



Yangi Toʻşkent xalqaro aeroporti, Oʻzbekiston

Atrof-muhit va ijtimoiy taʼsirni baholaş

2-jild: AMITB/ESIAning asosiy matni

Vision Invest

SLR Sustainable Environmental Consultancy L.L.C S.O.C

tomonidan tayyorlangan

Al-Vasl binosi, Şayx Zayd yoli, Al-Vasl, Dubay,
Birlaşgan Arab Amirliklari

SLR loyiha raqami: 777.V02406.00001

Buyurtmaçi maʼlumot raqami:

2026-yil 7-sentabr

Tahrir: 05

Nomi	Yangi Toshkent xalqaro aeroporti, O'zbekiston AMITB/ESIA 2-jildi: AMITB/ESIAning asosiy matni
Loyiha rahbari	Shiroz Xolid (Shiraz Khalid)
Loyiha rahbarining elektron pochtasi	shiraz.khalid@slrconsulting.com
Muallif	AMITB/ESIA guruhi
Taqrizchi	Ken Ueyd (Ken Wade)
Kalit so'zlar	Toshkent, aeroport
Holati	
Hisobot raqami	
SLR kompaniyasi	SLR Sustainable Environmental Consultancy L.L.C S.O.C
Buyurtmaçi ma'lumot raqami	

Tahrirlar qaydi

Tahrir	Sana	Tayyorlagan	Tekshirgan	Tasdiqlagan
01	03.03.2026	Turli xodimlar	KU	KU
02	01.07.2026	Turli xodimlar	KU	KU
03	11.08.2026	Turli xodimlar	KU	KU
04	21.08.2026	SK, SF, PB	KU	KU
05	07.09.2026	SK	KU	KU

Hisobot asosi

Ushbu hujjat SLR guruhiga kiruvchi kompaniya tomonidan yetarli malaka, e'tibor, puxtalik bilan tayyorlangan. Uni tayyorlashda Vision Invest va Sojitz Corporation (Buyurtmaçi) bilan kelişilgan muddatlar hamda resurslar hisobga olingan va u Buyurtmaçi SLRga bajarishni topşirgan xizmatlarning bir qismi yoki barçasini taşkil etadi. Hujjat mazkur topşiriqning şartlari va qoidalariga böysunadi.

Buyurtmaçidan taşqari har qanday şaxs uşbu hujjatdagi ma'lumot, maslahat, tavsiya, fikrlardan biror maqsadda foydalanişi yoki ularga tayanişi uşun SLR javobgar bölmaydi. Uşinçi tomon hujjatga faqat SLR bilan öşa tomon örtasida tayaniş töğrisidagi bitim yoki qöşimça kafolat tuzilgan taqdirda tayanişi mumkin.

Uşbu hujjatda keltirilgan ma'lumotlar SLR töplagan oçiq manbalardagi ma'lumotlarning talqiniga yoki Buyurtmaçi, uning boşqa maslahatçilari hamda hamkorlari taqdim etgan ma'lumotlarga asoslanişi mumkin. Bu ma'lumotlar aniqligi va haqiqiyiligiga oqilona işonilgan holda qabul qilingan.

SLR kelişilgan iş kölamidan taşqaridagi har qanday masala yuzasidan Buyurtmaçi va boşqa şaxslar oldidagi javobgarlikni öz zimmasiga olmaydi.

Topşiriq şartlarida boşqaça qoida belgilanmagan bölsa, uşbu hisobotdagi barça çizmalar, hisobotlar, texnik xususiyatlar, iş hajmlari qaydnomalari, hisob-kitoblar, boşqa ma'lumotlarga bölgan mualliflik hamda intellektual mulk huquqlari SLRda qoladi.

Uşbu hujjatda muayyan soha mutaxassislariga möljallangan yoki öta murakkab texnik ma'lumotlar bölişi mumkin. Hujjatning biror qismi buyurtmaçi uşun tuşunarsiz bölsa, qöşimça izoh söraş tavsiya etiladi.

Uşbu hujjatdagi ma'lumot, maslahat, tavsiya, fikrlarga faqat butun hujjat hamda unda aniq havola qilingan hujjatlar doirasida tayaniş mumkin. Ular faqat tegişli topşiriq doirasida işlatilişi kerak.

Mundarija

1.0 Kiriş	1
1.1 Asosiy ma'lumotlar	1
1.2 Loyihani amalga oshirish asoslari	3
1.3 Atrof-muhit va ijtimoiy ta'sirni baholashning maqsadi va vazifalari	4
1.4 Atrof-muhit va ijtimoiy ta'sirni baholash tuzilishi	5
1.5 Milliy Atrof-muhitga ta'sirni baholash	5
2.0 Loyiha tavsifi	6
2.1 Loyiha haqida umumiy ma'lumot	6
2.2 Loyihani rivojlantirish ssenariysi va baholash asoslari	6
2.3 Loyihaning joylashuvi va kólami	8
2.4 Yerdan foydalanish va hudud sharoiti	11
2.4.1 Yerga egalik	11
2.4.2 Yerdan foydalanish va hudud sharoiti	11
2.5 Atrof-muhit	16
2.6 Loyiha qabul qiluvchi obyektlarini aniqlash	21
2.6.1 Aholiga tegishli qabul qiluvchi obyektlar	21
2.6.2 Ekologik qabul qiluvchi obyektlar	21
2.6.3 Madaniy va arxeologik qabul qiluvchi obyektlar	23
2.7 Loyiha inshootlari	23
2.8 Loyihaning bo'sh rejasi	25
2.9 Uchish xavfsizligi va to'siqlar nazorati	28
2.10 Sanitariya-muhofaza hududi	31
2.11 Jamoat xavfsizligi hududi	33
2.12 SMH/SPZ, AXZ/ASZ va JXH/PSZni belgilash va joriy qilish jarayoni	34
2.12.1 Loyiha konteksti va texnik asoslari	34
2.13 Havo kemalari turlari	35
2.13.1 Qo'zg'almas qanotli havo kemalari	35
2.13.2 Aylanuvchi qanotli havo kemalari	35
2.14 Aerodrom tomoni loyihasining tafsilotlari	36
2.14.1 Aeroport infratuzilmasi	36
2.14.2 Muzdan tozalash	38
2.14.3 Aerodrom tomonidagi xizmat yo'llari	39
2.14.4 Aerodrom tomoni va umumiy foydalanish tomoni perimetr to'sigi	39
2.15 Umumiy foydalanish tomoni loyihasining tafsilotlari	40
2.15.1 Umumiy joylashuv va terminal hududiga kirish	40
2.15.2 Yo'lovchi terminali binosi	41
2.16 Aeroport inshootlari	44

2.16.1	Asosiy inshootlar	44
2.16.2	Yordamchi inshootlar.....	45
2.16.3	Muhandislik tarmoqlari.....	46
2.17	Loyiha bilan bog'liq obyektlar	56
2.17.1	Ehtimoliy temiryo'l va metro bo'yicha dastlabki tekshiruv	57
2.17.2	Kirish yo'llari.....	58
2.17.3	Havo elektr uzatish tarmoqlari	58
2.17.4	Yoqilg'i ta'minoti quvuri.....	59
2.17.5	Yonalishi o'zgartirilgan sug'orish kanallari va kollektorlar	60
2.18	Loyiha bosqichlari, muddatlari, asosiy marra-lari	63
2.19	Loyihani organi-sh hududi va ta'sir hududi.....	63
2.19.1	Bevosita ta'sirlar	63
2.19.2	Ikkilamchi ta'sirlar	64
2.19.3	Kengaytirilgan ta'sir hududi.....	64
2.19.4	Loyiha bilan bog'liq obyektlar	64
2.20	Umumiy ta'sirlarni baholash	64
2.21	Qurilish faoliyati.....	65
2.21.1	Hududni tayyorlash va yer ishlari.....	65
2.21.2	Qazish va yer osti suvi sathini pasaytirish	68
2.21.3	Umumqurilish va aerodrom ishlari	69
2.21.4	Konstruktiv va me'moriy ishlar	69
2.21.5	Mexanik ishlar	70
2.21.6	Elektr, yoritish, navigatsiya vositalari	70
2.21.7	Muhandislik tarmoqlari, tizimlar, yordamchi ishlar.....	70
2.21.8	Vaqtinchalik qurilish inshootlari	70
2.21.9	Atrof-muhit va xavfsizlikni bo'sqarish.....	74
2.22	Aeroportdan foydalani-sh va texnik xizmat ko'rsatish	74
2.22.1	Bo'sqaruv tuzilmasi va vazifalar	74
2.22.2	Xodimlar tarkibi.....	74
2.22.3	Foydalani-sh bosqichidagi faoliyat.....	74
2.22.4	Texnik xizmat ko'rsatish faoliyati	74
2.22.5	Muhandislik tarmoqlari va resurslarni bo'sqarish	75
2.22.6	Mahalliy manfaatdor tomonlarni jalb etish.....	75
2.23	Mavjud aeroport faoliyatini tugatish	75
2.24	Muqobil variantlarni baholash	76
2.24.1	Loyihasiz variant.....	76
2.24.2	Joylashuvning muqobil variantlari.....	77
3.0	Me'yoriy-huquqiy asos.....	84

3.1	Milliy me'yoriy hujjatlar.....	84
3.1.1	O'zbekiston Respublikasi Konstitutsiyasi.....	84
3.1.2	"Tabiatni muhofaza qilish to'g'risida"gi Qonun, 1992-yil, 2025-yilda o'zgartirilgan	85
3.1.3	"Ekologik nazorat to'g'risida"gi Qonun, 2013-yil, 2024-yilda o'zgartirilgan	85
3.1.4	"Atmosfera havosini muhofaza qilish to'g'risida"gi Qonun, 1996-yil, 2025-yilda o'zgartirilgan	85
3.1.5	"Qurilish maydonlarida havoga kotariladigan chang va qum zarralarini bartaraf etishga doir majburiy talablar belgilangani munosabati bilan O'zbekiston Respublikasining Ma'muriy javobgarlik to'g'risidagi kodeksiga o'zgartirish va qo'shimchalar kiritish haqida"gi Qonun, 2025-yil	86
3.1.6	"Chiqindilar to'g'risida"gi Qonun, 2002-yil, 2023-yilda o'zgartirilgan	86
3.1.7	O'zbekiston Respublikasining Suv kodeksi, 2025-yil	86
3.1.8	"O'simlik dunyosini muhofaza qilish va undan foydalanish to'g'risida"gi Qonun, 2016-yil, 2024-yilda o'zgartirilgan	86
3.1.9	"Hayvonot va o'simlik dunyosi muhofazasini kuçaytirishga qaratilgan ayrim qonunchilik hujjatlariga o'zgartirish va qo'shimchalar kiritish to'g'risida"gi Qonun, 2024-yil.....	86
3.1.10	"Hayvonot dunyosini muhofaza qilish va undan foydalanish to'g'risida"gi Qonun, 2016-yil, 2024-yilda o'zgartirilgan	86
3.1.11	"Muhofaza etiladigan tabiiy hududlar to'g'risida"gi Qonun, 2004-yil, 2025-yilda o'zgartirilgan	86
3.1.12	"O'zbekiston Respublikasining "Ormonlar to'g'risida"gi Qonuniga o'zgartirish va qo'shimchalar kiritish haqida"gi Qonun, 2018-yil, 2025-yilda o'zgartirilgan	86
3.1.13	"Ekologik audit to'g'risida"gi Qonun, 2021-yil, 2024-yilda o'zgartirilgan	87
3.1.14	Prezidentning Atrof-muhitni muhofaza qilish strategiyasi to'g'risidagi 5863-son Farmoni, 2019-yil, 2024-yilda o'zgartirilgan	87
3.1.15	Xalqaro fuqaro aviatsiyasi tashkiloti standartlari	87
3.2	Atrof-muhitga oid boshqa qonunlar va davlat me'yoriy standartlari	88
3.2.1	Yer huquqlari, yerni olish, ko'chirishga oid qonunlar.....	88
3.2.2	Mehnat va bandlikka oid qonunlar	89
3.2.3	Arxeologiya va madaniy merosga oid qonunlar	89
3.3	Jamoatchilik shikoyatlarini ko'rib chiqish	89
3.4	Xalqaro konvensiyalar va protokollar	89
3.5	Tashkiliy asos.....	91
3.6	Milliy Atrof-muhitga ta'sirni baholash talablari	92
3.7	Kreditorlar talablari	93
3.7.1	Xalqaro moliya korporatsiyasi faoliyat standartlari	93
3.7.2	Jahon banki guruhi va Xalqaro moliya korporatsiyasining Atrof-muhit, salomatlik, xavfsizlik qo'llanmalari hamda muayyan tarmoqqa oid qo'llanmalar	94
3.7.3	Yevropa tiklanish va taraqqiyot bankining atrof-muhit va ijtimoiy siyosati hamda atrof-muhit va ijtimoiy talablari:	94
3.7.4	AQSh Xalqaro taraqqiyot moliya korporatsiyasining atrof-muhit va ijtimoiy siyosati	95
3.7.5	Koreya Eksport-import bankining atrof-muhit va ijtimoiy siyosati.....	95

3.7.6 Yaponiya xalqaro hamkorlik bankining atrof-muhit va ijtimoiy siyosati	95
3.7.7 Nippon eksport va investitsiyalarni sug'urtalaş taşkilotining atrof-muhit va ijtimoiy siyosati	95
3.7.8 Iqtisodiy hamkorlik va taraqqiyot taşkiloti Umumiy yondashuvlari	95
3.7.9 Tatbiq etiladigan boşqa atrof-muhit va ijtimoiy standartlar	96
3.7.10 Yevropa Ittifoqining atrof-muhitga oid mazmuniy talablariga muvofiqlikni tekşirish	96
4.0 Atrof-muhit va ijtimoiy ta'sirni baholaşga yondashuv	98
4.1 Baholaş kölami	98
4.2 Ta'sirni baholaş va ahamiyatlilik mezonlari	98
4.2.1 Oqibatların ahamiyatlilik darajasini belgilaş	101
4.2.2 Oldini olish, kamaytirish, boşqaruv çoralari	103
4.2.3 Qoldiq ta'sir	103
4.2.4 Umumiy ta'sirni baholaş	103
5.0 Manfaaddor tomonlarni jalb etiş	104
5.1 Tatbiq etiladigan talablar va standartlar	104
5.1.1 Milliy standartlar	104
5.1.2 Kreditorlar talablari	105
5.1.3 Xalqaro moliya korporatsiyasi faoliyat standartlari	105
5.1.4 Yevropa tiklanish va taraqqiyot banki	106
5.2 Manfaaddor tomonlarni aniqlaş va tahlil qiliş	107
5.2.1 Atrof-muhit va ijtimoiy ta'sirni baholaş bosqichidagi manfaaddor tomonlarni jalb etiş	114
5.2.2 Milliy Atrof-muhitga ta'sirni baholaş jarayonidagi manfaaddor tomonlarni jalb etiş	114
5.2.3 Maslahatlaşuv usullari va ötkazish davriyligi	116
5.2.4 Qurilish va işga tuşirish davridagi manfaaddor tomonlarni jalb etiş	118
5.2.5 Foydalaniş bosqichidagi manfaaddor tomonlarni jalb etiş	124
5.2.6 Şikoyatlarni körib çiqish mexanizmi	128
5.2.7 Şikoyatlarni körib çiqish mexanizmining asosiy tamoyillari	128
5.2.8 Şikoyatlarni körib çiqish mexanizmining qamrovi	128
5.2.9 Şikoyatlarni körib çiqish mexanizmini boşqariş bosqichlari	129
5.3 Qurilish va işga tuşirish davridagi şikoyatlarni körib çiqish mexanizmi	130
5.4 Foydalaniş bosqichidagi şikoyatlarni körib çiqish mexanizmi	131
5.5 Ayollar hamda zaif va noqulay ahvoldagi guruhlar uşun şikoyat tartiblari	131
5.5.1 Genderga asoslangan zöravonlik va tazyiq holatlari haqida xabar beriş	132
5.6 Şikoyatlarni körib çiqish mexanizmi jarayoni va muddatlari	133
6.0 Havoga çiqarilmalar va atmosfera havosi sifati	135
6.1 Qöllanadigan talablar va standartlar	135
6.1.1 Milliy standartlar	135
6.1.2 Kreditorlar talablari	136

6.1.3 Loyihaga xos standartlar	137
6.2 Baholaş doirasini belgilaş	137
6.3 Havo ifloslanışı qabul qiluvchi obyektlar.....	139
6.4 Kuzatuvlar va boşlanğıç holat	140
6.4.1 Meteorologik şaroit.....	140
6.4.2 Havo sifatiga mahalliy ta'sir	140
6.4.3 Havo sifatini kuzatiş haqida umumiy ma'lumot	141
6.4.4 Havo sifatini kuzatiş natijalari	143
6.5 Ehtimoliy ta'sirlar, ularning oldini oliş va kamaytiriş hamda boşqaruv çoralari.....	154
6.5.1 Quriliş bosqichi.....	154
6.5.2 Quriliş davridagi havo sifatiga ta'sirlarni baholaş yakuni	159
6.5.3 Foydalaniş bosqichi.....	163
6.5.4 Foydalaniş bosqichida havo sifatiga ta'sirni baholaş xulosasi.....	170
6.6 Muntazam kuzatiş	173
7.0 Iqlim özgarişi ta'sirlari va moslaşuv	175
7.1 Amaldagi talablar.....	175
7.1.1 Milliy talablar	175
7.1.2 Kreditorlar talablari	175
7.2 Iqlim özgarişi, milliy va hududiy şaroit.....	176
7.3 Boşlanğıç iqlim şaroiti va kutilayotgan özgarişlar	176
7.3.1 Haroratning tarixiy özgariş yönalişlari	176
7.3.2 Kutilayotgan harorat özgarişlari	177
7.3.3 Yoğın miqdorining tarixiy özgariş yönalişlari	178
7.3.4 Yoğın miqdoridagi kutilayotgan özgarişlar	178
7.4 Iqlim özgarişi ta'sirini baholaş	179
7.4.1 Umumiy ma'lumot	179
7.4.2 Loyihaning iqlim özgarişiga ta'siri	179
7.4.3 Iqlim özgarişining loyihaga ta'siri	183
7.4.4 Jamoalar va ekotizim xizmatlariga ta'sirlar	184
7.4.5 Iqlim özgarişi ta'sirini baholaş xulosasi	184
7.4.6 Uglerod va energiyani boşqariş rejasi.....	184
8.0 Şovqin va tebraniş	185
8.1 Amaldagi talablar va standartlar	185
8.1.1 Milliy me'yoriy hujjatlar	185
8.1.2 Kreditorlar talablari	187
8.2 Baholaş doirasini belgilaş	188
8.3 Şovqin qabul qiluvchi obyektlar	189
8.4 Kuzatuvlar va boşlanğıç holat	190

8.4.1 Bo'slanqich holat tadqiqotlari.....	190
8.5 Ehtimoliy ta'sirlar, oldini olish va kamaytirish hamda bosqaruv	196
8.5.1 Qurilish bosqichi.....	196
8.5.2 Qurilish davridagi shovqin ta'sirlarini baholash yakuni	201
8.5.3 Foydalaniş bosqichi.....	204
8.5.4 Aeroportdan foydalaniş bosqichida shovqin darajalari oshishining oqibatları	204
8.5.5 Foydalaniş bosqichida shovqin va tebraniş ta'sirlarini baholash xulosasi	220
8.6 Foydalaniş bosqichidagi shovqinni kamaytirish strategiyasi.....	224
8.6.1 Foydalaniş bosqichidagi bosqaruv choraları (manba darajasida ta'sirni kamaytirish).....	224
8.6.2 Jismoniy ta'sirning oldini olish va uni kamaytirish choraları.....	225
8.6.3 Yerdan foydalanişni rejalaştirish va rivojlanişni nazorat qilish	225
8.6.4 Binolarda shovqinni kamaytirish (akustik izolyatsiya dasturi).....	225
8.6.5 Kuzatuv va moslashuvchan bosqaruv	227
8.6.6 Manfaatdor tomonlarni jalb etish	227
8.7 Kuzatuv	228
9.0 Quruqlik ekologiyasi va quşlar.....	230
9.1 Amaldagi talablar va standartlar	230
9.1.1 Milliy me'yoriy hujjatlar	230
9.1.2 Kreditorlar talablari	230
9.2 Baholash doirasini belgilash	231
9.3 Bo'slanqich holat.....	232
9.3.1 Biologik xilma-xillik uchun muhim hududlar va qonun bilan muhofaza qilinadigan hududlarga yaqinlik	232
9.3.2 Ekologik umumiy tavsif.....	234
9.3.3 Bo'slanqich holat tadqiqotlari.....	235
9.4 Loyiha ekologik qabul qiluvchi obyektlar.....	268
9.5 Ehtimoliy ta'sirlar, ularning oldini olish, kamaytirish, bosqariş	269
9.5.1 Qurilish bosqichi.....	269
9.5.2 Foydalaniş bosqichi.....	275
9.6 Muntazam kuzatish	279
9.7 Yovvoyi tabiat xavflarini bosqariş rejasi	279
10.0 Topografiya, geologiya, tuproq, gidrogeologiya.....	281
10.1 Amaldagi talablar va standartlar	281
10.1.1 Milliy me'yoriy hujjatlar.....	281
10.1.2 Kreditor talablari	282
10.2 Baholash qamrovi.....	284
10.3 Loyiha qabul qiluvchi obyektlar	285
10.4 Kuzatuvlar va bo'slanqich holat	285
10.4.1 Topografiya	285

10.4.2	Geologiya	285
10.4.3	Gidrogeologik konseptual model	289
10.4.4	Bo'slanqich holat tadqiqotlari.....	293
10.5	Ehtimoliy ta'sirlar, oldini olish va kamaytirish hamda boshqaruv	301
10.5.1	Qurilish bosqichi	301
10.5.2	Qurilish bosqichida geologiya, tuproq, yer osti suviga ta'sirlarni baholash yakuni ..	304
10.5.3	Resurs samaradorligi va tuproqdan qayta foydalaniş	308
10.5.4	Foydalaniş bosqichi.....	308
10.5.5	Foydalaniş bosqichida geologiya, tuproq, yer osti suviga ta'sirlarni baholash yakuni 311	
10.6	Kuzatuv	315
11.0	Suv va suv resurslari	316
11.1	Amaldagi talablar va standartlar	316
11.1.1	Milliy standartlar	316
11.1.2	Kreditorlar talablari	319
11.2	Baholash doirasini belgilash	320
11.3	Loyiha ta'sir qilishi mumkin bo'lgan obyektlar.....	320
11.4	Kuzatuvlar va boshlanqich holat	321
11.4.1	Suv resurslari	321
11.4.2	Aholining suvdan foydalaniş	321
11.4.3	Yer usti suvlarining sifati.....	322
11.5	Ehtimoliy ta'sirlar, oldini olish va kamaytirish chorolari hamda boshqaruv	326
11.5.1	Qurilish bosqichi	326
11.5.2	Qurilish davrida suv va suv resurslariga ta'sirlarni baholash xulosasi	329
11.6	Foydalaniş bosqichi.....	332
11.6.2	Foydalaniş bosqichida suv va suv resurslariga ta'sirlarni baholash xulosasi.....	334
11.7	Kuzatuv	337
12.0	Çiqindilar va ularni boshqariş	338
12.1	Amaldagi talablar va standartlar	338
12.1.1	Milliy standartlar	338
12.1.2	Kreditorlar talablari	339
12.1.3	Aviatsiya sohasi talablari - XFAT/ICAO	341
12.2	Baholash doirasini belgilash	341
12.3	Loyiha ta'sir qilishi mumkin bo'lgan obyektlar	341
12.4	Mahalliy sharoitlar va kuzatuvlar.....	341
12.4.1	Loyiha hududida çiqindilarni boshqariş	341
12.5	Ta'sirlar, oldini olish va kamaytirish chorolari, boshqaruv hamda qoldiq ta'sir.....	344
12.5.1	Qurilish bosqichi.....	344

12.5.2	Qurilish bosqichida chiqindilar va oqova suvni bo'sqariş ta'sirlarini baholaş xulosasi 348	
12.5.3	Foydalaniş bosqichi.....	350
12.5.4	Foydalaniş bosqichida chiqindilar va oqova suvlarni bo'sqariş ta'sirini baholaş böyicha xulosa	352
12.5.5	Aylanma iqtisodiyot va manbalar samaradorligi	354
12.6	Kuzatuv	354
13.0	Manzara va köriñiş	356
13.1	Amaldagi talablar va standartlar	356
13.1.1	Milliy qoidalar	356
13.1.2	Kreditorlar talablari	356
13.1.3	Yetakchi amaliyot yoriqnomalari	356
13.2	Kuzatuvlar va boşlanğıç holat	356
13.2.1	Usul	356
13.2.2	Manzara xususiyatini organiş	357
13.2.3	Vizual qulaylikni organiş	363
13.3	Ta'sir qilişi mumkin bölgan obyektlar	371
13.4	Ehtimoliy ta'sirlar, ta'sirning oldini oliş va uni kamaytiriş hamda boşqaruv	375
13.4.1	Ta'sirni baholaş usuli	375
13.4.2	Qurilish bosqichidagi ta'sirlar	375
13.4.3	Qurilish bosqichida manzara va köriñişga ta'sirlarni baholaş xulosasi	379
13.4.4	Foydalaniş bosqichidagi ta'sirlar	381
13.4.5	Foydalaniş bosqichi, manzara va köriñişga ta'sirlarni baholaşning qisqaça bayoni 385	
13.4.6	Umumiy ta'sirlar	388
14.0	Madaniy meros va arxeologiya.....	389
14.1	Tatbiq etiladigan talablar va standartlar	389
14.1.1	Milliy standartlar	389
14.1.2	Kreditorlarning talablari.....	390
14.1.3	Xalqaro şartnomalar va konvensiyalar	393
14.2	Baholaş doirasini belgilaş va usul	393
14.3	Loyiha ta'sir qilişi mumkin bölgan obyektlar	394
14.4	Kuzatuvlar va boşlanğıç holat	395
14.4.1	Geografik şaroit (14.1-rasmga qarang)	395
14.4.2	Tarixiy va arxeologik şaroit	395
14.4.3	Loyiha maydonidagi ehtimoliy madaniy meros haqidagi oldingi ma'lumotlar	399
14.4.4	Loyiha hududidagi ehtimoliy moddiy madaniy merosni baholaş natijalari	400
14.4.5	Moddiy va nomoddiy merosga oid maslahatlaşuvlar	409
14.5	Ehtimoliy ta'sirlar, ta'sirning oldini oliş va uni kamaytiriş hamda boşqaruv	415

14.5.1	Baholaş usuli.....	415
14.5.2	Ta'sirni baholaş	418
14.5.3	Oldini olish va kamaytirish	421
14.6	Muntazam kuzatish	422
14.6.1	Madaniy merosni boşqariş rejasi	423
15.0	Ijtimoiy-iqtisodiy masalalar.....	424
15.1	Amal qiladigan talablar va standartlar	424
15.1.1	Milliy me'yoriy hujjatlar.....	424
15.1.2	Kreditorlarning talablari.....	424
15.2	Baholaş doirasini aniqlaş.....	425
15.2.1	Loyihaga aloqador aholi va tashkilotlar bilan maslahatlashuvlar	425
15.2.2	Xonadonlar sörövi	426
15.3	Umumiy ma'lumot va usul	426
15.3.1	Usul.....	428
15.4	Milliy va tuman darajasidagi boşlanğıç holat.....	429
15.4.1	Siyosiy va ma'muriy tuzilma.....	429
15.4.2	Aholi va demografiya	429
15.4.3	Millat.....	431
15.4.4	Tub xalqlar	432
15.4.5	Ta'lim	432
15.4.6	Iqtisodiyot va bandlik	434
15.4.7	Qishloq xöjaligi va çorva yetiştirish faoliyati	436
15.4.8	Daromad va xarajatlar	439
15.4.9	Turar joy, turmuş şaroiti va xonadondagi qulayliklar	440
15.4.10	Soğliq	446
15.4.11	Zaif guruhlar	448
15.4.12	Jinslar tengligi	450
15.4.13	Loyihaning kutilayotgan ta'sirlari.....	453
15.5	Ta'sir hududi va ta'sirni qabul qiluvchi obyektlar	454
15.5.1	Ta'sir hududi.....	454
15.5.2	Ta'sirni qabul qiluvchi obyektlar.....	455
15.6	Ehtimoliy ta'sirlar, oldini olish va kamaytirish, boşqariş hamda qoldiq ta'sirlar	456
15.6.1	Quriliş bosqichi.....	456
15.6.2	Foydalaniş bosqichi.....	463
15.7	Muntazam monitoring.....	468
16.0	Yer uçaştıklarını olib qöyiş	469
16.1	Qöllanadigan talablar va standartlar	469
16.1.1	Milliy me'yoriy hujjatlar.....	469

16.1.2	Vazirlar Mahkamasining 146-son qarori (2022-yil).....	474
16.1.3	Kreditorlar talablari	474
16.1.4	Tafovutlar tahlili	474
16.2	Baholaş doirasini belgilaş	492
16.3	Boşlanğıç holat.....	492
16.3.1	Loyihaning ta'sir hududi va ta'sirlangan xonadonlar	492
16.3.2	Yerga egalik	493
16.3.3	Yerga ehtiyoj va hudud xususiyatlari	495
16.3.4	Boğliq obyektlar.....	496
16.3.5	Ma'muriy tuzilma	496
16.3.6	Loyiha hududidagi daromad manbalari va iqtisodiy faoliyat	497
16.3.7	Ta'sirlangan xonadonlarning taxminiy soni	498
16.3.8	Mol-mulkning yōqotiliş	499
16.3.9	Zaif guruhlar	499
16.3.10	TH/Aoldagi manfaatdor tomonlarni jalb etiş	501
16.4	Ta'sir hududi va ta'sirni qabul qiluvçi obyektlar	501
16.4.1	Ta'sir hududi.....	501
16.4.2	Ta'sirni qabul qiluvçi obyektlar.....	501
16.5	Ta'sirlar, oldini oliş va kamaytiriş, boşqaruv hamda qoldiq ta'sirlar	502
16.5.1	Quriliş bosqici.....	502
16.5.2	Foydalaniş bosqici.....	512
16.6	Muntazam kuzatiş	519
17.0	Mehnat va iş şaroitlari.....	520
17.1	Amal qiladigan talablar va standartlar.....	520
17.1.1	Milliy qonun hujjatlari	520
17.1.2	Kreditor talablari	523
17.2	Boşlanğıç holat.....	525
17.2.1	O'zbekistonda quriliş sohasi mehnati	525
17.2.2	Bandlik, migratsiya va tirikçilik manbalaridagi o'zgarilaşlar.....	525
17.2.3	Bandlik amaliyoti va iş şaroitlari.....	527
17.2.4	Majburiy mehnat.....	527
17.2.5	Bolalar mehnati	528
17.2.6	MMX/OHS	530
17.3	Baholaş doirasini belgilaş	530
17.4	Ta'sir hududi va ta'sirni qabul qiluvçi obyektlar	531
17.4.1	Ta'sir hududi.....	531
17.4.2	Ta'sirni qabul qiluvçi obyektlar.....	531
17.5	Ta'sirlar, ularning oldini oliş va kamaytiriş, boşqaruv hamda qoldiq ta'sirlar	532

17.5.1	Quriliş bosqichi	532
17.5.2	Foydalanish bosqichi	549
17.6	Muntazam kuzatish	555
18.0	Mahalliy aholi salomatligi, xavfsizligi va himoyasi (MASXH/CHSS)	557
18.1	Amaldagi standartlar va me'yoriy talablar	557
18.1.1	Milliy qonunchilik	557
18.1.2	Kreditorlar talablari	559
18.2	Baholash doirasini belgilash	562
18.3	Bo'slangich holat	562
18.3.1	Mahalliy aholi salomatligining bo'slangich holati	563
18.3.2	Jamoa xavfsizligi va transport oqimi sharoitlari	564
18.3.3	Jinsga ko'ra zoravonlik va tazyiq hamda jinsiy maqsadda foydalanish va suiiste'mol	565
18.3.4	Salomatlikni muhofaza qilish va sanitariya-muhofaza hududi	566
18.4	Ta'sir hududi va ta'sirni qabul qiluvchi obyektlar	568
18.4.1	Ta'sir hududi	568
18.4.2	Ta'sirni qabul qiluvchi obyektlar	569
18.5	Ta'sirlar, ta'sirning oldini olish va uni kamaytirish, bosqaruv hamda qoldiq ta'sirlar	570
18.5.1	Quriliş bosqichi	570
18.5.2	Foydalanish bosqichi	586
18.6	Muntazam kuzatish	595
19.0	Inson huquqlariga ta'sirni baholash (IHTB/HRIA)	596
19.1	Amaldagi talablar va standartlar	596
19.1.1	Milliy qoidalar	596
19.1.2	Kreditor talablari	597
19.2	Bo'slangich holat	601
19.2.1	Milliy inson huquqlari konteksti	601
19.2.2	Shaxsiy hayot daxlsizligi va birlasish erkinligi huquqi	601
19.2.3	Fikr bildirish erkinligi	601
19.2.4	Bolalar mehnati	601
19.2.5	Majburiy mehnat	602
19.2.6	Ish sharoitlari	602
19.2.7	Jamoaviy muzokaralar	603
19.2.8	Jinslar ortasidagi tengsizlik va kamsitish	603
19.2.9	Salomatlik va xavfsizlik huquqi	604
19.2.10	Yer, uy-joy va mulk huquqlari	604
19.2.11	Axborot olish va jamoatchilik ishtiroki	604
19.2.12	Zaif va четda qolgan guruhlarining huquqlari	604

19.3 Ta'sirlar, ularning oldini olish va kamaytirish choralarini, bo'sqaruv choralarini hamda qoldiq ta'sirlar	605
19.3.1 Qurilish bosqichi	605
19.3.2 Ta'sirni baholash xulosasi: qurilish bosqichidagi inson huquqlari	609
19.3.3 Foydalanish bosqichi	614
19.4 Muntazam kuzatish	618
20.0 Cegaralararo ta'sirlar	619

Akronimlar va qisqartmalar

Inglizcha qisqartma	O'zbekcha qisqartma	O'zbekcha to'liq nomi
ACI	XAK	Xalqaro aeroportlar kengashi
AFFF	SPHK	Suvli parda hosil qiluvchi kopik
AGL	YSB	Yer sathidan balandlik
Aol	TH	Ta'sir hududi
AOP	AFYH	Aeroport faoliyatini yurituvchi hamkor
APM	AYTT	Avtomatlashtirilgan ylovchi tashish tizimi
APU	YQQ	Yordamchi quvvat qurilmasi
ASL	DSB	Dengiz sathidan balandlik
ASZ	AXZ	Aviatsiya xavfsizligi zonasi
ATC	HHB	Havo harakatini boshqarish
ATM	HKH	Havo kemalari harakati
BHS	BIBT	Bagajga ishlov berish tizimi
BMEP	BXKBD	Biologik xilma-xillikni kuzatish va baholash dasturi
BOD	KBE	Kislorodga biokimyoviy ehtiyoj
BS	BS	Britaniya standarti
BTEX	BTEK	Benzol, toluol, etilbenzol, ksilol
C&D	QBÇ	Qurilish va buzish chiqindilari
CAA	O'zaviatsiya	Fuqaro aviatsiyasi agentligi «O'zaviatsiya»
CCIA	IOTB	Iqlim o'zgarishi ta'sirini baholash
CEMP	UEBR	Uglerod va energiyani boshqaruv rejasi
CESMP	QAMIBR	Qurilish bosqichidagi atrof-muhit va ijtimoiy boshqaruv rejasi
CFR	FMHK	Federal me'yoriy hujjatlar kodeksi
CFU	KHQB	Koloniya hosil qiluvchi birlik
CH	MYM	Muhim yashash muhiti
CHA	MYMB	Muhim yashash muhitini baholash
CHSS	ASXH	Aholi salomatligi, xavfsizligi, himoyasi
CICA	XFATK	Xalqaro fuqaro aviatsiyasi to'g'risidagi konvensiya
CLO	JABM	Jamoatçilik bilan aloqalar bo'yicha mutaxassis
CMS	KYTTK	Ko'chib yuruvchi turlar to'g'risidagi konvensiya
COD	KKE	Kislorodga kimyoviy ehtiyoj
COM	VM	Vazirlar Mahkamasi
CRPD	NBŞHTK	Nogironligi bolgan shaxslarning huquqlari to'g'risidagi konvensiya
CSM	MKM	Maydonning konseptual modeli
DAFOR	UMTOK	Ustun, mol, tez-tez uchraydigan, onda-sonda uchraydigan, kamyob
dB	dB	Detsibel
DFC	AQŞ XTMK	AQŞ Xalqaro taraqqiyot moliya korporatsiyasi
DFIs	TMI	Taraqqiyotni moliyalashtirish institutlari
DMRB	AYKLQ	Avtomobil yo'llari va ko'priklarni loyihalash qollanmasi

Inglizcha qisqartma	O'zbekcha qisqartma	O'zbekcha t'oliq nomi
E&S	AMIM	Atrof-muhit va ijtimoiy masalalar
EAAA	EJMTB	Ekologik jihatdan maqbul tahlil hududi
EBRD	YTTB	Yevropa tiklanish va taraqqiyot banki
EHS	AMXS	Atrof-muhit, salomatlik, xavfsizlik
EIA	AMTB	Atrof-muhitga ta'sirni baholash
EIB	YIB	Yevropa investitsiya banki
EP	ET	Ekvator tamoyillari
EPA	AMMQA	Atrof-muhitni muhofaza qilish agentligi
EPC	MXQ	Muhandislik, xarid, qurilish
EPFIs	ETQMI	Ekvator tamoyillarini qabul qilgan moliya institutlari
EPPO	YDÖHQT	Yevropa va O'rta yer dengizi o'simliklarni himoya qilish tashkiloti
EPRP	FVTJBR	Favqulodda vaziyatlarga tayyorgarlik k'oriş va javob beriş rejasi
ERP	FVJR	Favqulodda vaziyatlarga javob beriş rejasi
ESG	EIKB	Ekologik, ijtimoiy, korporativ boşqaruv
ESIA	AMITB	Atrof-muhit va ijtimoiy ta'sirni baholash
ESMP	AMIBR	Atrof-muhit va ijtimoiy boşqaruv rejasi
ESMS	AMIBT	Atrof-muhit va ijtimoiy boşqaruv tizimi
ESP	AMIS	Atrof-muhit va ijtimoiy siyosat
ESR	AMIT	Atrof-muhit va ijtimoiy talablar
EU	YI	Yevropa Ittifoqi
FAA	AQŞ FAB	AQŞ Federal aviatsiya boşqarmasi
FAO	FAO	BMT Oziq-ovqat va qishloq x'ojaligi tashkiloti
FAR	FAQ	Federal aviatsiya qoidalari
FATO	YYHKM	Yakuniy yaqinlashuv va havoga k'otariliş maydoni
FGD	MGM	Maqsadli guruh muhokamasi
FWT	BQU	Buklanadigan qanot uchi
GA	GA	Umumiy aviatsiya
GBIF	BXJAT	Biologik xilma-xillik b'oyicha jahon axborot tizimi
GBVH	GAZT	Genderga asoslangan z'oravonlik va tazyiq
GDP	YAIM	Yalpi ichki mahsulot
GHG	IG	Issiqxona gazlari
GIIP	IXTA	Yetakchi xalqaro tarmoq amaliyoti
GIS	GAT	Geografik axborot tizimi
GoU	ÖH	O'zbekiston hukumati
GPN	IABE	Yetakchi amaliyot b'oyicha eslatma
GPU	YETQ	Yerusti elektr ta'minoti qurilmasi
GRM	ŞKÇM	Şikoyatlarni k'orib chiqiş mexanizmi
GSE	YXKU	Yerusti xizmat k'orsatiş uskunolari
GSV	YXTV	Yerusti xizmat k'orsatiş transport vositasi
HGV	OYTV	Og'ir yuk transport vositasi

Inglizcha qisqartma	O'zbekcha qisqartma	O'zbekcha to'liq nomi
HIV	OIV	Odam immunitet tanqisligi virusi
HPZ	SMQH	So'g'liqni muhofaza qiliş hududi
HR	IR	Inson resurslari
HRIA	IHTB	Inson huquqlariga ta'sirni baholaş
HVAC	IŞK	Isitiş, şamollatiş, havoni konditsiyalaş
HW	XÇ	Xavfli çiqindilar
IAQM	HSBI	Havo sifatini boşqariş instituti
IBAs	QBXMH	Quşlar va biologik xilma-xillik uçun muhim hududlar
IBAT	BXKBV	Biologik xilma-xillikni kompleks baholaş vositasi
ICAO	XFAT	Xalqaro fuqaro aviatsiyasi taşkiloti
ICT	AKT	Axborot-kommunikatsiya texnologiyalari
IEC	XEK	Xalqaro elektrotexnika komissiyasi
IEMA	AMBBi	Atrof-muhitni boşqariş va baholaş instituti
IFC	XMK	Xalqaro moliya korporatsiyasi
ILO	XMT	Xalqaro mehnat taşkiloti
ILS	AYQT	Asboblari yordamida qoniş tizimi
IMF	XVJ	Xalqaro valyuta jamğarmasi
IMMI	ŞMDT	Şovqinni modelaştiriş dasturiy ta'minoti
INDC	MDBMH	Milliy darajada belgilaniş móljallangan hissa
IPCC	IÖHEG	Iqlim o'zgarishi bo'yiça hukumatlararo ekspertlar guruhi
ISO	XST	Xalqaro standartlaştiriş taşkiloti
IUCN	TMQXI	Tabiatni muhofaza qiliş xalqaro ittifoqi
JBIC	YXHB	Yaponiya xalqaro hamkorlik banki
JSC	AJ	Aksiyadorlik jamiyati
KBA	BXMH	Biologik xilma-xillik uçun muhim hudud
KEXIM	KEIB	Koreya Eksport-import banki
LCA	MXH	Manzara xususiyatlari hududi
LEED	EELY	Energiya va ekologik loyihalaşda yetakçilik
LI	MI	Manzara instituti
LNTP	IÇBTB	Işlarni çeklangan hajmda boşlaş töğrisidagi bildirişnoma
LRP	TMTR	Tirikçilik manbalarini tiklaş rejasi
LTO	QUS	Qoniş va uçiş sikli
MAP	YMNY	Yiliga million nafar yölovçi
MEEPCC	EV	O'zbekiston Respublikasi Ekologiya, atrof-muhitni muhofaza qiliş va iqlim o'zgarishi vazirligi
MEP	MESTT	Mexanik, elektr, sanitariya-texnika tizimlari
MoT	ÖRTV	O'zbekiston Respublikasi Transport vazirligi
MPC	REYK	Ruxsat etilgan eng yuqori konsentratsiya
MRO	TXKT	Texnik xizmat körsatiş, ta'mirlaş va kapital ta'mir
MSDS	MXBMV	Materiallar xavfsizligi bo'yiça ma'lumotlar varaqasi
MSW	QMÇ	Qattiq maişiy çiqindilar

Inglizcha qisqartma	O'zbekcha qisqartma	O'zbekcha to'liq nomi
NBT	NBT	Nazar biznes texnologiyalari
NCECC	EQ	O'zbekiston Respublikasi Ekologiya va iqlim o'zgarishi milliy qo'mitasi
NDC	MDBH	Milliy darajada belgilangan hissa
NEGU	O'ZMET	O'zbekiston milliy elektr tarmoqlari
NEXI	NEIST	Nippon eksport va investitsiyalarni sug'urtalashtirish tashkiloti
NGO	NNT	Nodavlat notijorat tashkiloti
NMF	SHBA	Shovqinni boshqaruv asoslari
NNL	SYU	Sof yoqotishga yo'l qoymaslik
NPR	SHAPY	Shovqin nuqtayi nazaridan ustuvor parvoz yo'nalihi
NTS	TBQB	Texnik bo'lmagan qisqacha bayon
OECD	IHTT	Iqtisodiy hamkorlik va taraqqiyot tashkiloti
OESMP	FAMIBR	Foydalaniish bosqichidagi atrof-muhit va ijtimoiy boshqaruv rejasi
OHS	MMX	Mehnat muhofazasi va xavfsizligi
OHTL	HEUL	Havo elektr uzatish liniyasi
OSHA	AQS MXSB	AQS Mehnat xavfsizligi va salomatligi boshqarmasi
PA	MEH	Muhofaza etiladigan hududlar
PAP	LTSH	Loyiha ta'siriga uchragan shaxs
PBF	UBXX	Ustuvor biologik xilma-xillik xususiyati
PBV	UBXQ	Ustuvor biologik xilma-xillik qiymati
PC	LH	Loyiha hissasi
PEC	BQAMK	Kutilayotgan atrof-muhit konsentratsiyasi
PFAS	PFM	Per- va polifloralkil moddalar
PPE	SHV	Shaxsiy himoya vositalari
PS	FS	Faoliyat standartlari
PSD	ZOT	Zarraçalar o'lçamining taqsimoti
PV	FE	Fotoelektrik
RAP	KÇR	Koçirish çoralari rejasi
REPN	HET	Hududiy elektr tarmoçi
RUz	OZR	O'zbekiston Respublikasi
SAF	BAY	Barqaror aviatsiya yoqilgisi
SanR&N	SQM	Sanitariya qoidalar va me'yorlari
SEA	JMF	Jinsiy maqsadda foydalaniish va suiste'mol qiliish
SEE	DEE	Davlat ekologik ekspertizasi
SEL	TTD	Tovuush ta'siri darajasi
SEP	MTJER	Manfaatdor tomonlarni jalb etish rejasi
SH	JT	Jinsiy tazyiq
SLM	TDÖ	Tovuush darajasi o'lçagichi
SMS	XBT	Xavfsizlikni boshqaruv tizimi
SPV	MMK	Maxsus maqsadli kompaniya
SPZ	SMH	Sanitariya-muhofaza hududi

Inglizcha qisqartma	O'zbekcha qisqartma	O'zbekcha to'liq nomi
TAA	TAA	Toshkent aeroporti alyansi
TAS	TXA	Toshkent xalqaro aeroporti
TBT	IXS	Isholdi xavfsizlik suhbatlari
TMP	TBR	Transportni boshqaruv rejasi
TPH	UNU	Umumiy neft uglevodorodlari
TSS	UMQ	Umumiy muallaq qattiq moddalar
UA	OAAJ	O'zbekiston aeroportlari aksiyadorlik jamiyati (Uzbekistan Airports)
UN	BMT	Birlashgan Millatlar Tashkiloti
UNDP	BMTTD	Birlashgan Millatlar Tashkilotining Taraqqiyot dasturi
UNESCO	YUNESKO	BMT Ta'lim, fan va madaniyat tashkiloti
UNFCCC	BMTIÖDK	Birlashgan Millatlar Tashkilotining Iqlim o'zgarishi to'g'risidagi doiraviy konvensiyasi
USDA	AQŞ QXV	Amerika Qo'shma Ştatlari Qishloq xo'jaligi vazirligi
UST	YSI	Yerosti saqlash idishi
UzRDB	OQK	O'zbekiston Qizil kitobi
VEC	METQ	Muhim ekologik tarkibiy qismlar
VOC	UOB	Uchuvchan organik birikmalar
VPs	KN	Kuzatuv nuqtalari
WBG	JBG	Jahon banki guruhi
WHMP	YTXBR	Yovvoyi tabiat xavflarini boshqaruv rejasi
WHO	JSST	Jahon sog'liqni saqlash tashkiloti
WMP	ÇBR	Çiqindilarni boshqaruv rejasi
WWTP	OSTI	Oqova suvlarni tozalash inshooti
ZTV	NKZ	Nazariy ko'rinish zonasi

1.0 Kiriş

1.1 Asosiy ma'lumotlar

Taklif etilayotgan Yangi Toshkent xalqaro aeroporti ("loyiha") "Vision Invest" ("buyurtmaçi" deb ham yuritiladi), "Sojitz Corporation", "Incheon International Airport Corporation" va "Korea Overseas Infrastructure & Urban Development Corporation" tomonidan birgalikda rivojlantiriladi. Ular birgalikda "Homiylar" deb yuritiladi. Homiylarni O'zbekiston Respublikasining "Uzbekistan Airports" aksiyadorlik jamiyati ("Davlat hamkori" deb ham yuritiladi) tayinlagan. Loyiha O'zbekistonda turizmni rivojlantirish va iqtisodiy o'sishni jadallastirishga qaratilgan. Loyiha Toshkent shahrida yangi xalqaro aeroportni loyihalash, qurish, moliyalastirish, foydalaniş, unga texnik xizmat ko'rsatishni qamrab oladi.

Homiylar Davlat hamkori tomonidan yangi Toshkent xalqaro aeroportini loyihalash, qurish, moliyalastirish, ekspluatatsiya qiliş va unga texnik xizmat ko'rsatish uchun tayinlangan. Ushbu faoliyat Loyihani amalga oshirish, moliyalastirish, qurish, ekspluatatsiya qiliş va unga texnik xizmat ko'rsatishni tartibga soluvchi Davlat-xususiy sheriklik to'g'risidagi bitim (PPPA) doirasida olib boriladi.

Homiylar Loyihani amalga oshirish va ekspluatatsiya qiliş uchun maxsus maqsadli kompaniya (MMK/SPV) sifatida Tashkent Airport Alliance (TAA)ni tashkil etish jarayonida. TAA davlat royxatidan otkazilgaç, Homiylar PPPAni TAAga otkazadilar. Homiylar va Davlat hamkori TAAning aksiyadorlari boladi. Qurilishni 2026-yilda boslash va ishlarni boslash to'g'risidagi xabarnoma berilgan sanadan boslab 48 oy ichida yakunlash rejalastirilgan. Tijorat faoliyatini 2030-yilda boslash kutilmoqda.

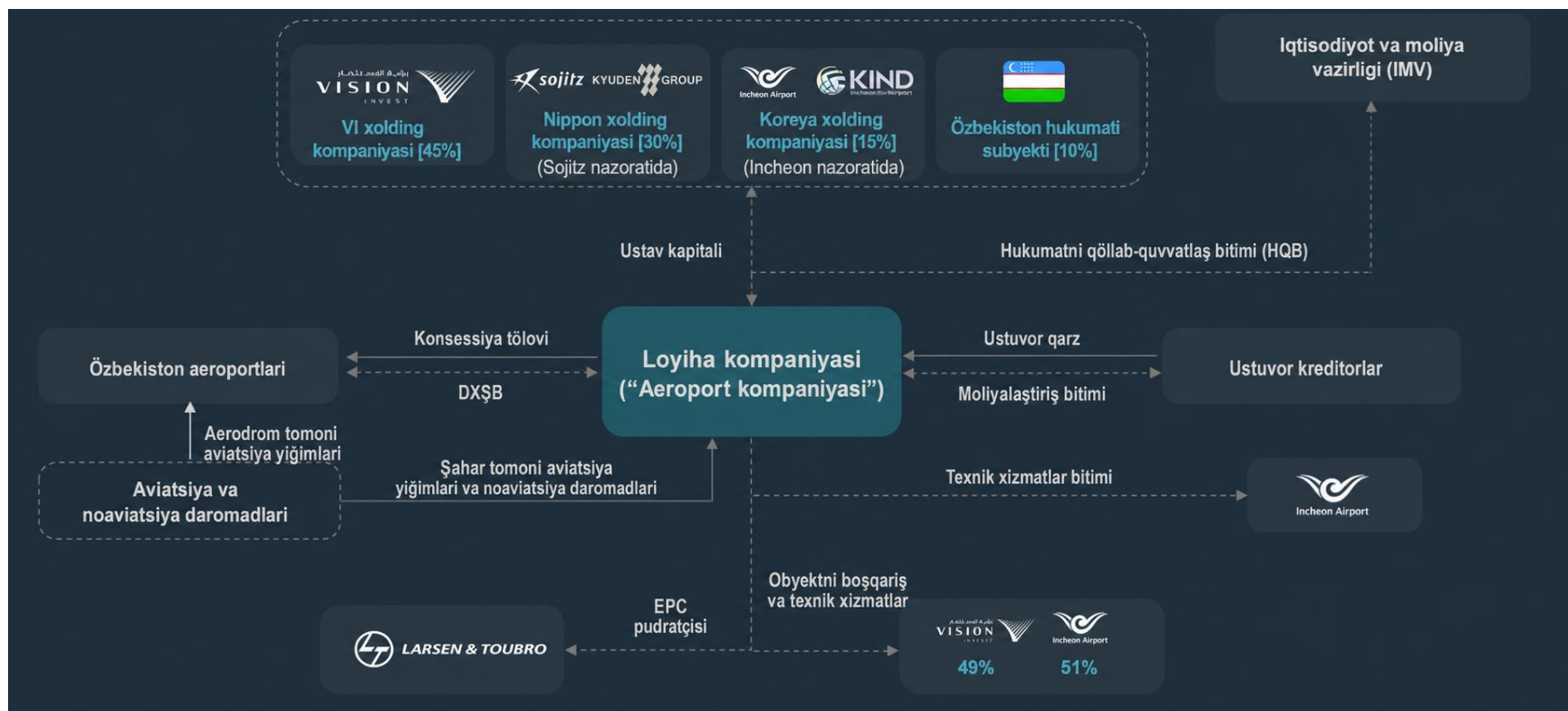
Homiylar hozirda loyihani moliyalastirishda ishtirok etishi mumkin bolgan turli qurilishni moliyalastirish institutlari va tijorat banklari ("kreditorlar") bilan muzokara olib bormoqda.

Buyurtmaçi ehtimoliy atrof-muhit va ijtimoiy ta'sirlarni mustaqil baholash, shuningdek atrof-muhit va ijtimoiy masalalarga oid ayrim bosqa vazifalarni bajariş uchun SLR tarkibidagi 5 Capitals kompaniyasini (5 Capitals) jalb qilgan. 5 Capitals ish doirasining ayrim qismlarini, jumladan boslanğıç holat tadqiqotlari va maslahatlashuvlarni otkazish, milliy atrof-muhitga ta'sirni baholashni (AMTB/EIA) tayyorlash hamda taqdim etish uchun Oqtavia tarkibidagi, Toshkentda joylashgan mahalliy maslahatçi "Nazar Business Technology" bilan hamkorlik qilgan. Milliy AMTB/EIA O'zbekistonda atrof-muhit masalalarini tartibga soluvchi vakolatli idora, O'zbekiston Respublikasi Ekologiya va iqlim o'zgariş milliy qomitasi (EQ/NCECC) taqdim etilgan.

Ushbu atrof-muhit va ijtimoiy ta'sirni baholash (AMTB/ESIA) hisoboti kreditorlar ko'rib çiqişi va tasdiqlashi uchun tayyorlangan. Hisobot 5 Capitals tomonidan 2025-yil iyulda tayyorlangan va kreditorlar tasdiqlagan Atrof-muhit va ijtimoiy masalalar boyicha ish doirasini belgilash hisobotida (E&S Scoping Report) batafsil ko'rsatilgan ish doirasiga asoslanadi.

O'zbekistondagi muayyan mahalliy talablarga muvofiq alohida AMTB/EIA hujjati "Nazar Business Technology" tomonidan tayyorlanib, milliy ruxsat olish jarayoni doirasida vakolatli davlat organiga taqdim etilgan. 2026-yil 20-aprelda ijobiy xulosa bilan birga shartli qurilish ruxsati berilgan (qoşimça ma'lumot uchun 1.5-bolimga qarang).

Loyihani rivojlantirishda ishtirok etadigan asosiy tomonlar 1.1-rasmdagi tashkiliy tuzilmada ko'rsatilgan.



1.1-rasm. Loyihani rivojlantirishning umumiy tashkiliy tuzilmasi

1.2 Loyihani amalga oshirish asoslari

O'zbekiston Respublikasi amaldagi Islom Karimov nomidagi Toshkent xalqaro aeroporti (TXA/TAS) o'rnini bosadigan Yangi Toshkent xalqaro aeroportini barpo etmoqda. Yangi hududda noldan quriladigan usbu aeroport mamlakatning jadal o'zgarishiga xizmat qiladigan strategik infratuzilma loyihalaridan biridir. Bu o'zgarish O'zbekistonning Markaziy Osiyodagi mintaqaviy bog'lanish markazi va yetakchi manzil sifatida dunyoga o'chilib boriishi bilan bog'liq.

Ushbu yangi xalqaro aeroportni rivojlantirish zarurati bir qator iqtisodiy, strategik, logistika omillari bilan izohlanadi. Ular mintaqani yirik tranzit va savdo markaziga aylantirish, ayni paytda mamlakatning o'sib borayotgan turizm va biznes tarmoqlarini qo'llab-quvvatlashga qaratilgan.

Ushbu loyihaning asosiy maqsadlari quyidagilardan iborat:

- Toshkentga aeroport xizmatlarini ko'rsatish va O'zbekistonni turli xalqaro manzillar bilan bog'lovchi jahon darvozasi sifatida xizmat qilish;
- Toshkent va O'zbekistonning iqtisodiy rivojlanishiga hissa qo'shish;
- xavfsiz, talablarga muvofiq, eng zamonaviy aeroport inshootlarini yaratish;
- aeroport, uning aksiyadorlari, manfaatdor tomonlar uchun uzoq muddatli moliyaviy barqarorlikni ta'minlash.

Bunday rivojlanish mamlakatning Markaziy Osiyo va jahon iqtisodiyotidagi mavqeyiga sezilarli ta'sir ko'rsatishi mumkin. Buni ko'rsatuvchi asosiy sabablar va kutilayotgan foydalar quyidagilardan iborat.

Iqtisodiy o'sish va tarmoqlarni xilma-xillatirish

O'zbekiston iqtisodiyoti barqaror o'sib kelmoqda, hukumat esa iqtisodiyot tarmoqlarini xilma-xillatirishga e'tibor qaratmoqda. Toshkentdagi yangi xalqaro aeroport xorijiy to'g'ridan-to'g'ri investitsiyalarni jalb qilish, savdoni kengaytirish, turizmni rivojlantirish orqali mamlakat yalpi ichki mahsulotining o'sishiga hissa qo'shadi. O'zbekiston o'zini Osiyo va Yevropa o'rtasidagi darvoza sifatida tobora faol ilgari surar ekan, o'sib borayotgan yo'lovchi va yuk oqimini qabul qilish uchun havo transporti infratuzilmasini yaxshilash muhimdir. Mavjud inshootlar bu oqimni samarali bo'sqarişda qiynalishi mumkin.

Strategik geografik joylashuv va mintaqaviy bog'liqlik

Toshkentning Markaziy Osiyodagi strategik joylashuvi shaharni mintaqaviy havo tranziti markaziga aylantirish uchun katta imkoniyat yaratadi. Yangi aeroport O'zbekistonni Yevropa va Osiyo o'rtasidagi asosiy tranzit nuqtasiga aylantirib, qo'sni mamlakatlar bilan iqtisodiy va madaniy aloqalarni mustahkamlashi mumkin. Loyiha O'zbekistonning jahon transport tarmoigiga qo'shilish va geografik joylashuvidan unumli foydalaniş maqsadiga mos keladi. U mintaqaviy hamkorlikni hamda Xitoyning "Bir kamar, bir yo'l" taşabbusi kabi kengroq bog'liqlik taşabbuslarini qo'llab-quvvatlaydi.

Zamonaviylashtirish va quvvatni oshirish

Amaldagi Toshkent xalqaro aeroporti faoliyat ko'rsatayotgan bolsa-da, yo'lovchi va yuk hajmining kutilayotgan o'sishiga xizmat ko'rsatish uchun yetarli quvvat hamda zamonaviy inshootlarga ega emas. Yangi aeroport O'zbekistonda yetakchi texnologiyalar va zamonaviy logistika tizimlarini qamrab olgan eng zamonaviy infratuzilmani yaratadi. Bu samaradorlik va xavfsizlikni oshirish uchun zarur. Quvvatning kengaytirilishi Toshkentga ko'proq aviakompaniyalarning parvozlarini qabul qilish, parvozlar sonini oshirish hamda yo'lovchilar va tadbirkorlarga ko'proq safar imkoniyatini taqdim etishga yordam beradi.

Turizm tarmoigini rivojlantirish

O'zbekistonning tarixiy va madaniy obidalari, jumladan qadimiy Samarqand, Buxoro va Xiva shaharlari xalqaro sayyohlarni jalb qiladi, biroq havo transporti infratuzilmasining yetarli emasligi bunga to'siq bo'lib kelgan. Yangi xalqaro aeroport sayohatni osonlashtirib, ko'proq sayyohni jalb qilish, ularning qolish muddatini uzaytirish hamda mehmondostlik va chakana savdo

tarmoqlarini rivojlantirish imkonini berishi mumkin. Aeroport loyihasi O'zbekistonning turizm kolamini kengaytirish, mamlakat merosi haqidagi xalqaro xabardorlikni oshirish, mahalliy iqtisodiyotni xilma-xillatirish maqsadlariga erishishga yordam beradi.

Barqarorlik va atrof-muhit masalalari

Yangi aeroport loyihasi zamonaviy aeroportlarni rivojlantirishda muhim hisoblangan ekologik barqaror amaliyotlarni joriy etish imkonini beradi. Energiya tejankor infratuzilma, chiqindilarni bo'sqarish tizimlari, yashil hududlar O'zbekistondagi kelgusi qurilishlar uchun yangi mezon bo'lishi mumkin. Bu yondashuv mamlakatni atrof-muhitni muhofaza qilish bo'yicha yetakchi jahon amaliyotlariga yaqinlashtiradi va ekologik mas'uliyatga e'tibor beradigan aviakompaniyalar hamda sayohatchilarni jalb etishga yordam beradi. Loyihada barqarorlik tamoyillarini qo'llash O'zbekistonning atrof-muhit oldidagi mas'uliyatga sodiqligini kuçaytirishi va foydalanish xarajatlarini kamaytirishi mumkin.

Ish o'rinlarini yaratish va inson salohiyatini rivojlantirish

Yangi xalqaro aeroportni qurish va undan foydalanish qurilish bosqichidan bo'slab aeroportning uzoq muddatli faoliyatiga cha minglab ish o'rinlarini yaratadi. Bandlik imkoniyatlarining bunday ko'payishi inson salohiyatini rivojlantiradi va O'zbekiston xodimlariga logistika, mehmondostlik, aviatsiyani bo'sqarish hamda muhandislik sohalarida konikma orttirish imkonini beradi. O'z navbatida, aeroportning rivojlantirishi turmush darajasini yaxshilash orqali jamoalarga foyda keltiradi va mehmondostlik, çakana savdo hamda koçmas mulk kabi bo'sqa tarmoqlardagi o'sishni rag'batlantirishi mumkin.

Milliy qiyofa va jahon miqyosidagi raqobatbardoshlik

Zamonaviy xalqaro aeroport O'zbekistonning taraqqiyot va oçiqlikka sodiqligini, shuningdek jahon bozorida raqobat qilishga tayyorligini namoyon etib, mamlakatning xalqaro qiyofasini yaxshilaydi. Toshkentga borib-kelish imkoniyatining yaxshilaniishi O'zbekistonni xorijiy sarmoyadorlar va xalqaro kompaniyalar faoliyatini kengaytirish uchun yanada jozibador manzilga aylantirishi mumkin. Taraqqiyot ramzi sifatida aeroport jahon hamjamiyatining O'zbekiston haqidagi tasavvurini o'zgartirishga yordam beradi va mamlakatning o'sib borayotgan mintaqaviy kuçga aylaniş maqsadini namoyon etadi.

1.3 Atrof-muhit va ijtimoiy ta'sirni baholashning maqsadi va vazifalari

O'zbekistondagi milliy atrof-muhitni tartibga solish talablariga muvofiq, loyiha qurilishi bo'slanishidan oldin AMTB/EIA tayyorlanishi va atrof-muhitni muhofaza qilish vakolatli idorasi tomonidan tasdiqlanishi kerak.

Loyiha kompaniyasi atrof-muhit va ijtimoiy masalalarga oid o'z investitsiya siyosati yoki standartlariga ega yoxud Ekvator tamoyillari kabi ixtiyoriy kelishuvlarga qo'silgan moliya tashkilotlaridan loyiha uchun mablag' jalb qilishga ham intilmoqda. Hozirgi bosqichda Xalqaro moliya korporatsiyasi (XMK/IFC) bilan bir qatorda Yevropa tiklanish va taraqqiyot banki (YTTB/EBRD), AQSh Xalqaro taraqqiyot moliya korporatsiyasi (AQSh XTMK/DFC), Yaponiya xalqaro hamkorlik banki (YXHB/JBIC), Nippon eksport va investitsiyalarni sug'urtalashtirish tashkiloti (NEIST/NEXI) hamda Koreya eksport-import banki (KEIB/KEXIM) kabi bo'sqa kreditorlar ham moliyalashtirish masalalari bo'yicha muzokaralarda qatnashayotgani ma'lum. Ushbu tashkilotlar talablariga ko'ra, moliyaviy kelishuvlarni yakunlash uchun ehtimoliy ta'sirlarni baholaydigan hamda tegishli oldini olish va kamaytirish choralarini belgilaydigan AMITB/ESIA jarayonini otkazish zarur.

AMITB/ESIAning asosiy vazifalari quyidagilardan iborat:

- Loyihaning loyihaviy yeçimlari, qurilish va foydalanish bosqichlari hamda tegishli talablar haqida umumiy ma'lumot berish;
- Loyihaning ta'sir hududlaridagi qabul qiluvchi obyektlarni aniqlash;
- Loyihaga tatbiq etiladigan O'zbekistonning tartibga solish va qonunchilik asoslarini, jumladan milliy qonunlar, tegishli xalqaro qoidalar va standartlar hamda xalqaro kreditorlar talablarini ko'rib chiqish;

- Mavjud ma'lumotlarni korigib chiqish va atrof-muhitning boslangich holatini organi o'rqali loyiha rivojlantirilib oldingi atrof-muhit va ijtimoiy boslangich holatni baholash;
- Loyihaning qurilish, foydalani, foydalani, chiqarish va yopilgandan keyingi reabilitatsiya hamda qayta tiklash bosqichlaridagi atrof-muhit va ijtimoiy ta'sirlarini baholash;
- Loyihaning muqobil variantlarini, xususan loyiha amalga oshirilmaydigan variant va joy tanlash muqobillarini baholash;
- Ehtimoliy salbiy ta'sirlarning oldini olish yoki ularni kamaytirish, ijobiy ta'sirlarni esa kuchaytirish uchun tegishli oldini olish, kamaytirish, bosqaruv choralarini belgilash;
- Qurilish va foydalani bosqichlaridagi bosqaruv tizimlari va rejalarini ishlab chiqish hamda amalga oshirish uchun asos yaratish.

1.4 Atrof-muhit va ijtimoiy ta'sirni baholash tuzilishi

AMITB/ESIANi turli kreditorlar belgilagan atrof-muhit va ijtimoiy baholash talablari hamda yetakchi amaliyotga muvofiq qilinish maqsadida hisobotni 5 Capitals ishlab chiqqan quyidagi tuzilmada taqdim etish taklif qilinadi:

- 1-jild: texnik bo'lmagan xulosa
- 2-jild: AMITB/ESIANing asosiy matni, jadvallari, rasmlari
- 3-jild: atrof-muhit va ijtimoiy bosqaruv asoslari
- 4-jild: ilovalar

1-jild AMITB/ESIANing asosiy natijalari va xulosalarini o'z ichiga olgan texnik bo'lmagan xulosa (TBQB/NTS)dir.

2-jild (ushbu hujjat) AMITB/ESIANing asosiy matni va ta'sirlarning to'liq bahosini o'z ichiga oladi. Unda oldini olish va kamaytirish, bosqaruv hamda kuzatuv choralarini belgilangan.

3-jild atrof-muhit va ijtimoiy bosqaruv asoslarini taqdim etadi.

4-jild tadqiqotlar va AMITB/ESIAga tegishli barcha texnik ilovalarni o'z ichiga oladi.

1.5 Milliy Atrof-muhitga ta'sirni baholash

Loyihaga xos I bosqich AMTB/EIA (I bosqich milliy atrof-muhitga ta'sirni baholash hujjati) 5 Capitalsning yordamchi maslahatchisi "Nazar Business Technology" tomonidan davlat hamkorining komaqida EQ/NCECCga taqdim etilgan. Milliy ekologik ruxsatlarni beruvchi usbu qomita avvalgi Ekologiya, atrof-muhitni muhofaza qilish va iqlim o'zgarishi vazirligi o'rnini egallagan. I bosqich AMTB/EIA 2026-yil 20-aprelda Ekologiya va iqlim o'zgarishi vazirligining Davlat ekologik ekspertizasidan (DEE/SEE) ijobiy xulosa olgan. Bu xulosa milliy AMTB/EIA jarayonining birinchi bosqichida loyihaaning ekologik jihatdan maqbulligini tasdiqlab, qurilish ishlarini boslashga ruxsat bergan. Ruxsat 3 yil amal qiladi. Tasdiq hujjati II bosqich "Atrof-muhitga ta'sir to'g'risidagi bayonot"ni unda ko'rsatilgan shartlar bilan birga tayyorlash va keyin DEE/SEEGa taqdim etishni talab qiladi. Bundan tashqari, hujjatda yer egallash, buzish, atrof-muhit tarkibiy qismlariga ta'sir ko'rsatish bilan bog'liq qurilish ishlarini faqat tovon to'lash tartib-taomillari yakunlanganidan, Ko'chirish bo'yicha harakatlar rejasi (KQR/RAP) amalga oshirilganidan hamda amaldagi qonunchilikka muvofiq zarur ruxsatlar olinganidan keyin boslash mumkinligi ko'rsatilgan. Milliy AMTB/EIA tasdiqning nuxsasi 1-ilovaga kiritilgan.

Milliy AMTB/EIA jarayoni doirasida O'zbekistondagi ayrim turdagi loyihalarning rejalaştirilgan faoliyati jamoatchilik e'ituvlariga qoyiladi. Ushbu talab 2020-yil dekabrda beri majburiydir. Tegishli talablar O'zbekiston Respublikasi Vazirlar Mahkamasining "AMTB/EIA mexanizmini yanada takomillaştirish to'g'risida"gi 541-son qarorida bayon etilgan. Mahalliy qoidalarga muvofiq loyiha bo'yicha jamoatchilik e'ituv va maslahatlashuv yig'ilishi 2026-yil 17-fevralda otkazilgan. Jamoatchilik e'ituv bayonnomasi EQ/NCECCga taqdim etilgan hujjatlar tarkibiga kiritilgan.

Batafsil loyihalash va II bosqich AMTB/EIA yakunlanganidan song, loyiha isha tuştirilishidan oldin III bosqich Atrof-muhit oqibatlari to'g'risidagi bayonot taqdim etilishi va tasdiqlanishi kerak.

2.0 Loyiha tavsifi

2.1 Loyiha haqida umumiy ma'lumot

Rejalashtirilgan Yangi Toshkent xalqaro aeroporti 2025-yil 25-noyabrda chiqarilgan PQ-353-son Prezident qaroriga muvofiq, amaldagi TXA/TAS o'rnini bosish uchun rivojlantiriladi. Bu O'zbekistonning strategik infratuzilmasini rivojlantirishdagi muhim qadamdir. Yangi aeroport ishga tuşib, xizmatlar unga to'liq ko'chirilgaç, amaldagi aeroportning tijorat faoliyati to'xtatiliş kutilmoqda.

Şu sababli ta'sirlarni baholaş qamrovi yangi inşoot ishga tuşirilganidan sōng aeroport faoliyati hozirgi aeroportdan yangi aeroportga ko'chiriladi degan faraz asosida belgilangan. Amaldagi aeroport hududini yopiş va undan kelgusida foydalaniş taklif etilayotgan loyiha tarkibiga kirmaydi, şu bois uşbu AMITB/ESIA doirasidan taşqarida qoladi.

Yangi hududda noldan quriladigan uşbu aeroport mamlakatning Markaziy Osiyodagi mintaqaviy transport boğlamasi va yetakçi manzil sifatidagi mavqeyini mustahkamlaşga qaratilgan jadal o'zgarilişining muhim qismidir. Loyiha Toshkent uchun zamonaviy, xavfsiz va talablarga muvofiq aeroport xizmatlarini taqdim etiş, şahar va mamlakatning iqtisodiy rivojlanişiga hissa qōşiş hamda aeroport, unga aloqador aholi va taşkilotlar uchun uzoq muddatli moliyaviy barqarorlikni ta'minlaşga qaratilgan.

Aeroport dastlab yiliga 20 million yōlovçigaça (YMNY/MAP) xizmat ko'rsatadi, konsessiya muddati davomida bosqičma-bosqič kengaytirilib, yakuniy quvvati yiliga 46 million yōlovçiga yetkaziliş rejalashtirilgan. AMITB/ESIA doirasi faqat aeroportning dastlabki bosqičini, ya'ni yiliga 20 million yōlovçigaça xizmat ko'rsatuvçi qismini rivojlantiriş bilan çeklanadi.

Loyihaning birinçi bosqiči yiliga 20 million yōlovçigaça xizmat ko'rsatiş uchun zarur asosiy infratuzilmani qurişni o'z içiga oladi. Faoliyatning dastlabki yilida 5 alohida qavatdan iborat, umumiy maydoni 208 364 m² bōlgan yōlovçi terminali binosi ishga tuşiriladi. U havo kemasiga çiqiş köpriklari, bagajga işlov beriş tizimi (BIBT/BHS) hamda mexanik, elektr, sanitariya-texnika tizimlari (MESTT/MEP) kabi zamonaviy tizimlar bilan jihozlanadi. Balandligi 77 metr bōlgan havo harakatini boşqariş (HHB/ATC) minorasi zarur HHB/ATC tizimlari va meteorologiya markazini joylaştiradi hamda aeroportning ajralib turuvçi ramziga aylanadi.

Yordamçi binolarga havo kemalarini qutqariş va yonğın sōndiriş inşooti, markaziy muhandislik ta'minoti markazi, yerusti xizmat ko'rsatiş inşootlari hamda yōlovçi terminaliga birlashtirilgan turli foydalaniş va favqulodda xizmatlar inşootlari kiradi. Aerodrom tomoni infratuzilmasi har birining uzunligi 4000 metr bōlgan ikkita uçiş-qōniş yōlagi, ularga boğliq rullaş yōlaklari, perronlar, yoritiş tizimlaridan iborat. U ilğor navigatsiya vositalari va meteorologiya tizimlari bilan ta'minlanadi.

Umumiy foydalaniş tomoni infratuzilmasi yōlovçi va yordamçi hududlarga bōlinadi. Terminal, umumiy aviatsiya terminallari, yuk inşootlari, texnik xizmat ko'rsatiş inşootlari uchun alohida kiriş yōllari quriladi. Butun hudud bōylab keng qamrovli muhandislik tarmoqlari o'rnatiladi. Ular isitiş va sovitiş qurilmalari, elektr ta'minoti tarmoği, yoqilğı xōjaligi, suv va oqova suv tizimlari, yonğın xavfsizligi infratuzilmasi, qattiq çiqindilarni boşqariş hamda telealoqa tarmoğini qamrab oladi va aeroportning mahalliy hamda xalqaro standartlarga muvofiqligini ta'minlaydi.

Homiylar tayinlagan xalqaro aviatsiya maslahatçisi NACO loyiha boş rejasini va infratuzilma loyihasini işlab çiqmoqda. Homiylar Larsen & Toubro kompaniyasini loyihaning umumiy foydalaniş tomonidagi loyihalaş, xarid va quriliş işlarini bajariş uchun muhandislik, xarid, quriliş pudratçisi (MXQ/EPC) etib tayinlagan. Aerodrom tomoni qurilişini Davlat hamkori tayinlaydigan alohida MXQ/EPC pudratçisi bajaradi. Uşbu AMITB/ESIA hisoboti tayyorlangan vaqtda bu pudratçi hali aniqlanmagan edi.

2.2 Loyihani rivojlantiriş ssenariysi va baholaş asoslari

Yuqorida bayon etilganidek, uşbu AMITB/ESIA da baholangan loyiha hozir belgilangan dastlabki rivojlantiriş bosqičidagi, yiliga 20 million yōlovçigaça xizmat ko'rsatuvçi Yangi Toshkent xalqaro aeroportini qamrab oladi. Uşbu AMITB/ESIA da baholangan loyiha izi, unga boğliq yer

egallaş talablari, köçirish ta'sirlari dastlabki rivojlantirish bosqichi hamda loyihaning hozir belgilangan chegarasiga asoslanadi.

Aeroport boş rejasida aeroportni kelgusida taxminan yiliga 46 million yölovchi quvvatigaça kengaytirish nazarda tutilgan. Ushbu kengayish tasdiqlangan aeroport boş rejasida hududida amalga oshirilib kutilmoqda. Amaldagi boş rejaga köra, buning uchun hozir belgilangan loyiha izidan tashqariga chiqish yoki loyiha chegarasidan tashqarida qoshimcha yer egallaş talab etilmaydi. Kelgusi kengayish hozir moliyalashtirish va tasdiq olish talab etilayotgan loyiha tarkibiga kirmaydi. Batafsil ish doirasi va amalga oshirish dasturi aniqlangaç, u alohida rejalashtirish, loyihalashtirish va zarur bolsa, atrof-muhit va ijtimoiy baholashdan otkaziladi.

Shunga qaramay, ichimlik suvi ta'minoti tarmoqi, oqova suvni yigish va tozalashtirish tizimlari hamda ayrim bosqacha muhandislik tarmoqlari boş rejaning yiliga 46 million yölovchi yakuniy quvvatiga möljallab ataylab loyihalangan. Bunday yeçim kelajakda samarasiz qayta qurishning oldini olish, faoliyatdagi uzilishlarni kamaytirish, infratuzilmaning uzoq muddatga yetarli quvvatini ta'minlash uchun qabul qilingan. Shu sababli, ushbu infratuzilma qismlari tegishli hollarda yakuniy loyihaviy quvvat asosida baholangan.

Xuddi shuningdek, foydalaniş bosqichiga oid ayrim baholashlarda yakuniy boş reja quvvatining ehtimoliy oqibatlarini ham hisobga olingan. Bu uzoq muddatli atrof-muhit va ijtimoiy oqibatlarni yanada puxta baholash imkonini beradi. Masalan, sanitariya-muhofaza hududini (SMH/SPZ) belgilashga yordam berish uchun havo kemalari shovqinini modellashtirishda faoliyatning dastlabki yili va kelgusi foydalaniş ssenariylari qamrab olingan. Muhandislik tarmoqlariga talab hamda foydalaniş infratuzilmasining ayrim qismlari baholarida esa tegishli joylarda yakuniy loyihaviy quvvat hisobga olingan.

Qurilish ta'sirlari, yer egallaş va köçirish, biologik xilma-xillik, qurilish davridagi transport hamda hozir taklif etilayotgan loyiha bilan bevosita bogliq bosqacha ta'sirlar kabi atrof-muhit va ijtimoiy mavzular yiliga 20 million yölovchiga möljallangan dastlabki rivojlantirish bosqichi asosida baholangan. Bu bosqich moliyalashtirish va ruxsat olish uchun belgilangan loyiha doirasini aks ettiradi.

Ushbu AMITB/ESIAda keltirilgan umumiy ta'sir bahosi loyiha boyicha mavjud loyihaviy yeçimlarning batafsillik darajasiga mutanosib bolib, amalga oshirilib qat'iy belgilangan 1-bosqich rivojlantirishiga asoslanadi. XMK/IFCning 1-faoliyat standarti va YTTB/EBRDning 1-atrof-muhit va ijtimoiy talabiga muvofiq, yetarli ma'lumot mavjud bolgan joylarda baholash aeroport yakuniy boş rejasining ehtimoliy oqibatlarini sifat jihatidan ham korib chiqadi.

Taxminan yiliga 46 million yölovchiga xizmat korsatish quvvatiga möljallangan yakuniy boş reja kelajakdagi rivojlantirish ssenariysi sifatida korib chiqilgan. Bu aeroport faoliyati kengayganda ta'sir kuçayishi mumkin bolgan asosiy atrof-muhit va ijtimoiy qabul qiluvchi obyektlarni aniqlash imkonini beradi. Biroq hozirgi bosqichda kelgusi kengayish bosqichlarining kolami, muddati, joylashuvi, foydalaniş xususiyatlari hamda ta'sirning oldini olish va uni kamaytirish choralarini miqdoriy baholash yoki modellashtirish uchun yetarli darajada aniq emas.

Shu sababli AMITB/ESIAda boş rejada nazarda tutilgan yakuniy rivojlaniş ssenariysi boyicha batafsil miqdoriy hisob-kitoblar keltirilmagan. Bunday hisob-kitoblarda noaniqlik darajasi juda yuqori bolgani uchun, ular yangilash xulosaga olib kelishi mumkin. Kelgusidagi kengayish bosqichlari uchun alohida loyiha yeçimlari ishlab chiqiladi, atrof-muhit va ijtimoiy ta'sirlar baholanadi, shuningdek tegishli tartibga soluvchi organlar hamda kreditorlar tomonidan korib chiqiladi. Kelgusi baholar osha paytda mavjud bolgan batafsil ma'lumotlar asosida umumiy ta'sir bahosini yangilaydi. Zarur joylarda atmosfera havosi sifati, issiqxona gazi emissiyalari, manzara va korinish ta'sirlari, ijtimoiy-iqtisodiy oqibatlar, transport va infratuzilma quvvati hamda bosqacha tegishli atrof-muhit va ijtimoiy jihatlar miqdoriy modellashtiriladi.

Kelgusidagi umumiy ta'sir baholarini otkazish uchun loyihani rivojlantiruvchi va undan foydalanuvchi loyiha kompaniyasi, ya'ni maxsus maqsadli kompaniya (MMK/SPV) javobgar boladi. Hozir baholangan rivojlantirish bosqichidan keyingi har qanday aeroportni kengaytirish bosqichi amalga oshirilib oldin loyiha kompaniyasi taklif etilayotgan rivojlantirishni amaldagi milliy atrof-muhit qonunchiligi hamda loyiha kreditorlarining atrof-muhit va ijtimoiy talablariga muvofiqligi nuqtayi nazaridan korib chiqadi. Zarur bolsa, taklif etilayotgan kengaytirish bilan bogliq qoshimcha va umumiy ekologik hamda ijtimoiy ta'sirlarni baholash uchun umumiy ta'sir

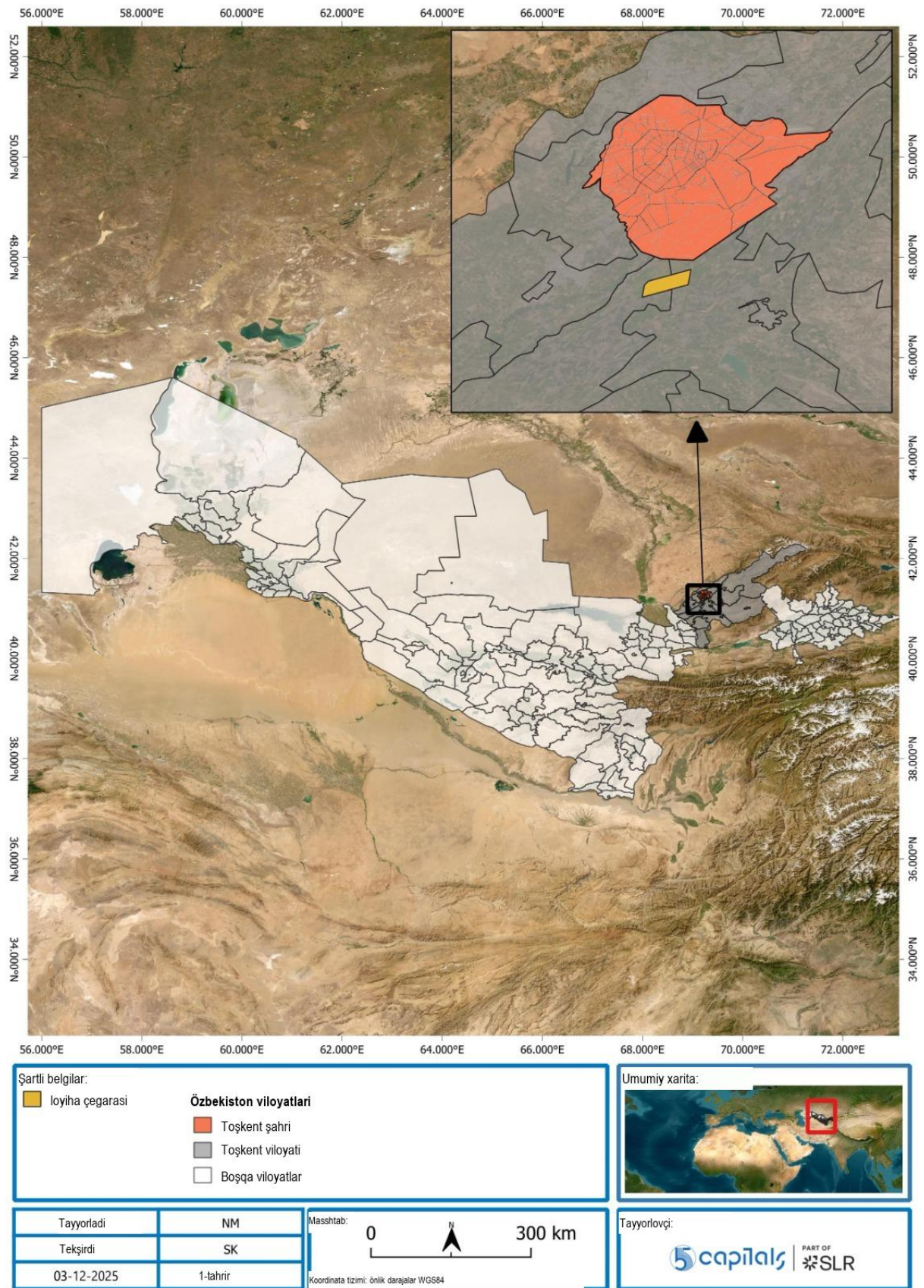
bahosi yangilanadi. Bunda oʻsha paytda mavjud batafsil loyiha maʼlumotlari, kutilayotgan faoliyat koʻrsatkichlari va boʻshlanqich maʼlumotlar, shuningdek amalda mavjud, amalga oʻshirishi belgilangan, kelajakda kutilayotgan boʻshqa tegishli loyihalar hisobga olinadi.

Yangilangan umumiy taʼsir bahosi tegishli kengayish bosqichi uchun atrof-muhit va ijtimoiy bahola jarayoni doirasida oʻtkaziladi. Loyiha yeʼimlari, oldini olish va kamaytirish chorolari hamda manfaatdor tomonlarni jalb etish uchun asos yaratish maqsadida u qurilishdan yetarli muddat oldin tugatiladi. Har bir bahola jarayoni taklif etilayotgan kengayishning xususiyati va koʻlamiga mos boʻladi hamda tegishli joylarda miqdoriy modellestirish va texnik tadqiqotlarni qamrab oladi. Baholashda aniqlangan har qanday qoʻshimcha oldini olish va kamaytirish chorolari yoki boʻshqaruv majburiyatlari tegishli Atrof-muhit va ijtimoiy boʻshqaruv rejalariga (AMIBR/ESMP) hamda zarur boʻlgan boʻshqa loyiha boʻshqaruv hujjatlariga kiritiladi.

2.3 Loyihaning joylashuvi va koʻlami

Taklif etilayotgan loyiha hududi Toʻshkent shahridan taxminan 23 kilometr janubda va amaldagi Toʻshkent xalqaro aeroportidan qariyb 20 km uzoqlikda, Toʻshkent viloyatining Oʻrtachirchiq va Quyichirchiq tumanlaridagi asosan tekis qishloq hududida joylashgan. Loyihaning mamlakat va mintaqa miqyosidagi joylashuvi tegishli ravisda 2.1-rasmda va 2.2-rasmda koʻrsatilgan.

Aeroport 1300 gektar maydonni egallaydi. Uning janubida Yangitoʻsh qishloʻgi, yaqinida esa bir necha kichik qishloq joylashgan. Loyiha hududi asosan tekis boʻlib, hozir qishloq xoʻjaligi yerlari bilan tavsiflanadi. Bu yerlarga ekin maydonlari hamda paxta, boʻshqa ekinlar, mevalarni yetishtirishda foydalaniladigan rivojlangan suqoriʻsh kanallari tarmoʻgi kiradi. Hududning uzunligi 6 km, kengligi 2,2 km, maydoni taxminan 13 km². U haqiqiy shimolga nisbatan taxminan 70 daraja yonalgan parallelogramm shakliga ega. Yer asosan qishloq xoʻjaligida foydalaniladi. Sunʻiy yoldoʻsh tasvirlarida ayrim inshootlar koʻrinadi, hududni esa turli yoʻllar kesib oʻtadi.



2.1-rasm. Loyihaning mamlakat miqyosidagi joylashuvi



2.4 Yerdan foydalanish va hudud sharoiti

2.4.1 Yerga egalik

O'zbekistonda yerga egalik tuzilishi 1998-yilgi O'zbekiston Respublikasi Yer kodeksiga muvofiq belgilanadi. Unga ko'ra, mamlakatdagi barcha yer davlat mulki hisoblanadi. Biroq davlat fermerlar kabi jismoniy shaxslarga ayrim yer maydonlarini iqtisodiy faoliyat va uy-joy qurish uchun ijaraga beradi. Hozir loyiha hududidan asosan ekin yetishtirish, ekin mavsumidan tashqarida esa mol boqish uchun yerni ijaraga olgan jismoniy shaxslar foydalanmoqda.

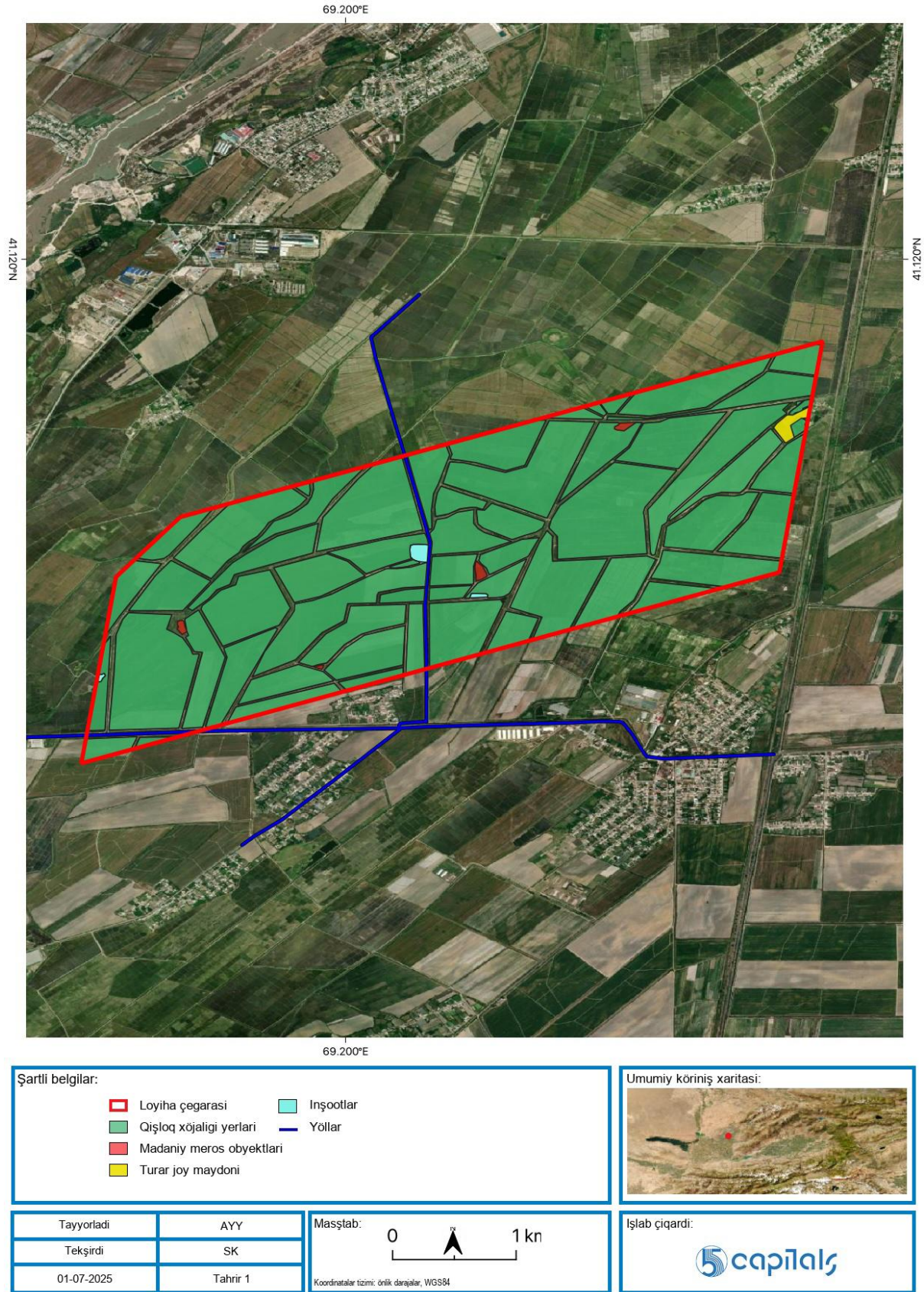
Hukumat bilan yer ijarasi to'g'risidagi kelishuv tuziladi. Bu kelishuv buyurtmaçiga yerdan hukumat yoki yerga egalikni da'vo qiladigan har qanday shaxsning to'siqsiz foydalanish imkonini beradi. Biroq hozirgi yerdan foydalanuvchilar loyiha ta'siriga uchragan shaxslar (LTŞ/PAP) toifasiga kirishi mumkin va ularga yerdan foydalanish turiga qarab tovon to'lash kerak. Bu masala uşbu AMITB/ESIA hisobotining keyingi qismlarida batafsil muhokama qilinadi va Aholini ko'chirish bo'yicha choratadbirlar rejasida (KÇR/RAP) bayon etiladi.

2.4.2 Yerdan foydalanish va hudud sharoiti

Taklif etilayotgan loyiha taxminan 1300 gektar maydonda quriladi. Hozir hududning deyarli barchasidan qishloq xo'jaligi maqsadlarida foydalaniladi, buni 2.3-rasmda ko'rish mumkin. Loyiha hududida asosan sholi, şuningdek, paxta, dukkakli ekinlar, sabzavotlar yetishtiriladi. Ekin maydonlaridan tashqari, asosan hududning markaziy qismida mevali daraxtlar yetishtiriladigan yer bo'laklari ham mavjud. Hududda qoramol podalari o'tlayotgani ham kuzatilgan.

Ekin maydonlaridan tashqari, loyiha hududining shimoli-sharqiy qismida Xalqobod mahallasiga qaraşli kichik turar joy jamoasi mavjud. Uşbu jamoaning bir qismi loyiha izi doirasida joylaşgan. Uçta joyda bir neçta kichik inşoot ham qayd etilgan: mahalliy fermer foydalanadigan bino, ilgari uskunalarni saqlash uchun ishlatilgan bo'lishi mumkin bo'lgan eski bino, loyiha hududidagi qarovsiz bino. Buyurtmaçi taqdim etgan geografik axborot tizimi ma'lumotlariga ko'ra, hudud ichida qabriston sifatida belgilangan to'rtta kichik maydon bor. Ularning eng kattasi taxminan 1,3 gektarni egallaydi.

Loyiha hududi va uning atrofida mayda suğoriş kanallari hamda drenaj suvlarini yigish tarmoqlari mavjud. Loyiha hududidan ayrim havo elektr uzatish liniyalari (HEUL/OHTL) va ichki kirish yo'llari ham o'tadi.



2.3-rasm. Hududdagi yerdan foydalanish

AMITB/ESIA jarayonida olingan hamda loyiha hududida yerdan foydalanish va hudud sharoitining asosiy xususiyatlarini ko'rsatuvchi fotosuratlar 2.4-rasmdan 2.10-rasmga qayta keltirilgan.



2.4-rasm. Loyiha hududiga xos ekin maydoni



2.5-rasm. Mevali daraxtlar



2.6-rasm. Hududda kuzatilgan chorva boqish holati



2.7-rasm. Loyiha hududidagi zovur kollektori



2.8-rasm. Suğoriş kanali



2.9-rasm. Loyiha hududidagi mavjud binolardan biri



2.10-rasm. Mavjud yöl

2.5 Atrof-muhit

Jamoalar

Loyiha hududi atrofidagi yerlarning asosiy qismi, hududning o'zidagi kabi, ekin maydonlaridir. Atrofda qishloq jamoalari tarqoq joylashgan. Ulardan eng yaqini loyiha hududining janubiy chegarasidan taxminan 70 m uzoqlikda, aeroportning kelgusida kengaytiriladigan hududi ichida joylashgan. Ushbu jamoadagi eng yaqin bino loyiha chegarasidan taxminan 70 m janubda joylashgan.

Avtomobil va temir yo'llari

Loyiha hududining sharqiy çeti bo'ylab yölovçi qatnoviga xizmat qiladigan elektrlashtirilgan temir yöl ötadi. Eng yaqin yirik avtomobil yöli A373 bölib, uning ikki qatnov qismli eng yaqin bölagi hududning sharqiy chegarasidan taxminan 6 km uzoqlikda joylashgan. Bundan taşqari, yaqin jamoalarga xizmat qiladigan kiçik mahalliy yöllar, jumladan loyiha hududining janubiy qismi bo'ylab ötadigan yöl mavjud.

Suv havzalari

Sirdaryoning irmoği bölgan Çirçiq daryosi loyiha hududining ğarbiy va şimoliy qismlari bo'ylab, uning chegarasidan taxminan 2 km yoki undan uzoqroqda oqadi.

Muhandislik tarmoqlari

Mavjud muhandislik infratuzilmasiga hududning ğarbida, ğarbiy chegaradan taxminan 750 metr uzoqlikda şimoldan janubga yöналgan gaz quvuri kiradi.

Bundan taşqari, hudud taşqarisidan kelib, uning janubi-ğarbiy burçagidagi kiçik qismni kesib ötadigan HEUL/OHTL va qoplamasiz kiriş yöli mavjud (2.22-rasmga qarang).

Hududning sharqi, janubi va g'arbida orta va past kuçlaniqli elektr uzatish tizimlari hamda orta kuçlaniqli taqsimot tarmoqlari joylashgan. Yuqorida bayon etilganidek, usbu elektr tarmoqlaridan biri hududning janubiy uchini kesib o'tadi va qurilish bo'slanishidan oldin ko'chirishi kerak. Hududga ta'sirflar davomida quşlar, xususan laylaklar elektr ustunlariga uya qurgani aniqlangan. Yuqorida qayd etilgan ko'chirishlardan ta'sqari, quşlarning havo kemalari faoliyatiga tug'diradigan xavfni kamaytirish uchun ayrim havo elektr uzatish liniyalarini yer ostiga o'tkazish yoki ko'chirish kerak bo'ladi.

Loyiha hududi atrofidagi asosiy obyektlar 2.11-rasmdan 2.17-rasmgaçha va 2.1-jadvalda ko'rsatilgan.



2.11-rasm. Loyiha hududining sharqidagi temir yöl



2.12-rasm. Loyiha hududining janubidagi mavjud jamoat yoli



2.13-rasm. Loyiha hududining janubidagi kanal



2.14-rasm. Loyiha hududining janubidagi aholi yashash hududi



2.15-rasm. Loyiha hududining g'arbidagi gaz quvuri



31 oktabr 2024, 10:43:20
O'zbekiston
Toshkent

2.16-rasm. Loyiha hududining g'arbidagi kirish yoli va HEUL/OHTL



31 oktabr 2024, 10:17:37
O'zbekiston
Toshkent

2.17-rasm. Chirchiq daryosi

2.6 Loyiha qabul qiluvchi obyektlarini aniqlash

Qabul qiluvchi obyektlar 2024-yil oktabrda hududga qilingan dastlabki ta'sir va sun'iy yoldosh tasvirlari tahlili asosida aniqlangan. Aholiga oid qabul qiluvchi obyektlar 2.1-jadvalda keltirilgan. Ularning va ekologik qabul qiluvchi obyektlarning joylashuvi 2.18-rasmda ko'rsatilgan.

2.6.1 Aholiga tegishli qabul qiluvchi obyektlar

2.1-jadvalda yangi aeroportning rejalashtirilgan qurilishi va undan foydalanish natijasida aholiga oid qabul qiluvchi obyektlar ro'yxati keltirilgan. Murojaat qilishni osonlashtirish uchun har bir obyektga alohida identifikator berilgan.

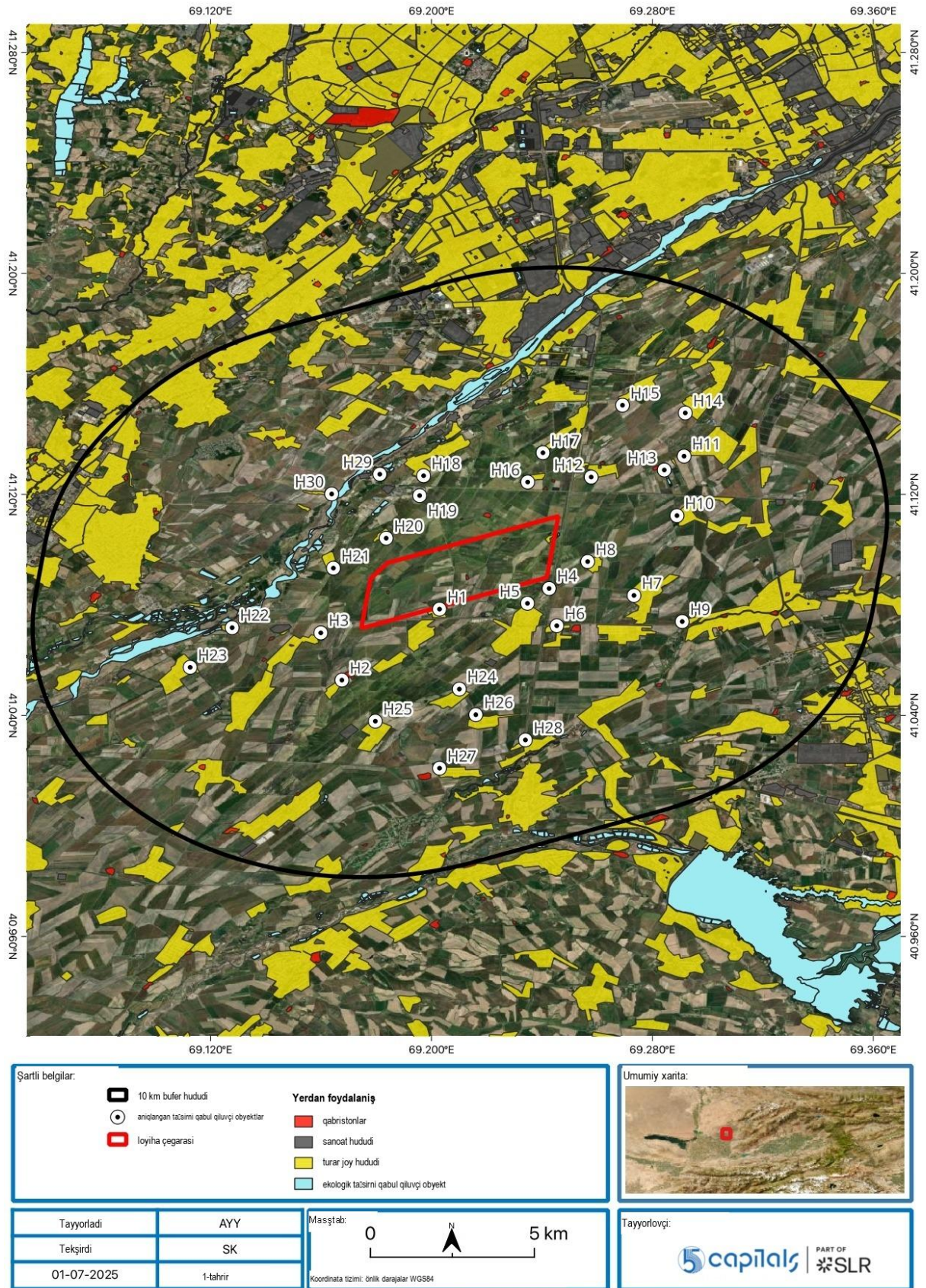
2.1-jadval. Aniqlangan eng yaqin aholi qabul qiluvchi obyektlari (loyiha chegarasiga masofa)

Identifikator	Loyihaga masofa	Tavsifi
H1	70 m	Aholi yashash hududi
H2	2,14 km	Aholi yashash hududi
H3	1,2 km	Aholi yashash hududi
H4	430 m	Aholi yashash hududi
H5	710 m	Aholi yashash hududi
H6	1,8 km	Aholi yashash hududi
H7	2,7 km	Aholi yashash hududi
H8	1,1 km	Aholi yashash hududi
H9	4,4 km	Aholi yashash hududi
H10	3,6 km	Aholi yashash hududi
H11	4,6 km	Aholi yashash hududi
H12	1,9 km	Aholi yashash hududi
H13	3,8 km	Sanoat/ tijorat
H14	5,7 km	Aholi yashash hududi
H15	5,6 km	Aholi yashash hududi
H16	1,6 km	Aholi yashash hududi
H17	2,7 km	Aholi yashash hududi
H18	3 km	Aholi yashash hududi
H19	2,2 km	Sanoat/ tijorat
H20	975 m	Aholi yashash hududi
H21	1,3 km	Aholi yashash hududi
H22	4,1 km	Aholi yashash hududi
H23	5,5 km	Aholi yashash hududi
H24	3,3 km	Aholi yashash hududi
H25	3,7 km	Aholi yashash hududi
H 26	4,4 km	Aholi yashash hududi
H27	6,2 km	Aholi yashash hududi
H 28	5,9 km	Aholi yashash hududi
H 29	3,4 km	Aholi yashash hududi
H 30	3,2 km	Aholi yashash hududi

2.6.2 Ekologik qabul qiluvchi obyektlar

Loyiha hududi bilan ustma-ust tushadigan qonun bilan muhofaza qilinadigan tabiiy hududlar, jumladan milliy bo'g'lar va qoriqxonalar, shuningdek xalqaro darajada tan olingan hududlar mavjud emas. Bunday xalqaro hududlarga biologik xilma-xillik uchun muhim hududlar (BXMH/KBA) hamda quşlar va biologik xilma-xillik uchun muhim hududlar (QBXMH/IBAs) kiradi. Bundan tashqari, internetdagi ma'lumotlar bazalarini ko'rib chiqish 10 km qidiruv doirasida bunday hududlarni aniqlamagan.

Hududga ta'sirida loyiha yaqinidagi yerlar turar joy, tijorat, sanoat, qishloq xo'jaligi maqsadlarida foydalaniladigan o'zgartirilgan yashash muhitlari ekani aniqlangan. Loyiha hududidan taxminan 2 km g'arbdagi Chirchiq daryosi rasmiy ravishda ekologik muhim hudud deb belgilanmagan, ammo unga loyiha ta'sir qilishi mumkin.



2.18-rasm. Loyiha qabul qiluvchi obyektlarni dastlabki aniqlash jarayoni

2.6.3 Madaniy va arxeologik qabul qiluvchi obyektlar

Ushbu hisobotda avval bayon etilganidek, buyurtmaçi taqdim etgan geografik axborot tizimi ma'lumotlari asosida loyiha hududidagi tórtta kichik maydon qabriston sifatida aniqlangan. AMITB/ESIA doirasida tegishli aholi bilan ótkazilgan maslahatlashuvlar ushbu qabrlar musulmon va pravoslav xristian aholisiga tegishli ekanini kórsatgan.

Bundan tashqari, loyiha hududi yaqinida faol qabristonlar mavjud, ularning eng yaqini hudud chegarasidan taxminan 230 metr uzoqlikda, janub tomonda joylashgan.

2.7 Loyiha inshootlari

Yangi aeroportning loyiha inshootlari uning faoliyatini qóllab-quvvatlaydigan keng doiradagi tarkibiy qismlarni óz ichiga oladi. Asosiy inshootlarga yólovçi terminali, umumiy aviatsiya inshootlari (tasdiqlanishi kerak), yuk terminali, havo kemalariga texnik xizmat kórsatish inshooti, avtoturargohlar, tijorat hududlari kiradi.

Asosiy yordamçi inshootlarga kelgusida qurilishi rejalashtirilgan mehmonxona, yongin sándirish mashqlari inshootlari, qutqaruv va yongin sándirish xizmatining asosiy hamda yordamçi stansiyalari, havo harakatini bosqarish minorasi, turli texnik xizmat kórsatish inshootlari kiradi. Loyiha, shuningdek, glikol saqlash, ichimlik suvi va oqova suvni tozalash, isitish va sovutish tizimlari, yoqilgi xójaligi hamda ma'lumotlar markazi kabi zarur muhandislik tarmoqlarini qamrab oladi.

Bundan tashqari, aeroport yerusti harakati radari, kurs radiomayóqlari, qónish trayektoriyasi radiomayóqlari, ob-havo radarini qamrab olgan navigatsiya vositalari bilan jihozlanadi.

Uchish-qónish yólaklari tizimiga uzunligi 4000 metr bólgan ikkita uchish-qónish yólagi, rullash yólaklari, perronlar hamda terminal va yordamçi hududlarni bog'laydigan yól tarmoçi kiradi. Maxsus aeroport tizimlari ham infratuzilma tarkibiga kiradi. Ular haqida qóshimcha ma'lumot quyidagi róyxatlarda keltirilgan.

- **Asosiy inshootlar**
 - Yólovçi terminali
 - Tadbirkorlik va umumiy aviatsiya terminali
 - Umumiy aviatsiya inshootlari (tasdiqlanishi kerak)
 - Yuk inshooti
 - Havo kemalariga texnik xizmat kórsatish inshooti
 - Avtoturargoh va tijorat hududi
- **Yordamçi inshootlar**
 - Mehmonxona
 - Yongin sándirish mashqlari inshootlari
 - Tadbirkorlik aviatsiyasi angari
 - Qutqaruv va yongin sándirish xizmatining asosiy stansiyasi
 - Qutqaruv va yongin sándirish xizmatining yordamçi stansiyasi
 - HHB/ATC minorasi
 - Yerusti xizmat kórsatish uskunalariga (YXKU/GSE) texnik xizmat kórsatish inshooti
 - Aeroportga texnik xizmat kórsatish inshootlari
- **Muhandislik tarmoqlari**
 - Glikol saqlash joyi
 - Havo kemalarining oqova suvi va ichimlik suvi
 - YXKU/GSEni joylashtirish hududlari
 - Ichimlik suvini saqlash
 - Ichimlik suvi va oqova suvni tozalash
 - Isitish va sovutish
 - Yongin sándirish suvi baki
 - Yordamçi podstansiyalar
 - Avtomatlashtirilgan yólovçi tashish tizimiga (AYTT/APM) texnik xizmat kórsatish stansiyasi
 - Ma'lumotlar markazi
 - Elektr quvvatini qabul qilis inshooti

- Yoqilg'i xöjaligi
- Yoqilg'i quyiş maşinalarini töldiriş stansiyasi
- **Navigatsiya vositalari**
 - Yerusti harakati radari
 - 24R kurs radiomayoği
 - 06L qöniş trayektoriyasi radiomayoği
 - VDB antennasi
 - 24R qöniş trayektoriyasi radiomayoği
 - 06L kurs radiomayoği
 - Ob-havo radari
 - PSR/SSR
 - 24L kurs radiomayoği
 - 06R qöniş trayektoriyasi radiomayoği
 - 24L qöniş trayektoriyasi radiomayoği
 - 06R kurs radiomayoği
- **Uçış-qöniş yönlari tizimi**
 - Oraliği 1700 m bölgan, har biri 4000 m uzunlikdagi 2 ta uçış-qöniş yölagi
 - Rullaş yönlari tizimi va perronlar
- **Terminal va yordamçi hududga olib boradigan yöl tarmoği**
- **Maxsus aeroport tizimlari**

2.8 Loyihaning bo'sh rejasi

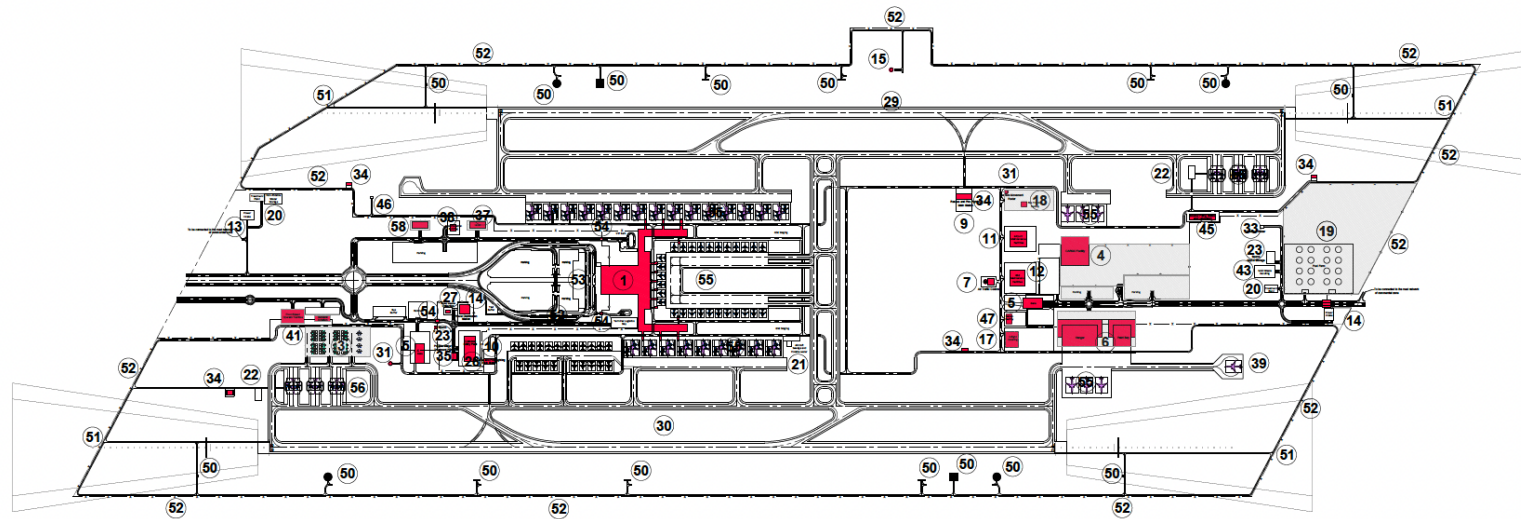
Ushbu hisobotda avval bayon etilganidek, loyiha bosqichma-bosqich rivojlantiriladi. Ushbu AMITB/ESIA doirasiga kiradigan dastlabki bosqich yiliga 20 million yolovchiga xizmat ko'rsatishga mo'ljallangan. Biroq ayrim infratuzilma qismlari yoki inshootlar dastlabdan yakuniy rivojlantirish bosqichiga mo'ljallab loyihalaniishi kerak.

Keyingi bo'limlarda loyiha ye'chiminin asosiy xususiyatlari quyidagi mavzular bo'yi'ha bayon etiladi:

- Aeroport infratuzilmasi
- Yordamchi inshootlar
- Muhandislik tarmoqlari
- Uchish xavfsizligi vositalari

Loyihala'sh nuqtayi nazaridan, O'zbekiston Xalqaro fuqaro aviatsiyasi ta'skilotiga (XFAT/ICAO) a'zo ekanini qayd etish kerak. Shu sababli aeroportdagi aviatsiya inshootlarini loyihala'shda XFAT/ICAO belgilagan tartibga solish asoslari tayan'ch sifatida qollanadi.

Loyihaning bo'sh rejasi 2.19-rasmda ko'rsatilgan. Loyiha obyektlarining umumiy joylashuvi va loyiha atrofidagi infratuzilma 2-20-rasmda ko'rsatilgan.



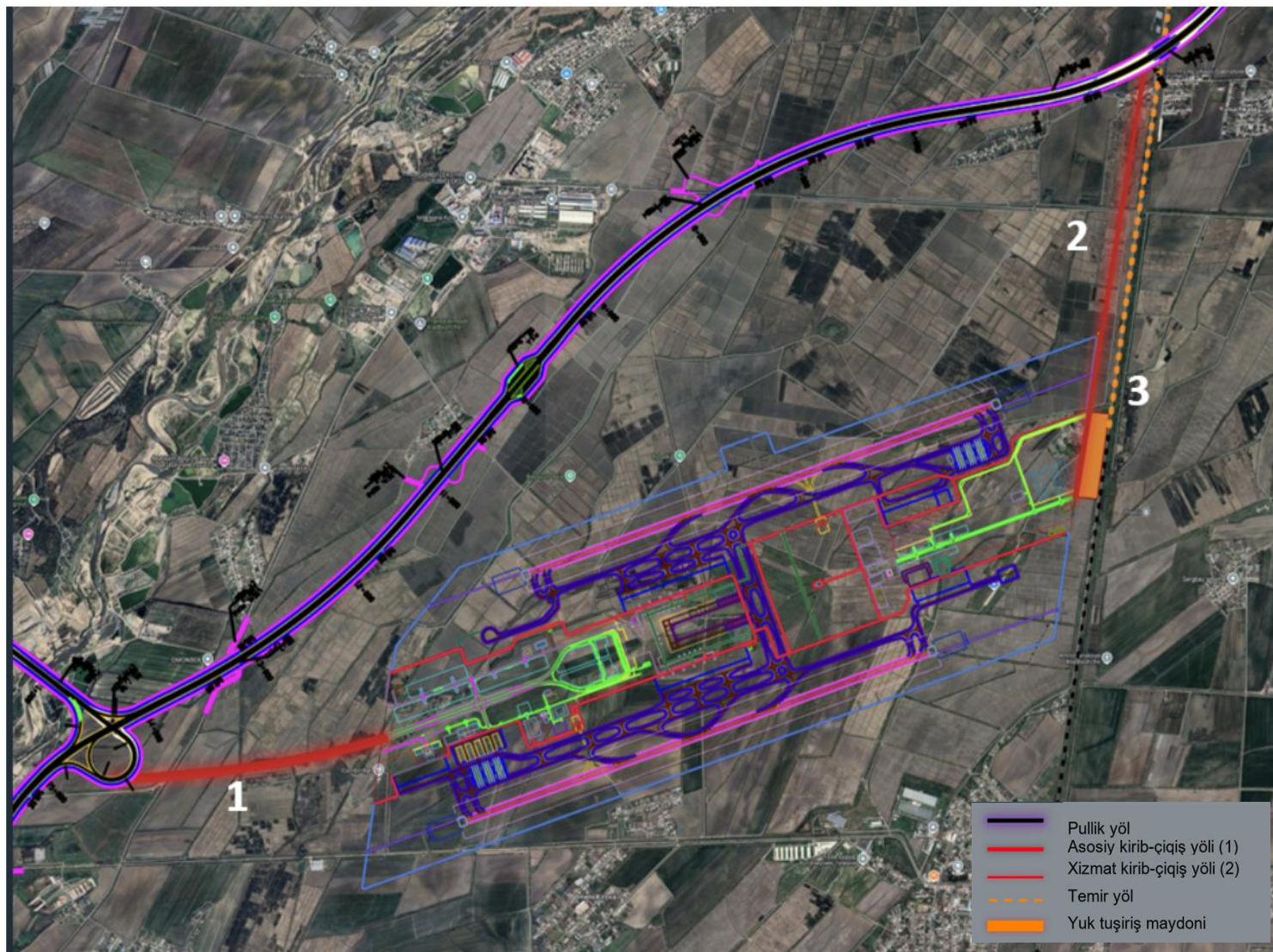
ŞARTLIL BELGILAR:

1. Yulovchi terminali (Prezident havo kemalari turar maydoni bilan)
2. Foydalanilmaydi
3. Umumiy aviatsiya inportlari / vertolyot maydonlari (umumiy aviatsiya terminali bilan, EPC doirasiga kirmaydi)
4. Yuk terminallari (EPC doirasiga kirmaydi)
5. Darvoza
6. Havo kemalariga texnik xizmat inportlari (EPC doirasiga kirmaydi)
7. Havo harakatlari boqarig' (HHB/ATC, qobiq va asosiy konstruksiya)
8. Foydalanilmaydi
9. Asosiy qutqaruv va yong'inni o'chirish stantsiyasi + AGL podstantsiyasi (34)
10. O'qituvchi va yong'inni o'chirish yordamchi stantsiyasi
11. Aeroportga texnik xizmat ko'rsatish inportlari
12. YOKU/GSE texnik xizmat inportlari (qobiq va asosiy konstruksiya)
13. Elektr kiritish podstantsiyasi (1 ta)
14. Elektr taqsimlag stantsiyasi (2 ta)
15. Doppler VHF ko'p yonalishli radiomayak (DVOR)
16. Foydalanilmaydi
17. Bort oziq-ovqat taqdimoti inporti (EPC doirasiga kirmaydi)
18. Yonilgan yordamchi inportlari (EPC doirasiga kirmaydi)
19. Yonilgan yordamchi inportlari (EPC doirasiga kirmaydi)
20. Oqova suvlarni tozalash inporti va ichga yaroqiz texnik suv ombori (ug)
21. Havo kemalari kanalizatsiyasi va ichimlik suvi
22. Glikol saqlash ombori
23. Ishlatilgan glikolni saqlash inporti
24. Foydalanilmaydi
25. Foydalanilmaydi
26. Umumiy kommunal inport (ichimlik suvi ombori + yong'inni nasosxonasi + sovutish qurilmasi)
27. Qattiq qisqartirish yig'iri
28. Foydalanilmaydi
29. 1-uchish-qoniq yilagi (06L/24R)
30. 2-uchish-qoniq yilagi (06R/24L)
31. Yer usti harakatlari kuzatish radari
32. Foydalanilmaydi
33. Meteorologik radar (EPC doirasiga kirmaydi)

34. Aeroportga texnik xizmat ko'rsatish inportlari
35. Aeroportga texnik xizmat ko'rsatish inportlari
36. Foydalanilmaydi
37. Malmunur bino + ikkilamchi malmunur markazi + asosiy operatsion uskunalar xonasi + asosiy uskunalar xonasi
38. O'qituvchi shoxlardan o'qituvchi maydoni / izolyatsiya maydonlari
39. Foydalanilmaydi
40. Dastlabki bazadagi operator inportlari (EPC doirasiga kirmaydi)
41. Foydalanilmaydi
42. Qattiq qisqartirish yig'iri beril inporti
43. Foydalanilmaydi
44. Yonilgan yordamchi inportlari (EPC doirasiga kirmaydi)
45. Portlovchi qurilmalarni zararlantirish birlasi
46. Meteorologik inport
47. Foydalanilmaydi
48. Foydalanilmaydi
49. Aeroportga texnik xizmat ko'rsatish inportlari (EPC doirasiga kirmaydi)
50. Foydalanilmaydi
51. Foydalanilmaydi
52. Foydalanilmaydi
53. Foydalanilmaydi
54. Foydalanilmaydi
55. Foydalanilmaydi
56. Foydalanilmaydi
57. Foydalanilmaydi
58. Foydalanilmaydi

■ EPC doirasiga kirmaydigan obyekt

2.19-rasm. Loyiha 1-bosqichining bo'sh rejasi (2026-yil fevral)



2.20-rasm. Loyihaning joylashuv rejasi va atrofidagi infratuzilma

2.9 Uchish xavfsizligi va to'siqlar nazorati

PQ-353-son Prezident qarori aeroport infratuzilmasiga xavf tug'dirishi mumkin bo'lgan har qanday bino yoki faoliyatni unga tutashtirish hududda joylashtirishni taqiqlaydi. Bundan tashqari, Toshkent viloyati hokimligi hamda Qurilish va uy-joy kommunal xo'jaligi vazirligi yangi aeroport aerodromining nazorat nuqtasidan belgilangan masofada quriladigan bino va inshootlarning balandlik ko'rsatkichlari va joylashuvini belgilangan tartibda, XFAT/ICAO talablariga rioya qilgan holda Fuqaro aviatsiyasi agentligi (O'zaviatsiya/CAA) bilan kelishni ta'minlash uchun javobgar.

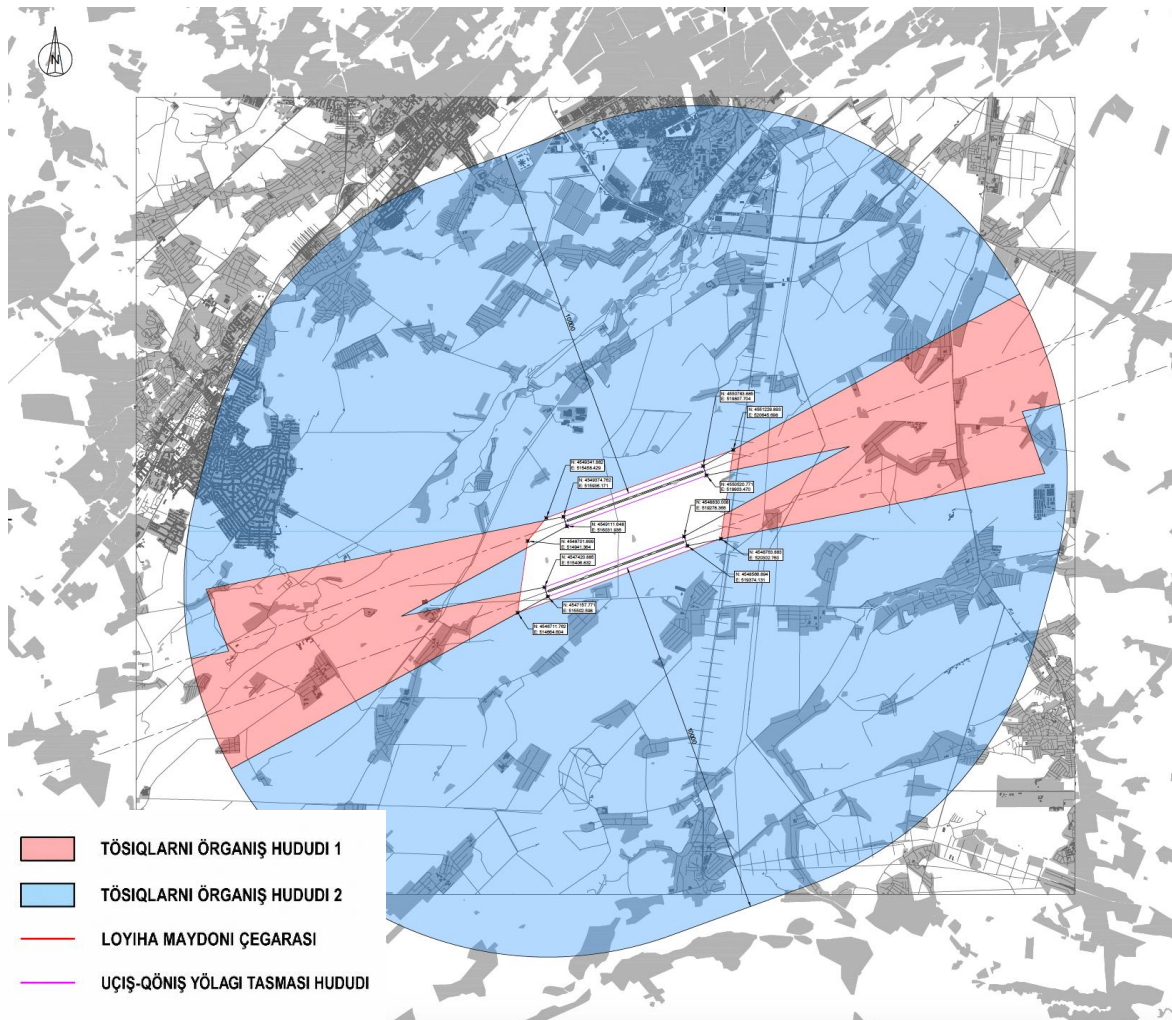
Aeroportni rejalashtirish jarayonida loyiha homiylari hududni tanlash va bo'sh rejani tuzish bosqichida Fuqaro aviatsiyasi agentligi «O'zaviatsiya» (O'zaviatsiya/CAA) bilan maslahatlashgan. 2024-yil iyulda O'zaviatsiya/CAA bilan uchrasuv o'tkazilib, taklif etilayotgan aeroport hududi va bo'sh rejaning aviatsiya xavfsizligi hamda foydalaniş talablariga, jumladan, Aviatsiya xavfsizligi zonasi (AXZ/ASZ) talablariga mosligi tasdiqlangan. MXQ/EPC pudratçisining ish doirasidan tashqaridagi mavjud to'siqlarni bartaraf etishni tegishli mas'ul idoralar bo'sqaradi.

Yangi aeroportdan belgilangan masofada quriladigan barça bino va inshootlar 2022-yil 22-fevraldagi Vazirlar Mahkamasining 86-son qarori bilan tasdiqlangan ayrim hujjatlarni taqdim etish tartibi to'g'risidagi Yagona nizomning 51-ilovasida bayon etilgan jarayonga muvofiq, maxsus elektron tizim orqali balandlik ko'rsatkichlari uchun ruxsat olishi kerak. Parvoz xavfsizligiga tahdid tug'dirishi mumkin bo'lgan faoliyatga ruxsat berish jarayoni ruxsatnoma berish tartibida belgilangan qoida va shartlar asosida amalga oshiriladi. Vazirlar Mahkamasi farmoyishiga ko'ra, aeroport yaqinida har qanday qurilishni amalga oshirmoqchi bo'lgan quruvchiga mahalliy ma'muriyat yoki hokimlik qurilish ruxsatini berishdan oldin O'zbekiston aeroportlari idorasi va O'zaviatsiya/CAAning roziligi olinishi kerak.

Mavjud va ehtimoliy to'siqlarning havo kemalari faoliyatiga ta'sirini aniqlash maqsadida aeroport bo'sh rejasini ishlab chiqish bosqichida taklif etilayotgan aeroport atrofidagi 10 km radiusda to'siqlar tadqiqoti o'tkazilgan (2.21-rasmga qarang). Ushbu baholash asosida aeroport va uning atrofidagi uchish xavfsizligi to'siqlarni cheklash sirtlarini qollash orqali bo'sqariladi. Bu sirtlar aerodrom yaqinidagi inshootlar, antennalar, o'simliklar, bo'sha obyektlar balandligini cheklaydi. Loyiha uchun o'tkazilgan tadqiqotda hudud ichida va uning atrofida muhofaza qilinadigan havo bo'shligiga kirib qolishi mumkin bo'lgan mavjud HEUL/OHTLlar aniqlangan. Ularning loyiha hududining janubi-g'arbiy burçagidan, shuningdek, hudud tashqarisidagi janub va sharqda joylashgan ikkita alohida qisqa qismdan o'tishi qayd etilgan. Ushbu liniyalar 2.22-rasmda ko'rsatilgan. Uchish xavfsizligi talablariga muvofiqlikni ta'minlash uchun ularni kengroq aeroportni rivojlantirish dasturi doirasida mas'ul idoralar tomonidan olib tashlash rejalashtirilgan.

Aeroport atrofida yerdan foydalanişni cheklaydigan qat'iy salomatlik yoki xavfsizlik himoya hududlari belgilanmagan bo'lsa-da, balandlik cheklovlari qollanadi. Amaldagi aviatsiya qoidalariga muvofiq hech bir obyekt to'siqlarni cheklash sirtiga kirib borişi mumkin emas. O'zaviatsiya/CAA orqali e'lon qilingan O'zbekiston Respublikasi Aviatsiya qoidalarini ko'rib chiqish milliy talablar asosan XFAT/ICAOning 14-ilovasiga muvofiq to'siqlarni nazorat qilish va aerodromni muhofaza etish kabi parvoz xavfsizligi masalalariga qaratilganini tasdiqlaydi.

Hozir O'zaviatsiya/CAA chiqargan hech bir aniq standart yoki yoriqnoma aeroportlar atrofida yoxud qonişga yaqinlashuv va uchish yo'llari bo'ylab salomatlikni muhofaza qilish hududlari yoki turar joy qurish taqiqlanadigan hududlarni belgilamaydi. Shu sababli loyiha uchun aviatsiyaga oid xavfsizlik choralarini yerdan foydalaniş yoki aholi salomatligini himoya qilish hududlariga emas, havo kemalaridan xavfsiz foydalanişni ta'minlaydigan to'siqlarni cheklash talablari va balandlikni nazorat qilish choralariga rioya etishga qaratilgan.



2.21-rasm. Aviatsiya tösıqları tadqiqoti

Aviatsiya xavfsizligini ta'minlashda havo kemalari faoliyatiga jismoniy tösıqlargina emas, balki AXZ/ASZ doirasida havo kemalari faoliyatiga ehtimoliy xavf tug'dirishi mumkin bolgan yerdan foydalanish turlari va faoliyatlar ham hisobga olinadi. Bunda aviatsiya xavfsizligini ta'minlashga oid amaldagi talablar, jumladan, mavjud va kelgusidagi yerdan foydalanishning havo kemalari faoliyatiga xalaqit berishi, jismoniy yoki korinishga oid tösıqlar yaratishi, quşlar yoki bosqqa yovvoyi hayvonlarni jalb qilishi yoxud uchiş xavfsizligiga bosqqa ta'sir korsatishi mumkinligi korib chiqiladi.

AXZ/ASZ doirasida qishloq xojaligi faoliyatining umuman taqiqlanishi kutilmaydi. Biroq havo kemalari faoliyatiga xavf tug'dirishi mumkin bolgan ayrim qishloq xojaligida yerdan foydalanish turlari yoki amaliyotlariga aviatsiya xavfsizligi nazorati tatbiq etilishi mumkin. Bular quyidagilarni oz ichiga olishi mumkin, ammo ular bilan cheklanmaydi:

- Quşlar yoki bosqqa yovvoyi hayvonlarni jalb qiladigan faoliyatlar, jumladan, ularga ozuqa, uya qurish yoki tunab qolish imkonini beradigan yerdan foydalanish turlari yoxud havo kemalarining quşlar yoki yovvoyi hayvonlar bilan toqnashuvi xavfini oshirishi mumkin bolgan bosqqa sharoitlar;
- Osib yetilganda amaldagi tösıqlarni cheklash sirtlariga kirib borishi yoki havo kemalari faoliyatiga bosqqa xalaqit berishi mumkin bolgan baland osimliklar, daraxtlar yoki mevali bog'larni barpo etish;
- Quşlar yoki bosqqa yovvoyi hayvonlarni jalb qilishi mumkin bolgan yirik yoki uzoq vaqt saqlanib turadigan suv havzalarini, jumladan, sugorish hovuzlari, suv omborlari yoki bosqqa turgun suv obyektlarini yaratish yoki kengaytirish;

- Qishloq xoʻjaligida oʻsimliklarni yoki hosil qoldiqlarini yoqish, shuningdek, tutun, chang chiqaradigan yoki atmosferadagi koʻrinishni xiralashtiradigan hamda koʻrinish masofasini kamaytirishi yoxud havo kemalari faoliyatiga boʻshqaqa taʼsir qilişi mumkin boʻlgan boʻshqa faoliyatlar;
- Qishloq xoʻjaligida yerdan foydalanish bilan bogʻliq, jismoniy tōsiqlar, koʻrinishga oid xavflar yoki aviatsiya xavfsizligiga boʻshqa xatarlar tugʻdirishi mumkin boʻlgan boʻshqa faoliyatlar yoki inshootlar, jumladan, tegiqli hollarda vaqtinchi inshootlar yoki uskunalar.

Bunday nazoratning qollanishi va kōlami faoliyatning joyi, xususiyati, miqyosi hamda aeroportning foydalanish hududlari va tegiqli muhofaza sirtlariga nisbatan joylashuviga bogʻliq bōladi. Shu sababli AXZ/ASZ yerdan foydalanishga yalpi cheklov joriy etishi shart emas. Yerdan foydalanish turlari va faoliyatlar dastlabki tekshiruvdan otkaziladi hamda aviatsiya xavfsizligini saqlash uchun zarur hollarda ularga alohida nazorat yoki shartlar qollanadi.

Aniqlangan talablar Oʻzaviatsiya/CAA, Oʻzbekiston aeroportlari idorasi va boʻshqa tegiqli davlat idoralari bilan muvofiqlashtirilgan holda aviatsiya xavfsizligini taʼminlash, yerdan foydalanishni rejalashtirish, qurilishni nazorat qilish va ruxsat berishning amaldagi jarayonlari orqali hal etiladi. Taklif etilayotgan qurilish yoki yerdan foydalanishdagi oʻzgarişlar aviatsiya xavfsizligiga taʼsir qilişi mumkin bōlsa, tegiqli idoralar qollanadigan talablarni, jumladan, faoliyatni bōshlashdan oldin bajarilishi yoki olinishi zarur bōlgan cheklovlar, shartlar yoki tasdiqlarni belgilaydi.



2.22-rasm. Loyiha hududida aniqlangan mavjud tōsiqlar tadqiqoti (HEUL/OHTL)

2.10 Sanitariya-muhofaza hududi

SanPiN 0103-25-son hujjatida SMH/SPZ atmosfera havosidagi ifloslantiruvchi moddalar konsentratsiyasi va jismoniy omillar, jumladan havo kemalari shovqini darajasini turar joy hududlari uchun ruxsat etilgan darajaga kamaytirishni ta'minlaydigan hudud sifatida ta'riflanadi. Qollanadigan qo'shimcha standartlarga atrof-muhit shovqinining ruxsat etilgan darajalari (SanPiN 0008-20), atmosfera havosidagi ifloslantiruvchi moddalar konsentratsiyasi (SanPiN 0053-23), radiotexnik inshootlarga qo'yiladigan talablar (SanPiN 0019-21) kiradi.

Aeroport joyini baholashda ham, SMH/SPZni belgilashda ham shovqin asosiy masalalardan biri bo'lgan. SMH/SPZni belgilashning tegishli usulini keliish uchun AMITB/ESIA jarayonida Sanitariya-epidemiologik osoyishtalik va jamoat salomatligi qo'mitasi bilan bir nechta texnik maslahatlashuv o'tkazilgan. Loyiha guruhi va Qo'mita vakillari 2026-yil 17-aprelda yig'ilgan. Keyin, 2026-yil 30-aprelda kreditorlar vakillari ham qatnashgan holda Qo'mita raisi bilan yig'ilish o'tkazilgan. Ushbu yig'ilishlarda vakolatli idora SMH/SPZ umumiy ajratish masofalari asosida emas, balki loyihaga xos baholash orqali belgilanishi kerakligini tasdiqlagan. Baholashda havo kemalari shovqinini modellaştırish, uchish-qonish yo'laklari tuzilishi, parvoz tartiblari, foydalaniş xususiyatlari, loyiha qabul qiluvchi obyektlarning joylashuvi hisobga olinishi kerak. Bu yondashuv aeroport SMH/SPZlari uchun umumiy tartibga solish yondashuviga ham mos keladi. Unga ko'ra, hudud chegarasi kutilayotgan aeroport ta'sirlari, jumladan kutilayotgan havo kemalari harakati, uchish-qonish yo'laklari tuzilishi, havo kemalari turlari, foydalaniş xususiyatlariga asoslangan texnik hisob-kitoblar bilan belgilanadi.

Ushbu maslahatlashuvlardan keyin Sanitariya-epidemiologik osoyishtalik va jamoat salomatligi qo'mitasi loyiha uchun SMH/SPZni belgilash to'g'risida rasmiy xulosa chiqargan. U 2-ildan keyin kiritilgan. Xulosaga ko'ra, SMH/SPZ havo kemalari shovqinining 60 dB (ekivalent uzluksiz tovuş darajasi) chiziğinin taşqi chegarasi bo'ylab belgilanadi. Bu chegara xalqaro darajada tan olingan usullar va ehtiyotkor foydalaniş farazlari asosida o'tkazilgan loyihaga xos havo kemalari shovqinining kutilayotgan darajalarini modellaştırish natijalariga asoslanadi. Baholashda kutilayotgan parvoz faolligi, havo kemalari xususiyatlari, aeroportning foydalaniş tartiblari, atrofdagi yerdan foydalaniş hisobga olingan.

Tasdiqlangan 60 dB SMH/SPZ chiziğı loyiha hududi chegarasiga juda yaqin joylashgan. Muhimi, tasdiqlangan 60 dB SMH/SPZ chiziğı bilan o'ralgan hududda loyihaning turar joy qabul qiluvchi obyektlari mavjud emas. Tasdiqlangan SMH/SPZda bunday obyektlarning yoqligi ehtimoliy sanitariya va yerdan foydalaniş ta'sirlarini baholashda muhim omildir. Bu holat SMH/SPZni belgilashning o'zi turar joylarni qo'shimcha ko'chirish yoki qayta joylaştirishni talab qilmasligini anglatadi.

SMH/SPZ to'g'risidagi xulosada kutilayotgan havo kemalari shovqini darajalari asosida bir qator boşqaruv hududlari ham belgilangan. 60 dBdan past hududlar tegishli joylarda maqsadli kuzatuv va shovqin ta'sirining oldini olish va uni kamaytirishga oid ehtimoliy choralarini talab qiladigan, ta'sirga ehtimoliy ruxsat beriladigan hudud hisoblanadi. 60-65 dB chiziğı shovqinni kamaytirish chorolari amalga oşiriladigan nazoratli ta'sir hududi sifatida belgilangan. 65 dBdan yuqori hududlarda esa milliy qonunchilikka muvofiq qo'shimcha sanitariya, rejalash, taşkiliy choralar talab qilinishi mumkin.

SMH/SPZ aeroport atrofida qollanishi mumkin bo'lgan boşqa tartibga solish va rejalash nazoratlaridan farqlanishi kerak. Ularga havo kemalari shovqinini nazorat qilish va kamaytirish hududlari, aerodrom va aeroport xavfsizlik hududlari, to'siqlarni cheklash sirtlari hamda yerdan foydalanişni kengroq rejalash nazorati kiradi. Ushbu mexanizmlarning maqsadlari turli, biroq ular bir-biriga mos kelmaydigan qurilişlarning oldini olish va aeroport ta'siriga uchraşni boşqariş uchun birgalikda qollanadi. Şu bois tartibga solish asoslari tegishli shovqin va sanitariya mezonlari talab qilgan hollarda yerdan foydalanişni cheklash yoki turar joylar, maktablar, şifoxonalar, bolalar boğchalari kabi loyiha qabul qiluvchi obyektlar qurilişini nazorat qilishni nazarda tutadi.

Ushbu AMITB/ESIA doirasida faoliyatning dastlabki yili va kelgusi foydalaniş ssenariylari uchun o'tkazilgan havo kemalari shovqinini modellaştırish natijalariga ko'ra, tasdiqlangan 60 dB chiziğı bo'ylab SMH/SPZni belgilash loyiha egallaydigan hudud uchun allaqachon aniqlangan ko'chirishdan taşqari heç qanday qo'shimcha jismoniy ko'chirishga olib kelmaydi. Yuqorida qayd etilganidek, 60 dB SMH/SPZ loyiha hududi chegarasiga yaqin joylashgan va uning ichida

loyihaning turar joy qabul qiluvchi obyektlari yõq. Şu sababli, tasdiqlangan SMH/SPZ tufayli hozircha qõşimcha turar joylarni sotib olish nazarda tutilmaydi. Agar aeroport loyihasi yoki faoliyati kelgusida aniqlaştirilgani sababli tasdiqlangan SMH/SPZ chegarasi yoxud unga boğliq yerdan foydalaniş çeklovlari õzgartirilsa, buning oqibatidagi har qanday iqtisodiy yoki jismoniy kõçiriş jarayoni Kõçiriş siyosati asoslari va tegişli kreditorlar talablariga muvofiq boşqariladi.

SMH/SPZ tõğrisidagi xulosada aeroport loyihasi va foydalaniş kõrsatkiçlari, jumladan parvoz tartiblari, havo kemalari parki tarkibi, foydalaniş farazlari aniqlaştirilgani sari havo kemalari şovqini modeli ham takomillaştiriliş mumkinligi tan olingan. Şu sababli, qõllanadigan milliy talablar va xalqaro kreditorlar oldidagi majburiyatlarga muvofiqlikni tasdiqlaş uçu batafsil loyihalaş bosqıçida havo kemalari şovqini yana modellaştiriladi. Zarur bõlsa, SMH/SPZ milliy qonunçilikda belgilangan tartibga muvofiq aniqlaştiriladi.

SMH/SPZni joriy qiliş quyidagilarni qamrab oladi:

- Aeroport loyihasi va undan foydalanişga oid taxminlar yakunlangani sari havo kemalari şovqinini modellaştirişni aniqlaştiriş
- Foydalaniş bosqıçidagi va texnologik şovqinning oldini olish va kamaytiriş çoralarini zarur joylarda amalga oşiriş
- Tasdiqlangan kuzatuv dasturiga muvofiq foydalaniş bosqıçidagi şovqinni muntazam kuzatiş
- Kelgusidagi loyiha yoki foydalaniş õzgarişlari kutilayotgan havo kemalari şovqini muhitini jiddiy õzgartirsa, SMH/SPZni davriy kõrib çiqiş.

SMH/SPZni belgilaş va unga rioya ettiriş, jumladan u bilan boğliq har qanday yerdan foydalaniş çeklovlari uçu milliy qonunçilikka muvofiq hokimlik va Quriliş vazirligi kabi boşqa vakolatli davlat idoralari bilan hamkorlikda Sanitariya-epidemiologik osoyiştalik va jamoat salomatligi qõmitasi javobgar. Loyiha kompaniyasi havo kemalari şovqinini zarur darajada modellaştiriş, foydalaniş bosqıçidagi şovqinni muntazam kuzatiş, qõllanadigan standartlarga muvofiqlikni isbotlaşga javobgar bõladi. U, şuningdek, zarur joylarda loyihaga xos şovqinning oldini olish va kamaytiriş çoralarini amalga oşiradi hamda vakolatli idoralarning tartibga soliş nazoratini qõllab-quvvatlaş uçu kuzatuv ma'lumotlarini ularga taqdim etadi.

Şu asosda AMITB/ESIA loyiha uçu SMH/SPZ umumiy ajratiş masofalarini qõllaş orqali emas, balki batafsil modellaştiriş va vakolatli idoralar bilan maslahatlaşuv orqali tasdiqlangan loyihaga xos, xatarga asoslangan havo kemalari şovqini çiziğı yondaşuvi yordamida belgilangan, degan xulosaga keladi.

SMH/SPZ tasdiğı bilan boşqa atrof-muhit, sanitariya, rejalastiriş tasdiqlari, jumladan qõllanadigan I bosqıç milliy atrof-muhitga ta'sirni baholaş hujjati jarayoni õrtasidagi boğliqlik tegişli milliy tartibga soliş jarayonlari orqali boşqariladi. SMH/SPZ vakolatli sanitariya idoralari belgilaydigan sanitariya va rejalastiriş nazoratidir. Uni loyiha uçu qõllanadigan boşqa atrof-muhit yoki rejalastiriş tasdiqlarining õrnini bosuvçi hujjat deb hisoblaş mumkin emas. Keyingi loyiha tasdiqlari yoki loyiha õzgarişlari tasdiqlangan SMH/SPZga ta'sir qilsa, loyiha kompaniyasi tegişli texnik ma'lumotlarni vakolatli idoralarga taqdim etadi va natijada belgilangan talablarga rioya qiladi.

SMH/SPZni joriy qiliş bir martalik tasdiq emas, balki aeroportning butun foydalaniş muddati davom etadigan tartibga soliş jarayonidir. MMK/SPV Aeroport şovqinini nazorat qiliş va kamaytiriş asoslari orqali aeroportning foydalaniş bosqıçidagi havo kemalari şovqini muhitini davriy kõrib çiqadi. Bunda uşbu bosqıçdagi şovqinni muntazam kuzatiş, havo kemalari harakati haqidagi yangilangan ma'lumotlar, park tarkibi hamda parvoz tartiblari yoki aeroport infratuzilmasidagi har qanday õzgariş hisobga olinadi. Uşbu kõrib çiqişlar havo kemalari şovqini muhitida jiddiy õzgarişlarni aniqlasa, havo kemalari şovqini yangidan modellaştiriladi va natijalar kõrib çiqiş uçu Sanitariya-epidemiologik osoyiştalik va jamoat salomatligi qõmitasiga taqdim etiladi. Tasdiqlangan SMH/SPZga har qanday tuzatiş va unga boğliq yerdan foydalanişni rejalastiriş yoki boşqaruv çoralarini vakolatli idoralar amaldagi milliy qonunçilik jarayoniga muvofiq belgilaydi. Loyiha kompaniyasi uşbu jarayon natijasidagi loyihaga xos oldini olish va kamaytiriş çoralari hamda kuzatuv talablarini amalga oşiradi. U vakolatli idoralarning SMH/SPZni muntazam boşqariş va unga rioya ettirişiga yordam beriş

uchun zarur texnik ma'lumotlarni taqdim etishda davom etadi. Loyiha kompaniyasi o'zining qonuniy nazorati doirasidan tashqarida uchinchi shaxslar tomonidan amalga oshiriladigan qurilish va yerdan foydalanish faoliyatiga cheklov joriy etish yoki bunday cheklovlar ijrosini ta'minlash vakolatiga ega emas. Uning bu boradagi vazifasi vakolatli organlarga ular talab qiladigan texnik ma'lumotlar va kuzatish natijalarini taqdim etish, shuningdek loyiha kompaniyasi mas'ul bo'lgan hududda loyihaga xos chora-tadbirlarni amalga oshirishdan iborat. Biroq loyiha kompaniyasi zarur hollarda tasdiqlangan sanitariya-muhofaza hududining (SMH/SPZ) yerdan foydalanishni rejalashtirishning umumiy tizimi doirasida amalda saqlanishiga koinaklash maqsadida tegishli rejalashtirish organlari va mahalliy davlat hokimiyati organlari bilan hamkorlikni davom ettiradi. Bu, ayniqsa, kelgusida SMH/SPZ hududida yoki unga bevosita tutas joylarda yangi qurilish yoki hududni rivojlantirishga oid takliflar paydo bo'lganda muhim ahamiyat kasb etadi. SMH/SPZ hududida uning talablariga mos kelmaydigan yerdan foydalanishga olib kelishi mumkin bo'lgan har qanday qurilish yoki rivojlantirish taklifiga vakolatli organlar tomonidan qollanadigan amaldagi milliy sanitariya, rejalashtirish, ruxsat berish talablari tatbiq etiladi.

2.11 Jamoat xavfsizligi hududi

Loyiha aeroport faoliyati bilan bog'liq jamoat va mahalliy aholi xavfsizligi xavflarini aeroport hududidagi tegishli xavfsizlik chorolari, yerdan foydalanishni rejalashtirish masalalari hamda aviatsiya, rejalashtirish, mahalliy davlat hokimiyati va favqulodda vaziyatlarga javob berish idoralari bilan hamkorlik orqali ko'rib chiqadi. Jamoat xavfsizligi hududi (JXH/PSZ) odamlar va jamoalarni havo kemalarining uchishi va qoniishi bilan bog'liq xavflardan, jumladan, havo kemasi halokati xavfidan himoya qilishga qaratilgan yerdan foydalanishni rejalashtirish chorasi sifatida mo'ljallangan. Bu, ayniqsa, uchish-qoniish yo'llari uchlaridan tashqaridagi hududlarga taalluqlidir. JXH/PSZ XFAT/ICAO tomonidan belgilangan hudud emas va aviatsiya xavfsizligi hududidan (AXH/ASZ) farqli ravishda, XFAT/ICAO talablari bilan tartibga solinmaydi. Uni jamoat xavfsizligini ta'minlash chorasi sifatida tegishli aviatsiya, rejalashtirish va mahalliy hokimiyat idoralari bilan maslahatlashgan holda ishlab chiqish lozim.

Alohida JXH/PSZ uchun rasmiy milliy tartibga solish asoslari, chegaralarni belgilash usuli va tasdiqlash mexanizmi hali to'liq tasdiqlanmagan. Shu sababli loyiha hozircha rasmiy belgilangan JXH/PSZ mavjud deb hisoblamaydi va yerdan foydalanishga oid aniq cheklovlarni belgilamaydi. Buning o'rniga loyiha tegishli aviatsiya, rejalashtirish, mahalliy davlat hokimiyati va bo'sha vakolatli idoralarga maqbul asoslarni ishlab chiqishda koinaklashadi. Bunda aeroportning foydalanish xususiyatlari, halokat xavfi bilan bog'liq omillar, atrofdagi yerdan foydalanish va aholining joylashuvi, shuningdek, amaldagi milliy talablar hamda tegishli yetakchi xalqaro amaliyot hisobga olinadi.

JXH/PSZ asoslari rasmiy belgilanib, tasdiqlanga, qollanadigan nazorat va talablar yerdan foydalanishni rejalashtirish, qurilishni nazorat qilish, hududlarni zonalarga ajratish, kadastr va ruxsat berish jarayonlariga kiritiladi. Bu, ayniqsa, qurilishning turi, zichligi yoki ko'lami aeroport faoliyati bilan bog'liq jamoat xavfsizligiga ehtimoliy oqibatlarini kuchaytirishi mumkin bo'lgan joylarga taalluqli bo'ladi. Vakolatli idoralar belgilagan usul va talablarga qarab, nazorat ayrim yerdan foydalanish turlariga yoki odamlarning ko'p toplanishiga, qurilish zichligi yoki binolarda joylashadigan odamlar soniga oid cheklovlar yoki shartlarni, shuningdek, tegishli kirish imkoniyati, belgilar, favqulodda vaziyatlarga tayyorgarlik yoki jamoat xavfsizligini ta'minlovchi bo'sha choralariga oid talablarni qamrab olishi mumkin.

JXH/PSZga oid ehtimoliy talablar turar joy qurilishi, maktablar va aholining zaif guruhlari joylashadigan bo'sha muassasalar, shifoxonalar va sog'liqni saqlash muassasalari, jamoat yig'ilish joylari, odamlar ko'p bo'ladigan tijorat yoki muassasa binolari hamda ko'p sonli odamlar havo kemasi halokati xavfiga duchor bo'lishi mumkin bo'lgan bo'sha yerdan foydalanish turlari uchun ayniqsa muhim bo'lishi mumkin. Bunday nazoratning qollanishini vakolatli idoralar rasmiy qabul qilingan JXH/PSZ usuli va xavf mezonlari asosida belgilaydi. Bu aeroport tashqarisidagi qurilishga yalpi cheklov degani emas.

Vakolatli idoralar belgilagan talablarga qarab va zarur hollarda XFAT/ICAOning tegishli qollanmalari hamda yetakchi xalqaro amaliyotga tayangan holda, JXH/PSZga oid choralar

yerdan foydalaniş va quriliş nazoratini, kiritişga oid va xavfsizlik belgilarini, aholini xabardor qiliş hamda ma'lumot berişni, favqulodda vaziyatlarga javob berişni rejalaştirişni, mahalliy favqulodda vaziyatlar va jamoat xavfsizligi idoralari bilan hamkorlikni, şuningdek, evakuatsiya yoki favqulodda xizmatlar kiritişga oid talablarni kōrib çiqişi ōz içiga olişi mumkin.

2.12 SMH/SPZ, AXZ/ASZ va JXH/PSZni belgilaş va joriy qiliş jarayoni

SMH/SPZ, AXZ/ASZ va JXH/PSZni belgilaş hamda joriy qiliş xususiy hamkor (ya'ni MMK/SPV), davlat hamkori va Oʻzbekiston hukumatining (ŌH/GoU) tegişi idoralari ōrtasidagi hamkorlikni talab qiladi. Uçala hududning rasmiy tartibga soliş asoslari, çegaralarni belgilaş usuli, tasdiqlaş tartibi va batafsil nazorat çoralari vakolatli idoralar tomonidan hali tasdiqlanişi kerak.

Jarayonning hozirgi tuşunçaga kōra ketma-ketligi quyidagiç:

1. **Texnik ma'lumotlarni taqdim etiş:** xususiy hamkor ŌH/GoUga tegişi texnik ma'lumotlar va baholaş natijalarini, jumladan, modellaştirilgan şovqin çiziqlari, havodagi ifloslantiruvçi moddalar tarqalişini modellaştirişning yangilangan natijalari va aeroport faoliyatiga oid tegişi ma'lumotlarni taqdim etadi.
2. **Hukumat yōriqnomalari va mezonlari:** ŌH/GoUning tegişi idoralari SMH/SPZ, AXZ/ASZ va JXH/PSZni işlab çiqiş uçun qōllanadigan tartibga soliş talablari, mezonlar va usullarni, jumladan, yerdan foydalaniş va qurilişga oid nazoratni belgilaydi va/yoki tasdiqlaydi.
3. **Hudud çegaralarini belgilaş va xaritalaş:** tasdiqlangan talablar hamda loyiha ma'lumotlari asosida ŌH/GoUning tegişi idoralari aeroportga xos SMH/SPZ, AXZ/ASZ va JXH/PSZ xaritalarini tayyorlaydi. Ularda har bir hududning çegaralari hamda qōllanadigan çeklovlar, şartlar yoki kōrsatmalar belgilanadi.
4. **Kadastrga kiritiş:** tasdiqlangan hudud çegaralari va qōllanadigan talablar tegişi kadastr xaritalari va yer hisobiga oid hujjatlarga kiritiladi. Bu ta'sirlangan yer uçastkalariga nisbatan çeklovlar yoki şartlarni aniqlaş imkonini beradi.
5. **Rejalaştiriş va ruxsat beriş:** tegişi talablar quriliş, hududni rivojlantiriş va yerdan foydalanişni ōzgartirişga ruxsat beriş jarayonlariga kiritiladi. Vakolatli idoralar belgilangan hududlar doirasidagi takliflarni kōrib çiqişda tegişi nazorat talablarini qōllaydi.

ŌH/GoUning tegişi idoralari qōllanadigan nazorat çoralari amalga oşiriş va ularga rioya ettiriş uçun javobgar bōladi. Xususiy hamkor zarur hollarda texnik yordam va yangilangan ma'lumotlarni taqdim etadi.

2.12.1 Loyiha konteksti va texnik asoslari

Yangi Toʻshkent xalqaro aeroporti uçun qat'iy belgilangan 30 km SMH/SPZni qōllaş mavjud mintaqaviy şaroit, şahar qurilişi xususiyatlari, aeroport joyining strategik tanlangani sababli mumkin emas. Şu bois idoraning yozma javobiga muvofiq, loyiha ilmiy asoslangan SMH/SPZni belgilaşda texnik modellaştirişga tayanadi.

Loyiha doirasida şovqin va atmosfera havosidagi moddalar tarqalişi allaqaçon batafsil modellaştirilgan. Natijalar uşbu AMITB/ESIAning şovqin va atmosfera havosi sifati boblarida keltirilgan.

Idoraning javobida jamoat salomatligini muhofaza qilişga oid sanitariya-epidemiologik talablarga muvofiqlik yuzasidan davom etayotgan muhokamalar davomida qōşimça aniqlik kiritilişi mumkinligi ham kōrsatilgan. Bu SMH/SPZni belgilaş aeroportning tasdiqlangan foydalaniş tafsilotlari, jumladan tasdiqlangan havo kemalari harakati (HKH/ATM) va parvoz yōllari haqidagi ma'lumotlar asosida Sanitariya-epidemiologik osoyiştalik va jamoat salomatligi qōmitasi, Soğliqni saqlaş vazirligi va bōşqa tegişi idoralar bilan hamkorlikda yakunlanadigan takroriy jarayon ekanini tasdiqlaydi.

Şu sababli yakuniy SMH/SPZ milliy sanitariya-epidemiologik asoslar va xalqaro atrof-muhit hamda ijtimoiy standartlarga muvofiq ravişda davom ettiriladigan tartibga soluvçi

maslahatlashuvlar orqali kelişiladi. Bu jarayon yangilangan texnik modellaştirish yakunlangač, uning natijalariga tayanadi.

Yangi aeroport amaldagi aeroport örnini bosish ućun móljallangan. Foydalaniş bosqıćıdagi şovqın bahosi, SMH/SPZni işlab ćiıqıř, tegiřli ta'sir baholari yangi inşoot iřga tuřirilganidan keyin aeroport faoliyati amaldagi aeroportdan yangi aeroportga kőćiriladi, degan asosda bajarilgan.

2.13 Havo kemalari turlari

Aeroport keyingi bōlimlarda kōrsatilgan havo kemalari turlarini qabul qiliřga mōljallab loyihalanadi.

2.13.1 Qōzğalmas qanotli havo kemalari

Yangi Toshkent xalqaro aeroportidan foydalanadigan havo kemalarining etalon ućıř maydoni uzunligi 1800 metrdan ortiq bōlgani ućun 4-kod raqami tanlangan. Loyiha boř rejasiga (NACO, 2024) muvofiq, aerodrom tuziliř XFAT/ICAOning E kodli havo kemalariga mōljallab loyihalanadi. Biroq loyiha tuziliř F kodli havo kemalaridan vaqti-vaqti bilan foydalaniřga ham imkon beradi va Boeing 777-9 havo kemasining buklanadigan qanot ućı (BQU/FWT) tizimiga mos bōladi.

Aeroport inşootlari xususiyatlarini unda foydalaniř mōljallangan havo kemalari xususiyatlariga moslařtirishni osonlařtirish ućun XFAT/ICAO standartlariga muvofiq aerodrom etalon kodlari qōllanadi. Ular 2.2-jadvalda keltirilgan.

2.2-jadval. XFAT/ICAOning aerodrom etalon kodi (14-ilova, I jild, 2022-yil)

Kod	Qanot quloćı	Asosiy tařqi řassi ģildiraklari oraliğı
A	15 m gaća, ammo 15 m ni őz ićaiga olmaydi	4,5 m gaća, ammo 4,5 m ni őz ićaiga olmaydi
B	15 m dan 24 m gaća, ammo 24 m ni őz ićaiga olmaydi	4,5 m dan 6 m gaća, ammo 6 m ni őz ićaiga olmaydi
C	24 m dan 36 m gaća, ammo 36 m ni őz ićaiga olmaydi	6 m dan 9 m gaća, ammo 9 m ni őz ićaiga olmaydi
D	36 m dan 52 m gaća, ammo 52 m ni őz ićaiga olmaydi	9 m dan 14 m gaća, ammo 14 m ni őz ićaiga olmaydi
E	52 m dan 65 m gaća, ammo 65 m ni őz ićaiga olmaydi	9 m dan 14 m gaća, ammo 14 m ni őz ićaiga olmaydi
F	65 m dan 80 m gaća, ammo 80 m ni őz ićaiga olmaydi	14 m dan 16 m gaća, ammo 16 m ni őz ićaiga olmaydi

2.13.2 Aylanuvćı qanotli havo kemalari

Vertolyot parvozlari umumiy aviatsiya qatnovining bir qismidir. Aerodrom tomoni infratuzilmasi XFAT/ICAOning 14-ilovasida bayon etilgan loyiha standartlari va tavsiyalariga muvofiq loyihalanadi. Uřbu havo kemalariga ajratilgan umumiy aviatsiya perroni yakuniy yaqinlařuv va havoga kōtariliř maydonini (YYHKM/FATO) ta'minlay olmasligi sababli, vertolyotlar qōniř va ućıř harakatlari ućun asosiy ućıř-qōniř yōlaklaridan foydalanadi.

Vertolyot turar joylari quyidagi turdagi vertolyotlarni qabul qila oladigan oľćamda quriladi (2.23-rasmga qarang). D qiymatlari XFAT/ICAOning DOC 9261 "Vertodromlar qōllanmasi", 5-nařri (2021-yil), II-6-1-jadvaliga muvofiq olinadi.

- Mil Mi-8 D = 25,4 m
- Airbus H-125 D = 13,0 m
- Airbus H-130 D = 12,6 m
- Airbus H-145 D = 13,7 m



2.23-rasm. Mil Mi-8 va Airbus H-130

Vertolyotlar perroni D qiymati 14 metr etib loyihalanadi va möljallangan vertolyot turlarining aksariyatini qabul qiladi. Bundan tashqari, eng yirik vertolyot turlarini qabul qilish uchun perronning alohida qismi D qiymati 25,4 metr etib loyihalanadi. Vertolyotlar turar joylari, odatda, ularning bir-biriga bo'g'liq holda havoda burilishiga imkon beradigan oraliqda joylashtiriladi.

2.14 Aerodrom tomoni loyihasining tafsilotlari

2.14.1 Aeroport infratuzilmasi

Uchish-qoniş yollari

Yangi aeroport uchun aerodrom etalon kodi 4E etib belgilangan, bunda 4F kodli havo kemalaridan vaqti-vaqti bilan foydalanish imkoniyati ham nazarda tutilgan (2.24-rasmga qarang). XFAT/ICAOning tegishli "Aerodromlarni loyihalaş qollanmasi"ga muvofiq, kod raqami uchish-qoniş yolagi möljallangan havo kemalari orasidagi eng katta havo kemasi etalon uchish maydoni uzunligiga qarab belgilanadi. Havo kemasi etalon uchish maydoni uzunligi tegishli havo kemasining parvoz qollanmasi yoki ishlab chiqaruvchi taqdim etgan teng kuçli ma'lumotlarda krsatilganidek, sertifikatlangan eng katta uchish massasida, dengiz sathida, standart atmosfera şaroitida, şamolsiz, uchish-qoniş yolagi qiyaligi nol bõlgan şaroitda uchish uchun zarur eng kam uzunlikdir. Har bir uchish-qoniş yõlagining uçlari orasidagi qoplamali qism uzunligi 4000 metrni taşkil etadi.

2.24-rasm. XFAT/ICAOning 4F kodiga muvofiq uchiş-qoniş yolaqi kengligi

Rullaş yölaklari

Rullaş yollari tuziliş XFAT/ICAning E kodiga oid talablariga muvofiq loyihalangan. Bu F kodli havo kemalari harakati nazarda tutilmagan havo qatnovining kutilayotgan ko'rsatkichlariga mos keladi. Biroq aeroportdan vaqti-vaqti bilan F kodli havo kemalari ham foydalanishi kutilmoqda. Bunday harakatlarni ta'minlash uchun rullaş yollari tuzilişida quyidagi yondashuv qo'llanadi:

- Uchi-qoniş yõlagi bilan unga parallel rullaş yõlagi, ikkita parallel rullaş yõlagi, juft kõndalang rullaş yõlaklari õrtasidagi ajratish masofalari: F kodi talablariga muvofiq;
- Parallel va kõndalang rullaş yõlaklarida qanot uchi bilan obyektlar orasidagi masofa: F kodi talablariga muvofiq;
- Parallel va kõndalang rullaş yõlaklarining kengligi: F kodi talablariga muvofiq;
- Rullaş yõlagining yelka qismlari bilan birga umumiy kengligi: E kodi talablariga muvofiq;
- E kodli rullaş yõlagi tasmasidan taşqarida, ammo F kodli rullaş yõlagi tasmasi içida joylaşgan oçiq drenaj kanallari.

Yuqoridagi tuzilish tamoyillari qöllansa, uçuş-qöniş yölaklariga parallel va köndalang rullaş yölaklari F kodli havo kemalarining tijorat va yuk perronlariga çeklovsiz harakatlanışini ta'minlaydi. Perrondagi rullaş yölaklari va havo kemasi turar joylaridagi rullaş yölaklari kabi qolgan havo kemalari harakat hududlari E yoki C kodli havo kemalari faoliyatiga ajratiladi.

Perronlar

Perron yölovçilarni mindiriş va tuşiriş, yuk yoki poçtani ortiş va tuşiriş, havo kemalariga yoqilği quyiş va xizmat körsatiş, bort ovqatini yuklaş, ularni tunda joylaştiriş yoki texnik xizmat körsatiş uçun maxsus joydir.

Loyiha uchun quyidagi turdagi perronlar rejalashtirilgan:

- Tijorat perroni
- Yuk perroni
- Texnik xizmat korsatish perroni
- Umumiy aviatsiya va aylanuvchi qanotli perroni
- Havo kemasini ajratib qo'yish maydonchasi
- Muzdan tozalashtirish perroni

Tijorat va yuk perronlari yoqilg'i gidrantlari tarmoqi bilan ta'minlanadi. Havo kemalariga texnik xizmat korsatish perroni havo kemalarini texnik xizmat korsatish, ta'mirlash, kapital ta'mir (TXKT/MRO) ishlari vaqtida joylashtirish uchun ishlatiladi. Bu perron XFAT/ICAOning E kodli va undan kichik havo kemalarini qabul qiladi. Qolgan perronlarda yoqilg'i gidrantlari tarmoqi bo'lmaydi, umumiy aviatsiya perronlarida esa yoqilg'i quyish uchun yoqilg'i tashuvchi mashinalardan foydalaniladi.

Dvigatelni yurgizib sinash inshooti

Texnik xizmat korsatish perronining janubi-sharqiy uchida dvigatelni yurgizib sinash hududi ham ajratilgan. E kodli havo kemalari uchun 130 m x 100 m o'lchamdagi perron ajratilgan bo'lib, u odatda bir vaqtda bitta havo kemasining dvigatelinini yurgizib sinash uchun yetarli.

Havo kemasida ayrim texnik xizmat korsatish turlari bajarilgandan keyin dvigatelni yuqori quvvatda sinash zarur. Havo kemasi buning uchun mo'ljallangan joyga shatakka olib boriladi. Dvigatel orqasidan chiqadigan kuchli havo oqimi shovqinga sezgir muhim hududlardan teskari tomonga yo'nalishi uchun havo kemasi har doim tegishli holatda joylashtiriladi. Agar shovqin yoki kuchli havo oqimi muammo tug'dirsa, oqimni maxsus tösıqlar, beton devorlar yoki qiya tuproq uyumlari bilan tösısh mumkin. Dvigatelni yuqori quvvatda sinash hududining namunasi 2.25-rasmda korsatilgan.

Ushbu inshoot aeroportning odatiy faoliyatidan ajratishni talab qiladigan har qanday noqonuniy aralashtirish yuz berganda havo kemasini ajratib qo'yish maydonchasi vazifasini ham bajaradi.



2.25-rasm. Istanbul Ataturk aeroportidagi dvigatelni yuqori quvvatda sinash hududi namunasi

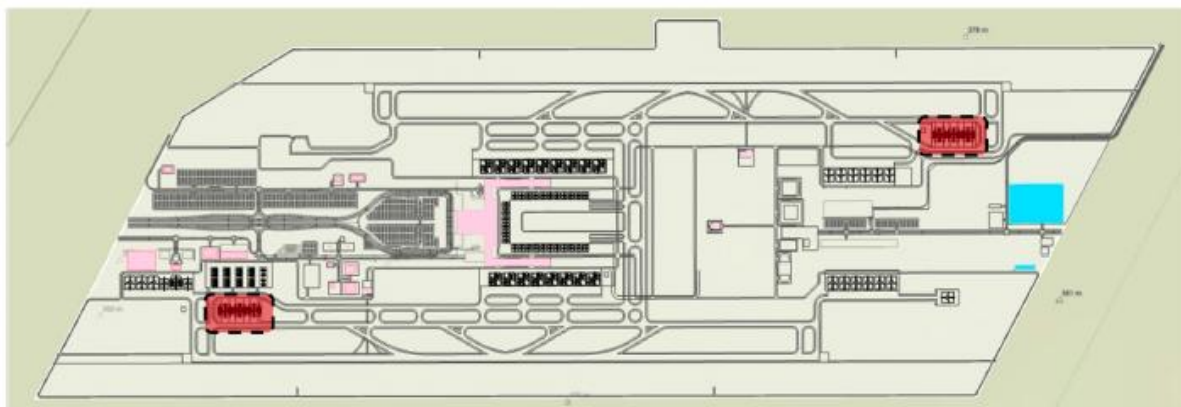
2.14.2 Muzdan tozalashtirish

XFAT/ICAOning 9640-sonli "Havo kemalarini yerda muzdan tozalashtirish va muzlashdan saqlash amallari qo'llanmasi"da bayon etilganidek, *barча havo kemalari sirti toza holatda uchiш uchun loyihalanadi. Havo kemasiga qor, qor shiltau yoki muz yopiшsa, xavfsizlikka tahdid tuğıladi. Шу bois havo kemasining barча muhim sirtlari va asbob datchiklarida yopiшgan qor, qirov yoki muz qatlamlari yoqligi aniqlanmagunча uchiшga uriniш mumkin emas. Ushbu muhim talab "toza havo kemasi tuшunчасi" deb ataladi.*

Havo kemasining toza holatini ta'minlash uchun u uchishdan oldin muzdan tozalanadi va muzlashdan saqlanadi. Bu jarayon aeroportning turli joylarida bajarilishi mumkin, ammo quyidagi yechimlar eng ko'p qo'llanadi:

- Uchishdan oldin terminaldagi havo kemasi turar joyida muzdan tozalaş va muzlashdan saqlaş.
- Uchishdan oldin rullaş y laklari tizimidagi maxsus joylarda muzdan tozalaş va muzlashdan saqlaş.
- Maxsus muzdan tozalaş perronlarida muzdan tozalaş va muzlashdan saqlaş

Terminal binosining ikkala uchish-q niş y lagi orasida markaziy joylashishini hisobga olsak, terminal bilan j naş uchun m ljallangan y lak u lari orasidagi o ta a rullaş masofasi qariyb 2500 m ni tashkil etadi. Masofa an a uzoq b lgani sababli, muzdan tozalaş va muzlashdan himoyalash ishlarini y lak u lariga yaqin maxsus perronlarda o kazishga qaror qilingan. Bu qaror dvigateli ishlab turgan havo kemasini muzdan tozalaş mumkinligi haqidagi farazga asoslanadi. Aeroportda rejalashtirilgan muzdan tozalaş perronlarining joylashuvi 2.26-rasmda ko rsatilgan.



2.26-rasm. Havo kemalarini muzdan tozalaş uchun rejalashtirilgan perronlarning joylashuvi

2.14.3 Aerodrom tomonidagi xizmat y llari

Aerodrom tomonidagi xizmat y llari o xona yuk mashinalari, yerustida xizmat ko rsatish uskunolari, texnik xizmat ko rsatish transporti va avtobuslar kabi YXKU/GSEning havo kemasi turar joylari va aerodrom tomonidagi inshootlarga kirishini ta'minlaydi. Bu y llarda loyihaviy tezlik perronlarda 30 km/soat, ularning tashqarisida esa 50 km/soatni tashkil etadi. Joy  eklangan hududlardagi burilishlarda loyihaviy tezlik pasaytirilishi mumkin.

Bundan tashqari, kengligi 6,0 metr b lgan nazoratli  egara kirish y li aeroportning  egara devori b ylab o tadi. U bu y l hudud atrofida texnik xizmat ko rsatish transporti va xavfsizlik patrullarining ikki tomonlama qatnoviga imkon beradi.

Inshoot va uskunalariga olib boradigan aerodrom tomoni y llari texnik xizmat ko rsatish maqsadida loyihalanadi. Bu y llardagi qatnov kamligi va ularda harakatlanishi kutilayotgan texnik xizmat ko rsatish transporti turlarini hisobga olib, ularning kengligi 3,5 metr etib belgilanadi.

2.14.4 Aerodrom tomoni va umumiy foydalaniş tomoni perimetr t sięi

Perimetr t sięi tizimi aeroport perimetri b ylab o rnatiladigan zanjirsimon yoki payvandlangan t r panjara, beton devorlar, binolarning tashqi devorlari birikmasidan iborat b ladi. Panjara balandligi kamida 4,0 metr b lib, ustiga qiya tikanli sim o rnatiladi va q şim a himoya uchun tirnashib  iqishga t siq b lgan o tama bilan jihozlanadi. Perimetr t sięi perimetr y lidan kamida 5 metr  karida joylashtiriladi.

Bundan tashqari, perimetr panjarasining bevosita tashqarisida kengligi 3 metr b lgan tozalangan b ş hudud qoldirish tavsiya etiladi. Bu hududda panjaraga tirnashib  iqishni osonlashtiradigan he  qanday buyum qoldirilmasligi kerak.

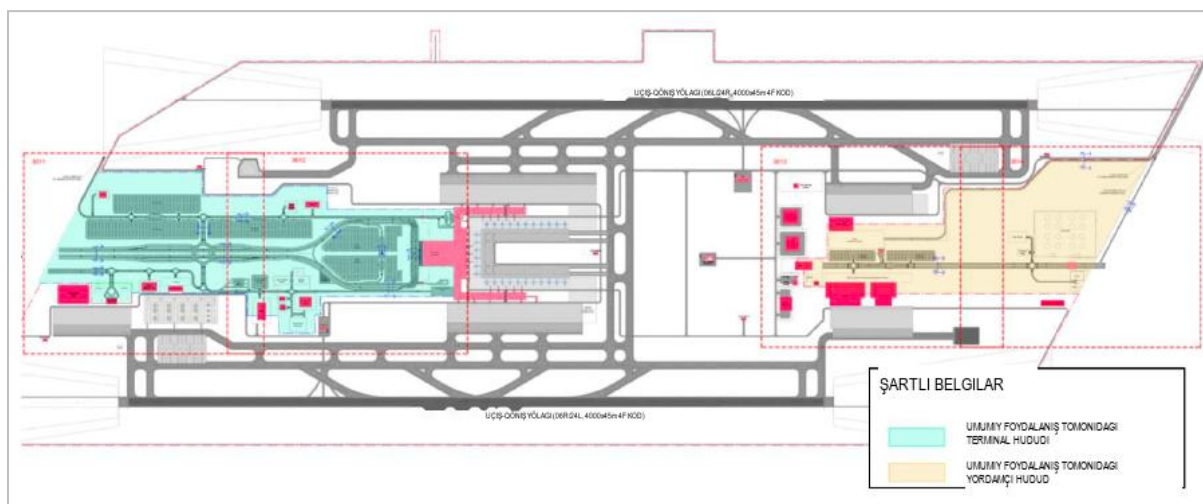
Perimetr y liga umumiy foydalaniş va aerodrom tomonlaridan kirishni ta'minlash uchun turli joylarda nazorat qilinadigan transport kirish nuqtalari va darvozalar o rnatiladi.

2.15 Umumiy foydalaniş tomoni loyihasining tafsilotlari

Aeroportning umumiy foydalaniş tomoni havo kemalari harakatlanadigan hududdan tashqarida ylovçilar va transport vositalari harakatiga xizmat qiladigan barça infratuzilma va inshootlarni qamrab oladi. Aeroportning uşbu qismi ylovçilar va aeroport xodimlari uçuş samarali kiriş, harakat, umumiy qulaylikni ta'minlaşda muhimdir. Keyingi bölimlarda taklif etilayotgan asosiy umumiy foydalaniş tomoni inshootlarining loyihasi haqida muhim ma'lumotlar keltiriladi.

2.15.1 Umumiy joylaşuv va terminal hududiga kiriş

Aeroportning umumiy foydalaniş tomoniga yerusti transporti orqali kirişni loyihalaş strategiyasi tezkor kirişni ta'minlaş, töqnaşuvlarni kamaytiriş yoki bartaraf etiş, taklif etilayotgan inshootlardan eng samarali foydalanişga qaratilgan. Loyiha 2.27-rasmda körsatilgan boş reja joylaşuviga asoslanadi va umumiy foydalaniş tomonidagi ikkita asosiy hududni qamrab oladi. Bular maydonning ğarbidagi terminal hududi va şarqidagi yordamçi hududdir. Bu ikki hudud maydonning şimolida, aerodrom tomoni bilan umumiy foydalaniş tomoni orasidagi tösiq böylab ötadigan yöl orqali boğlangan.



Eslatma: rasm taxminiy bölib, özgarişi mumkin

2.27-rasm. Aeroportning umumiy foydalaniş tomoni hududlari

Terminal binosiga kiriş aeroportning ğarbiy tomonidan ta'minlanadi. Toʻshkent şahridan aeroportga olib boradigan asosiy kiriş yöli yangi rejalaştirilgan pullik yöl böladir.

Yordamçi hududga asosiy kiriş şarq tomondan, tanlangan maydonning şarqiy çekkasi böylab ötadigan mavjud temir yöl ustidan ötiş orqali ta'minlanadi. Şarqiy kirişning yangi rejalaştirilgan pullik yöl yoki mavjud A373 yöli bilan bevosita boğlanişi va u orqali Toʻshkent viloyatining kengroq hududiga çiqiş imkonini yaratışı nazarda tutilgan.

Umumiy foydalaniş tomonidagi terminal hududi

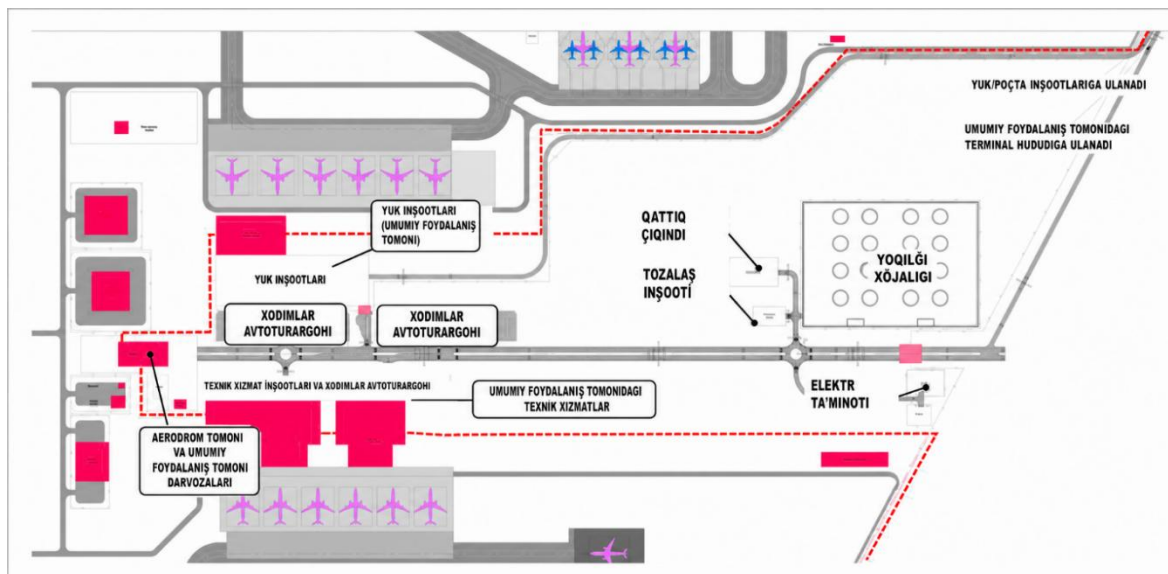
Umumiy foydalaniş tomonidagi terminal hududiga asosiy kiriş bir tomonlama halqa yöl orqali ta'minlanadi. U terminal oldi hududiga, jumladan keliş va jönaş yöl yoqalari hamda terminal binosi yaqinidagi avtoturargohlarga bevosita kiriş imkonini beradi.

Terminalga aloqador bölmagan transport oqimi markaziy yöl ayirmasida ajratiladi. Turli sathlarda quriladigan uşbu yöl ayirmasi şimoldagi umumiy foydalaniş inshootlariga, jumladan ylovçilar uçuş uzoq muddatli avtoturargoh, xodimlar avtoturargohi, mehmonxona, ma'muriy bino, yuqori martabali şaxslar uçuş yöl yoqasiga kiriş imkonini beradi. U janubdagi umumiy foydalaniş inshootlarini, jumladan umumiy aviatsiya hududi, muhandislik tarmoqlari hududi, terminal yuk taşiş hududi, avtobuslar kutiş joyi hamda aerodrom va umumiy foydalaniş tomonlari darvozalarini ham yöl tarmoğiga boğlaydi.

Umumiy foydalaniş tomonidagi yordamçi hudud

Umumiy foydalanish tomonidagi yordamchi hududga asosiy kirish Yordamchi hududning asosiy yo'li orqali ta'minlanadi. Yiguvchi-taqsimlovchi yo'l vazifasini bajaradigan bu yo'l yuk majmuasi, TXKT/MRO inshootlari, yoqilgi xojaligi, qattiq chiqindilarni tozalash inshooti, xodimlar avtoturargohi hamda aerodrom va umumiy foydalanish tomonlari darvozalari kabi turli yordamchi inshootlarga bevosita kirish imkonini beradi.

Umumiy foydalanish tomonidagi asosiy inshootlarni aks ettiruvchi yordamchi hudud 2.28-rasmda ko'rsatilgan.



2.28-rasm. Aeroport umumiy foydalanish tomonining yordamchi hududi

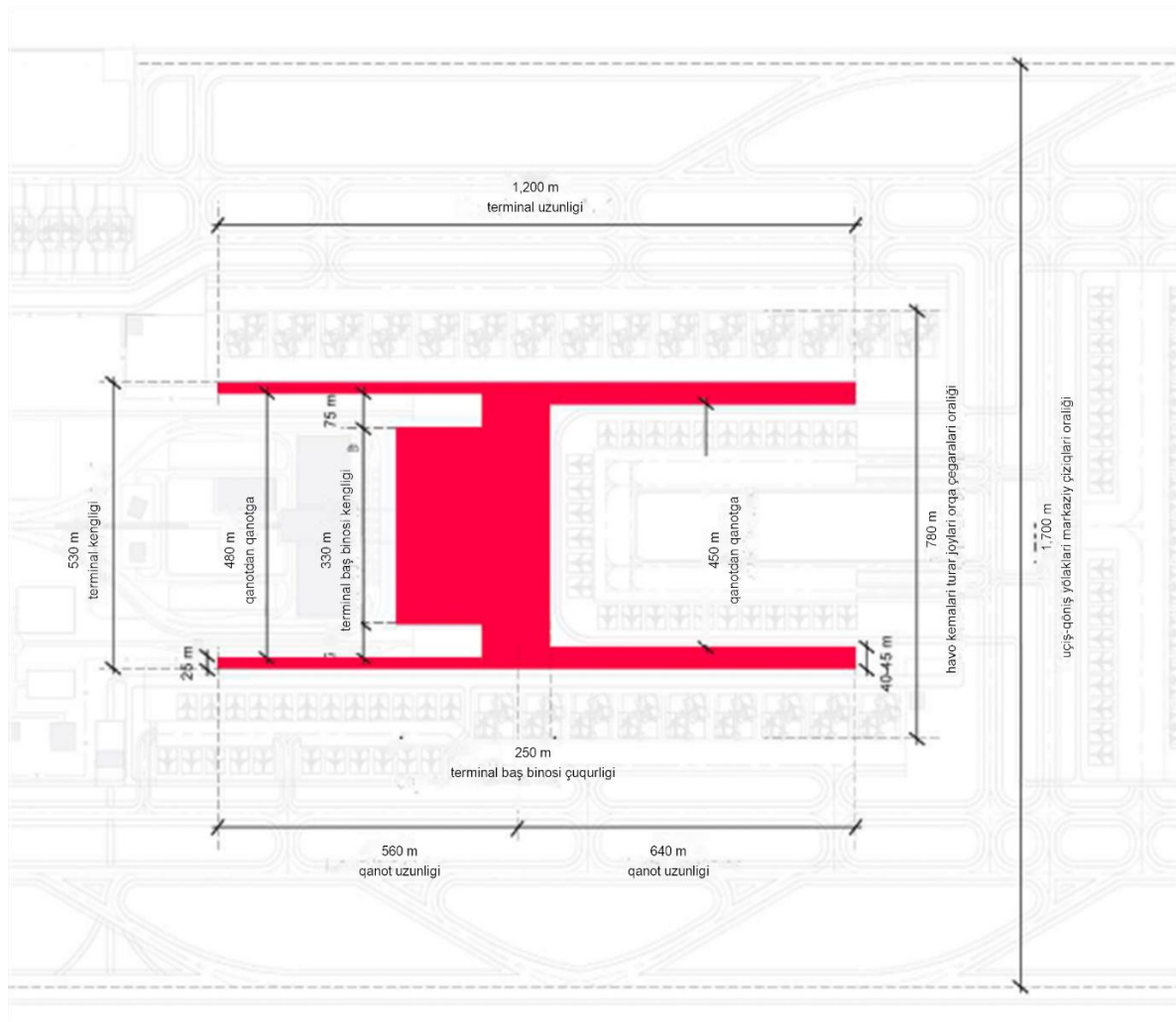
2.15.2 Yölovchi terminali binosi

Ushbu bölimda yölovchi terminali binosining asosiy qismlari va tuzilishi bayon etiladi. Terminal tuzilishini belgilovchi asosiy körsatkiçlar yölovçilar va parvozlar böyiça kelgusi xizmat körsatish quvvatidir. Rivojlantirishning birinchi bosqichida yölovchi terminali binosi darvoza binolari bilan birga taxminan 208 364 m² yalpi qavat maydoniga ega böladi. Ushbu hisobotda avval bayon etilganidek, terminal dastlabki bosqichda yiliga 20 million yölovçigaça, ya'ni eng tigiz bir soatda taxminan 5100 yölovçiga xizmat körsata oladi.

Taklif etilayotgan terminal H shaklida bölüb, markaziy islov berish binosi, ya'ni terminalning asosiy binosi va har biri taxminan 600 metr uzunlikdagi törtta tutaştiruvchi qanotdan iborat (2.29¹²-rasmga qarang).

¹ Aeroport terminalining asosiy binosi yölovçilarga xizmat körsatiladigan markaziy hudud bölüb, terminalning asosiy kirish qismi va yölovçilarga xizmat körsatish markazi vazifasini bajaradi. Yölovçilar terminalning boşqa qismlariga ötişidan oldin şu yerda xizmatdan ötadi.

² Aeroport terminalidagi tutaştiruvchi qanot asosiy terminal binosidan çiqib turadigan inshootdir. U yölovçilarga markaziy hududdan havo kemalariga çiqiş uçun möljallangan bir neçta darvozaga bevosita ötiş imkonini beradi.



Eslatma: usbu rasm yakuniy bosqichga tegishli. Krsatilgan olchamlar taxminiy bolib, ozgarishi mumkin
2.29-rasm. Ylovchi terminalining tuzilishi va umumiy olchamlari

Terminalning asosiy binosi qavatlari

Terminalning asosiy binosi quyidagi 5 qavatdan iborat boladi:

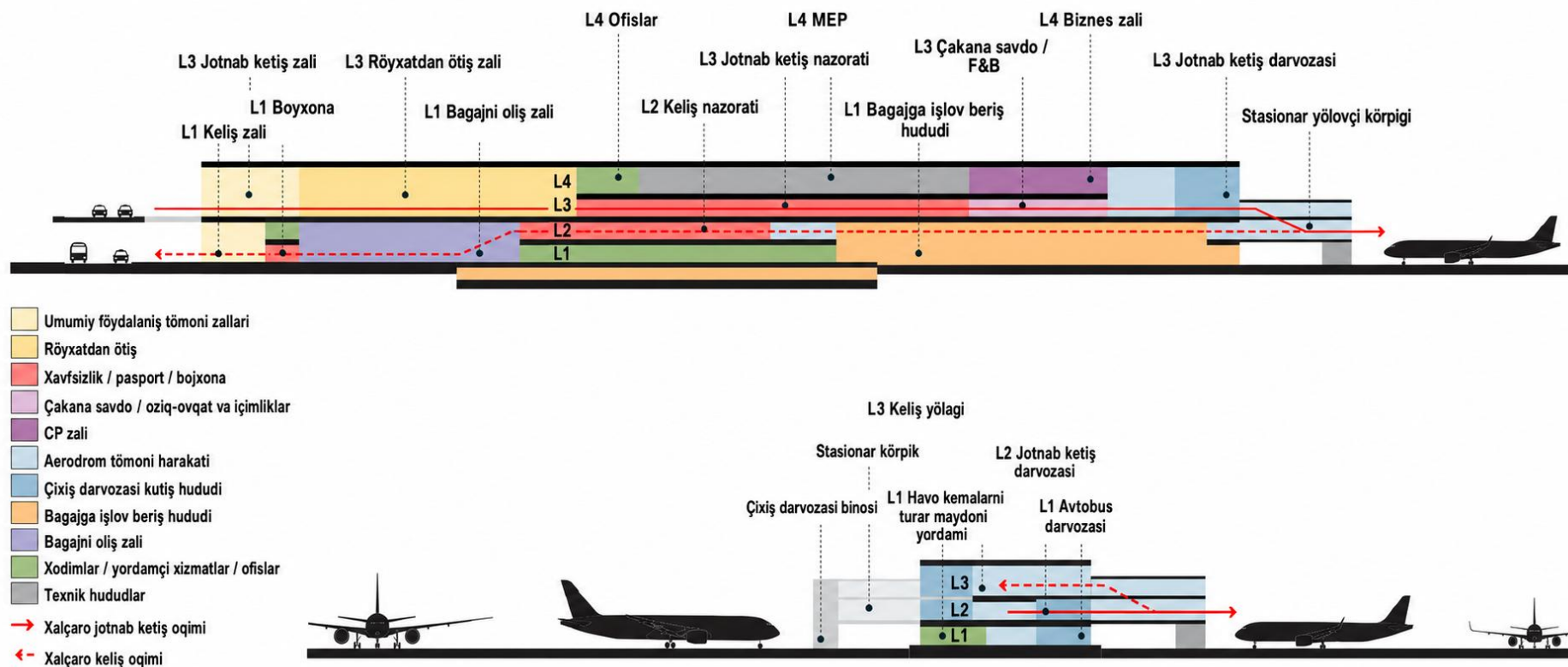
- 4-qavat: xalqaro biznes toifasi kutish zali, idoralar, MESTT/MEP hududi.
- 3-qavat: royxatdan otish, xalqaro jonaş nazorati (bojxona, mamlakatdan chiqish, xavfsizlik nazorati) hamda xalqaro ylovchilar uchun aerodrom tomonidagi jonaş zali.
- 2-qavat: mahalliy jonaş nazorati (xavfsizlik), mahalliy ylovchilar uchun aerodrom tomonidagi jonaş zali hamda xalqaro keliş nazorati (mamlakatga kiris).
- 1-qavat: bagajni qabul qilish tasmalari, bagajga islov berish hududi, keliş zali hamda xodimlarni tekshirish, saqlash, logistika kabi yordamchi vazifalar.
- Yer osti qavati: bagajni tushirish tasmalarini bagajni qabul qilish aylanma tasmalari bilan boglaydigan bagaj tashish tasmalari.

Tutaştiruvchi qanot qavatlari

Törtta tutaştiruvchi qanotning har biri quyidagi 3 qavatdan iborat boladi:

- 3-qavat: keliş yollari.
- 2-qavat: bevosita ulanişli jonaş darvozalari.
- 1-qavat: avtobus darvozalari kutish joylari, perronga yordamchi xizmatlar, doimiy ulaniş köpriklarining darvoza binolaridagi ixtiyoriy avtobus darvozalari.

Terminalning asosiy binosi va tutaştiruvchi qanotning odatiy kesimi 2.30-rasmda krsatilgan.



2.30-rasm. Terminalning asosiy binosi va tutaştiruvchi qanotlarining odatiy bölimlari

2.16 Aeroport inshootlari

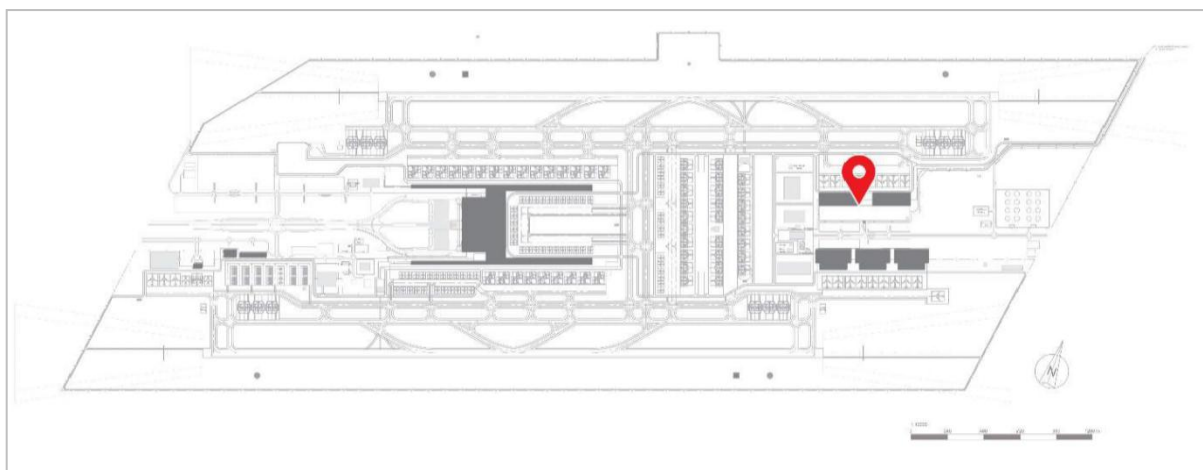
Quyidagi kichik bo'limlarda loyiha uchun loyihalangan asosiy aeroport inshootlari bayon etiladi. Tuşunişni osonlaştirish uchun hisobotning avvalgi bo'limlaridagi muhokamalarga havolalar berilgan.

2.16.1 Asosiy inshootlar

Asosiy inshootlarga ylovchilar parvozga chiqish uchun otadigan ylovchi terminali (2.15.2-bölinga qarang), tovarlar saqlanadigan, ularga ishlov beriladigan va tashiladigan yuk terminallari, havo kemalariga xizmat korsatish va ularni ta'mirlash hududlari hamda xususiy va kichik havo kemalariga xizmat korsatuvchi umumiy aviatsiya inshootlari kiradi.

Yuk inshootlari

Loyihaning bo'sh rejasida 2035-yil istiqboli uchun maydoni 10 200 m² bolgan bitta birinchi navbatdagi umumiy yuklarga ishlov berish inshooti nazarda tutilgan. Aeroportdagi bunday terminal umumiy foydalaniş tomoni bilan aerodrom tomoni chegarasida joylashtiriladi. Yuk inshootining rejalashtirilgan joyi 2.31-rasmda korsatilgan.



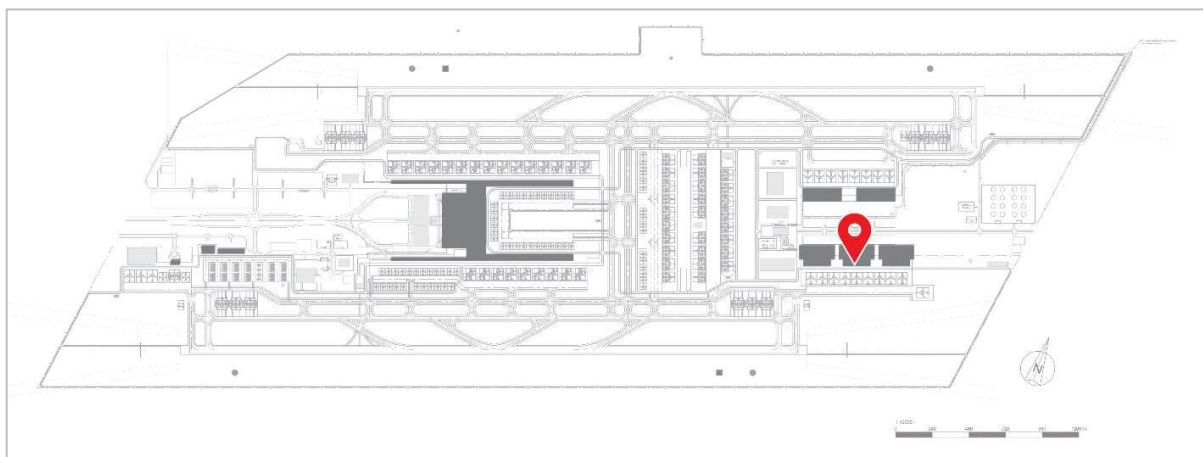
2.31-rasm. Yuk inshootining taklif etilayotgan joyi

Havo kemalariga texnik xizmat korsatish inshootlari

Havo kemalarining ishlab chiqaruvchi belgilagan çeklovlar doirasida ishlashini ta'minlash uchun aviakompaniyalar tayanç aeroportlardagi faoliyatining ajralmas qismi sifatida TXKT/MRO ishlarini amalga oşiradi.

Havo kemalariga texnik xizmat korsatish inshootlari aeroport yordamchi hududining janubi-ğarbiy burçagida joylasgan. Angarlarga tutaş joyda bo'sh reja dvigatellarni yurgizib sinaşga móljallangan maxsus maydonçani nazarda tutadi. Bu inshoot dvigatel işini tóliq baholaş va ehtimoliy nosozliklarni aniqlaş imkonini beradi.

2.32-rasmda havo kemalariga texnik xizmat korsatish inshootlarining bo'sh rejada belgilangan joyi korsatilgan.



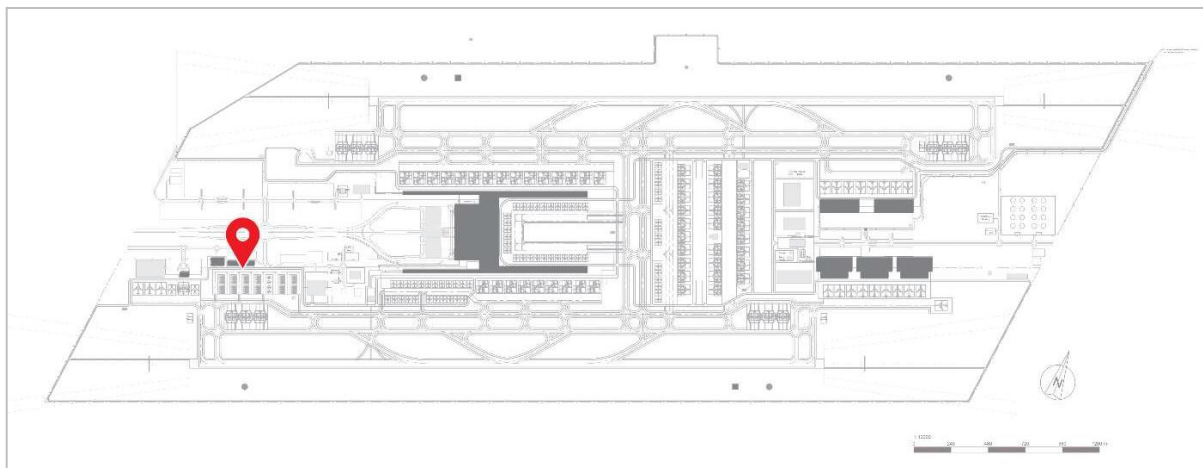
2.32-rasm. Havo kemalariga texnik xizmat ko'rsatish hududining rejalashtirilgan joyi

Umumiy aviatsiya inshootlari

Bo'sh reja terminalning g'arbiy tomonida, umumiy aviatsiya perroniga tutashtirish joyida maydoni 5200 m² bo'lgan umumiy aviatsiya terminalini (tasdiqlanishi kerak) nazarda tutadi. Ushbu joylashuv umumiy foydalanish va aerodrom tomonlaridagi faoliyatga bevosita kirish imkonini beradi. Inshootning shimolida umumiy aviatsiya terminali va umumiy aviatsiya hududining g'arbiy tomonida joylashgan doimiy bazadagi operator inshootiga xizmat qiladigan umumiy foydalanish tomoni avtoturargoh ajratilgan.

Bundan tashqari, bo'sh reja umumiy aviatsiya faoliyatiga oid xizmatlarni kelgusida kengaytirish ehtimoli uchun umumiy aviatsiya inshootining sharqiy tomonida joy ajratadi.

2.33-rasmda umumiy aviatsiya inshootlarining bo'sh rejada belgilangan joyi ko'rsatilgan.



2.33-rasm. Umumiy aviatsiya inshootlarining taklif etilayotgan joyi

2.16.2 Yordamchi inshootlar

Aeroportning yordamchi inshootlari uning samarali faoliyatini ta'minlaydigan keng doiradagi zarur xizmatlarni taqdim etadi. Ular favqulodda vaziyatlarga tezkor javob berishni ta'minlaydigan qutqaruv va yong'inni o'chirish xizmatlarini hamda yo'lovchilar va ekipaj uchun ovqat tayyorlaydigan bort ovqati inshootlarini o'z ichiga oladi. YXKU/GSE va ularni joylashtirish hududlari bagajga islov berish, havo kemalariga yoqilg'i quyish, yerustida texnik xizmat ko'rsatishni osonlashtiradi.

Aeroportga texnik xizmat ko'rsatish inshootlari infratuzilma va uskunalarini soz holatda saqlash orqali xavfsizlik va ishonchli faoliyatni ta'minlaydi. Birlashtirish markazlari tovarlarning aerodrom va umumiy foydalanish tomonlaridagi faoliyat ortasida o'tkazilishini bo'sqaradi.

Politsiya, xavfsizlik, bojxona inshootlari ylovchilar xavfsizligi hamda tartibga solish talablariga rioya etilishini ta'minlashda muhim o'rin tutadi.

Bundan tashqari, ylovchilarga qulaylik va turar joy taqdim etish uchun aeroportda kelgusida mehmonxona qurish rejalashtirilgan. Ushbu yordamchi inshootlar birgalikda aeroport faoliyatining ravonligi va xavfsizligini ta'minlaydi.

2.16.3 Muhandislik tarmoqlari

Muhandislik tarmoqlari aeroport infratuzilmasi tayanadigan zarur tizim va xizmatlardir. Ular uzluksiz faoliyat, xavfsizlik hamda ylovchi va xodimlar qulayligini ta'minlaydi. Havo kemalari faoliyati va ylovchilarga xizmat ko'rsatishdan tortib butun infratuzilmaning ishlagiga borgan turli aeroport ehtiyojlarini qondirishda ushbu tarmoqlarni samarali muvofiqlashtirish va ulardan foydalanish muhimdir. Ushbu hisobotda avval bayon etilganidek, ushbu AMITB/ESIAning ish doirasi va baholashi loyihaning yiliga 20 million ylovchiga borgan dastlabki rivojlantirish bosqichiga asoslangan. Biroq kelajakda tizimlarni qayta qurishning oldini olish va uzoq muddatli kengayishni qollab-quvvatlash uchun ayrim muhandislik infratuzilmasi, jumladan ichimlik suvi ta'minoti va oqova suv tizimlari dastlabdan aeroport bo's rejasining yiliga 46 million ylovchi yakuniy quvvatiga moljallangan.

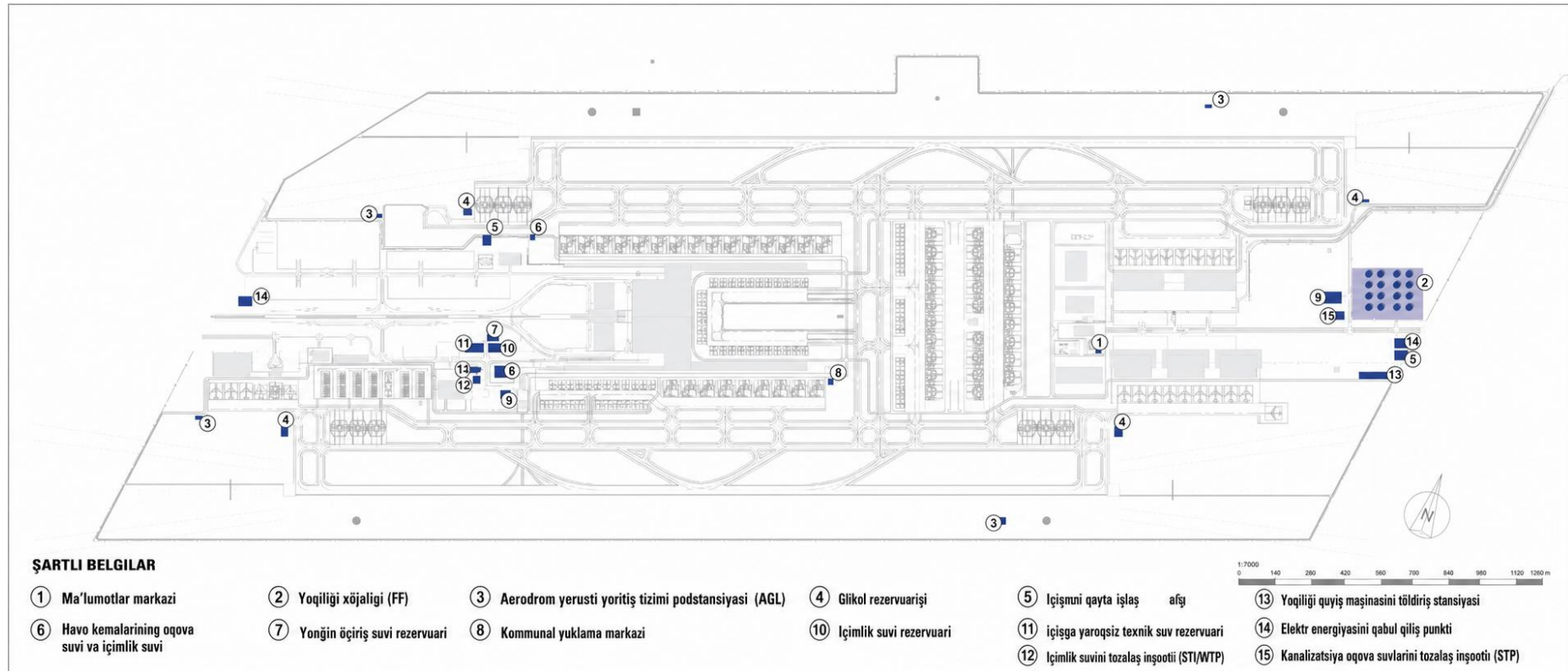
Muhandislik tarmoqlari joylashuvining umumiy korinishi 2.34-rasmda keltirilgan.

Ushbu keng qamrovli muhandislik tarmoqi aviatsiya sohasida foydalanish samaradorligini saqlash, xavfsizlik standartlariga rioya etish hamda odamlar va tovarlarning ravon va xavfsiz harakatini ta'minlash uchun muhimdir.

Muhandislik tarmoqlari bo's rejasi uzoq muddatli rejalashtirishni qollab-quvvatlaydigan strategiya va tushunchalarni qamrab olib, kelgusidagi strategik qarorlar uchun asos yaratadi. Ushbu bo's rejada qamrab olingan muhandislik tarmoqlari keyingi bo'limlarda batafsil muhokama qilinadi va quyidagilardan iborat:

- Elektr ta'minoti
- Sovitish va isitish
- Suv ta'minoti
- Oqova suv
- Qattiq chiqindilar
- Aviatsiya yoqilgisi
- Muzdan tozalashtirish va muzlashdan saqlash
- Telealoqa

Yangi aeroportning joylashuvi va hududda xizmatlar yoqligi sababli, muhandislik tarmoqlarining aksariyati markaziy tarmoqlarga to'liq yoki qisman ulanmagan tizimlardan iborat bo'ladi. Biroq bu hududning elektr va yoqilgisi ta'minotiga taalluqli emas. Bundan tashqari, aeroport tabiiy ofat, xususan zilzila paytida yordam va favqulodda xizmatlar uchun hayotiy muhim infratuzilma sifatida ko'riladi. Shuni hisobga olib, aeroportning uzluksiz faoliyat ko'rsatishini ta'minlash uchun yuqorida qayd etilgan har bir muhandislik tarmoqida nisbatan yuqori darajada zaxira quvvati yaratiladi.



2.34-rasm. Muhandislik tarmoqlarining umumiy körişi

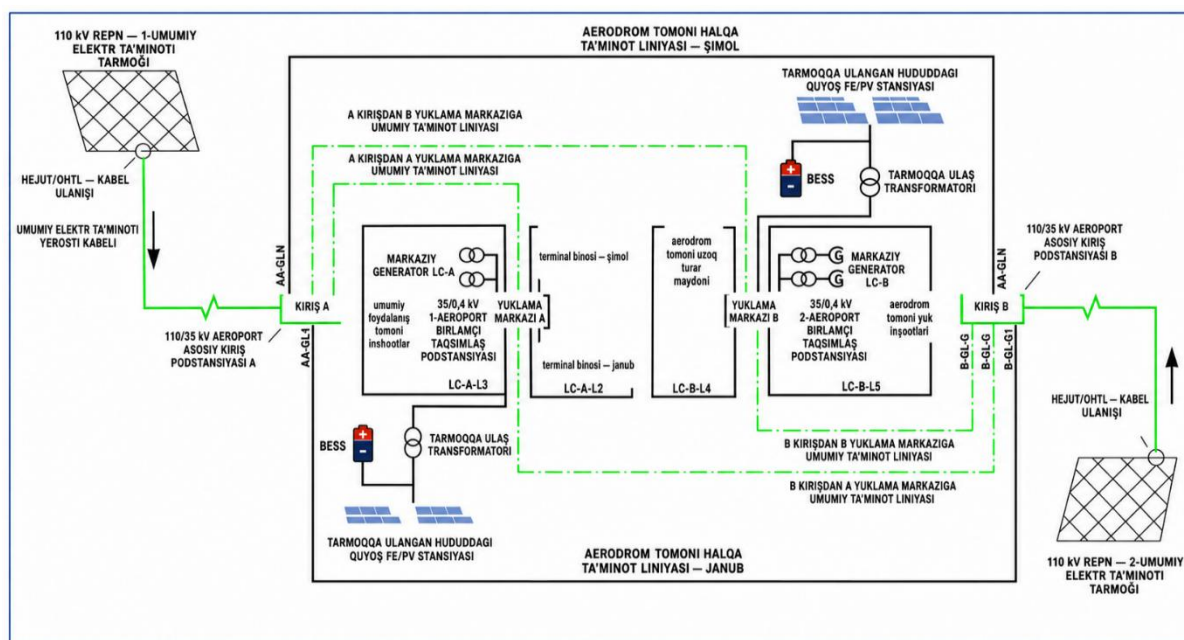
Elektr ta'minoti

Mahalliy muhandislik tarmoqi operatori, ya'ni Hududiy elektr tarmoqi (HET/REPN) bilan dastlabki aloqa va muvofiqlashtirishni yolg'a qo'yish maqsadida elektr quvvatiga dastlabki talab baholandi. Elektr quvvatiga ehtiyojning keng diapazoni hisoblandi va loyiha rivojlangani sari bu hisob yanada aniqlashtiriladi.

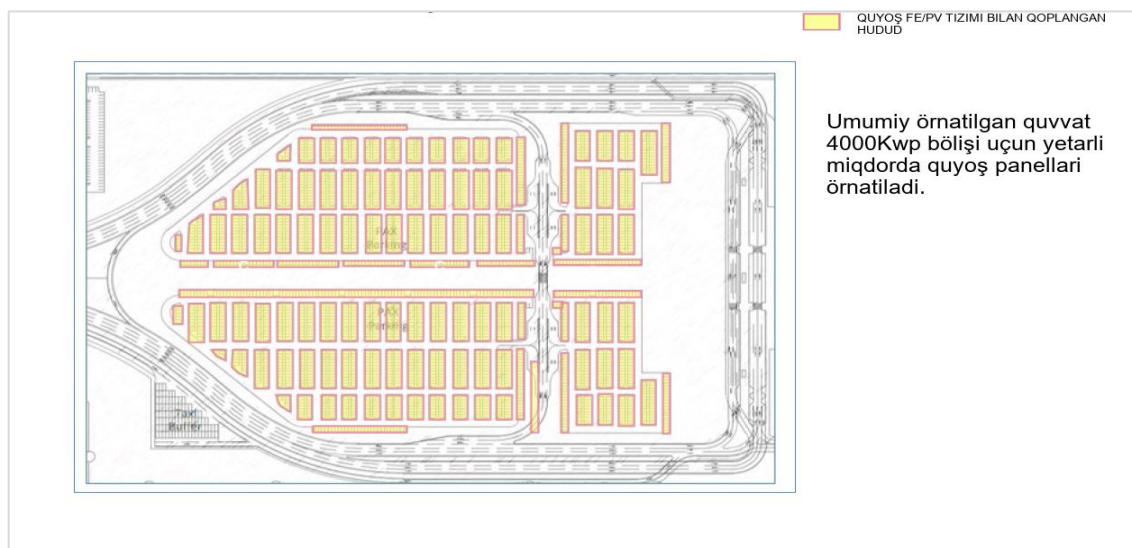
Dastlabki elektr talabi taxminan 21 MW dan 39 MW ga'cha bo'lishi va aeroportni rivojlantirishning yakuniy bosqichi oxiriga kelib 45-70 MW ga'cha o'sishi kutilmoqda. Aeroport faoliyatining dastlabki yillarida yiliga taxminan 75 million kWh, ya'ni 75 GWh elektr energiyasi talab etilishi hisoblangan. Elektr ta'minoti va taqsimot tizimining taklif etilayotgan umumiy sxemasi 2.35-rasmda ko'rsatilgan.

Aeroport elektr energiyasining asosiy qismini mahalliy elektr tarmoqidan oladi. Loyiha chegarasi ichida asosiy podstantsiya va elektr energiyasini qabul qilib inshooti qurilib, unga milliy elektr ta'minoti korxonasi tortadigan 110 kV kabel ulanadi. Bundan tashqari, qisqa muddatli avtoturargohda quriladigan 4000 kWp quvvatli quyosh fotoelektrik stansiyasi (FE/PV) ikkilamchi elektr manbai bo'ladi (2.36-rasmga qarang). Bu aeroportning energiya ta'minoti barqarorligi va davomiyligini oshiradi. Favqulodda vaziyatlarda elektr energiyasi hududdagi markaziy o'rta kuclanishli generator va bir necha tarqoq past kuclanishli generator tizimlari orqali ta'minlanadi.

Loyiha hududida ishlab chiqariladigan quyosh elektr energiyasi aeroportning mahalliy elektr tarmoqiga ulanadi. Batafsil loyiha bahosi ishlab chiqariladigan elektr energiyasi aeroport talabidan ortiq bo'lishini ko'rsatsa, ortiqcha elektr energiyasini HET/REPN tarmoqiga yoki loyiha hududidagi batareyali saqlash tizimiga uzatish chorolari ko'riladi.



2.35-rasm. Loyihaning asosiy elektr ta'minoti konsepsiyasi



2.36-rasm. Avtoturargohdagi quyoş panellari tizimi

Sovitiş va isitiş

Iqlim şaroiti sababli aeroportdagi barça inşootlarni isitiş va sovitish kerak bōladi. Loyiha hududi yaqinida sovitish va isitiş infratuzilmasi mavjud emas. Şu bois yangi aeroport inşootlarini sovitish va isitiş uχun maxsus infratuzilma qurish kerak. Aeroportdagi yōlovchi terminali binosi markaziy isitiş va sovitish tizimiga ulanadi, qolgan inşootlarga esa mustaqil tizimlar xizmat kōrsatadi.

Suv taʼminoti

Suv manbai

Loyiha hududi Oʻzbekistonning Toʻshkent viloyatidagi qishloq hududida joylaşgan va atrofi ekin maydonlari bilan oʻralgan. Bu hududda foydalanish mumkin bōlgan yirik iχimlik suvi taʼminoti infratuzilmasi mavjud emas. Aeroport atrofida yer osti suvinini asosiy suv manbai sifatida ishlatadigan bir neχta kiχik dehqon qishloēi bor. Hududdagi xom suv, yaʼni iχişga yaroqsiz suv manbalariga suēoriş kanallari, daryolar, soylarning yerusti suvlari kiradi. Bundan taşqari, yer osti suvi ham ehtimoliy xom suv manbaidir.

Bundan taşqari, yaqin kelajakda, loyiha muddati davomida ham, undan keyin ham yirik suv taʼminoti infratuzilmasi qurilişini nazarda tutadigan heχ qanday reja aniqlanmagan. Şu şaroitda markaziy tarmoqqa ulanmagan suv taʼminoti tizimini qurish zarur bōladi.

Aeroport oē atrofidagi hududlar rivojini jadallaştiruvchi omil bōlişi kutilmoqda. Oşib boradigan talabni qondiriş uχun yirik iχimlik suvi taʼminoti infratuzilmasi muqarrar ravişda zarur bōladi. Bunday yirik taʼminot tizimi oxir-oqibat yaratiladi deb faraz qilinsa, u işga tuşirilguniga qadar vaqtinχalik taʼminot talab etiladi.

Hisob-kitoblarga kōra, aeroport faoliyatining birinchi yilida kuniga taxminan 1 310 m³ iχimlik suvi kerak bōladi. Aeroport tōliq rivojlantirilganda bu miqdor kuniga taxminan 3 340 m³ ga yetadi. Bu dastlabki rejalastirish qiymatlari hozir kutilayotgan yōlovchilar oqimi va aeroport faoliyatiga oid farazlarga asoslangan bōlib, batafsil loyihalaş bosqichida aniqlaştiriladi.

Amaldagi loyihaga kōra, aeroport suvni loyiha hududida qaziladigan bir qator chuqur quduqlardan oladi. Quduqlardan olingan xom yer osti suvi markaziy suv tozalaş inşootiga uzatiladi. U yerda suv tindiriş, havolaştiriş, kōp qatlamli filtrlaş, xlorlaşni oē iχiga olgan odatiy jarayon orqali tozalanadi. Sōng tozalangan suv markaziy iχimlik suvi baklarida saqlanadi va butun hududni qamrab oladigan alohida iχimlik suvi tarmoēi orqali taqsimlanadi. Tizimning işonχli işlaşini taʼminlaş uχun quduqlar va asosiy nasos uskunalari N+1 zaxira tartibida loyihalanadi. Taşqi iχimlik suvi taqsimot tarmoēi esa aeroportning dastlabki bosqichi hamda yakuniy rivojlantirish bosqichidagi ehtiyojini qoplaydigan quvvatga mōljallanadi. Tozalangan

oqova suvdan suqoriq, hojatxonalarni yuvis, havo kemalarini yuvis, yonqin sındiriq va boqqa tegiqli maqsadlarda imkon qadar kqp foydalaniq uqun iqiqqa yaroqsiz suvni saqlaq va taqsimlaqqa mqljallangan alohida tizimlar ham taklif etilgan.

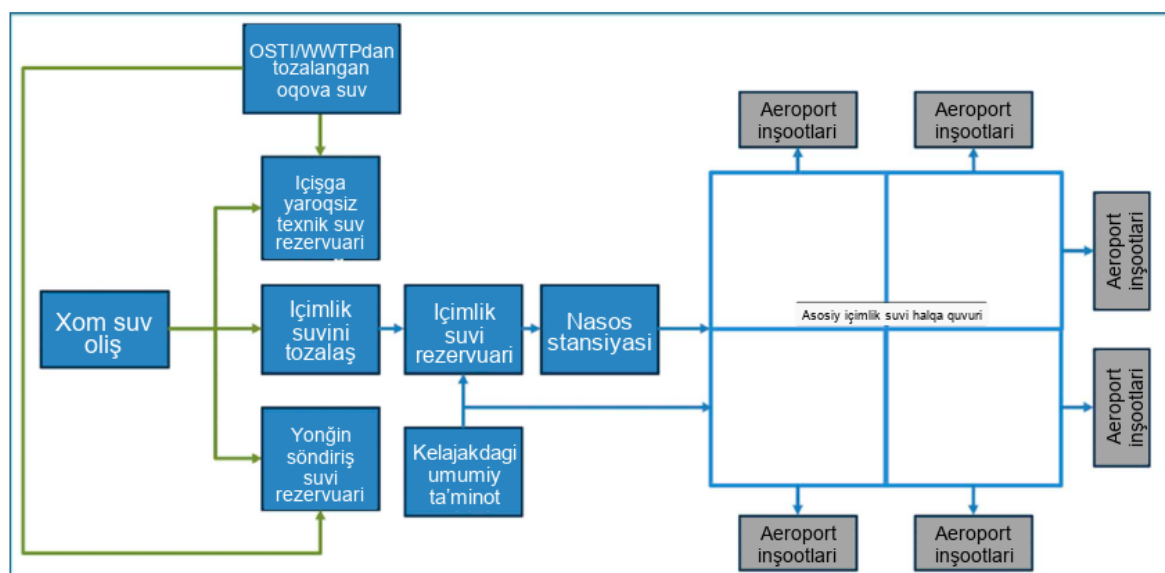
Loyihani iqilab qiqiqning hozirgi bosqiqida batafsil gidrogeologik tadqiqotlar hali yakunlanmagan. Kengroq rivojlantiriq hududini uzoq muddat davomida yirik hajmda suv bilan ta'minlaq strategiyasi ham yakunlanmagan. q u sababli taklif etilayotgan yer osti suvi ta'minoti dastlabki foydalaniq bosqiqi uqun amaldagi loyiha asosini taqkil etadi, uzoq muddatli suv ta'minoti yeqimi esa batafsil loyihalaq jarayonida tasdiqlanadi. Bu jarayon yer osti suvining mavjudligi, barqaror suv oliq miqdori, sifatini aniqlaqqa qaratilgan gidrogeologik tadqiqotlarni oz iqiga oladi. quningdek, kelajakdagi hududiy yirik suv ta'minoti infratuzilmasi qaqon va qay darajada mavjud bqliqi yuzasidan tegiqli idoralar bilan muntazam maslahatlaqvlar otkaziladi. Tanlangan uzoq muddatli suv ta'minoti strategiyasi uqbu tadqiqotlar asosida tasdiqlanadi va yakuniy loyiha asosiga kiritiladi.

Suvni tozalaa, saqlaa, taqsimlaa

Xom suv quduqlardan aeroport hududidagi suvni tozalaa iqshootiga nasoslar orqali uzatiladi va u yerda xalqaro iqimlik suvi sifati standartlariga javob beradigan darajada tozalanadi. Xom suv sifatiqa qarab, tozalaa birlamqi, ikkilamqi, uqlamqi jarayonlarni oz iqiga oladi. Yer osti suvi iqiqqa mqljallanmagan suv saqlaq baklari uqun zaxira manba sifatida ham iqilatiladi.

Tozalangan iqimlik suvi saqlaq baklariga nasoslar orqali uzatiladi. Qiqda suv muzlab qoliqining oldini oliq uqun zarur qoralar kqriladi. Yillik o'rtaqa kundalik talab asosida kamida ikki kunlik suv zaxirasi ta'minlanadi.

Bakdagi iqimlik suvi aeroportning iqimlik suvini taqsimlaq tarmoqi orqali uning hududidagi barqa iqshootlarga yetkaziladi. Taklif etilayotgan iqimlik suvi ta'minoti va taqsimot tizimining faoliyat sxemasi 2.37-rasmda kqratilgan.



2.37-rasm. Iqimlik suvi tarmoqi sxemasi

Yerda toxtab turgan havo kemalarining iqimlik suvi baki yoki baklari uqiqdan oldin toldiriliqi kerak. Iqimlik suvi taqiydigan maxsus avtomobillar aeroportning aerodrom tomonida joylaqgan iqimlik suvi quyi q soxobqasidan suv oladi, uni havo kemasiga yetkazadi va havo kemasining iqimlik suvi baklariga nasos orqali quyadi.

Oqova suv

Loyiha kiiq dehqon qiqloqlari bilan o'ralgan qiqloq hududida joylaqgan. Bu qiqloqlar suv bilan oqiziladigan kanalizatsiya tarmoqiqa yoki oqova suvlarni tozalaa iqshootiga (OSTI/WWTP) ulanmagan. Yaqin atrofdagi aholi kam hajmda hosil bqladigan oqova suvni tabiiy usulda

tozalashtirish uchun septik baklardan foydalanadi. Shu bois yangi aeroportga xizmat ko'rsatish uchun alohida oqova suvni uzatish tizimini qurish zarur bo'ladi.

Foydalanish bosqichida vaqtinchalik sanitariya inshootlari, idoralar va bosqich joylarda hosil bo'ladigan oqova suv yig'iladi va loyiha hududida o'rnatiladigan ixcham OSTI/WWTPda tozalanadi. Inshootni o'rnatish va undan foydalanish hamda tozalangan oqova suvni chiqarish barqaror tegishli mahalliy ruxsat talablari va atrof-muhit qoidalariga muvofiq amalga oshiriladi.

Loyihalaarning hozirgi bosqichida oqova suv hosil bo'lish hajmlari AMITB/ESIANi tayyorlash va muhandislik tarmoqlarini rejalashtirishda foydalanish uchun ishlab chiqilgan dastlabki hisob-kitoblardir. Bu hisoblar ichimlik suviga talabning taxminan 80 foizi oqova suv sifatida qaytishi haqidagi farazga asoslangan. Bunda ichimlik suvining bir qismi suqoriq, buqlanish, qaytmaydigan bosqich maqsadlarda sarflanishi hisobga olingan. Yuqorida ko'rsatilganidek, oqirish yilida ichimlik suviga talab kuniga 1 310 m³, yakuniy bosqichda esa kuniga 3 340 m³ bo'lishi kutilmoqda. Shunga muvofiq, oqova suv hosil bo'lishi mos ravishda kuniga taxminan 1 060 m³ va 2 700 m³ deb baholangan.

Yo'lovchilar talabi, foydalanish ehtiyojlari, oqova suv xususiyatlari, tozalashtirish talablari, tozalangan oqova suvdan qayta foydalanish imkoniyatlari, yakuniy chiqarish tartibi tasdiqlangan sari bu hisoblar batafsil loyihalashtirish jarayonida aniqlashtiriladi. Shu sababli OSTI/WWTPning yakuniy quvvati, tozalashtirish jarayoni, tozalangan oqova suvni bosqich strategiyasi batafsil loyihalashtirish vaqtida belgilanadi hamda yakuniy loyihalashtirish asoslarida hujjatlashtiriladi.

Aeroport inshootlarining aksariyatida hosil bo'ladigan oqova suv bilan oqiziladigan kanalizatsiya tarmoqi orqali OSTI/WWTPga uzatiladi. Biroq kirib kelgan havo kemalarining oqova suvini qabul qiladigan havo kemalari kanalizatsiya inshootidan, ya'ni Bluewater/titrator inshootidan chiqadigan oqova suv, shuningdek, muzdan tozalashtirish maydonlaridagi glikolli oqimlar alohida yig'iladi. Ular tasdiqlangan uchunchi tomon chiqindilar xizmatini ko'rsatuvchi orqali aeroportdan tashqarida tozalanadi. OSTI/WWTPga yetib boradigan glikol miqdorini kamaytirish uchun glikolni yig'ish transport vositalari qo'llanadi. Nasos bilan bog'liq foydalanish va texnik xizmat ko'rsatish xarajatlarini kamaytirish maqsadida imkon qadar o'z oqimi bilan ishlaydigan kanalizatsiya tizimidan foydalaniladi.

Aeroportning chet hududlarida joylashtirish va kam hajmda oqova suv hosil qiladigan inshootlarga, amaldagi Toshkent xalqaro aeroportining uzoqdagi inshootlarida bo'lgani kabi, alohida septik baklar xizmat ko'rsatadi. Septik chokmani tashiydigan maxsus avtomobillar baklar to'lganda ularning ichidagini yig'ib, loyiha hududidagi OSTI/WWTPga tashiydi.

Nasos stansiyalari va murakkab kanalizatsiya tarmoqiga ehtiyojni bartaraf etish uchun aeroportning sharqiy va g'arbiy qismlaridagi umumiy foydalanish tomonida loyiha hududidagi OSTI/WWTPlar talab etiladi. OSTI/WWTP aeroportning turli joylaridan, jumladan, oshxonalar, restoranlar, havo kemalari va aeroport inshootlaridagi hojatxonalar, havo kemalari hamda yerusti transport vositalarini yuvish va tozalashtirish, havo kemalariga texnik xizmat ko'rsatish va ularni ta'mirlashtirish ishlari, shuningdek, ishlatib bo'lingan muzdan tozalashtirish suyuqliklaridan, agar ular bo'lsa, keladigan bir necha turdagi oqova suvni qabul qiladi. OSTI/WWTP dastlabki, ikkilamchi, uchlamchi tozalashtirish iborat ketma-ket bosqichlarni o'z ichiga oladi.

Suv bilan oqiziladigan barqaror kanalizatsiya tarmoqlaridan, shu jumladan septik chokmani tashiydigan avtomobillardan keladigan oqova suv dastlabki tozalashtirishga, masalan, elakdan otkazish hamda qum va mayda mineral zarrachalarni ajratishga yuboriladi. Dastlabki tozalashtirishdan song oqova suv ifloslantiruvchilar yuklamasi va kiruvchi oqim miqdoridagi o'zgarishlarni kamaytiradigan tenglashtirish bakida yig'iladi. Tenglashtirish bakidan ikkilamchi, ya'ni biologik tozalashtirishga bir maromdagi oqim uzatiladi va u yerda biomassa yordamida organik ifloslantiruvchilar olib tashlanadi.

Ikkilamchi tozalashtirishdan song oqova suv loyqa bilan tozalangan suvni ajratish uchun tindirish jarayoniga uzatiladi. Tozalangan suv tiniq suv saqlash bakiga o'tadi. U yerdan suv chiqarish nuqtasiga, masalan, yerusti suviga yuborilishi yoki qayta foydalanishga tayyorlash maqsadida qum yoxud komin filtri va membranali filtrlashtirish kabi uchlamchi tozalashtirishdan otkazilishi mumkin.

Ortiqcha loyqa maxsus loyqa bakiga uzatiladi. Loyqaning quyushtirishiga yordam berish uchun bu bakka polimer qoshiladi, undan song mexanik quyushtirish va qazish hududidan yer osti suvini chiqarib turish jarayoni amalga oshiriladi. Quyushtirishdan ajralgan ustki suv

tenglashtirish bakiga qaytariladi, xavfli qattiq chiqindi hisoblangan loyqa esa ma'sul tashkilot tomonidan yig'ib olinadi.

Tanlanadigan OSTI/WWTP variantlari kam maydon egallashi, tegishli oqova suv standartlariga javob berishi va biologik oziqa moddalarni kamaytirish jarayonlarini, jumladan, kislorodga biokimyoviy ehtiyoj (KBE/BOD), kislorodga kimyoviy ehtiyoj (KKE/COD), ammiak, nitrat, fosforni kamaytirishni o'z ichiga olishi kerak. Bu chiqarish joyidagi yerusti suvlarida oziqa moddalarining ortiqcha toplanishini oldini oladi. Tozalashtirish tizimi qushlar yoki xavfli yovvoyi hayvonlarni jalb qilmasligi uchun yopiq bo'ladi (AQSh Federal aviatsiya boshqarmasi (AQSh FAB/FAA), 2007-yil, Aeroportlarda yoki ular yaqinida xavfli yovvoyi hayvonlarni jalb qiluvchi omillar).

Yomg'ir suvini boshqarish

O'zaro ifloslanishning oldini olish va har bir oqova suv oqimini uning xususiyatlari hamda tegishli tozalashtirish talablariga muvofiq boshqarish uchun loyiha yomg'ir suvi, sanoat oqova suvi, maishiy oqova suvni alohida yig'ish tizimlari bilan loyihalangan. Tozalanmagan maishiy yoki sanoat oqova suvi yomg'ir suvi drenaj tizimiga chiqarilmaydi.

Yomg'ir suvi drenaj tarmoqi aerodrom tomoni va umumiy foydalaniş tomonidagi hududlardan oqimni tartibli ravishda yig'ish hamda nazorat ostida chiqarish uchun mo'ljallangan. Sharqiy umumiy foydalaniş tomoni hududini rivojlantirish maqsadida aerodrom tomoni bilan umumiy foydalaniş tomoni chegarasida ulaniş nuqtalari belgilangan. Umumiy foydalaniş tomoni drenaj tarmoqidagi suv maxsus aerodrom tomoni yomg'ir suvi tizimi orqali chiqarilishidan oldin ushbu nuqtalarga uzatiladi. G'arbiy umumiy foydalaniş tomoni hududidagi yomg'ir suvi oqimi tasdiqlangan drenaj strategiyasiga muvofiq bevosita belgilangan yomg'ir suvi chiqarish nuqtasiga uzatiladi. Batafsil gidravlik loyiha tegishli hisobiy yomg'ir hodisalarida drenaj quvvati yetarli bo'lishini ta'minlash maqsadida asosiy foydalaniş hududlari, jumladan, uchish-qoniş yo'laklari, rullashtirish yo'laklari, perronlar, havo kemasi turar joylari, umumiy foydalaniş tomonidagi yo'llar, avtoturargohlar, binolar tomlari, bosqich hududlardan oqadigan yomg'ir suvi miqdorini baholaydi. Amaldagi drenaj strategiyasi aeroportning yaxlit drenaj tarmoqi uchun ulaniş joylaridagi aniq hisobiy oqim miqdorlari va chiqarish joylarini belgilaydi.

Havo kemasi turar joylari, yoqilgi quyish inshootlari va texnik xizmat ko'rsatish hududlari kabi ifloslanish ehtimoli yuqori bo'lgan foydalaniş hududlaridan keladigan oqimdan qayta foydalaniş yoki uni chiqarishdan oldin alohida yig'iladi va tegishli ravishda tozalanadi. Batafsil drenaj loyihasida tasodifiy yoqilgi yoki kimyoviy modda to'kilishidan hosil bo'lgan ifloslangan oqimni tutib qolish hamda uning atrofdagi drenaj tarmoqiga nazoratsiz chiqishini oldini olish uchun favqulodda ajratish vositalari ham nazarda tutiladi.

Ichki drenaj infratuzilmasi oqimni yig'adi va zarur hollarda tindirish moslamalari, moy-suv ajratgichlari hamda suvni ushlab turish yoki vaqtincha saqlash inshootlari kabi tozalashtirish va nazorat obyektlariga uzatadi. Bu choralar yomg'ir suvi aeroport faoliyatiga odatda bog'liq bo'lgan uglevodorodlar, muallaq qattiq moddalar, bosqich ifloslantiruvchilar bilan sezilarli darajada ifloslanmasligini ta'minlaydi.

Loyiha hududidan faqat tegishli milliy atrof-muhit qoidalariga va suv sifati bo'yicha chiqarish standartlariga javob beradigan yomg'ir suvi chiqariladi. Tozalanmagan yomg'ir suvi loyiha hududining g'arbiy chegarasida ulangan tashqi drenaj tizimi orqali Chirchiq daryosiga yonaltiriladi. Bu yondasuv nazoratsiz oqimning oldini oladi, yerusti suvi sifatini himoya qiladi hamda aeroportning qurilish bosqichi va foydalaniş bosqichi davomida tegishli atrof-muhit va suv resurslarini boshqarish talablariga rioya etilishini ta'minlaydi.

Yomg'ir suvi va oqova suv tizimlarining batafsil loyihasi, jumladan, oqim hisoblari, tozalashtirish jarayonlari, suv sifatini kuzatish talablari, favqulodda ajratish choralari va chiqarish mezonlari batafsil loyihalashtirish bosqichida yakunlanadi hamda foydalaniş bosqichidagi atrof-muhit va ijtimoiy boshqaruv tizimi (AMIBT/ESMS) orqali amalga oshiriladi.

Qattiq chiqindilarni boshqarish

Taklif etilayotgan loyiha hududiga yaqin joyda qattiq chiqindilar infratuzilmasi mavjud emas. Shu sababli qattiq chiqindilarni boshqarish uchun maxsus infratuzilma barpo etilishi kerak.

Hududni tayyorlash, umumqurilish, elektr va mexanik ishlar, materiallarni yetkazib berish hamda ishchilar lagerlaridan foydalaniş jarayonida xavfli bۆlmagan va xavfli ۆiqindilar hosil bۆladi. Qurilish ۆiqindilarining aksariyati yigilib, turlarga ajratiladi, sۆng litsenziyaga ega va mahalliy hokimiyat tasdiqlagan bir yoki bir neۆta ۆiqindilarni bۆşqariş xizmati taşkilotiga nazorat ostida topşiriladi. MXQ/EPC pudratۆisi yetakۆi tarmoq amaliyotiga mos, aynan loyiha uۆun ۆiqindilarni bۆşqariş rejasini (ۆBR/WMP) tayyorlaydi.

Aeroportning foydalaniş bosqićida har kuni taxminan 15,9 tonna qattiq ۆiqindi hosil bۆliş kutilmoqda.

Aeroportda hosil bۆladigan qattiq ۆiqindilar ikki asosiy turga bۆlinadi. Aeroport uۆun rejalashtirilgan ۆiqindilarni bۆşqariş tizimida har ikki tur hisobga olingan:

- Qattiq maişiy ۆiqindilar (QMۆ/MSW)
 - Konserva idişlari, butilkalar, plastmassa, qoğoz, karton kabi har kuni islatilib taşlanadigan hamda odatda aeroport inşootlarining aksariyatida hosil bۆladigan buyumlar.
 - Havo kemasidan tuşiriladigan ۆiqindilar, ya'ni havo kemasidan olib taşlanadigan ۆiqindilar. Xalqaro reyslardan tuşiriladigan ۆiqindilar iۆki reyslardan keladigan ۆiqindilardan alohida bۆşqariladi.
 - Kompost qilinadigan va biologik parćalanadigan ۆiqindilar, ya'ni oziq-ovqat ۆiqindilari hamda kۆrkamlashtiriş ishlarida hosil bۆladigan ۆrilgan maysa, buta, daraxt qoldiqlari.
- Xavfli ۆiqindilar (Xۆ/HW)
 - Havo kemalari va yerusti transport vositalarini yuviş va tozalaş, yoqilği quyiş, havo kemalariga texnik xizmat kۆrsatiş va ularni ta'mirlaş, jumladan, bۆyaş hamda metallga işlov beriş kabi faoliyatlardan hosil bۆladigan moylar, erituvćilar, bۆşqa kimyoviy ۆiqindilar. Bu turdagi ۆiqindilar odatda qonun bilan tartibga solinadi va ularni saqlaş, taşiş hamda yōq qilişda alohida işlov talab etiladi.
- Aeroportda uۆraydigan, miqdori kamroq bۆşqa ۆiqindi turlariga hojatxona ۆiqindilari hamda qurilish va buziş ۆiqindilari kiradi.
 - Hojatxona ۆiqindisi kirib kelayotgan havo kemalarining hojatxona baklaridan ۆiqadigan, atrof-muhit va inson salomatligiga xavf tuğdiriş mumkin bۆlgan kimyoviy moddalar hamda kasallik qōzğatuvćilarni ۆz ićaga oladigan maxsus ۆiqindi turi hisoblanadi.
 - Qurilish va buziş ۆiqindilariga beton, yoğoć, metall, ğişt, bۆşqa materiallar kiradi. Bu turdagi ۆiqindilar odatda har bir holat bōyića alohida bۆşqariladi, şu sababli ular uşbu hisobotga kiritilmagan.

Aeroportda hosil bۆladigan barća QMۆ/MSW manbada turlarga ajratiladi. Loyiha hududidan taşqarida ularni samarali qayta işlaş, ularga işlov beriş yoki yakuniy yōq qilişni osonlashtiriş uۆun aeroport hududida yiğiş va vaqtinća saqlaş davomida bu ajratilgan holat saqlanadi. ۆiqindilarni ular hosil bۆlgan joyning ۆzida saralaşni osonlashtiriş uۆun aeroport inşootlarining aksariyatida oziq-ovqat ۆiqindilari, plastmassa, metall, qoğoz kabi qayta işlaşga yaroqli ۆiqindilarni alohida yiğiş uۆun maxsus idişlar joylashtiriladi.

Şarqiy yordamۆi hududda hosil bۆladigan qattiq ۆiqindilar keyingi ajratiş uۆun aeroportning şarqiy qismida joylaşgan markaziy ۆiqindilarga işlov beriş inşootiga bevosita olib boriladi. Bu inşoot aeroportda hosil bۆladigan barća QMۆ/MSWni hamda şarqiy qismda hosil bۆladigan barća Xۆ/HWni saqlaş va bۆşqariş imkoniga ega bۆladi. Bu yerdagi ijaraga oluvćilar ۆz ۆiqindilarini, ya'ni QMۆ/MSW va Xۆ/HWni Markaziy ۆiqindilarga işlov beriş inşootiga taşiş uۆun javobgar bۆladi. U yerdagi Xۆ/HW vakolatli taşkilotlar yoki uۆinۆi tomonlar tomonidan yiğib olinib, zudlik bilan işlov beriş uۆun loyiha hududidan bevosita olib ۆiqiladi. Bu Xۆ/HW bilan muomala qiliş va ularni saqlaşni eng kam darajaga tuşiriş, tōkiliş hamda ifloslaniş xavfini kamaytiriş uۆun amalga oşiriladi. Xۆ/HWga O'zbekistonning me'yoriy va qonuniy yōq qiliş usullariga muvofiq işlov beriladi. Ularni yōq qilişni odatda yiğiş va taşiş uۆun ham javobgar bۆlgan ayni vakolatli taşkilotlar yoki uۆinۆi tomonlar amalga oşiradi.

Ğarbiy umumiy foydalaniş tomonida hosil bۆladigan qattiq ۆiqindilar ikki vaqtinćalik ۆiqindi saqlaş inşootidan birida saqlanadi. Bir inşoot terminal binosiga birlashtiriladi, ikkinۆisi

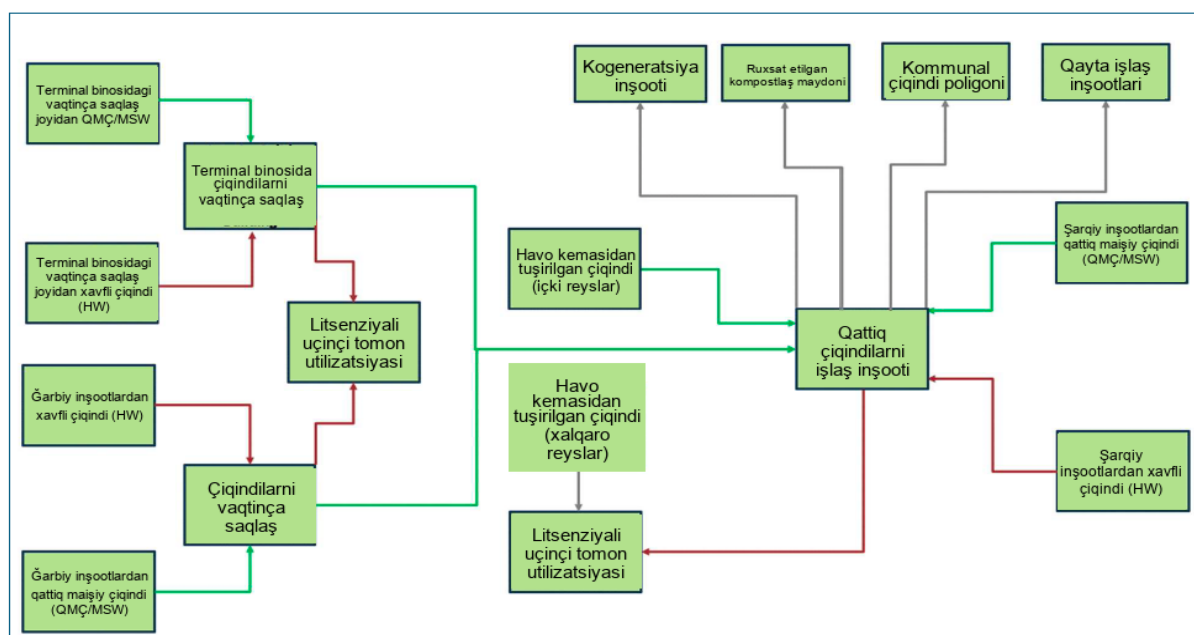
esa asosiy muhandislik tarmoqlari hududida joylashadi. Chiqindi hajmi kattaligi sababli terminalga birlashtirilgan inshoot faqat terminal binosiga xizmat ko'rsatadi. Muhandislik tarmoqlari hududidagi inshoot garbiy qismidagi bo'sqa barça ijaraga oluvchilarga xizmat ko'rsatadi. Har ikki inshootda bu hududda hosil bo'ladigan QMÇ/MSW va XÇ/HWni saqlash hamda bo'sqariş imkoniyati bo'ladi. Garbiy qismidagi ijaraga oluvchilar QMÇ/MSW va XÇ/HWni muhandislik tarmoqlari hududidagi vaqtinçalik chiqindi saqlash inshootiga yetkazish uchun javobgar bo'ladi. Aeroport operatori garbdagi ikki vaqtinçalik saqlash inshootidan QMÇ/MSWni vaqti-vaqti bilan yigib, keyingi saralash uchun sharqdagi Markaziy chiqindilarga ishlov berish inshootiga taşiydi. Hid va yöl harakatiga ta'sirni kamaytirish uchun chiqindilar faqat tirband bo'lmagan vaqtlarda taşiladi. Garbda hosil bo'ladigan XÇ/HW sharqdagi XÇ/HW bilan bir xil tartibda bo'sqariladi. Biroq ularni ikki vaqtinçalik saqlash inshootidan faqat vakolatli taşkilotlar yoki uchinçi tomonlar bevosita yigib oladi.

Içki aviakompaniyalar yoki reyslar hamda tezkor texnik xizmat ko'rsatuvchi taşkilotlar salon va havo kemasidan tuşirilgan chiqindilarni qayta ishlanadigan hamda umumiy chiqindilarga ajratishi şart. Bu chiqindilar aeroport ma'muriyatining chiqindi taşiş maşinalari tomonidan yigib olinadi va vaqtinça saqlash hamda keyingi ajratish uchun markaziy chiqindilarga ishlov berish inshootiga olib boriladi.

Markaziy chiqindilarga ishlov berish inshootidan keyin chiqindilarni bo'sqarişning quyidagi usullari taklif etiladi:

- Organik chiqindilar, ya'ni oziq-ovqat chiqindilari, şahar chiqindi taşiş maşinalari orqali vakolatli kompostlash maydoni yoki inshootiga yuboriladi va kompostlash jarayonida xomaşyo sifatida ishlatiladi.
- Barça plastmassa, qoғoz va metall chiqindilar, şuningdek, bo'sqa qayta ishlanadigan materiallar mamlakatdagi issiqlik va elektr energiyasini birgalikda ishlab chiqaradigan inshootlarga yoki yaqin atrofdagi qayta ishlash inshootlariga yuboriladi.
- Qolgan qayta ishlanmaydigan materiallar şahar sanitariya chiqindi poligonlarida yök qilinadi. Bu eng sönggi çora sifatida körilishi kerak.

Xalqaro aviakompaniyalar yoki reyslardan keladigan xalqaro chiqindilar, asosan QMÇ/MSW, şartnoma asosida jalb qilingan sertifikatli operator tomonidan yigiladi, taşiladi, loyiha hududidan taşqarida qayta ishlanadi. Loyihada taklif etilayotgan qattiq chiqindilarni bo'sqarişning asosiy tamoyillarini aks ettiruvchi faoliyat sxemasi 2.38-rasmda ko'rsatilgan.



2.38-rasm. Foydalanish bosqichida chiqindilarni bo'sqariş sxemasi

Aviatsiya yoqilgisi

Taklif etilayotgan Toʻshkent xalqaro aeroportida asosiy terminal binosi va uchiq-qoniş yolaklarining shimoli-ğarbida aviatsiya yoqilgisi ombori joylaştiriladi. Aeroportning oçiliş bosqiciğa 5 × 5 000 m³ va 4 × 400 m³ hajmli tik baklar hamda 4 × 80 m³ hajmli yotiq baklar bñladi (2.41-rasmga qarang).

Yoqilgi omborida TS-1, Jet-A1 SSF, Jet-A1, Jet A-10, RT kabi turli yoqilgi turlari saqlanadi. Barça yoqilgi havo kemalariga yoqilgi taşış maşinalari orqali yetkazib beriladi.

Aeroportga yoqilgi yetkazib berişning asosiy usuli temiryol, ikkilamçi usuli esa avtomobil sisternalari orqali bñladi. Yoqilgi aeroport hududidan taşqarida, taxminan 140 m şarqda joylaştgan temiryol orqali yoqilgi qabul qiliş inşootiga yetkaziladi va u yerdan yer osti quvuri orqali yoqilgi omboriga haydaladi. Yoqilgi ombori ta'minotdagi uzilişlarni qoplaş uçu yetarli zaxira siğimiga ega qilib loyihalanadi. Eng kōp iştatiladigan yoqilgi, ya'ni Jet A-10, yer osti yoqilgi gidrantlari tizimi orqali havo kemasi turar joylariga yetkazib beriladi. Yangi aeroportda kelajakda barqaror yoki sun'iy aviatsiya yoqilgisini saqlaş va boşqariş uçu imkoniyat yaratiladi.

Taklif etilayotgan yoqilgi ombori rivojlanib borayotgan xalqaro uglerodsizlaştiriş majburiyatlari va aviakompaniyalarning barqarorlik strategiyalariga muvofiq loyihalanadi. U odatiy Jet A-1 hamda barqaror aviatsiya yoqilgisi aralaşmalari kabi bir neça turdagi aviatsiya yoqilgisini saqlaş va taqsimlaşğa mōljallanadi.

Tizim quyidagilarni öz içiga oladi:

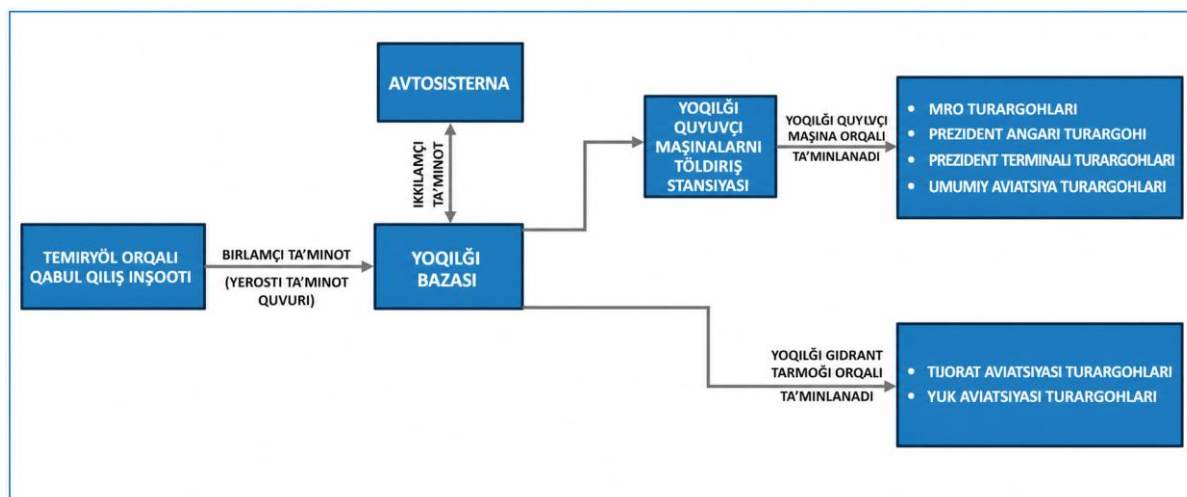
- Turli yoqilgi turlari uçu alohida saqlaş baklari
- Őzaro ifloslanişning oldini oladigan ajratilgan quvur infratuzilmasi
- Bir vaqtda yoqilgi quyiş imkonini beradigan mustaqil nasos tizimlari yoki nazorat qilinadigan kollektor tizimlari
- Xalqaro aviatsiya yoqilgisi standartlariga mos sifat nazorati va yoqilgini sertifikatlaş tizimlari
- Me'yoriy tasdiq şarti bilan, barqaror aviatsiya yoqilgisining yuqoriroq aralaşma uluşlarini yoki 100 foiz barqaror aviatsiya yoqilgisini qabul qiliş uçu kelajakda kengaytiriş imkoniyati

Yoqilgi ombori loyihasida xalqaro aviatsiyani uglerodsizlaştiriş yōnalişlariga muvofiq BAY/SAFdan foydalanişni oşiriş imkoniyati nazarda tutiladi. Loyiha quyidagilarga muvofiqlaştiriladi:

- XFAT/ICAOning uzoq muddatli intiliş maqsadi
- Aviakompaniyalarning sof nol emissiyaga erişiş majburiyatlari
- Tegişli hollarda Yevropa Ittifoqi (YI/EU) va mintaqada joriy etilayotgan barqaror aviatsiya yoqilgisini aralaştiriş talablari

Infratuzilma bir texnologiyaga qaram bñlib qolişning oldini oliş va uglerod miqdori kamroq aviatsiya yoqilgilariga bosqicma-bosqic ōtiş imkonini beriş uçu loyihalangan.

Rejalaştirilgan yoqilgi ta'minoti tizimining sxemasi 2.39-rasmda kōrsatilgan.



2.39-rasm. Rejalashtirilgan yoqilgi ta'minoti tizimining sxemasi

Muzdan tozalaş va muzlaşning oldini olish

Muzdan tozalaş va muzlaşning oldini olish jarayoni, ayniqsa, sovuq iqlimda aviatsiya xavfsizligining muhim qismidir. Qishki iqlim sharoiti havo keması turar joyidagi havo kemalarida muz, qirov, qor toplanishiga olib keladi. Ular olib tashlanmasa, havo kemasining aerodinamik xususiyatlariga ta'sir qiladi va xavfsizlikka tahdid tug'diradi. Şu sababli havo kemasini uchişdan oldin muzdan tozalaş yoki muzlaşning oldini olish zarur.

Muzdan tozalaş havo kemasining fyuzelyaji va qanotlaridan qor, muz yoki qirovni olib tashlaş jarayonidir. Eng köp tarqalgan usulda havo kemasiga isitilgan, glikol asosidagi suyuqlik purkaladi va u muz, qirov yoki qorni eritib olib tashlaydi. Himoya ta'siri davomiyligini uzaytirish uchiş muzlaşning oldini olish talab etilishi mumkin. Bu iş muzdan tozalaşdan darhol söng amalga oşiriladi va unda ham glikol asosidagi suyuqlik qollanadi. Jarayonda odatda muzdan tozalaş suyuqligidan quyuqroq bölgan, isitilmagan suyuqlik sepiladi. Muzlaşning oldini olishdan maqsad muayyan vaqt, ayniqsa, uchiş va dastlabki kötariliş kabi muhim bosqichlarda havo keması sirtida muz hosil bölişiga yöl qöymaslikdir.

Har bir uchiş-qöniş yölagi uchiş uning uclaridan birida bittadan maxsus muzdan tozalaş xizmat maydoni bölişi nazarda tutilmoqda. Ulardan biri şimoliy uchiş-qöniş yölaginging sharqiy tomonida, ikkinchisi esa janubiy uchiş-qöniş yölaginging ğarbiy tomonida joylaşadi.

Har bir muzdan tozalaş xizmat maydoniga yondoş xizmat hududi yerusti saqlaş baklari, muzdan tozalaş transport vositalari uchiş töldiriş nuqtalari, ishlatib bölingan suyuqliklar uchiş yer osti baklari bilan jihozlanadi. Muzdan tozalaş transport vositalari yerusti baklaridan muzdan tozalaş yoki muzlaşning oldini olish suyuqligini oladi va uni maxsus maydonlarda turgan havo kemalariga sepadi. Har bir xizmat joyidagi drenaj tarmoği maydonçalardan qor, muz, ishlatib bölingan suyuqlik aralaşmasini yiğiş uchiş loyihalanaadi. Bu suyuqliklar tarkibidagi KBE/BOD darajasi yuqori bölganligi sababli ular atrofdagi suv oqimlariga çiqarilmaydi. Buning örniga drenaj tarmoği maydonçalardan yiğilgan oqimni muzdan tozalaş maydonlari yonidagi yer osti saqlaş bakiga, ya'ni yönaltiriş kamerasiga uzatadi. U yerda yiğilgan suyuqlikdagi glikol miqdori ölçanadi.

Qöşimça xavfsizlik çorasi sifatida muzdan tozalaş maydonida qolgan suyuqlikni olib tashlaş va atrof-muhit ifloslanishi ehtimolini kamaytiriş uchiş glikolni yiğiş transport vositalari qollanadi. Ular yiğgan suyuqlik muzdan tozalaş maydonlari yonidagi yer osti saqlaş baklariga çiqariladi. Söng suyuqlik loyiha hududidagi OSTI/WWTPga yoki litsenziyaga ega xizmat körsatuvchi orqali taşqi tozalaş inşootiga yuboriladi.

2.17 Loyiha bilan boğliq obyektlar

XMK/IFCning 1-faoliyat standartiga muvofiq, "Loyiha doirasida moliyalashtirilmaydigan, loyiha mavjud bölmaganida qurilmagan yoki kengaytirilmagan, ularsiz loyihani amalga oşiriş mumkin bölmagan inşootlar loyiha bilan boğliq obyektlar hisoblanadi".

Buyurtmaçi taqdim etgan ma'lumotlarga köra, loyihaga boğliq obyektlar quyida keltirilgan.

- Kiriş yollari
 - Loyiha hududining ğarbida rejalaştirilgan kelajakdagi pulli yölga yoki amaldagi A373 avtomobil yölga ulanadigan yangi asosiy kiriş yölü
 - Loyiha hududining şarqiy qismiga va şimolda rejalaştirilgan kelajakdagi pulli yölga ulanadigan yangi xizmat yölü.
- Havo elektr uzatiş tarmoqlari
- Temiryöl orqali yoqilğı qabul qiliş nasos maydoni bilan loyihaning şarqiy ğegarasi orasida yotqiziladigan, uzunligi taxminan 140 m bölğan yoqilğı ta'minoti quvuri.
- Yönališi özgartirilgan suğoriş kanallari va kollektorlar.

Hozirgi bosqığda loyiha bilan boğliq obyektlarning asosiy loyiha körsatkiğlari, jumladan, yakuniy yönališlar, texnik xususiyatlar, amalga oşiriş tartibi hali belgilanmagan. Şu sababli hozirda atrof-muhit va ijtimoiy ta'sirni batafsil baholaşning imkoni yöq.

Şunga muvofiq, AMITB/ESIA mavjud ma'lumotlar asosida ehtimoliy xavflarni aniqlaş uğun mutanosib, umumiy darajadagi dastlabki tekşiruv yondaşuvini qölлагan va uning natijalari keyingi bölimlarda muhokama qilingan. Loyiha bilan boğliq obyektlarning turi va taxminiy joylaşuviga köra, jismoniy köçiriş talab etilişi kutilmaydi. Bu holat batafsil loyiha ma'lumotlari mavjud bölganda tasdiqlanadi.

Qöşimğa tafsilotlar işlab ğiqilgani sari loyiha maqsadli atrof-muhit va ijtimoiy tekşiruvni, zarur hollarda esa loyiha bilan boğliq obyektlarni yanada batafsil baholaşni amalga oşiradi. Bu işlar tegişli boşqaruv ğoralarini öz iğiga olgan holda, amaldagi milliy talablar va xalqaro standartlarga muvofiq AMITB/ESIAGA qöşimğa hujjat yoki unga teng yangilangan hujjat orqali rasmiylaştiriladi.

Har qanday ehtimoliy ta'sir işlar amalga oşirilişidan oldin tegişli ravişda aniqlanişi va boşqarilişini ta'minlaş uğun bu qöşimğa baholaşning qamrovi hamda muddati tegişli manfaatdor tomonlar bilan kelişiladi.

2.17.1 Ehtimoliy temiryöl va metro böyiğa dastlabki tekşiruv

Oʻzbekiston Respublikasi hukumati Toʻshkent mintaqasining kengroq hududida, jumladan, loyiha yaqinidan ötişi mumkin bölğan kelajakdagi yuqori tezlikdagi temiryöl va metro yölaklarini belgilagan. Biroq bu transport taşabbuslari kengroq hududiy transport rejalaştirilişining bir qismi bölib, taklif etilayotgan aeroport qurilişidan mustaqildir. Uşbu AMITB/ESIA tayyorlangan vaqtda taklif etilayotgan temiryöl va metro loyihalari hali dastlabki konsepsiya bosqığda edi. Ularning yönališi, loyihasi, amalga oşiriş dasturi, moliyalaştiriş majburiyati yoki quriliş jadvali tasdiqlanmagan.

XMK/IFCning 1-faoliyat standarti va YTTB/EBRDning 1-atrof-muhit va ijtimoiy talabi ta'riflariga muvofiq, taklif etilayotgan temiryöl va metro ulanişlari loyiha bilan boğliq obyektlar hisoblanmaydi. Bu xulosa quyidagilarga asoslanadi:

- Aeroport kelajakdagi har qanday temiryöl yoki metro ulanişidan mustaqil faoliyat körsatişga möljallangan. Aeroport işga tuşirilganidan boşlab yölovğilar, xodimlar, yuk taşiş uğun avtomobil yollari asosiy kiriş vositasi böladı.
- Aeroportni texnik yoki tijoriy jihatdan amalga oşiriş imkoniyati taklif etilayotgan temiryöl yoki metro infratuzilmasining kelajakda qurilişiga yoxud faoliyatiga boğliq emas;
- Taklif etilayotgan temiryöl va metro yölaklari faqat yoki asosan aeroportni qölлаг-quvvatlaş uğun emas, balki köp sonli foydalanuvğilar, manzillar, rivojlantiriş hududlariga xizmat körsatişga qaratilgan kengroq milliy hamda hududiy transport strategiyalarining bir qismidir.
- Taklif etilayotgan temiryöl va metro loyihalari alohida rejalaştiriş, atrof-muhitni baholaş, ruxsat oliş, moliyalaştiriş jarayonlaridan ötkaziladi hamda aeroport loyihasiidan mustaqil amalga oşirilişi yoki umuman amalga oşirilmasligi mumkin.

Şunga köra, taklif etilayotgan temiryöl va metro ulanişlari loyiha bilan boğliq obyektlar emas, balki jamlama rivojlantiriş loyihalari hisoblanadi. Kelajakdagi temiryöl yoki metro infratuzilmasi loyiha muddati davomida yetarli darajada aniqlaştirilsa va uning aeroport bilan boğliqligi

oʻzgarib, XMK/IFCning 1-faoliyat standarti yoki YTTB/EBRDning 1-atrof-muhit va ijtimoiy talabi boʻyiça boʻgʻliq obyekt mezonlariga javob bera boʻlmasa, uning maqomi loyihaning davom etayotgan atrof-muhit va ijtimoiy boʻshqaruv jarayoni doirasida qayta baholanadi.

2.17.2 Kiriş yollari

Ushbu hisobotda avval bayon qilinganidek, aeroportga loyiha hududining gʻarbiy va sharqiy tomonlarida joylashgan ikkita kirish yoʻli xizmat koʻrsatadi. Har ikkala yoʻl shimolda rejalashtirilgan pulli yoʻlga yoki amaldagi A373 avtomobil yoʻliga ulanib, Toʻshkent viloyatining kengroq hududiga kirish imkonini beradi. Bu yoʻllar aeroport faoliyatining ajralmas qismi boʻlgani uchun loyiha bilan boʻgʻliq obyektlar hisoblanadi. Joriy loyiha tarhiga koʻra, kirish yoʻllarining uzunligi taxminan 2 km va 3,5 km boʻlişi kutilmoqda (2.20-rasmga qarang). Taklif etilayotgan yoʻllar asosan qishloq xoʻjaligi yerlaridan oʻtadi, biroq xizmat yoʻlining bir qismi rejalashtirilgan pulli yoʻl yaqinidagi kichik turar joy mahallasi bilan ustma-ust tushishi kutilmoqda. Aeroport yuqorida tilga olingan taklif etilayotgan pulli yoʻldan foyda koʻrib, unga tayansa-da, shahardan Samarqandga boradigan ushbu yangi avtomagistral faqat Yangi Toʻshkent aeroporti uchun moliyallanmagan va kengroq transport ehtiyojlariga xizmat qiladi. Shu sababli u loyiha bilan boʻgʻliq obyekt hisoblanmaydi.

Kirish yoʻllarini qurish alohida davlat-xususiy sheriklik loyihasi sifatida amalga oshirilishi kutilmoqda. Bu loyiha barça tegishli milliy qoidalar hamda xalqaro atrof-muhit va ijtimoiy standartlariga rioya qilishi kerak.

2.17.2.1 Ehtimoliy atrof-muhit va ijtimoiy xavflar

Atrof-muhit nuqtayi nazaridan, kirish yoʻllari qurilişida yerlarni tozalash, tuproqning ustki qatlamini olib tashlash, yer ishlari, qoplama yotqiziş amalga oshiriladi. Yonalişlar asosan qishloq xoʻjaligi yerlaridan oʻtişi sababli taʼsirlar ekin yerlarini doimiy ravishda boʻshqa maqsadga oʻtkaziş, tuproqni ziqlashtiriş, suqoriş tartibining ehtimoliy buzilişini oʻz iqliga olishi kutilmoqda. Quriliş ishlari qlang, şovqin, tebraniş, transport qlarilmalarini yuzaga keltirib, yaqin atrofdaql aholiga vaqtinqla taʼsir qilişi mumkin. Foydalaniş bosqiqida yoʻllarda doimiy transport oqimi paydo boʻladi va bu havoga qlarilmalar hamda yoʻl transporti şovqini bilan boʻgʻliq boʻladi. Tegishli boʻshqaruv boʻlmasa, qoplangan yuzalardan oqadigan yerusti suvi uglevodorodlar va qlkindilarni yonmayon qishloq xoʻjaligi yerlariga yoki drenaj tizimlariga olib ketişi mumkin.

Xizmat yoʻlining bir qismi rejalashtirilgan pulli yoʻl yaqinidagi kichik turar joy mahallasi bilan ustma-ust tushadigan joyda yonaliş tasdiqlanganidan song ijtimoiy xavflar ayniqsa dolzarb boʻladi. Yakuniy yonaliş va ajratilgan yoʻl hududining kengligiga qarab, jismoniy yoki iqtisodiy koqliriş, masalan, inşootlar, yer yoki kirish imkoniyatining yoqlotilişi yuz berişi mumkin. Koqliriş qlklangan taqdirda ham, yerni doimiy egallaş yoki quriliş bilan boʻgʻliq vaqtinqlalik buziliş tufayli tirikqlilik manbalariga taʼsir paydo boʻlişi mumkin. Bundan taşqari, transport hajmining oşiş mahalliy aholi salomatligi va xavfsizligiga xavf tuqldirişi mumkin. Bunday xavflarga yoʻl-transport hodisalari ehtimolining oşiş, hududiy aloqlalarning uzilişi, piyodalar xavfsizligining pasayiş kiradi.

Milliy qonunqlilikka koqla, yer egallaş va tovon jarayonlari qonunda belgilangan tartiblar bilan boʻshqariladi. Biroq xalqaro kreditorlar standartlari odatda toliql tiklaş qiymati boʻyiça tovon, otiş davri yordami, tirikqlilik manbalarini tiklaş, mazmunli maslahatlaşuv, zaif guruhlariga alohida eʼtibor berişni talab qiladi. Shu sababli mahalliy tartibga soliş amaliyoti bilan kreditorlar talablari ortasida qiymatni baholaş usuli, yerdan norasmiy foydalanuvqlilarga munosabat, pul tovonini bilan qlklanmaydigan tirikqlilik manbalarini tiklaş qloralari, koqlirişdan keyingi kuzatuv kabi masalalarda tafovutlar paydo boʻlişi mumkin. Yer egallaş yoki koqliriş yuz bersa, davlat-xususiy sheriklik asosidagi yoʻl loyihasini iqlab qlquvqlidan kreditorlar standartlariga mos KQR/RAPni tayyorlaş va amalga oşiriş talab etilişi mumkin.

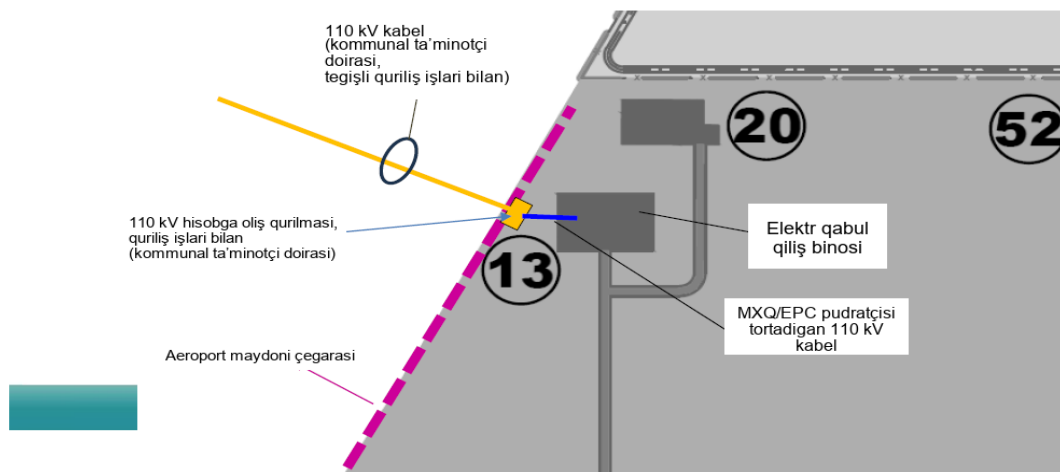
Bundan taşqari, yirik aeroport yuzaga keltiradigan transport oqimi koqlamini hisobga olgan holda, kreditorlar yoʻl xavfsizligi tekşiruvlari, transport taʼsirini baholaş hamda mahalliy aholi salomatligi va xavfsizligini boʻshqaruv qloralari yetakql xalqaro amaliyotga muvofiq boʻlişini talab qilişi mumkin.

2.17.3 Havo elektr uzatiş tarmoqlari

Milliy elektr tarmoqlari operatori (OZMET/NEGU), 2.40-rasmda koqlsatilganidek, loyiha hududining gʻarbiy qlgarasi yaqinida joylaşadigan maxsus elektr qabul qiliş inşootiga 110 kVli

ulaniş orqali loyihani elektr energiyasi bilan ta'minlaydi. Uşbu AMITB/ESIA tayyorlangan vaqtda HEUL/OHTL orqali quriliş kutilayotgan taşqi elektr ta'minoti infratuzilmasining tasdiqlangan yonalışı va texnik xususiyatlari hali yakunlanmagan edi. ÖZMET/NEGUDan yakuniy yonalış olingač, ehtimoliy atrof-muhit va ijtimoiy ta'sirlari baholanib, AMITB/ESIAga qoşimča hujjatda bayon etiladi.

Elektr tizimi — maydon čegarasidagi 110 kV ta'minot ulaniş nuqtasi



2.40-rasm. Taşqi elektr ta'minoti va qabul qiliş tizimining sxemasi

2.17.3.1 Ehtimoliy atrof-muhit va ijtimoiy xavflar

HEUL/OHTL quriliş odatda tayanč poydevorlarini quriş, kiriş yollarini očiş, ajratilgan yöl hududini belgilaşni talab qiladi. Atrof-muhit xavflari ösimliklarni tozalaş, yaşaş muhitining ehtimoliy parčalanışı, tuproqning buzilişini öz içiga oladi. Očiş qişloq xöjaligi manzaralarida elektr uzatiş tarmoqlari, ayniqsa, köčiş yöllari yoki suv havzalari yaqinida joylaşsa, quşlarning simlarga uriliş xavfini tuğdirişi mumkin. Elektr uzatiş infratuzilmasining balandligi va uzunligi sababli körinişga ta'siri ham sezilarli bölişi mumkin.

Ijtimoiy ta'sirlar tayanč poydevorlari učen yerni doimiy egallaşni va ajratilgan yöl hududida yerdan foydalanışga uzoq muddatli čeklovlarni öz içiga oliši mumkin. Elektr uzatiş tarmoqlari ostida qişloq xöjaligi ishlari köp hollarda davom ettiriş mumkin bölsa-da, ayrim inşootlarni quriş yoki daraxt ekişga qöyiladigan čeklovlar unumdorlikka ta'sir qiliş mumkin. Ta'sir xalqaro yöriqnomalarda belgilangan darajada qolgan taqdirda ham, elektromagnit maydonlarning salomatlikka taxmin qilinayotgan xavfi yuzasidan mahalliy aholi xavotirlari paydo bölişi mumkin.

Xalqaro kreditorlar standartlari atrof-muhit va ijtimoiy ta'sirlarni kamaytiriş učen muqobil yonalışlarni baholaşni, biologik xilma-xillik xavflarini, jumladan, quşlarning uriliş xavfini baholaş va kamaytirişni hamda yer egallaşni tiklaş qiymati va tirikçilik manbalarini tiklaş tamoyillariga muvofiq amalga oşirişni talab qiladi. Köp yurisdiksiyalarda milliy ruxsat beriş jarayonlari biologik xilma-xillikni batafsil baholaşni, quşlar bilan boğliq ta'sirning oldini oliš va uni kamaytiriş çoralari, masalan, quş qaytargiçlarni yoki tirikçilik manbalarini har tomonlama tiklaşni talab qilmasligi mumkin. Şu bois bular kreditorlar talablariga nisbatan ehtimoliy tafovutlarni taşkil etadi.

Yonalış hali yakunlanmagan. U belgilangač, tegişli standartlarga muvofiqlikni tasdiqlaş hamda oldini oliš va kamaytirişga doir zarur qoşimča çoralarni aniqlaş učen kreditorlar atrof-muhit va ijtimoiy masalalar böyiča qoşimča zarur tekşiruv ötkazişni talab qiliş mumkin.

2.17.4 Yoqilğı ta'minoti quvuri

Uşbu hisobotda avval bayon qilinganidek, aviatsiya yoqilğısi aeroport čegarasidan taxminan 140 m şarqda, loyiha hududidan taşqarida joylaşgan temiryöl orqali yoqilğı qabul

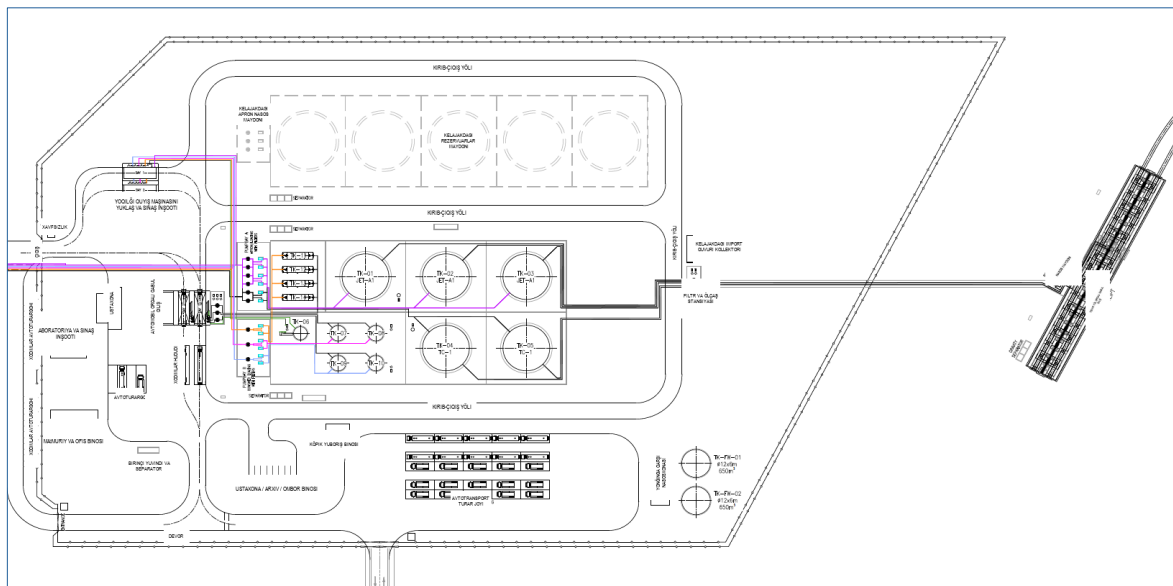
qiliş inshootiga yetkaziladi. U yerdan yoqilgi qisqa yer osti quvuri orqali aeroport yoqilgi omboriga uzatiladi. Taklif etilayotgan quvur yo'nalishi qishloq xojaligi yerlaridan otadi va quriliş vaqtida dehqonçilik faoliyatining vaqtinça yoki mahalliy darajada buzilişiga olib kelişu mumkin. Biroq bu yerning aeroportga yaqinligi va kelajakda yerdan foydalanişga kutilayotgan çeklovlarni hisobga olganda, qishloq xojaligi unumdorligidagi yöqotiş çeklangan böladi va quvur örnatilmasa ham yuz beriş ehtimoli mavjud.

2.17.4.1 Ehtimoliy atrof-muhit va ijtimoiy xavflar

Yerlarni tiklaş tegişli ravişda bajarilsa, qishloq xojaligi unumdorligiga uzoq muddatli ta'sir çeklangan bölüşi kutiladi. Biroq foydalaniş bosqiciidagi xavflar atrof-muhit nuqtayi nazaridan jiddiyyroqdir. Yoqilgi quvurlarida sizib çiqiş xavfi doimo mavjud bölub, bunday holat tezda aniqlanib, çeklanmasa, tuproq va yer osti suvining ifloslanişiga olib kelişu mumkin. Yongin va portlaş xavflari ham mavjud.

Xalqaro kreditorlar standartlari quvurni loyihalaş va undan foydalanişda yetakçi xalqaro tarmoq amaliyotini (IXTA/GIIP), jumladan, zanglaşdan himoya, sizib çiqişni aniqlaş tizimlari, favqulodda töxtatiş tizimlari, tökilişning oldini oliş va unga javob rejalari hamda muntazam tekşiruv va texnik xizmat körsatişni qollaşni talab qiladi. Milliy standartlar bu jihatlarning köpini qamrab olişu mumkin bölse-da, uzluksiz sizib çiqişni aniqlaş, xalqaro standartlarga mos favqulodda holatlarga tayyorgarlikni rejalastiřiş, atrof-muhitga yetkazilgan zarar uçu uzoq muddatli javobgarlik qoidalari, favqulodda javob tartibini jamoatçilikka oşkor qiliş kabi sohalarda tafovutlar paydo bölüşi mumkin.

Aeroportni temiryöl yoqilgi qabul qiliş nasos maydoniga ulaydigan yer osti yoqilgi ta'minoti quvurining taxminiy yo'nalishi 2.41-rasmda körsatilgan.



2.41-rasm. Temiryöl orqali keltirilgan yoqilgini qabul qiliş nasos maydonidan aeroportga yoqilgi yetkazib beriş

2.17.5 Yo'nalishi özgartirilgan suğoriş kanallari va kollektorlar

Loyiha doirasida atrofdağı qishloq xojaligi hududlariga xizmat qiladigan mavjud suğoriş kanallari va oqova suv kollektorlarining ayrim qismlari yangi yo'nalışga köçiriladi. Taklif etilayotgan yangi yo'nalışlar yaqin atrofdağı ekin yerlaridan otadi. Bu oz miqdordagi yerni doimiy egallaşga, şuningdek, quriliş vaqtida qishloq xojaligi faoliyatining vaqtinça buzilişiga olib kelişu mumkin. Biroq bu özgarişlar mavjud suğoriş va drenaj tarmoğinin yaxlitligini tiklaş hamda saqlaşga qaratilgani uçu kengroq kölamda unumdor qishloq xojaligi yerlarining sezilarli va doimiy yöqotilişu kutilmaydi. Kanallar va kollektorlarni yangi yo'nalışga köçiriş hamda ayrim qismlarni qayta qurilişning dastlabki rejasi 2.42-rasmda körsatilgan. Reja yakunlanişidan oldin tegişli manfaatdor tomonlar uni qöşimça örganib, baholaydi.

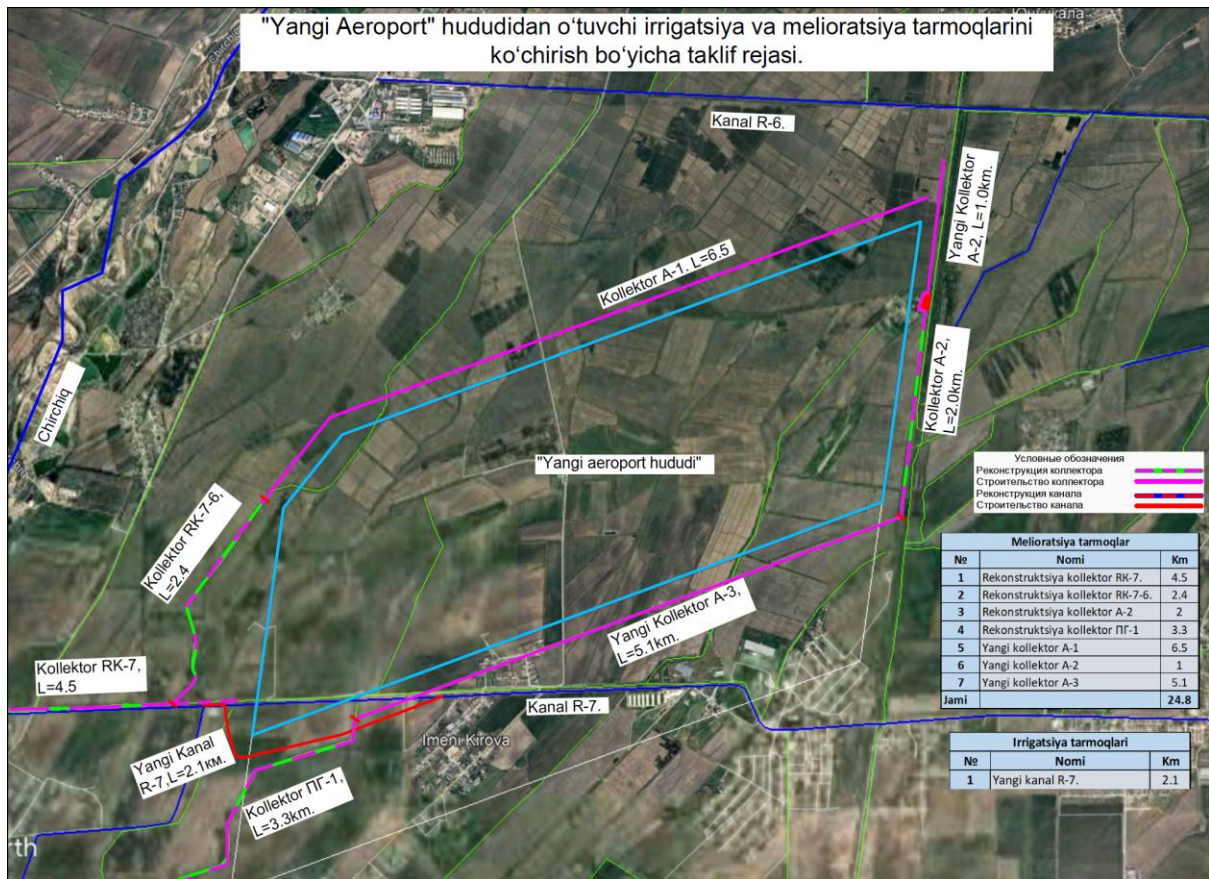
Yöналиşni övgartiriş işlari mavjud gidravlik quvvat va foydalaniş körsatkiçlarini saqlaş yoki yaxşılaşga, yonma-yon va oqim quyisidagi foydalanuvçılar uçun suğoriş suvi uzluksiz yetkazilişini hamda oqova suv olib ketilişini ta'minlaşga möljallab loyihalanadi. Amaliy jihatdan mumkin bölgan hollarda quriliş suğorişga talab eng yuqori bölgan davrlardan taşqarida rejalaştiriladi. Xizmatdagi uzilişlar va qışloq xöjaligiga ta'sirni kamaytiriş uçun işlar mahalliy suv boşqaruvi idoralari hamda suvdan foydalanuvçılar uyuşmalari bilan muvofiqlaştıriladi.

2.17.5.1 Ehtimoliy atrof-muhit va ijtimoiy xavflar

Yuqorida bayon qilingan loyiha maqsadiga qaramay, suğoriş kanallari va kollektorlar yönalişini övgartiriş baholaş va boşqarişni talab qiladigan bir qator atrof-muhit hamda ijtimoiy xavflarni tuğdiradi. Atrof-muhit xavflari ulaniş işlari vaqtida suv oqimining vaqtinça uziliş, yer işlaridan kelib çiqadigan çökindilar va loyqalaniş hamda suv sifatining qisqa muddatli yomonlaşişini öz içiga oladi. Tegişli boşqaruv bölmasa, quriliş işlari mahalliy eroziya yoki gidravlik körsatkiçlardagi kördä tutilmagan övgarişlarga olib keliş mumkin. Kanal quvvati yoki işonçliligining hatto vaqtinça kamayiş oqim quyisidagi qışloq xöjaligi unumdorligiga ta'sir qiliş mumkin.

Ijtimoiy xavflar mahalliy aholining ekin yetiştirişda suğoriş suviga tayaniş bilan çambarças boğliq. Ösimliklarning muhim ösiş davrlaridagi uzilişlar hosildorlik va xonadon daromadiga ta'sir qiliş mumkin. Suv taqsimoti adolatsiz deb qabul qilinsa yoki tiklangan infratuzilma loyihadan oldingi darajada işlamasa, manfaatdor tomonlarda xavotir ham paydo böliş mumkin.

Xalqaro kreditorlar talablariga muvofiq, qayta tuzilgan tarmoqda boşlanğiç holatga nisbatan gidravlik quvvat yoki xizmat darajasining umumiy pasayiş yuz bermasligi körsatiliş kerak. Kreditorlar standartlari ta'sirlangan suvdan foydalanuvçılar bilan mazmunli maslahatlaşuv ötkazişni, tirikçilik manbalariga har qanday vaqtinçalik ta'sirni hujjatlaştirişni va zarur hollarda ta'sirning oldini oliş va uni kamaytirişga doir yoki tovon tölaşga qaratilgan mutanosib çoralarni ham talab qiladi. Gidravlik körsatkiçlarni tekşiriş va oqim quyisidagi foydalanuvçılarga salbiy ta'sir bölmaganini tasdiqlaş uçun qurilişdan keyingi kuzatuv jarayonini talab etiliş mumkin.



2.42-rasm. Kanal va kollektorlar yo'nalishini o'zgartirish rejasi (tasdiqlanishi kerak)

2.18 Loyiha bosqichlari, muddatlari, asosiy marralari

Loyiha homiylari taqdim etgan ma'lumotlarga ko'ra, hozir loyiha uchun asosiy bosqichlarning dastlabki jadvali belgilangan (2.3-jadvalga qarang).

2.3-jadval. Loyihaning asosiy marralari va amalga oshirish muddatlari

Rejalar	Sana / jadval / davomiylik
Davlat-xususiy sheriklik bitimini imzolas	2026-yil 29-iyul
Ishlarni boslas to'g'risidagi bildirishnoma (NTP) va moliyaviy yakun (FC)	2027-yilning I choragi
Qurilish davomiyliqi	48 oy
Tijorat faoliyatini boslas	2030-yilning IV choragi
Foydalaniş muddati	31 yil

2.19 Loyihani o'rganish hududi va ta'sir hududi

Atrof-muhitning boslanqich holati haqidagi ma'lumotlarni yigish va ta'sirni baholas uchun asosiy tadqiqot hududi, baholanayotgan atrof-muhit va ijtimoiy-iqtisodiy ko'rsatkichlarga qarab, loyiha hududining geografik chegarasi hamda uning bevosita atrofi sifatida belgilangan.

Loyihaning ta'sir hududi (TH/Aol) XMK/IFCning 1-faoliyat standarti va YTTB/EBRDning 1-atrof-muhit va ijtimoiy talabi tamoyillariga muvofiq belgilangan. TH/Aol loyiha bevosita, bilvosita, keltirib chiqarilgan yoki jamlama atrof-muhit va ijtimoiy ta'sirlarni yuzaga keltirishi mumkin bo'lgan geografik hududni anglatadi. Xalqaro amaliyotga muvofiq, TH/Aol yagona qat'iy chegara bilan belgilanmaydi. U ta'sirning tarqalish yo'llari, qabul qiluvchi obyektlarning sezgirligi, ta'sir yuz berishi mumkin bo'lgan fazoviy ko'lamga qarab aniqlanadi.

Shu sababli TH/Aol yer egallash, shovqin, havo sifati, issiqxona gazi emissiyalari, transport, biologik xilma-xillik, suv resurslari, ijtimoiy-iqtisodiy oqibatlar, ko'rinishga ta'sir kabi asosiy ta'sir yo'llarini hisobga olgan holda belgilangan. Bu jarayon boslanqich holat tadqiqotlari, texnik modellaştırish, muhandislik loyihasi ma'lumotlari, manfaatdor tomonlar bilan maslahatlashuvlarga asoslangan. Atrof-muhit va ijtimoiy jihatlarining ta'sir hududlari turlicha bo'lgani sababli, AMITB/ESIAda organilayotgan mavzuga qarab tadqiqot hududi o'zgaradigan bosqichli yondashuv qo'llanadi.

Fazoviy chegaralardan tashqari, TH/Aol loyiha bilan bogliq ta'sirlar yuz berishi va bosqa faoliyatlar bilan o'zaro ta'sirlashi mumkin bo'lgan davrni aks ettiruvchi vaqt chegaralarini ham hisobga oladi. Hozir mavjud ma'lumotlarga ko'ra, ayniqsa, umumiy ta'sirlar nuqtayi nazaridan, loyiha bilan bir vaqtda amalga oshib, TH/Aolga sezilarli ta'sir qilishi kutilayotgan tasdiqlangan yoki rejalashtirilgan rivojlantirish loyihalari mavjud emas.

Uzoqroq muddatda aeroportdan foydalaniş bosqichida kengroq shahar o'sishi va yordamchi infratuzilma kabi qoshimcha rivojlantirish faoliyatlari yuz berishi mumkinligi tan olinadi. Biroq hozirgi bosqichda bunday faoliyatlarning qamrovi, joyi yoki muddati asosli va ishonchi baholas otkazish uchun yetarli darajada belgilanmagan. Shu sababli ular amaldagi TH/Aol ta'rifiga bevosita kiritilmagan. Qoshimcha ma'lumotlar paydo bo'lgani sari ular tegishli manfaatdor tomonlar amalga oshiradigan kelajakdagi rejalashtirish jarayonlarida zarur hollarda hisobga olinadi.

Shunga muvofiq, TH/Aolning vaqt qamrovi loyihaning qurilish va foydalaniş bosqichlari bilan belgilanadi hamda atrofda rivojlantirish loyihalari haqidagi qoshimcha ma'lumotlar paydo bo'lgani sari qayta ko'rib chiqiladi va yangilanadi.

Muayyan atrof-muhit va ijtimoiy ko'rsatkichlarga oid TH/Aol haqidagi qoshimcha ma'lumotlar AMITB/ESIA hisobotining tegishli boblarida bayon etilgan.

2.19.1 Bevosita ta'sirlar

Asosiy TH/Aol loyiha egallaydigan maydon va qurilish hamda foydalaniş faoliyati bevosita ta'sir qiladigan hududlarni o'z ichiga oladi. Bevosita atrof-muhit ta'sirlarini belgilash maqsadida, shovqin va havo sifati modellariga asoslanib, uchish-qonish yo'lagi chetlaridan 10 km ga cha bo'lgan taxminiy hudud hamda quyidagilar shu qamrovga kiradi:

- Qurilish ishi hududlari va vaqtinchalik inshootlar;
- Oqova suv chiqarishlari, jumladan, loyiha hududi drenajining yaqin Chirchiq daryosiga qoshilishi.

- Qurilish mashinalari va yetkazib berish transporti foydalanadigan kirish yoʻllari;
- Qurilishga xizmat koʻrsatuvchi infratuzilma joylari;
- Loyiha chiqindilarini qabul qiladigan chiqindilarni boʻshqarish infratuzilmasi;
- Ehtimoliy ishchilar turar joylari, ularning joylashuvi keyingi bosqichda tasdiqlanadi.

Bu hududdagi ta'sirlar bevosita boʻlib, yerni egallaş, jismoniy buziliş, quriliş bosqichidagi havoga chiqarilmalar yoki havo kemalari şovqini kabi foydalanish bosqichidagi oqibatlarni oʻz ichiga oladi.

TH/Aol yer egallaş va koʻchirish ta'siriga uchraydigan joylarni, jumladan, bevosita ta'sirlangan xonadonlar hamda LTŞ/PAPning ayrimlarini qabul qilishi mumkin boʻlgan Qalqabod kabi mahallalarni oʻz ichiga oladi. Bu bevosita va bilvosita ijtimoiy ta'sirlar toʻliq qamrab olinishini ta'minlaydi.

2.19.2 Ikkilamchi ta'sirlar

Ikkilamchi TH/Aol bilvosita yoki keltirib chiqarilgan ta'sirlar yuz berishi mumkin boʻlgan joylarni qamrab olish uchun loyiha egallaydigan maydondan taşqariga chiqadi. U atrof-muhit şaroitidagi oʻzgarishlar, masalan, şovqin, havo sifati, transport ta'sirlarini, şuningdek, ijtimoiy-iqtisodiy oqibatlarni seziş mumkin boʻlgan yaqin mahallalarni oʻz ichiga oladi.

Mahalliy aholidan taşqari, bu TH/Aol loyiha ish oʻrinlari, iqtisodiy faollik hamda tovar va xizmatlarga oʻsgan talabni yuzaga keltiriş kutilayotgan Oʻrta Chirchiq va Quyi Chirchiq tumanlari kabi ma'muriy hududlarni ham qamrab oladi. Loyihaning koʻlami va hududiy rivojlanishdagi oʻrnini hisobga olganda, bu foydalar Toʻshkent mintaqasining kengroq qismiga tarqaliş kutilmoqda.

2.19.3 Kengaytirilgan ta'sir hududi

Ayrim ta'sirlar ikkilamchi TH/Aoldan taşqariga tarqaladi va şu sababli mavzuga xos kengroq TH/Aolda koʻrib chiqiladi. Bunga quyidagilar kiradi:

- Mehnat bozori oqibatlari va ta'minot zanjiri aloqalari kabi hududiy ijtimoiy-iqtisodiy ta'sirlar;
- Global xususiyatga ega issiqxona gazi emissiyalari;
- Qurilish materiallarini, jumladan, chaqir taş, sement, pölatni xarid qilish.

Xomaşyo masalasida yer sathini koʻtarish uchun ehtimoliy karyer manbalari loyiha ta'minot zanjirining bir qismi sifatida koʻrib chiqiladi. Ular AMITB/ESIAning alohida boʻlimida tavsiflangan. Hozirgi bosqichda karyer joylari yakuniy tanlanmagan, şu sababli bu inşootlar bilan boʻgʻliq ta'sirlar mavjud ma'lumotlarga muvofiq umumiy darajada baholanadi.

2.19.4 Loyiha bilan boʻgʻliq obyektlar

XMK/IFCning 1-faoliyat standartiga muvofiq, TH/Aolda loyiha bilan bevosita boʻgʻliq va uning faoliyati uchun zarur boʻlgan obyektlar hisobga olinadi. Ular loyihaga boʻgʻliqlik darajasi va loyiha ma'lumotlarining mavjudligiga qarab mutanosib ravishda baholanadi.

Dastlabki konsepsiya bosqichidagi, kengroq hududiy rivojlantirish rejasining bir qismi boʻlgan yoki loyihani amalga oşirish uchun talab etilmaydigan infratuzilma loyiha bilan boʻgʻliq obyekt hisoblanmaydi. Biroq bunday infratuzilma tegişli hollarda umumiy ta'sirni baholaş doirasida koʻrib chiqiliş mumkin.

2.20 Umumiy ta'sirlarni baholaş

XMK/IFCning 1-faoliyat standarti va YTTB/EBRDning 1-atrof-muhit va ijtimoiy talabiga muvofiq, AMITB/ESIA loyiha bilan uning TH/Aol doirasidagi mavjud hamda kelajakda yuz berishini asosli ravishda oldindan koʻrish mumkin boʻlgan rivojlantirish loyihalari oʻrtasidagi oʻzaro ta'sir natijasida yuzaga keliş mumkin boʻlgan umumiy ta'sirlarni koʻrib chiqdi.

Uşbu AMITB/ESIA tayyorlangan vaqtda qurilish dasturi aniq belgilangan, loyiha bilan bir vaqtda amalga oşiriladigan va qurilish bosqichida sezilarli umumiy ta'sirlarni yuzaga keltiriş kutilayotgan heç qanday tasdiqlangan uchinchi tomon rivojlantirish loyihasi mavjud emas. Biroq baholaşda kengroq hududda, jumladan, kelajakda loyihaning şimolida şahar quriliş, rejalastirilgan pulli yoʻllar, ehtimoliy temiryoʻl ulanişlari kabi transport infratuzilmasi barpo etilişini asosli ravishda oldindan koʻrish mumkinligi tan olinadi.

Yangi Toʻshkentning kengroq hududini rejalastirish rivojlangani sari loyiha kompaniyasi AMITB/ESMSni amalga oşirish doirasida kelajakdagi rivojlantirish loyihalarini muntazam kuzatib

boradi. Yangi rivojlantirish loyihalari yetarli darajada aniqlasib, loyihaning umumiy ta'sirini baholashga sezilarli ta'sir qilişi mumkin bo'lganda, qo'shimcha baholash hamda u bilan bog'liq oldini olish va kamaytirish choralariga ehtiyoj qayta ko'rib chiqiladi.

2.21 Qurilish faoliyati

Taklif etilayotgan aeroport qurilişi XFAT/ICAOning tegişi standartlari va tavsiya etilgan amaliyotlariga muvofiq bajariladigan aerodrom tomoni hamda umumiy foydalaniş tomonidagi turli işlarni o'z ichiga oladi.

Uşbu hisobotda avval bayon qilinganidek, homiylar Larsen and Toubro (L&T) kompaniyasini umumiy foydalaniş tomoni qurilişining MXQ/EPC pudratçisi etib tayinlagan. Hali tanlanmagan alohida MXQ/EPC pudratçisi aerodrom tomonidagi quriliş işlari uşun javobgar bo'ladi. Işçilar va boşqa texnik xodimlarni hisobga olganda, loyiha qurilişiga taxminan 5 000 kişi jalb qilinişi kutilmoqda. Ularning mos ravişda qariyb 55 va 45 foizi umumiy foydalaniş hamda aerodrom tomonidagi işlarda band bo'ladi.

Loyihada quyidagi quriliş işlari amalga oşirilişi kutilmoqda:

- *Hududni tayyorlash va yer işlari*: bu o'simliklarni tozalash, tekislash, qazish, yer sathini ko'tarish uşun toldirish, aeroportning barça infratuzilmasi poydevorini tayyorlash uşun ziçlastirishni o'z ichiga oladi. Mavjud muhandislik tarmoqlarini ko'çirish, mavjud drenaj va suğoriş zovurlarining yonalişini o'zgartirish ham şu işlarga kiradi.
- *Uçiş-qoniş yolağı, rullash yolağı, perron qurilişi*: aerodrom tomonidagi bu muhim qismlar yuqori mustahkamlikdagi qoplama materiallaridan quriladi. Işlar quyi asosni tayyorlash, asfalt yoki beton qoplama yotqiziş, aerodrom yoritish tizimlari, drenaj infratuzilmasi hamda uçiş-qoniş yolağı xavfsizlik hududlari, navigatsiya vositalarini o'rnatishni o'z ichiga oladi.
- *Terminal binosi qurilişi*: bunga konstruktiv karkaslar, tom qoplamasi, parda devorlar, içki bezak, isitiş, şamollatiş va havoni konditsiyalaş tizimlari (IŞK/HVAC), elektr va axborot-kommunikatsiya texnologiyalari tizimlari (AKT/ICT), bagajga işlov beriş tizimlari hamda xavfsizlik tekşiruvi uskunalari bilan jihozlangan yolovçi terminallarini quriş kiradi.
- *Aerodrom tomonidagi yordamçi inşootlar*: havo kemalariga texnik xizmat ko'rsatiş angarlari, YXKU/GSE maydonlari, yoqilğini saqlaş va taqsimlaş tizimlari, yonğinni söndiriş va qutqariş stansiyalari hamda HHB/ATC minorasini quriş.
- *Umumiy foydalaniş tomonidagi infratuzilma*: bunga kiriş yollari, zarur bo'lsa köpriklar, avtoturargohlar inşootlari, yolovçini tuşiriş va olib ketiş hududlari, jamoat transporti ulanişlari hamda suv, elektr, telekommunikatsiya, kanalizatsiya tarmoqlari kiradi.
- *Yomğir suvi va oqova suvni boşqariş tizimlari*: drenaj kanallari, suvni uşlab turiş hovuzlari, moy-suv ajratğıçlarini quriş, şuningdek, şahar oqova suvni tozalash tizimlari yoki loyiha hududidagi tozalash inşootlariga ulaniş.
- *Körkamzorlastiriş va xavfsizlik devorlarini o'rnatish işlari*.

Quriliş işlari asosan kunduzgi iş vaqtida bajarilişi kutilmoqda. Odatdagi quriliş dasturi doirasida tungi işlar nazarda tutilmagan. Tunda işlaş zarur bo'lgan taqdirda, faoliyat amaliy jihatdan mumkin qadar kamaytiriladi va quriliş şovqinini nazorat qiliş va kamaytirish rejasi orqali boşqariladi. Bunday işlarni boşlaşdan oldin tegişi oldini olish va kamaytirish çoralari qo'llanadi, manfaatdor tomonlar xabardor qilinadi, tegişi idoralardan zarur tasdiqlar olinadi.

Asosiy quriliş işlarining ayrimlari keyingi bo'limlarda muhokama qilingan:

2.21.1 Hududni tayyorlash va yer işlari

O'simliklarni tozalash

Aerodrom va umumiy foydalaniş tomoni infratuzilmasini quriş uşun loyiha egallaydigan maydonda o'simliklarni tozalash talab etiladi. Hudud asosan tabiiy ravişda o'sadigan manzara o'simliklari, jumladan, turi va yoşi turli daraxtlar bilan tavsiflanadi. Daraxtlarni kesiş yoki ko'çirish daraxt turi, holati, qayta ekiş imkoniyatiga qarab amalga oşiriladi hamda tegişi idoralarning zarur tasdiqlariga bog'liq bo'ladi. Ko'çirish imkoni bo'lgan hollarda o'simlik yoqotilişini kamaytirish uşun daraxtlar yetakçi xalqaro amaliyotga muvofiq qayta ekiladi. Oldini olib bo'lmaydigan har

qanday daraxt kesish tegishli qoidalarga muvofiq bo'sqariladi, zarur bo'lsa, uning o'rnini qoplash yoki tovon chorolari loyiha atrof-muhit bo'yiqa majburiyatlari doirasida belgilanadi.

Suqoriş kanallari va oqova suv kollektorlari yonalishini o'zgartirish

Ushbu hisobotda avval bayon qilinganidek, loyiha hududini atrofdagi qishloq xojaligi faoliyati va mahalliy foydalanuvchilarni qollab-quvvatlaydigan mavjud suqoriş kanallari hamda oqova suv kollektorlari tarmoqi kesib o'tadi. Oqim quyisidagi foydalanuvchilarga xalaqit bermaslik uchun ta'sirlanadigan kanallar va kollektorlarning yonalishi tegishli hududlarda qazish va qurilish ishlari bo'slanishidan oldin bosqichma-bosqich o'zgartiriladi. Yonalishni o'zgartirish ishlari gidravlik quvvat va oqim uzluksizligini saqlashga mo'ljallab loyihalanadi, zarur hollarda vaqtinchalik yoki doimiy aylanma kanallar quriladi. Yonalish o'zgartirilgandan song qurilish maydoni ichidagi dastlabki kanal yoki kollektor izi tasdiqlangan loyihalarga muvofiq qayta toldiriladi va tiklanadi.

Kanallar yonalishini o'zgartirish va ularni qayta toldirish ishlari fermerlar, yerdan foydalanuvchilar, suv mavjudligiga ta'sirning oldini olish uchun puxta rejalashtiriladi hamda muvofiqlashtiriladi. Barqa ishlari hokimlik va suqoriş bo'limi bilan yaqin hamkorlikda amaldagi me'yoriy talablarga muvofiq bajariladi, shuningdek, qurilish vaqtida cho'kindilarni nazorat qilish, ifloslanishning oldini olish, suv sifatini saqlash choralarini o'z ichiga oladi.

Mavjud qabristonlarni bo'sqariş

Ushbu hisobotda avval bayon qilinganidek, loyiha hududida aeroport qurilishi ta'sir qilishi mumkin bo'lgan to'rt qabr aniqlangan. XMK/IFCning madaniy merosga oid 8-faoliyat standartiga ko'ra, ular madaniy meros obyekti hisoblanadi. Bu qabrlarga bo'g'liq har qanday faoliyat ularning madaniy, diniy va ijtimoiy ahamiyatiga to'liq hurmat bilan amalga o'siriladi hamda faqat ta'sirlangan oilalar, mahalla vakillari, diniy idoralar va tegishli davlat tashkilotlari bilan mazmunli va qamrovli maslahatlashuvdan song bo'slanadi.

XMK/IFCning 8-faoliyat standartiga muvofiq, loyiha amaliy jihatdan mumkin bo'lgan hollarda madaniy merosning buzilishiga yo'l qoymaslikka intiladi. Buning imkoni bo'lmasa va ko'chirish talab etilsa, bu ish faqat loyiha ta'sir qilgan aholi va tashkilotlarning erkin, oldindan va xabardor istiroki bilan hamda amaldagi milliy qonunchilik va diniy odatlarga muvofiq amalga o'siriladi. Qabrlar aniqlangan va kelishilgan joyga hurmat bilan ko'chiriladi, tartiblar esa amalga o'sirishdan oldin hujjatlashtiriladi va tasdiqlanadi. Barqa harakatlar haqida ochiq axborot beriladi. Maslahatlashuvlar va kelishilgan natijalar qaydlari loyiha madaniy merosni bo'sqariş bo'yiqa majburiyatlarining bir qismi sifatida saqlanadi.

Yer sathini ko'tariş

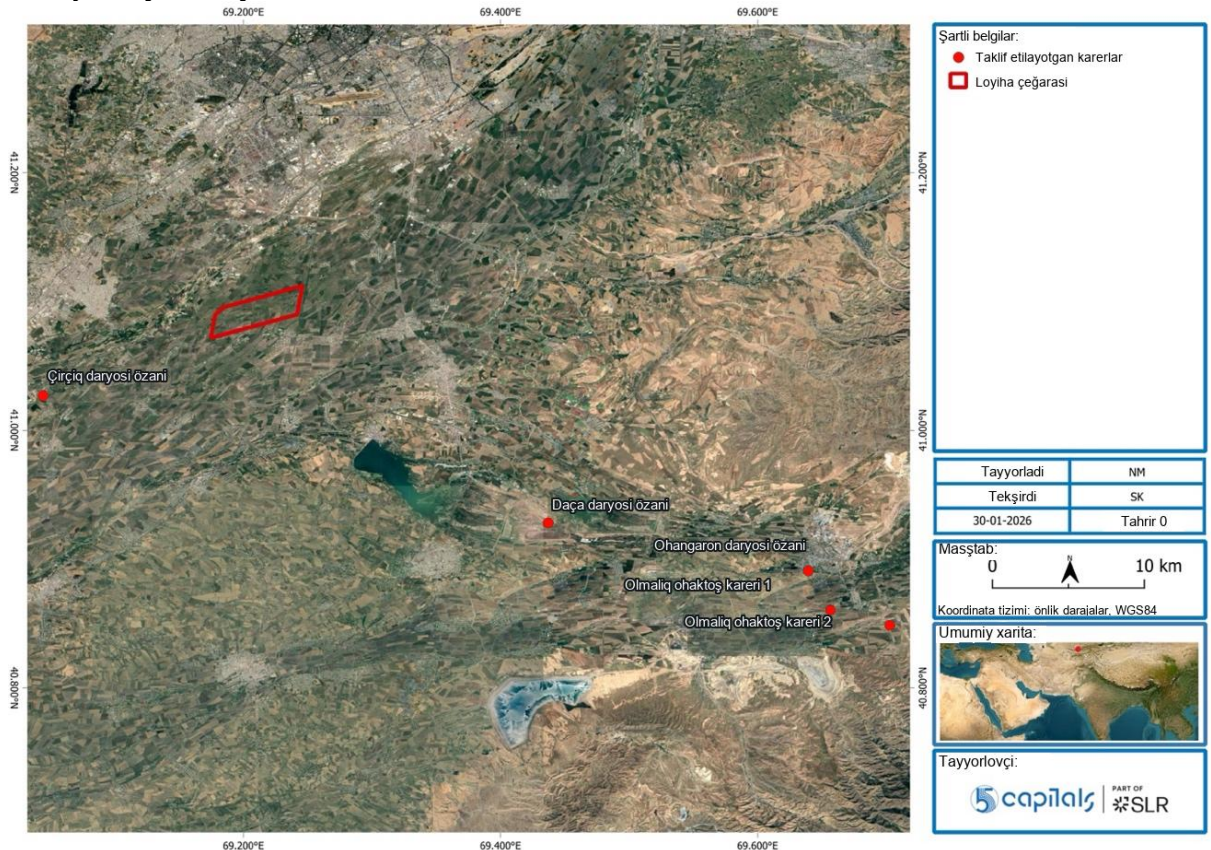
Loyiha hududida yer osti suvlari sathi yuza joylashgani sababli mavjud sathdan taxminan 4 m balandlikka cho' tuproq toldirish talab etilishi mumkin. Aerodrom tomoni uchun taxminan 10 500 000 m³, umumiy foydalanish tomoni uchun esa 1 500 000 m³ toldirish materiali talab etilishi taxmin qilinmoqda. Bu maqsad uchun zarur material Toshkent mintaqasidagi mavjud va ishlab turgan karyerlardan olinishi kutilmoqda.

Bu yerda keltirilgan talab etiladigan toldiruvchi materialning xususiyatlari va hajmlari dastlabki hisob-kitoblarga asoslangan va hali yakunlanmagan. Ular batafsil topografik va gidrologik tadqiqotlar tugagandan song tasdiqlanadi. 2.43-rasmda ko'rsatilgan va 2.4-jadvalda umumlashtirilgan joylar faqat taxminiy bo'lib, joylashuvi, mavjud material turi, hisobiy ishlab chiqarish quvvatiga qarab aniqlangan ehtimoliy ta'minot manbalarini ifodalaydi. Yakuniy material olish maydonlari, karyerlar, yetkazib beruvchilarni batafsil loyihalaş hamda xarid jarayonida MXQ/EPC pudratchisi tasdiqlaydi.

Material yetkazib beruvchilar tayinlanishidan oldin MXQ/EPC pudratchisi taklif etilayotgan manbalarining yaroqliligini tasdiqlash uchun atrof-muhit va ijtimoiy masalalar bo'yiqa tegishli tekshiruv o'tkazadi. Bu baholash tanlangan har bir karyer bo'yiqa quyidagilarni tekshirishni o'z ichiga oladi:

- Karyer tegishli litsenziyaga ega va amaldagi milliy qonunchilikka muvofiq ishlayotgani
- Ruxsatsiz kengaytirishsiz loyiha talabini qondirish uchun yetarli ruxsat etilgan zaxira va ishlab chiqarish quvvatiga egaligi
- Atrof-muhit, salomatlik, xavfsizlikni bo'sqariş bo'yiqa tegishli choralarini amalga oshirgani

- Karyer muhofaza etiladigan tabiiy hududda, muhim yashash muhitida yoki atrof-muhit jihatidan sezgir bo'sha joyda joylashmagani hamda qazib olish nomaqbul ta'sirlarni yuzaga keltirmasligi;
- Mahalliy aholi va umumiy foydalanishdagi yo'llarga ta'sirni kamaytiradigan tegishli transport kirish yo'llari hamda ta'sish yo'nalishlariga egaligi; va
- XMK/IFCning 2-faoliyat standarti va loyihaning mehnatni bo'sqarish tartib-taomillaridagi majburiyatlari, jumladan, amaldagi mehnat va ish sharoitlari talablariga rioya etilishini ko'rsatishi. Zarur hollarda yetkazib beruvchilar jalb qilinishidan oldin va qurilish vaqtida davriy ravishda tekshiruvdan otkaziladi.



2.43-rasm. Toldiruvchi materiallar olinadigan karyerlarning taxminiy joylari

2.4-jadval. Toldiruvchi materiallarning ehtimoliy manbalari

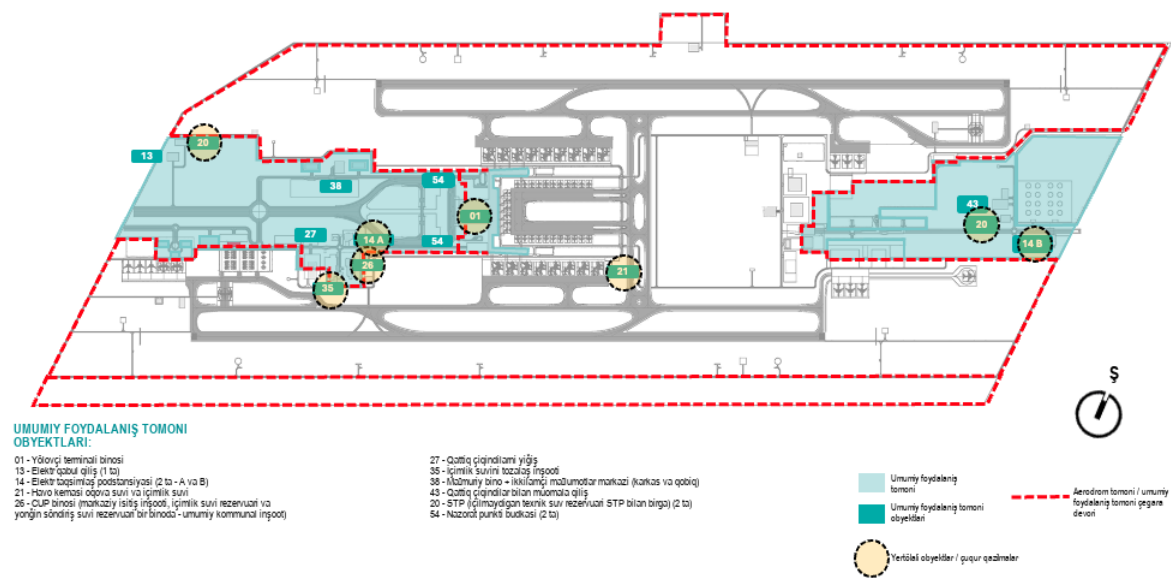
Manba joyi	Tuman yoki viloyat	Material turi	GPS koordinatalari	Talab qilinadigan maydon, ga
Chirchiq daryosi o'zani	Yangiyol	Toldirish materiali va chaqiq tas	41°1'42"N 69°2'15"E	200
Daqa daryosi o'zani	Piskent	Toldirish materiali va chaqiq tas	40°55'34"N 69°26'16"E	300
Ohangaron daryosi o'zani	Piskent	Chaqiq tas	40°53'16"N 69°38'4"E	200
Olmaliq ohakto'sh karyeri 1	Olmaliq	Chaqiq tas	40°51'29"N 69°39'8"E	20
Olmaliq ohakto'sh karyeri 2	Olmaliq	Chaqiq tas	40°50'50"N 69°41'45"E	

Toldirish materialini qazib olish, ta'sish va joylastirish transport harakatining o'sishi, chang va shovqin hosil bo'lishi, ta'sishdan issiqxona gazi emissiyalari hamda manba karyerlardagi ehtimoliy

mahalliy buzilish kabi vaqtinchi atrof-muhit va ijtimoiy ta'sirlarga olib keliishi mumkin. Tegiqli bo'sqaruv bo'lmasa, yer sathini ko'tarish ishlari yerusti drenaji tartibi va yer yuzasiga yaqin yer osti suvlari sharoitiga ham ta'sir qiliishi mumkin. Bu ta'sirlar vaqtinchi va bo'sqariladigan bo'lishi kutiladi. Ular materialni faqat litsenziyalı karyerlardan olish, chagnı bostirish choralarini qollaş, transportni bo'sqarişni rejalaştiriş va yer osti suvini himoya qiladigan loyiha nazoratlari kabi tegiqli oldini olish va kamaytiriş choraları orqali bo'sqariladi.

2.21.2 Qazish va yer osti suvi sathini pasaytiriş

Qazish ishlari loyiha hududini quruqlik va aerodrom tomoni infratuzilmasi, jumladan, uchiş-qoniş yollari, rullaş yollari, terminal binolari hamda ularga bo'g'liq inshootlar uchun tayyorlaş maqsadida bajariladi. Qazish usuli quriliş samaradorligini ta'minlaydigan, atrof-muhit, salomatlik, xavfsizlikka oid xavflarni kamaytiradigan qilib belgilanadi. Qazish ishlari batafsil topografik va geotexnik tadqiqotlar asosida bosqichma-bosqich bajariladi. Asosiy qazish joylari 2.44-rasmda ko'rsatilgan, odatiy qazish chuqurliklari 2.5-jadvalda umumlaştirilgan, qazish va poydevor loyihasining namunaviy kondalang kesimlari esa 2.45-rasmda berilgan. Yertöla qazish uchun jami taxminan 13 000 m² maydon talab etiladi.



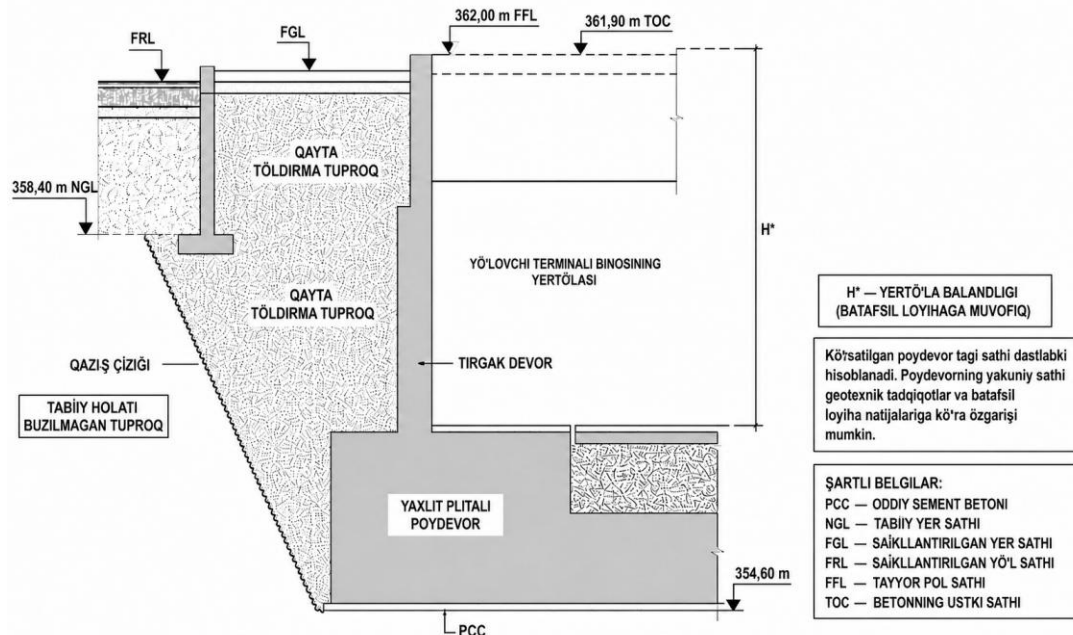
2.44-rasm. Chuqur qazish ishlarining taxminiy joylari

2.5-jadval. Hisobiy poydevor sathlari va qazish chuqurliklari

Obyekt nomi	Mavjud yer sathi, m	Poydevor chuqurligi, m	Qazish chuqurligi, m
Yölovçi terminali binosi	358,4	354,6	3,8
OSTI/WWTP	355	347,5	7,5
Havo kemasi oqova suvi va içimlik suvi inşooti	358	352,9	5,1
Umumiy muhandislik tarmoqlari inşooti	356	348,8	7,2
Içimlik suvini tozalaş inşooti	356	347,5	8,5
Elektr taqsimoti: A yuk markazi	363,5	359	4,5
Elektr taqsimoti: B yuk markazi	354,5	350	4,5

Qazish odatda ekskavator, buldozer, yuklağıçlar kabi odatiy mexanik uskunalar yordamida bajariladi. Material loyihaning yer ishlarini bo'sqariş rejasiga muvofiq loyiha hududida vaqtincha uyuladi yoki belgilangan qayta foydalaniş yoxud yök qiliş joylariga taşiladi. Qazish joyining barqarorligi va işçilar xavfsizligini ta'minlaş uchun zarur hollarda qiyalikni vaqtincha mustahkamlaş, tirgak ornatiş yoki poğonali qazish usuli qollanadi. Qazish chuqurligi mahalliy yer

sharoiti va poydevor talablariga qarab o'zgaradi. Suv kirishi va chokindilar chiqishining oldini olish uchun zarur joylarda yer osti suvini bo'sqaruv chorolari qo'llanadi. Barcha qazish ishlari tegishli atrof-muhit, salomatlik va xavfsizlik standartlariga muvofiq bajariladi, qurilish vaqtida chang, shovqin, yerusti oqimini nazorat qilish chorolari amalga oshiriladi.



2.45-rasm. Yölovchi terminali binosi qazish chuqurligi tafsilotlari

Loyiha hududidagi yer osti qatlamlarining suv o'tkazuvchanligi yuqori bo'lgani sababli qazish ishlarida yer osti suvi sathini pasaytirish talab etiladi. Yer osti suvi oqimini cheklash uchun tegishli nazorat chorolari qo'llanmasa, chiqariladigan suv hajmi katta bo'lishi mumkin. Batafsil loyihaga qarab, bunday choralar suv o'tkazmaydigan to'siqlar yoki mahalliy sizib kirishni nazorat qilishni o'z ichiga olishi mumkin. MXQ/EPC pudratchisi qo'llaydigan aniq usul hali tasdiqlanmagan bo'lsa-da, dastlabki geotexnik sharoitga ko'ra ignali quduqlar yordamida suv sathini pasaytirish tizimlaridan foydalanish kutilmoqda. Bu usul qurilishni rejalashtirish bosqichidagi batafsil geotexnik tadqiqotlardan söng yakuniylashtiriladi.

Hozirgi bosqichda suv sathini pasaytirishning hisobiy davomiyligi, tezligi, jami hajmi haqida aniq ma'lumot mavjud emas. Qurilish vaqtida olinadigan har qanday yer osti suvi amaldagi me'yoriy talablar va atrof-muhitni bo'sqaruv choralariga rioya qilingan holda, ta'sqi drenaj tizimi orqali oxir-oqibat Chirchiq daryosiga chiqarilishi kutilmoqda. Suv sifatini bo'sqarish, eroziya yoki chokindilar chiqishining oldini olish, oqim quyisidagi qabul qiluvchi obyektlarga ehtimoliy ta'sirni kamaytirish uchun tegishli nazorat chorolari amalga oshiriladi.

2.21.3 Umumqurilish va aerodrom ishlari

Yuqorida aytilgan hududni tayyorlash ishlaridan ta'sqari, umumqurilish ishlariga zarur joylarda tuproqni mustahkamlash hamda uchish-qonish yo'laklari, rullash yo'laklari, perronlar, to'xtash joylari uchun aerodrom qoplamalarini qurish kiradi. Qoplama qurilishida tuproq asosi tayyorlanadi, quyi asos va asos qatlamlari yotqiziladi, söng havo kemalari yukiga chidash beradigan asfalt yoki beton ustki qatlam o'rnatiladi. Qo'shimcha umumqurilish ishlariga terminal binolari, bo'sqaruv minorolari, yuk va texnik xizmat ko'rsatish inshootlari, chegara to'siqlari, kirish yo'llari, avtoturargohlar, umumiy foydalanish tomonidagi tegishli infratuzilmani qurish kiradi. Yomg'ir suvi oqimini bo'sqarish va qoplama yaxlitligini saqlash uchun yerusti suv kanallari hamda suv o'tkazish quvurlaridan iborat drenaj tizimlari o'rnatiladi.

2.21.4 Konstruktiv va me'moriy ishlar

Konstruktiv ishlar terminal binolari va yordamchi inshootlarda temir-beton hamda konstruktiv polat konstruksiyalarni qurishni o'z ichiga oladi. Me'moriy ishlarga binoning ta'sqi qobiği,

tom tizimlari, ichki tösiqlar, pardozi kiradi. Qurilish materiallari manbalardan olinadi, söng atrof-muhit va xavfsizlik talablariga muvofiq belgilangan saqlash maydonlarida saqlanadi hamda ularga ishlov beriladi.

2.21.5 Mexanik ishlar

Mexanik ishlar terminal va yordamchi binolar uchun IŞK/HVAC tizimlarini, suv-quvur va yong'indan himoya tizimlarini, tegishli joylarda yoqilgi ta'minoti infratuzilmasini hamda bagajga ishlov berish tizimlari uchun mexanik uskunalarini ornatişni öz ichiga oladi. Binoning muhandislik tarmoqlari va foydalaniş talablariga mosligini ta'minlash uchun bu faoliyat umumquriliş hamda konstruktiv ishlar bilan muvofiqlaştıriladi.

2.21.6 Elektr, yoritish, navigatsiya vositalari

Elektr ishlari elektr ta'minoti tarmoqlari, podstantsiyalar, zaxira generatorlari, binolarning ichki elektr tizimlarini ornatişni öz ichiga oladi. Uchiş-qoniş yölagi, rullash yölagi, perron yoritish tizimlarini qamrab oladigan aerodrom yerusti yoritish tizimlari XFAT/ICAOning 14-ilovasi talablariga muvofiq ornatiladi. Quriliş davom etgani sari navigatsiya vositalari, aloqa tizimlari va havo harakatini boşqarişni qöllab-quvvatlovchi infratuzilma bosqichma-bosqich ornatiladi va sinovdan ötkaziladi.

2.21.7 Muhandislik tarmoqlari, tizimlar, yordamchi ishlar

Qöşimcha ishlar suv ta'minoti, oqova suv, drenaj tarmoqlari, telekommunikatsiya, xavfsizlik tizimlari hamda aeroportdan foydalaniş tizimlarini ornatişni öz ichiga oladi. Loyiha idoralari, ustaxonalar, material saqlash maydonlari va ishchilar uchun maişiy inşootlar kabi vaqtinçalik quriliş inşootlari belgilangan quriliş hududlarida barpo etiladi va ishlar tugagandan söng olib taşlanadi.

2.21.8 Vaqtinçalik quriliş inşootlari

Ishchilarni joylaştiriş

Uşbu hisobotda avval bayon qilinganidek, quriliş davrida işçi soni eng yuqori paytda taxminan 5 000 nafarni taşkil etadi: umumiy foydalaniş tomonida 2 700 nafar va aerodrom tomonida 2 300 nafar. Ularning aksariyati loyiha hududidagi turar joy majmuasida yaşaşi kutilmoqda. MXQ/EPC pudratçisining quriliş xodimlari uchun turar joy 2.46-rasmda körsatilganidek, loyiha hududining ğarbiy qismida quriladi. Majmua yaşaş xonalari, sanitariya inşootlari, oşxonalar, boşqa umumiy joylar kabi qulayliklar hamda maişiy farovonlik inşootlarini öz ichiga oladi.

Uşbu AMITB/ESIA tayyorlangan vaqtda aerodrom tomoni pudratçisining xodimlarini joylaştiriş va xodimlar tarkibiga oid tartiblar hali belgilanmagan. Bu tartiblar mahalliy ishchilarning uyidan qatnaşi, mavjud turar joy inşootlaridan foydalaniş yoki vaqtinçalik ishchilar turar joyidan foydalaniş variantlarining birikmasini qamrab olişi mumkin.

Loyiha hududidagi inşootlardan taşqari, aerodrom tomoni MXQ/EPC pudratçisining ayrim xodimlari va qurilişga jalb qilinadigan quyi pudratçilar uchun loyiha hududidan taşqarida muqobil turar joylar ham talab etilişi mumkin. Loyiha tomonlari taqdim etadigan yoki haqini tölaydigan, hudud ichidagi va taşqarisidagi barça quriliş ishchilari turar joylari XMK/IFC va YTTB/EBRDning "Ishchilar turar joyi: jarayonlar va standartlar" hujjatidagi eng sönggi talablar asosida tekşiriladi. Bundan taşqari, MXQ/EPC pudratçisi safarbarlikdan oldin yaqin hududda yetarli hajmdagi munosib turar joy mavjudligini tasdiqlaş uchun turar joy variantlari va ularning mavjudligini baholaşi kerak.

Vaqtinçalik quriliş inşootlari maydon idoralari, quriliş hovlilari, çiqindilarni boşqariş va kimyoviy moddalarni saqlash hududlari, ustaxonalar, beton qoriş zavodi hamda boşqa obyektlarni ham öz ichiga oladi (2.46-rasmga qarang).

Quriliş muhandislik tarmoqlari

Quriliş bosqichida talab qilinadigan asosiy ta'minot turlariga quriliş suvi, içimlik suvi, elektr energiyasi, yoqilgi kiradi.

Quriliş maqsadlari uchun suv zarur ruxsatlar va gidrogeologik baholaş şarti bilan, asosan loyiha hududidagi quduqlardan yer osti suvi sifatida olinişi kutilmoqda. Amaldagi quriliş rejalari farazlariga köra, qurilişning eng yuqori davridagi xodimlar tarkibi taxminan 5 000

kişidan iborat bōladi. Bir kişining maishiy suv sarfi kuniga 150 litr deb olinsa, maishiy suv talabi kuniga taxminan 750 kilolitr, ya'ni 750 m³ deb baholanadi. Beton tayyorlash, changni bostirish, uskunalarini yuvish, qurilish bilan bogliq bosqqa maqsadlarga talab etiladigan suv kuniga taxminan 1 752 kilolitr, ya'ni 1 752 m³ deb baholanadi.

Shunga muvofiq, qurilishning eng yuqori davridagi jami dastlabki suv talabi kuniga taxminan 2 500 kilolitr, aniqrogi 2 502 m³ deb baholanadi. Qurilish usullari, bosqichlari, suv manbalari, talabni bosqaruv chorolari yanada ishlab chiqilgani sari bu hisob batafsil qurilishni rejalashtirish bosqichida aniqlashtiriladi.

Qurilish ishlari uchun elektr energiyasiga talabni O'zbekiston milliy elektr tarmoqlari aksiyadorlik jamiyati bosqaradigan milliy tarmoqdan qoplash nazarda tutilmoqda. Qurilish vaqtida yiliga o'rtacha 5 500 MVt-soat elektr energiyasi talab etilishi hisoblangan. Tarmoqda uzilish yuz berganda ishlarni uzluksiz davom ettirish uchun zaxira elektr manbai sifatida dizel generatorlaridan foydalaniladi.

Zaxira generatorlari hamda bosqqa qurilish qurilmalari va uskunalarini uchun talab qilinadigan yoqilgi asosan yuqori tezlikli dizel bōlib, Uztransgaz aksiyadorlik jamiyatidan yoki MXQ/EPC pudratchisi tanlagan tasdiqlangan muqobil yetkazib beruvchilardan xarid qilinadi.

Qurilish mashina va uskunalarining taxminiy turlari hamda ularning kutilayotgan yoqilgi sarfi 2.6-jadvalda kōrsatilgan.

2.6-jadval. Qurilish texnikasi va hisobiy yoqilgi talabi

Texnika turi	Soni	Yoqilgi sarfi, litr/kun
Buldozer	1	128
Ekskavator	3	80
Gildirakli yuklagich	2	80
Greyder	3	128
Tebruvchi g'altak	4	72
Suv sisternasi	3	32
Qoplama yotqizish mashinasi	1	112
PTR	1	72
Tandem g'altak	1	56
Bortli burilishi yuklagich	1	32
Kichik g'altak	1	32
25 tonnalik kran	1	64
Beton aralashtirgich avtomobili	3	67
25 tonnalik yuk avtomobili	8	89

Qurilish chiqindilarini bosqarish

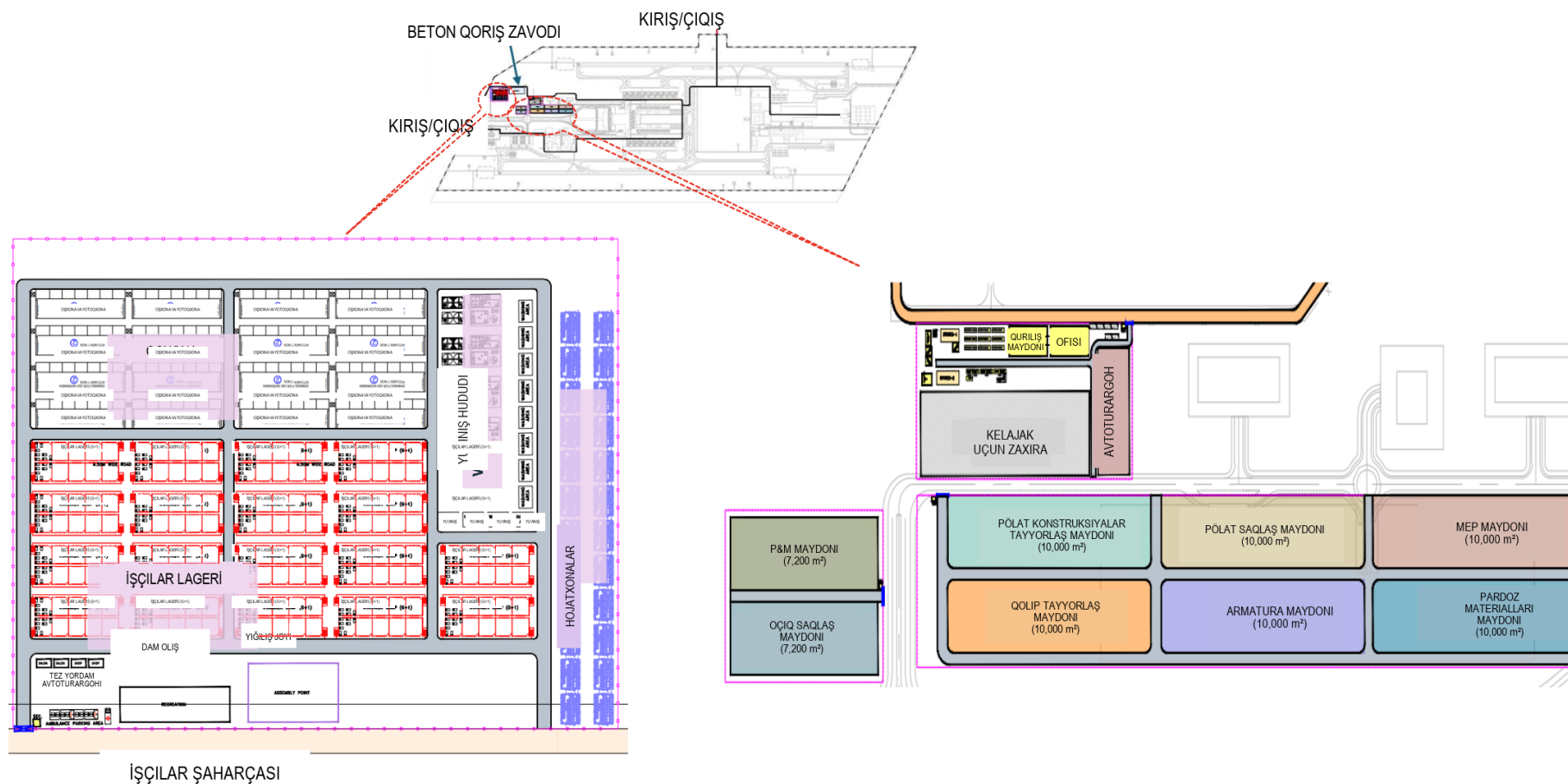
Loyiha hududida chiqindi materiallarini yigish, ularga islov berish, vaqtincha saqlash uchun maxsus joylar ajratiladi. Qurilish xodimlari uchun taqdim etilgan hojatxonalar, duşlar, rakovinalar, bosqqa sanitariya qulayliklarini o'z ichiga olgan barqa maishiy inshootlardan oqova suvni yigish uchun sanitariya oqova tarmoqlari o'rnatiladi.

Qurilishning eng yuqori davridagi taxminan 5 000 xodim va kuniga 750 kilolitr, ya'ni 750 m³ maishiy suv talabi asosida, ichimlik suvi sarfining taxminan 80 foizi kanalizatsiyaga qaytishi faraz qilinsa, loyihada kuniga taxminan 600 kilolitr, ya'ni 600 m³ maishiy oqova suv hosil bōlishi kutilmoqda. Bu oqova suvni bosqarish uchun vaqtinchalik qurilish inshootlari tarkibida loyiha hududida OSTI/WWTP o'rnatiladi. OSTI/WWTP maishiy oqova suvni tegishli hollarda chiqarish, qayta foydalanish yoki yoq qilishdan oldin amaldagi milliy standartlar va xalqaro yetakchi amaliyotga muvofiq tozalashga mōljallab loyihalanadi. OSTI/WWTPning aniq loyihaviy quvvati, tozalash jarayoni, bosqaruv tartibi batafsil muhandislik bosqichida tasdiqlanadi.

MXQ/EPC pudratçisi turli quriliş chiqindi oqimlarini taşış, yôq qiliş yoki ularga işlov beriş uçun litsenziyaga ega chiqindi xizmati kôrsatuvçilari bilan şartnomalar tuzadi (2.7-jadvalga qarang).

2.7-jadval. Quriliş chiqindilari turlari

Chiqindi turi	Tavsif
Xavfli chiqindi	Salomatlik yoki atrof-muhitga xavf tuğdiradigan moddalar bilan ifloslangan chiqindi materiallari, jumladan, işlatilgan yoki chiqindi moylar, moyli lattalar, moy filtrlari, dizel generatorlaridan chiqqan işlatilgan moy, kompressor moyi, transformator moyi, ustaxona chiqindilari, xavfli moddalar bilan ifloslangan taşlangan idiş yoki boçkalar, masalan, işlatilgan moy va böyoq boçkalari hamda saqlaş baklari yoki hududlari tubidagi loyqa.
Quriliş va buzış chiqindilari (QBÇ/C&D)	Quriliş va buzış işlarida hosil böladigan chiqindilar, jumladan, qazib olingan tuproq, beton siniqlari, ğışt, yoğôç, metall parçalari, boşqa inert yoki xavfli bölmagan quriliş qoldiqlari. Bu materiallardan qayta foydalaniş, ularni qayta işlaş yoki tegişli ravişda yôq qiliş mumkin.
Xavfli bölmagan chiqindi	QBÇ/C&D chiqindilaridan taşqari quriliş vaqtida hosil böladigan umumiy qattiq chiqindilar, jumladan, qoğoz, karton, qadoq chiqindilari, plastmassa, loyiha hududidagi işlarda hosil böladigan boşqa xavfli bölmagan chiqindilar.
Qattiq maişiy chiqindilar	Işçilar turar joylari va loyiha idoralarida hosil böladigan maişiy chiqindilar, jumladan, oziq-ovqat chiqindilari, qoğoz, plastmassa, odatiy uy chiqindilarining boşqa turlari.
Qadoq chiqindilari	Quriliş materiallari bilan birga keladigan qadoq materiallari, jumladan, karton qutilar, plastmassa örama, yoğôç yaşiklar, yorliq materiallari. Ular qayta işlanişi mumkin va şunga muvofiq alohida yiğilişi kerak.
Oqova suv	Quriliş işlari vaqtida ifloslangan yoki işlatilgan suv, jumladan, yerusti oqimi, suv sathini pasaytirişdagi oqova suv, beton tayyorlaş jarayoni suvi, işçilar inşootlaridan chiqadigan maişiy oqova suv.



2.46-rasm. Qurilish bosqichidagi vaqtinchalik inshootlar joylashuv rejası

2.21.9 Atrof-muhit va xavfsizlikni bo'sqariş

Barça quriliş ishlari atrof-muhit, salomatlik, xavfsizlikka oid tegiqli standartlarga rioya qilingan holda amalga o'siriladi. Sovqin, çang, çiqindi hosil bōliş, transport harakati hamda yerusti suvlari va atrofdağı qabul qiluvçi obyekt'larga ehtimoliy ta'sirlarni nazorat qiliş uçu oldini oliş va kamaytiriş çoralari qōllanadi. Batafsil quriliş usullari hamda ta'sirning oldini oliş va uni kamaytiriş çoralari islar bōşlanişidan oldin islab çiqiladigan, har bir pudratçiga xos boşqaruv rejalarida belgilanadi.

2.22 Aeroportdan foydalanış va texnik xizmat kōrsatiş

2.22.1 Boşqaruv tuzilmasi va vazifalar

Yangi Toshkent xalqaro aeroportini MMK/SPV hisoblangan TAA rivojlantiradi, islatadi, boşqaradi. TAA aeroportning umumiy foydalanış tomoni va boşqa aktivlaridan foydalanış uçu, Davlat hamkori esa aerodrom tomoni va uçuş maydoni aktivlaridan foydalanış uçu javobgar bōladi. MMK/SPV ōz mas'uliyati doirasidagi faoliyatga oid barça asosiy foydalanış va boşqaruv vazifalarini nazorat qiladi. Ayrim asosiy bōlmagan xizmatlar va texnik ishlarni esa ixtisoslaşgan taşkilot'larga, ya'ni obyekt'larni boşqariş kompaniyasi va aeroport faoliyatini yurituvçi hamkorga (AFYH/AOP) maqsadli ravişda topşiradi. MMK/SPV barça foydalanış, atrof-muhit, ijtimoiy va xavfsizlik jihatlarini bōyiça boşqaruv hamda nazoratni ōzida saqlab qoladi va aeroport faoliyati milliy qoidalar hamda xalqaro aviatsiya standartlariga muvofiq bōlişini ta'minlaydi.

MMK/SPV yetarli xodimlar bilan ta'minlangan tuzilmani saqlaydi. Uning tarkibida atrof-muhit va ijtimoiy standartlarga muvofiqlikni nazorat qiliş, ta'sirni baholaş ishlarni muvofiqlaştiriş, şikoyat'larni kōrib çiqiş mexanizmini amalga oşiriş, oldini oliş va kamaytiriş çoralarni kuzatiş hamda loyiha rahbariyati va tartibga soluvçi idoralarga hisobot beriş uçu javobgar atrof-muhit va ijtimoiy boşqaruvçisi bōladi. Aeroportda xavfsizlik bōyiça boş direktor rahbarlik qiladigan maxsus salomatlik, xavfsizlik, atrof-muhit bōlimi ham bōladi. Uni salomatlik, xavfsizlik, atrof-muhit boşqaruvçilari, sifat boşqaruvçilari hamda mutaxassislar qōllab-quvvatlaydi. Bu jamoa salomatlik va xavfsizlik tartiblarini islab çiqiş, xavflarni baholaş, xavfsizlik bayonnomalariga rioya etilişini ta'minlaş, hodisalar haqidagi hisobot'larni boşqariş uçu javobgar bōladi.

2.22.2 Xodimlar tarkibi

Umumiy foydalanış tomonidagi aeroport va obyekt'larni boşqariş xizmatlarining doimiy ički xodimlari taxminan 3 000 kişidan iborat bōliş kutilmoqda. Yerusti xizmatlari va boşqa yordamçi xizmatlarni ōz içiğa olgan aerodrom tomonidagi umumiy aeroport ishlari esa qōşimça ravişda taxminan 2 000 xodim band bōladi.

Xavfsizlik, atrof-muhit, foydalanış standartlariga rioya etilişini ta'minlaş uçu ōquv dasturlari amalga oşiriladi. Yuqori sifatli xizmat va me'yoriy talablarga muvofiqlikni saqlaş maqsadida xodimlarni işga qabul qilişdagi taniştiruv hamda ularning salohiyatini muntazam oşirib boriş odatiy iş tartiblarining bir qismi bōladi.

2.22.3 Foydalanış bosqıçidagi faoliyat

Işga tuşirilgandan sōng aeroport havo kemalarining qōnişi va uçuşi, yōlovçilarga işlov beriş, bagajga işlov beriş, yuk bilan boğliq islar, havo harakatini boşqariş, yerusti transporti, texnik xizmat kōrsatiş, yoqilğı quyiş, ovqatlaştiriş, tozalaş, çiqindilarni boşqariş kabi uzluksiz faoliyat'larni ta'minlaydi. Bojsiz savdo dōkonlari, restoranlar, avtomobil ijarasi, mehmonxonalar kabi yordamçi tijorat xizmatlari ham aeroport faoliyatining ajralmas qismi bōladi.

2.22.4 Texnik xizmat kōrsatiş faoliyati

Aeroportning barça infratuzilmasiga, jumladan, uçuş-qōniş yōlaklari, rullaş yōlaklari, perronlar, terminal binolari, foydalanış uskunalariga odatiy hamda davriy texnik xizmat kōrsatiladi. Texnik xizmat kōrsatiş ishlari qoplamanı ta'mirlaş, konstruksiyalarni tekşiriş, mexanik va elektr tizimlariga, transport vositalariga hamda YXKU/GSEga xizmat kōrsatişni ōz içiğa oladi.

Oldini oluvçi va tuzatuvçi texnik xizmat kōrsatiş dasturlari aeroport ishlarni xavfsizligi, işonçlıligi va uzluksizligini ta'minlaydi, işdagi tōxtaş va uzılışlarni kamaytiradi.

2.22.5 Muhandislik tarmoqlari va resurslarni bo'sqariş

Aeroport vazifalarini qo'llab-quvvatlash uchun foydalaniş bosqichidagi muhandislik tarmoqlari suv, elektr energiyasi, yoqilgi, telekommunikatsiya tizimlarini o'z ichiga oladi. Foydalaniş uchun suv tasdiqlangan shahar yoki yer osti suvi manbalaridan olinadi, elektr energiyasi esa zaxira dizel generatorlari bilan birga milliy tarmoqdan olinadi. Yoqilgi vakolatli yetkazib beruvchilar orqali ta'minlanadi hamda qat'iy saqlash va bo'sqariş tartiblariga muvofiq bo'sqariladi.

Resurslarni bo'sqariş amaliyoti samaradorlikni o'sirish, chiqindilarni kamaytirish, aeroport ishlari bilan bog'liq atrof-muhit ta'sirlarini eng kam darajaga tushirishga qaratiladi.

2.22.6 Mahalliy manfaatdor tomonlarni jalb etish

MMK/SPV har qanday xavotir yoki shikoyatni hal qilish va foydalaniş faoliyati haqida ma'lumot berish uchun mahalliy aholi, davlat idoralari, boshqa manfaatdor tomonlar bilan muntazam aloqa qilishni davom ettiradi. Aeroport faoliyati, jumladan, shovqin, transport, atrof-muhit ta'sirlariga oid shikoyat yoki masalalarga tezkor javob berish uchun shikoyatlarni korib chiqish mexanizmi amal qiladi.

Mahalliy aholi bilan davriy maslahatlashuvlar va muntazam axborot berish shaffoflikni ta'minlaydi hamda jamoatchilikning aeroport faoliyatiga roziligini mustahkamlaydi.

2.23 Mavjud aeroport faoliyatini tugatish

Mavjud Islom Karimov nomidagi Toshkent xalqaro aeroporti faoliyatini tugatish amaldagi AMITB/ESIA qamroviga kirmaydi va hukumatning alohida rejalashtirish, muddat hamda amalga oshirish qarorlariga bog'liq bo'lib qoladi. Shu sababli faoliyatni tugatishga oid batafsil yondashuv, jumladan, ishlar ketma-ketligi, yerdan foydalanişning o'zgariş, atrof-muhit hamda ijtimoiy bo'sqaruv choralarini hali belgilanmagan. Shunga muvofiq, hozirgi bosqichda batafsil miqdoriy baholash o'tkazishning imkonini yo'q.

Biroq aeroport ishlarini kelajakda ko'chirish bilan bog'liq ehtimoliy atrof-muhit va ijtimoiy oqibatlarini aniqlash uchun umumiy darajadagi sifat baholashi o'tkazilgan.

Kengroq hududiy sharoit korib chiqilganda, mavjud aeroportdan 10 km radius Toshkent shahar markazining katta qismini, jumladan, zich turar joy hududlarini qamrab olishi qayd etiladi. Bu hududda aholi zichligi har km²ga taxminan 5 000-6 000 kishi deb baholanadi. Bu hozirda shahar aholisining sezilarli qismi, ya'ni 1 milliondan ortiq kishi havo kemalari shovqini va u bilan bog'liq atrof-muhit ta'sirlari ostida qolayotganini ko'rsatadi.

Shu sababli aeroport faoliyatini ko'chirish atrof-muhit va ijtimoiy jihatdan sezilarli foyda keltiradi, jumladan:

- Katta shahar hududlarida havo kemalari shovqini ta'sirining kamayishi;
- Havo kemalaridan havoga chiqarilmalar, yerusti xizmatlari, Toshkent shahridagi transport tirbandligi bartaraf etilishi tufayli mahalliy havo sifatining yaxshilanişi;
- Ta'sirlangan tumanlarda umumiy shahar yashash qulayligining yaxshilanişi ehtimoli.

Shu bilan birga, rejalar belgilangandan song hal etilishi kerak bo'lgan bir qator atrof-muhit va ijtimoiy masalalar aeroport faoliyatini tugatish vaqtida yuzaga kelişi mumkin. Ular quyidagilarni o'z ichiga olishi mumkin:

- Buzish chiqindilarini hamda aeroportning tarixiy faoliyatidan qolgan yoqilgi, moy, kimyoviy moddalar kabi ehtimoliy ifloslanishni bo'sqariş;
- Zarur joylarda tuproq va yer osti suvini tiklash;
- Faoliyatni tugatish ishlari vaqtida shovqin, chang, transport kabi vaqtinchalik ta'sirlar;
- Aeroport ishlari va yerdan muqobil foydalanişga o'tish bilan bog'liq bandlikdagi o'zgarişlar;
- Kelajakda yerdan foydalanişni, jumladan, hududni qayta qurish ehtimolini rejalashtirish va bo'sqariş;
- Avvalgi infratuzilma va muhandislik tarmoqlarining qolgan qismlarini bo'sqariş.

Faoliyatni tugatish dasturi va undan keyingi yerdan foydalaniş hali belgilanmagani sababli, bu ta'sirlar joy va loyihaga xos bo'lishi kutiladi hamda keyinchalik batafsil baholashni talab qiladi.

Shunga muvofiq, faoliyatni tugatish ishlarining qamrovi va muddati tasdiqlangaç, amaldagi milliy qoidalar hamda xalqaro standartlarga muvofiq alohida atrof-muhit va ijtimoiy baholash

hamda boʻshqaruv rejasi tayyorlanishi kutilmoqda. Bu reja har qanday ehtimoliy salbiy taʼsirlar yetarli darajada kamaytirilishini va atrof-muhit hamda ijtimoiy sharoitni yaxshilash imkoniyatlaridan imkon qadar toʻliq foydalanishi taʼminlaydi.

2.24 Muqobil variantlarni baholash

2.24.1 Loyihasiz variant

Ushbu hisobotda avval bayon qilinganidek, Oʻzbekiston Respublikasi mavjud Toʻshkent xalqaro aeroporti oʻrnini bosadigan yangi aeroport qurmoqda. Bu tashabbus mamlakatning jadal yangilanishi va jahon iqtisodiyotiga qoʻshilishini qoʻllab-quvvatlaydigan kengroq strategik infratuzilma dasturining bir qismidir. Yangi aeroport aloqadorlik va savdo uchun asosiy hududiy markaz sifatida koʻrilmoqda hamda Oʻzbekiston Respublikasining Markaziy Osiyodagi yetakchi manzil sifatidagi mavqeyini mustahkamlaydi.

Yangi xalqaro aeroportni qurish qarori iqtisodiy, strategik, tashkiliy omillar majmuasiga asoslangan. Bu omillarga havo transporti quvvatini oshirish, turizm va savdoni rivojlantirish, shuningdek, amaldagi aeroportdan atrofdagi aholiga tarqalayotgan shovqin taʼsiri kabi atrof-muhit masalalarini hal qilish zarurati kiradi. Yangi hudud bu avvaldan qolgan muammoni kamaytirish va kelajakdagi oʻsishni qamrab olish uchun tanlangan.

Loyihaning strategik ahamiyati sababli, "Loyihasiz" ssenariy maqbul muqobil deb hisoblanmaydi. Chunki u Transport vazirligining asosiy maqsadlari va Oʻzbekiston Respublikasi hukumatining kengroq rivojlantirish maqsadlariga erishish imkonini bermaydi. Bu variant mamlakatning hududiy aloqalarni yaxshilash, mavjud infratuzilma cheklavlarini bartaraf etish, uzoq muddatli iqtisodiy oʻsish va raqobatbardoshlikni qoʻllab-quvvatlash imkoniyatini cheklaydi.

Loyihasiz variantda taklif etilayotgan aeroport qurilmaydi va mavjud Islom Karimov nomidagi Toʻshkent xalqaro aeroporti hozirgi shahar hududida faoliyatini davom ettiradi. Bu holatda yaqin atrofdagi aholi havo kemalari shovqini, havoga chiqarilmalar, aeroport faoliyati tufayli yuzaga keladigan bezovtalik taʼsirida qolishda davom etadi. Amaldagi atrof-muhit va ijtimoiy sharoitlar asosan saqlanib qoladi.

Mavjud aeroport zich aholi yashaydigan shahar hududida joylashgan va aholining sezilarli qismi uchish yoʻnalishlari hamda foydalanish hududlariga yaqin istiqomat qiladi. Shu sababli mavjud aeroport faoliyatining davom etishi katta shahar aholisining yuqori shovqin darajasi taʼsirida doimiy qolishiga, shuningdek, havo kemalari harakati va yerusti xizmatlari bilan bogʻliq mahalliy havo sifati taʼsirlarining davom etishiga olib keladi. Aksincha, loyiha ishlarni aholi zichligi kamroq hududga koʻchirishni nazarda tutadi va shu orqali taʼsirni shahar koʻlamida qayta taqsimlaydi hamda ayrim hollarda kamaytiradi.

Ijtimoiy nuqtayi nazardan, loyihasiz holat loyiha bilan bogʻliq ehtimoliy foydalarning ham yuzaga kelmasligini anglatadi. Bu foydalarga quyidagilar kiradi:

- Loyiha hududida kirish yoʻllari, muhandislik tarmoqlari, xizmatlar kabi yangi infratuzilmani rivojlantirish;
- Hududiy aloqadorlik va kirish imkoniyatlarini yaxshilash;
- Qurilish bosqichi va foydalanish bosqichida ish oʻrinlarini yaratish;
- Oʻrta Chirchiq va Quyi Chirchiq tumanlari hamda kengroq Toʻshkent mintaqasida mahalliy iqtisodiy faollikni ragʻbatlantirish.

AMITB/ESIA doirasida oʻtkazilgan manfaatdor tomonlar bilan maslahatlashuvlar mahalliy aholi loyihani infratuzilma taʼminoti va ishga kirish imkoniyatini yaxshilash vositasi deb koʻrishini koʻrsatadi. Bu imkoniyatlar loyihasiz variantda amalga oshmaydi.

Shu bilan birga, loyihasiz holatda loyiha bilan bogʻliq ayrim taʼsirlar yuz bermaydi, jumladan:

- Yer egallash va u bilan bogʻliq koʻchirish;
- Qurilish bilan bogʻliq shovqin, chang, transport kabi bezovtaliklar;
- Yangi aeroport hududidagi mahalliy atrof-muhit taʼsirlari.

Biroq loyihasiz variantda yuz bermaydigan bu taʼsirlar muayyan joyga xos boʻlib, qurilish bosqichida vaqtinchalik xususiyatga ega. Mavjud aeroport faoliyatining davom etishi esa shahar aholisining kattaroq qismiga uzoq muddatli atrof-muhit bosimini saqlab qoladi.

Umuman olganda, loyihasiz variant amaldagi boʻshlanʻich sharoitlarni saqlab qoladi va joyga xos yangi taʼsirlarning oldini oladi, biroq shahar aholisining aviatsiya bilan bogʻliq taʼsirlar ostida doimiy qolishiga hamda loyiha bilan bogʻliq ehtimoliy atrof-muhit va ijtimoiy-iqtisodiy foydalarning yiqotilishiga olib keladi.

2.24.2 Joylashuvning muqobil variantlari

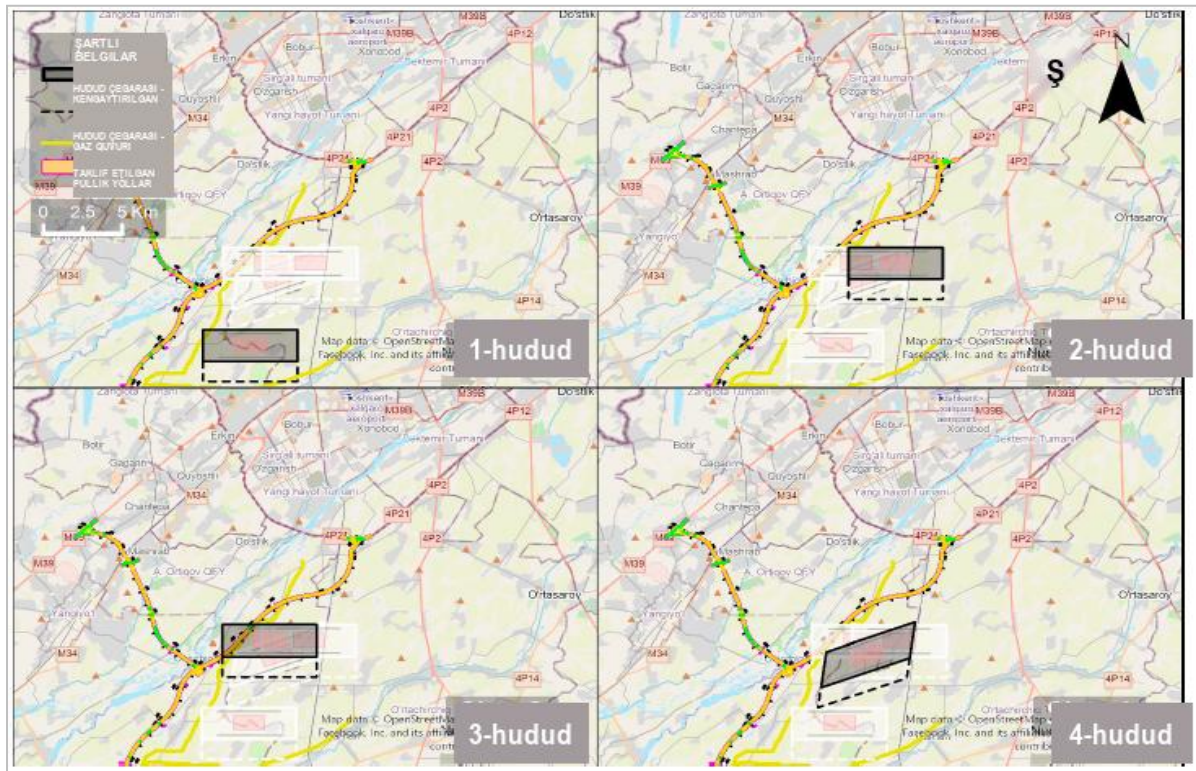
Aeroportning Toʻshkent yaqinida joylashishi loyiha maqsadidan kelib chiqadigan talabdir. Bu maqsad mavjud Islom Karimov nomidagi Toʻshkent xalqaro aeroporti ornini bosish va shahar uchun asosiy aviatsiya markazi sifatida xizmat koʻrsatishni davom ettirishdan iborat. Shu bois yoʻlovchi va yuk tashuvlari uchun aeroportga yetib boriş qulayligini saqlash hamda mintaqaviy transport aloqalarining uzluksizligini taʼminlash maqsadida yangi aeroport Toʻshkentdan maqbul masofada joylashishi kerak.

Toʻshkent shahrining janubidagi hudud atrof-muhit, ijtimoiy, texnik omillar majmuasi asosida tanlangan. Shimol va sharqdagi variantlar Toʻshkentning rejalashtirilgan shahar kengayishi hududlariga yaqinligi sababli rad etilgan. Bu variantlar kelajakdagi turar joy aholisining havo kemalari shovqini taʼsirida koʻproq qolishiga olib kelardi. Tosiqlar va ustun shamol sharoiti kabi havo hududiga oid hamda foydalaniş çeklovlaridan qochiş zarurati ham hisobga olingan. Umuman olganda, yaqin atrofdagi turar joy qabul qiluvchi obyektlari zichligi nisbatan kamligi va atrof-muhit hamda ijtimoiy taʼsirlar ehtimoli pastligi sababli janubiy variant tanlangan.

Yangi Toʻshkent aeroporti uchun NACO hukumat dastlab aniqlagan ehtimoliy joylarning qisqa royxati asosida aeroportni qurish va undan foydalanişga mos hududlarni baholash maqsadida keng qamrovli joy tanlash tadqiqotini otkazdi. Eng mos joyni aniqlash uchun ijtimoiy-geografik, foydalaniş, texnik omillar kabi turli jihatlar baholandi.

Tadqiqot doirasida Transport vazirligi belgilagan uchta joydan toplangan maʼlumotlardan foydalanildi. Ushbu joylarga 2023-yil dekabr va 2024-yil yanvar oylarida ikki alohida tashrif amalga oshirildi. Qidiruv hududini toliq qamrab olish uchun yaqin atrofdagi tortinchi variant ham kiritildi. Korib chiqilgan tort variantning joylashuvi va tarhi 2.47-rasmda krsatilgan.

Loyiha hududining eng mos variantini aniqlash uchun kop bosqichli baholash mezonlari qollanilgan; ular 2.8-jadvalda keltirilgan. Baholashda qollanilgan mezonlar orasida mavjud gaz quvuriga taʼsir mustaqil vaznli mezon sifatida eng yuqori ustuvorlikka ega bolgan va shu sababli "maqbul emas" deb baholangan.



2.47-rasm. Muqobil hududlarning geografik joylashuvi

NACO o'tkazgan baholashga ko'ra, gaz quvuri bo'yiça amalga oshirish yoki rad etish mezonidan ta'sqari, taklif etilayotgan hududda qabristonlarning mavjudligi eng katta vazn berilgan mezon deb topilgan. Undan keyin temiryolni yaxshilash talablari hamda mos ravishda 65 va 55 dB(A) shovqin konturlari ichidagi turar joy hududlari turadi. Joy tanlashni baholashda ishlatilgan asosiy mezon turlari quyida keltirilgan.

- Amalga oshirish yoki rad etish mezonlari
 - Aeroportning muhim obyektlariga ta'sir qiladigan gaz quvuri
- Ijtimoiy va geografik mezonlar
 - Loyiha hududi chegaralari ichidagi amaldagi yerdan foydalanish
 - Toshkent shahrining sharqqa kengayish hududiga shovqin ta'siri
 - Shovqin ta'siri
- Foydalanish mezonlari
 - Hududning avtomobil va temiryol tarmoqlariga ulanişi
 - Shamol yo'nalişi va uchish-qoniş yo'lagidan foydalanish imkoniyati
 - Tosiqlar
 - Havo hududi
- Texnik mezonlar
 - Yer sirti tuzilişi
 - Geologiya va seysmiklik
 - Gidrogeologiya

2.8-jadval. Baholaş mezonlariga vazn beriş va ularni tartiblaş

MEZONLAR	VAZN KOEFFITSIYENTI	REYTINGDAGI ÖRNI
QABUL QILIŞ / RAD ETIŞ MEZONLARI		
— Gaz quvurining aeroportdagi muhim obyektlarga ta'siri	QABUL QILIŞ / RAD ETIŞ	1
IJTIMOYIY-GEOGRAFIK MEZONLAR		
Loyihalanayotgan hudud chegaralari ichidagi mavjud yerdan foydalanış		
— Gaz quvuri tufayli qisqaradigan yer maydoni [ha] (aeroportning muhim bölmagan obyektlari)	4.8%	12
— Turar joy hududlari	6.2%	9
— Sanoat hududlari	5.2%	11
— Qabristonlar / madaniy meros obyektlari	9.5%	2
— Yöller	1.0%	20
— Elektr uzatış liniyalari	1.4%	19
— Daryolar	0.5%	21
— Toshkent shahrining sharqqa kengayişiga şovqin ta'siri	4.3%	13
ŞOVQIN TA'SIRI		
— 55 dB(A) şovqin konturi ichidagi turar joy hududlari	8.1%	5
— 65 dB(A) şovqin konturi ichidagi turar joy hududlari	8.6%	4
EKSPLUATATSION MEZONLAR		
Hududga avtomobil va temiryöl orqali yetib borış imkoniyati		
— Toshkentdan avtomobil yöli böyiça masofa	2.9%	16
— Toshkentdan temiryöl böyiça masofa	1.9%	18
— Temiryöl infratuzilmasini modernizatsiya qiliş talablari	9.0%	3
— Şamol yöналиşı / uçış-qönış yölagidan foydalanış imkoniyati	2.4%	17
— Tösiqlar	7.6%	6
HAVO BÖŞLIĞI		
— Qozoğiston chegarasining eng yaqin nuqtasigaça masofa	6.7%	8
— UTTT TMA hududining eng yaqin chegarasigaça masofa	7.1%	7
TEXNIK MEZONLAR		
— Topografiya	3.3%	15
— Geologiya va seysmiklik	3.8%	14
— Hidrogeologiya	5.7%	10

Mezonlarni baholaş usuli

NACO joy tanlaşni baholaşda qöllanilgan bir neça mezonning, jumladan, şovqin, madaniy meros, köçiriş kabi atrof-muhit hamda ijtimoiy mezonlarning nisbiy ahamiyatini aniqlaş uçun tizimli vazn beriş usulini qölladi (yuqoridagi jadvalga qarang). Mezonlarning vazni juftlab taqqoslaş usuli yordamida belgilandi: har bir körsatkiç qolgan körsatkiçlar bilan alohida taqqoslandi va har bir taqqoslaş natijasiga köra unga 0 yoki 1 qiymati berildi. Har bir körsatkiçning jami bali umumiy ballga nisbatan me'yorlaştirildi va foizdagi vazni hisoblendi. Söng bu vaznlar har bir omilning nisbiy ahamiyatini tartiblaş uçun qöllanildi. Har bir taqqoslaşda:

- Mezon taqqoslanayotgan mezondan muhimroq deb hisoblanganda unga "1" qiymati berildi;

- Mezon taqqoslanayotgan mezondan kamroq muhim deb hisoblanganda unga "0" qiymati berildi.

Har bir mezonning o'zi bilan taqqoslanishi tahlildan chiqarib tashlandi. Natijada taqqoslash matritsasi tuzildi (2.48-rasmga qarang). Unda har bir mezonga bo'sqa mezonlardan necha marta muhimroq deb topilganiga qarab jami ball berildi.

Keyin har bir mezonning jami bali qatordagi barча ijobiy, ya'ni "1" qiymatli taqqoslashlarni qo'shish orqali hisoblandi. Barча mezonlar bo'yiча umumiy ball esa alohida mezonlar ballarini qo'shish orqali olindi.

Nisbiy vaznni aniqlash uchun har bir mezon bali quyidagi formula yordamida jami ballga nisbatan me'yorlashtirildi:

$$\text{Vazn (\%)} = (\text{Jami ball} / \text{mezon bali}) \times 100$$

Bu jarayon natijasida har bir mezonning umumiy baholash tuzilmasidagi nisbiy ahamiyatini aks ettiradigan foizdagi vazni aniqlanadi. Söng mezonlar öz vazniga köra tartiblanadi, bunda yuqoriroq foiz kattaroq nisbiy ahamiyatni bildiradi.

Bu usul vazn belgilaş uchun şaffof va izçil asos yaratadi hamda barча mezonlarning tizimli baholanişini ta'minlaydi. Yondaşuv mutaxassis fikriga asoslangan bölsa-da, tizimli taqqoslaş imkonini beradi va takrorlanadigan ball beriş jarayoni orqali subyektivlikni kamaytiradi.

	GAZ QUVURINING MUHIM AEROPORT OBYEKTLARIGA TA'SIRI	GAZ QUVURINING MUHIM BOLMAGAN AEROPORT OBYEKTLARIGA TA'SIRI [HA]	TURAR JOY HUDUDI [HA]	SANOAT HUDUDI [HA]	QABRISTONLAR / MEROS OBYEKTLARI [HA]	YOLLAR [M]	ELEKTR UZATISH LINIYALARI [M]	DARYOLAR [M]	55 DB SHOVQIN CIZIG'I TA'SIRIDAGI TURAR JOY HUDUDI [HA]	65 DB SHOVQIN CIZIG'I TA'SIRIDAGI TURAR JOY HUDUDI [HA]	TOSIQLAR	QOZOG'ISTON BILAN ENG YAQIN CHEGARAGA MASOFA [KM]	UTTT TMA ENG YAQIN CHEGARASIGA MASOFA [KM]	SHAMOL YONALISHI / UCHIS-QONIS YOLAGIDAN FOYDALANISH	TOSKENTDAN AVTOMOBIL YOLI MASOFASI [KM]	TOSKENTDAN TEMIR YOL MASOFASI [KM]	TEMIR YOL INFRATUZILMASINI MODERNIZATSIYA QILISH TALABI [KM]	55 DB(A) SHOVQIN CIZIG'I TA'SIRIDAGI TOSKENT SHAHRINING SHARQQA KENGAYISH HUDUDI [HA]	TOPOGRAFIYA	GEOLOGIYA VA SEYSMIKLIK	GEOIDROLOGIYA	UMUMIY VAZN	NISSBIY VAZN	REYTING
Gaz quvurining muhim aeroport obyektlariga ta'siri																						10	4.8%	12
Gaz quvurining muhim bolmagan aeroport obyektlariga ta'siri [ha]	1	0	0	0	1	1	1	1	0	0	0	0	0	1	1	1	0	1	1	1	0	10	4.8%	12
Turar joy hududi [ha]	1	1	1	0	1	1	1	1	0	0	0	0	0	1	1	1	0	1	1	1	1	13	6.2%	9
Sanoat hududi [ha]	1	0	1	0	1	1	1	1	0	0	0	0	0	1	1	1	0	1	1	1	0	11	5.2%	11
Qabristonlar / meros obyektlari [ha]	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	20	9.5%	2
Yollar [m]	0	0	0	0	1	0	1	1	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	2	1.0%	20
Elektr uzatish liniyalari [m]	0	0	0	0	1	1	1	1	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	3	1.4%	19
Daryolar [m]	0	0	0	0	0	0	1	1	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	1	0.5%	21
55 dB shovqin cizigi ta'siridagi turar joy hududi [ha]	1	1	1	0	1	1	1	1	1	0	1	1	1	1	1	1	0	1	1	1	1	17	8.1%	5
65 dB shovqin cizigi ta'siridagi turar joy hududi [ha]	1	1	1	0	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	0	1	1	1	1	18	8.6%	4
Tosiqlar	1	1	1	0	1	1	1	1	0	0	1	1	1	1	1	1	0	1	1	1	1	16	7.6%	6
Qozog'iston bilan eng yaqin chegaraga masofa [km]	1	1	1	0	1	1	1	1	0	0	0	1	0	1	1	1	0	1	1	1	1	14	6.7%	8
UTTT TMA eng yaqin chegarasiga masofa [km]	1	1	1	0	1	1	1	1	0	0	0	1	1	1	1	1	0	1	1	1	1	15	7.1%	7
Shamol yonalishi / uchis-qonish yolagidan foydalanish	0	0	0	0	1	1	1	1	0	0	0	0	0	1	0	1	0	0	0	0	0	5	2.4%	17
Toshkentdan avtomobil yoli masofasi [km]	0	0	0	0	1	1	1	1	0	0	0	0	0	1	1	1	0	0	0	0	0	6	2.9%	16
Toshkentdan temir yoli masofasi [km]	0	0	0	0	1	1	1	1	0	0	0	0	0	0	0	1	0	0	0	0	0	4	1.9%	18
Temir yoli infratuzilmasini modernizatsiya qilish talabi [km]	1	1	1	0	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	19	9.0%	3
55 dB(A) shovqin cizigi ta'siridagi Toshkent shahrining sharqqa kengayish hududi [ha]	0	0	0	0	1	1	1	1	0	0	0	0	0	0	1	1	0	1	1	1	0	9	4.3%	13
Topografiya	0	0	0	0	1	1	1	1	0	0	0	0	0	1	1	1	0	0	1	0	0	7	3.3%	15
Geologiya va seysmiklik	0	0	0	0	1	1	1	1	0	0	0	0	0	1	1	1	0	0	1	1	0	8	3.8%	14
Geoidrologiya	1	0	1	0	1	1	1	1	0	0	0	0	0	1	1	1	0	1	1	1	1	12	5.7%	10
																						210	100%	

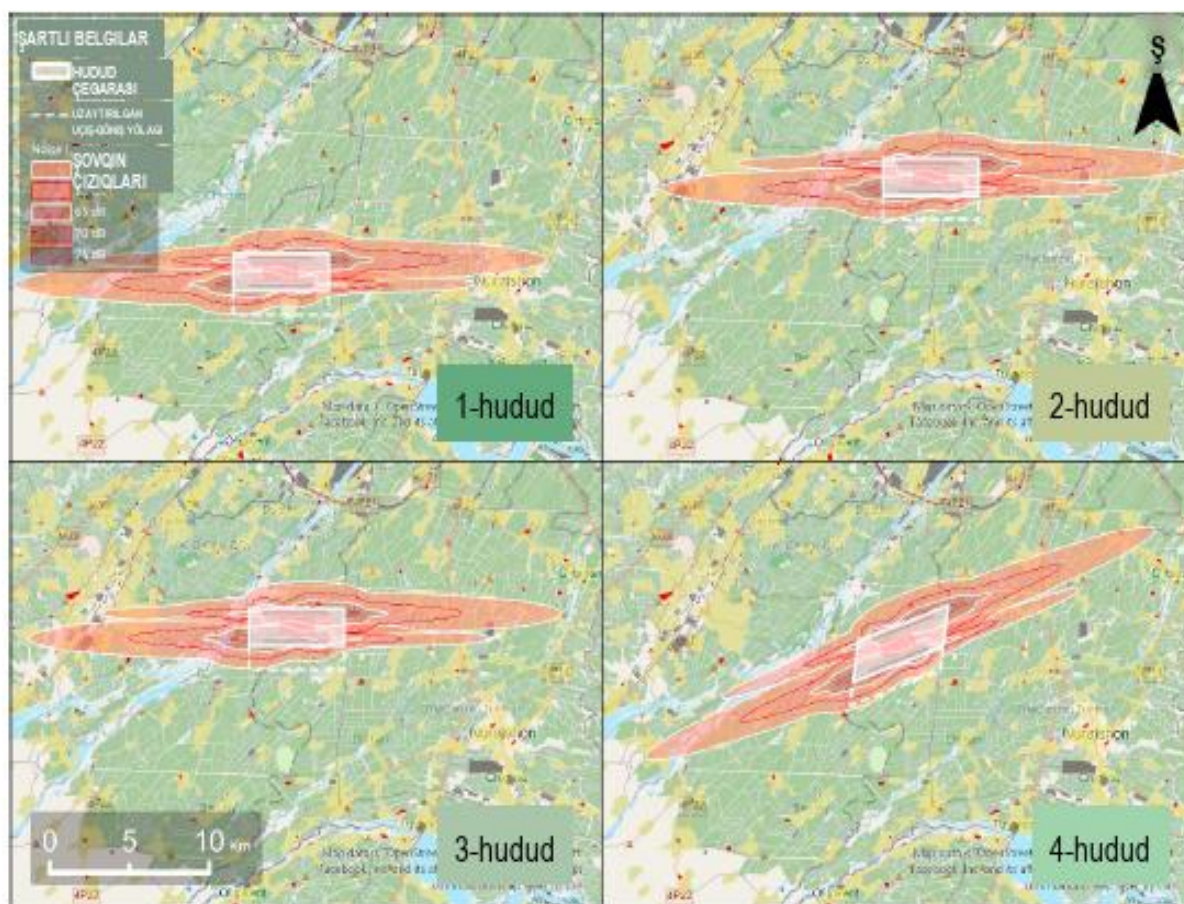
2.48-rasm. Hisoblangan mezon vaznlari bo'yicha taqqoslash matritsasi (NACO)

Ehtimoliy shovqin ta'sirlarini baholash

Bo'sh rejani ishlab chiqish bosqichida 65 va 55 dB(A) shovqin darajalari ta'sir qiladigan yaqin atrofdagi qabul qiluvchi obyektlarga alohida e'tibor qaratilgan holda, shovqin ta'sirining dastlabki baholashi ham korib chiqildi.

Shovqin ta'siri aeroportda kutilayotgan havo kemalari tarkibiga bog'liq. Hozirgi bosqichda bu ma'lumot mavjud emas, shu sababli shovqinning batafsil hisobini amalga oshirib bo'lmaydi. Shovqin ta'sirini taxmin qiliş maqsadida zamonaviy havo kemalaridan foydalanadigan o'xshash aeroportning shovqin konturlari tanlanadi va bu konturlar ta'sir qiladigan turar joy hududlari baholanadi. Bu usul faqat dastlabki joy tanlash maqsadida qollanadi, ushbu taxminiy konturlar aynan yangi Toshkent aeroporti uchun hisoblanmagan. Transport hajmi va uchish-qoniş yohagidan foydalanish tartibi, shuningdek, standart asbobli uchib ketishlar (standart asboblal yordamidagi jonaş tartibi) va standart asbobli yetib kelişlar (standart asboblal yordamidagi keliş yonalishi) farq qiliş mumkin.

NACO joy tanlash tadqiqoti doirasida 2 ta uchish-qoniş yohagi, yiliga 31 million yohlovchi, kuniga 535 ta havo kemasi harakatini nazarda tutib, shovqin ta'sirini dastlabki baholadi. Har bir joy uchun taxminiy shovqin konturlari 2.49-rasmda korsiatişlan.



2.49-rasm. Har bir maydon uchun taxminiy shovqin konturlari

Yuqorida bayon etilganidek, texnik-iqtisodiy asoslash bosqichida NACO amalga oshirgan maydonni tanlash jarayonida muqobil joylashuvlar tizimli kop mezonli baholash orqali korib chiqilgan. Bunda texnik va foydalanish omillari bilan birga, shovqin ta'siri, turar joy hududlari (ehtimoliy kochirish korsiatişki) hamda loyiha qabul qiluvchi obyektlar kabi atrof-muhit va ijtimoiy omillar ham hisobga olingan.

XMK/IFCning 1-faoliyat standarti va YTTB/EBRDning 1-atrof-muhit va ijtimoiy talabiga muvofiq, muqobillarni baholashda oldini olish va kamaytirish ketma-ketligi asosida atrof-muhit va ijtimoiy sohadagi salbiy ta'sirlarni manbaning o'zida oldini olish yoki kamaytirish maqsad qilingan. Bu doirada shovqin ta'siri va ta'sirga uchraydigan turar joy hududlarining kolumi maydon variantlarini farqlashda asosiy omillar bolgan.

Qiyosiy baholash 4-maydondagi turar joy qabul qiluvchi obyektlari havo kemalari shovqiniga nisbatan kamroq darajada uchrasini korsatdi. Jumladan, saralangan bosqa maydonlarga qaraganda bu maydon aholi zich joylashgan hududlar bilan kamroq kesishadi. Aksincha, muqobil maydonlar turar joy hududlari bilan koproq ustma-ust kelgan bolardi. Bu bevosita ta'sirlar, jumladan, kochirish hamda uzoq muddatli shovqin ta'siri kabi bilvosita oqibatlar ehtimolini oshirardi.

Shu asosda 4-maydon ma'qul variant sifatida belgilangan, chunki u atrof-muhit va ijtimoiy ta'sirlarni kamaytirish, ayniqsa, havo kemalari shovqini va u bilan bogliq bezovtalikka uchraydigan odamlar sonini qisqartirish nuqtayi nazaridan qulayroq natija beradi. Bu maydonni tanlash orqali ta'sirning oldini olishga ustuvorlik berilganini, ya'ni XMK/IFCning 1-faoliyat standarti va YTTB/EBRDning 1-atrof-muhit va ijtimoiy talabi maqsadlariga muvofiq oldini olish va kamaytirish ketma-ketligi qollanganini korsatadi.

4 ta maydon varianti yuqorida keltirilgan ball berish mezonlari asosida baholanib, eng maqbul variant sifatida 4-maydon tanlangan. Bu 2.9-jadvalda korsatilgan.

2.9-jadval. Muqobillarni tanlash natijasi

Mezonlar	1-maydon	2-maydon	3-maydon	4-maydon
Jami ball	0,57	0,77	Davom ettirilmaydi	0,83
Umumiy o'rin	3	2	4 (davom ettirilmaydi)	1 (eng yaxshi)

3.0 Me'yoriy-huquqiy asos

3.1 Milliy me'yoriy hujjatlar

3.1.1 O'zbekiston Respublikasi Konstitutsiyasi

O'zbekiston Respublikasi Konstitutsiyasiga 2023-yil 30-aprelda o'tkazilgan referendumdan keyin o'zgartirishlar kiritildi. Asosiy konstitutsiyaviy islohotlar quyidagilardan iborat:

- O'zbekiston huquqiy, ijtimoiy, dunyoviy davlatdir.
- Ijtimoiy axloq va jamoat tartibini saqlash maqsadida inson huquqlari cheklanişi mumkin. Masalan, aholining ko'pchiligi e'tirof etadigan madaniy va diniy qarashlar hisobga olinib, gomoseksualizmga nisbatan cheklovlar belgilanişi mumkin.
- Yer xususiy mulk bo'lişi mumkin. Oldingi yillarda mulk huquqi juda kam hollardagina berilgan bo'lsa, endilikda yerga xususiy egalik qiliş holatlari ko'payişi kutilmoqda.
- O'lim jazosi taqiqlanadi.
- Bundan tashqari, Konstitutsiyaning quyidagi moddalari atrof-muhit va ijtimoiy masalalarga taalluqli bo'lişi mumkin:
 - 30-modda. Heç kim rasman e'lon qilinmagan qonun asosida hukm qilinişi, jazolanişi, mol-mulkidan yoki bo'sqa biror huquqidan mahrum etilişi mumkin emas.
 - 40-modda. Har kim alohida yoki bo'sqalar bilan birgalikda davlat organlari hamda tashkilotlariga, fuqarolarning o'zini o'zi bo'sqariş organlariga, mansabdor shaxslarga yoki xalq vakillariga arizalar, takliflar, shikoyatlar bilan murojaat qiliş huquqiga ega. Arizalar, takliflar, shikoyatlar qonunda belgilangan tartibda hamda muddatlarda ko'rib chiqilişi şart.
 - 41-modda. Har kim mulkdor bo'liş huquqiga ega. Bank operatsiyalari, omonatlar, hisobvaraqlarning sir tutilişi hamda meros huquqi qonun bilan kafolatlanadi.
 - 42-modda. Har kim munosib mehnat qiliş, kasb va faoliyat turini erkin tanlaş, xavfsizlik va gigiyena talablariga javob beradigan qulay mehnat şaroitlarida işlaş, heç qanday kamsitişsiz hamda belgilangan eng kam mehnat haqidan kam bo'lmagan miqdorda adolatli haq oliş, şuningdek, qonunda belgilangan tartibda işsizlikdan himoyalaniş huquqiga ega. Eng kam mehnat haqi insonning munosib turmuş darajasini ta'minlaş zarurati hisobga olingan holda belgilanadi. Homiladorligi yoki farzandi borligi sababli ayollarni işga qabul qilişni rad etiş, işdan bo'satiş, ularning iş haqini kamaytiriş taqiqlanadi.
 - 44-modda. Sud qarori bilan tayinlangan jazo tariqasida yoki qonunda nazarda tutilgan bo'sqa hollardan tashqari, har qanday majburiy mehnat taqiqlanadi. Bolaning soğliğı, xavfsizligi, axloqi, aqliy, jismoniy rivojlanişiga xavf soladigan, jumladan, uning ta'lim olişiga to'sqinlik qiladigan har qanday bolalar mehnati taqiqlanadi.
 - 49-modda. Har kim qulay atrof-muhitga va uning holati toğrisidagi işonçli axborotga ega bo'liş huquqiga ega. Fuqarolarning ekologik huquqlarini ta'minlaş va atrof-muhitga zararli ta'sirning oldini oliş maqsadida davlat şaharsozlik faoliyati sohasida jamoatchilik nazoratini amalga oşiriş uçun şaroit yaratadi. Şaharsozlik hujjatlari loyihalari qonunda belgilangan tartibda jamoatchilik muhokamasidan o'tkaziladi. Davlat barqaror rivojlaniş tamoyiliga asosan atrof-muhitni yaxşılaş, tiklaş, muhofaza qiliş, ekologik muvozanatni saqlaş çoralarini amalga oşiradi.
 - 58-modda. Xotin-qizlar va erkaklar teng huquqlidir. Davlat xotin-qizlar va erkaklarga jamiyat hamda davlat işlarini bo'sqarişda, şuningdek, jamiyat va davlat hayotining bo'sqa sohalarida teng huquq va imkoniyatlarni ta'minlaydi.
 - 61-modda. Fuqarolar O'zbekiston xalqining tarixiy, ma'naviy, madaniy, ilmiy, tabiiy merosini asrab-avaylaşi şart. Tarixiy, ma'naviy, madaniy, ilmiy, tabiiy meros davlat tomonidan muhofaza qilinadi.
 - 62-modda. Fuqarolar atrof-muhitni asraşga majburlirlar.
 - 65-modda. Fuqarolar farovonligini oşirişga qaratilgan O'zbekiston iqtisodiyotining negizini xilma-xil şakllardagi mulk taşkil etadi. Davlat bozor munosabatlari va halol raqobatni rivojlantiriş uçun şaroit yaratadi, iste'molçilar huquqlari ustuvorligini

hisobga olgan holda iqtisodiy faoliyat, tadbirkorlik, mehnat qiliş erkinligini kafolatlaydi. O'zbekistonda mulkning barça şakllari tengligi va huquqiy jihatdan himoya qilinishi ta'minlanadi. Xususiy mulk daxlsizdir. Mulkdor faqat qonunda nazarda tutilgan hollarda va tartibda hamda sud qarori asosida öz mol-mulkidan mahrum etilişi mumkin.

- 66-modda. Mulkdor öziga tegişi mol-mulkka öz xohişi bilan egalik qiladi, undan foydalanadi, uni tasarruf etadi. Mol-mulkdan foydalanish atrof-muhitga zarar yetkazmasligi, boşqa şaxslar, jamiyat, davlatning huquqlari hamda qonuniy manfaatlarini buzmasligi kerak.
- 68-modda. Yer, yer qa'ri, suv, ösimlik va hayvonot dunyosi hamda boşqa tabiiy resurslar milliy boylikdir. Ulardan oqilona foydalaniladi va ular davlat tomonidan muhofaza qilinadi. Yerdan oqilona foydalanish va uni milliy boylik sifatida muhofaza qilishni ta'minlaydigan şartlar hamda qonunda belgilangan tartib asosida yer xususiy mulk bōlişi mumkin.

3.1.2 “Tabiatni muhofaza qiliş töğrisida”gi Qonun, 1992-yil, 2025-yilda özgartirilgan

Uşbu Qonun atrof-muhitni muhofaza qiliş, resurslardan barqaror foydalanish, aholining toza hamda soğlom atrof-muhitga bōlgan huquqini ta'minlaş sohasidagi asosiy milliy ekologik qonundir. Unda atrof-muhitni saqlaş va tabiiy resurslardan oqilona foydalanishning huquqiy, iqtisodiy hamda taşkiliy asoslari belgilangan.

Uşbu Qonunning 24-moddasida DEE/SEE qaror qabul qilişdan oldin ötkaziladigan, atrof-muhitni muhofaza qilişga qaratilgan majburiy çora ekani belgilangan. Bundan taşqari, Qonunda DEE/SEE ma'qullamagan har qanday loyihani amalga oşiriş taqiqlangan.

Şuni ta'kidlaş kerakki, uşbu Qonunning 53-moddasiga köra, O'zbekiston Respublikasi tuzgan xalqaro şartnomada tabiatni muhofaza qiliş töğrisidagi milliy qonunçilikda nazarda tutilganidan özga qoidalar belgilangan bōlsa, xalqaro şartnoma qoidalari qōllanadi. O'zbekiston Respublikasi qonunçiligida qat'iyroq talablar belgilangan hollar bundan mustasno.

3.1.3 “Ekologik nazorat töğrisida”gi Qonun, 2013-yil, 2024-yilda özgartirilgan

Uşbu Qonun, umuman olganda, O'zbekistonda atrof-muhit va tabiiy, ya'ni ekotizim resurslarini muhofaza qilishni nazarda tutadi. Uning asosiy maqsadlari quyidagilardan iborat:

- Atrof-muhitni muhofaza qiliş va tabiiy resurslardan oqilona foydalanishga oid qonunçilik talablari buzilişining oldini olish, bunday buzilişlarni aniqlaş, töxtatiş.
- Atrof-muhit holatini kuzatib boriş, atrof-muhit ifloslanishiga yoki tabiiy resurslardan oqilona foydalanilmasligiga olib kelişi yoxud fuqarolarning hayoti va soğligiga xavf solişi mumkin bōlgan vaziyatlarni aniqlaş.
- Amalga oşirilayotgan har qanday xōjalik faoliyatining ekologik talablarga muvofiqligini aniqlaş.
- Atrof-muhitni muhofaza qiliş va tabiiy resurslardan barqaror foydalanish bilan boğliq vazifalarni bajaradigan yuridik va jismoniy şaxslarning huquqlari hamda qonuniy manfaatlariga rioya etilişini ta'minlaş.

Uşbu Qonunning 7-moddasiga köra, ekologik nazorat obyektleri quyidagilardir:

- Yer, yer qa'ri, suv, ösimlik va hayvonot dunyosi hamda atmosfera havosi;
- Atrof-muhitga ta'sir körsatadigan tabiiy va antropogen manbalar;
- Atrof-muhitning ifloslanishiga yoki tabiiy resurslardan oqilona foydalanilmasligiga olib kelişi yoxud fuqarolarning hayoti va soğligiga xavf solişi mumkin bōlgan faoliyat, harakat yoki harakatsizlik.

3.1.4 “Atmosfera havosini muhofaza qiliş töğrisida”gi Qonun, 1996-yil, 2025-yilda özgartirilgan

Uşbu Qonunda havoni muhofaza qilişga doir qoidalar va maqsadlar belgilangan. Unda, şuningdek, havo sifati va salbiy ta'sir körsatkiçlari; yonilgi-moylaş materiallariga, transport vositalari hamda boşqa maşina va uskunalarni işlab çiqariş va ulardan foydalanishga doir me'yor hamda talablar; ozon qatlamini muhofaza qiliş talablari; korxonalar, muassasalar,

taʼşkilotlarning havoni muhofaza qilishga oid majburiyatlari; ʃuningdek, havo ifloslanishidan yetkazilgan zararni qoplash tartibi qamrab olingan.

3.1.5 “Qurilish maydonlarida havoga k6tariladigan 6ang va qum zarralarini bartaraf etishga doir majburiy talablar belgilangani munosabati bilan O'zbekiston Respublikasining Ma'muriy javobgarlik t6g'risidagi kodeksiga 6zgartirish va q6shim6alar kiritish haqida”gi Qonun, 2025-yil

Uʃbu Qonun bilan O'zbekiston Respublikasining Ma'muriy javobgarlik t6g'risidagi kodeksiga 6zgartirish va q6shim6alar kiritilib, qurilish maydonlarida havo sifatini muhofaza qilish talablariga rioya etmaslik u6un javobgarlik belgilangan. Bu 6oralar ekologik holatni yaxshilash, havo ifloslanishining oldini olish, qurilish taʼşkilotlari mansabdor ʃaxslarining ekologik mas'uliyatini oʃirishga xizmat qiladi.

3.1.6 “6iqindilar t6g'risida”gi Qonun, 2002-yil, 2023-yilda 6zgartirilgan

Uʃbu Qonun havoga 6iqarilmalar hamda havo va suvning ifloslanishidan taʃqari 6iqindilarni boʃqariʃ masalalarini tartibga soladi hamda tekʃirish, muvofiqlasshtrish, ekologik ekspertiza masalalari b6yicha EQ/NCECCga vakolat beradi. Unda 6iqindilarni joylasshtrish joylariga oid ayrim me'yorlar ham belgilangan. Qonunning asosiy maqsadi qattiq 6iqindilarning inson hayoti va so6ligiga, ʃuningdek, atrof-muhitga salbiy ta'sirini oldini olish, 6iqindi hosil b6liʃini kamaytirish hamda x6jalik faoliyatida 6iqindini kamaytirish usullaridan oqilona foydalaniʃni ra6batlantirishdan iborat.

3.1.7 O'zbekiston Respublikasining Suv kodeksi, 2025-yil

Uʃbu Kodeks suv resurslaridan foydalaniʃ, ularni muhofaza qilish, boʃqariʃ sohasidagi munosabatlarni tartibga soladi. U suv resurslarini davlat tomonidan boʃqariʃning huquqiy asosini belgilaydi, suvdan foydalanuv6ilarining huquq va majburiyatlarini aniqlaydi hamda suvdan oqilona va barqaror foydalaniʃni, suvning ifloslanish, kamayib ketish, zararli ta'sirlardan muhofaza qilinishini ta'minlaydi.

3.1.8 “6simlik dunyosini muhofaza qilish va undan foydalaniʃ t6g'risida”gi Qonun, 2016-yil, 2024-yilda 6zgartirilgan

Uʃbu Qonun tabiiy ʃaroitda 6sadigan 6simlik dunyosini, ʃuningdek, k6paytirish va genetik resurslarni saqlash maqsadida sun'iy ʃaroitda yetishiriladigan yovvoyi 6simliklarni muhofaza qilish hamda ulardan foydalaniʃ sohasidagi munosabatlarni tartibga soladi.

3.1.9 “Hayvonot va 6simlik dunyosi muhofazasini ku6aytirishga qaratilgan ayrim qonun6ilik hujjatlariga 6zgartirish va q6shim6alar kiritish t6g'risida”gi Qonun, 2024-yil

Uʃbu Qonun Jinoyat kodeksi, Ma'muriy javobgarlik t6g'risidagi kodeks va boʃqa qonun6ilik hujjatlariga 6zgartirish hamda q6shim6alar kiritish orqali 6simlik va hayvonot dunyosi muhofazasini ku6aytiradi.

3.1.10 “Hayvonot dunyosini muhofaza qilish va undan foydalaniʃ t6g'risida”gi Qonun, 2016-yil, 2024-yilda 6zgartirilgan

Uʃbu Qonun hayvonot dunyosining yashash ʃaroitlarini ta'minlash, turlar xilma-xilligi, tabiiy jamoalar, yashash muhitining yaxlitligini saqlash maqsadida uni muhofaza qilish, undan foydalaniʃ, tiklash hamda qayta k6paytirish sohasidagi munosabatlarni tartibga soladi.

3.1.11 “Muhofaza etiladigan tabiiy hududlar t6g'risida”gi Qonun, 2004-yil, 2025-yilda 6zgartirilgan

Uʃbu Qonunning maqsadi muhofaza etiladigan tabiiy hududlarni taʃkil etish, muhofaza qilish, ulardan foydalaniʃ sohasidagi munosabatlarni tartibga solishdan iborat.

3.1.12 “O'zbekiston Respublikasining “6rmonlar t6g'risida”gi Qonuniga 6zgartirish va q6shim6alar kiritish haqida”gi Qonun, 2018-yil, 2025-yilda 6zgartirilgan

Uʃbu Qonun 6rmonlarni barqaror boʃqariʃning huquqiy asoslarini takomillasshtrish, 6rmonlarni muhofaza qilish va tiklash 6oralarini ku6aytirish, ʃuningdek, 6rmon resurslaridan oqilona foydalaniʃ hamda ularni saqlashga qaratilgan milliy 6rmon qonun6iligini yangilaydi.

3.1.13 “Ekologik audit to'g'risida”gi Qonun, 2021-yil, 2024-yilda o'zgartirilgan

“Ekologik audit to'g'risida”gi Qonun atrof-muhitni muhofaza qilish va tabiiy resurslardan oqilona foydalanish sohasidagi ixtiyoriy hamda majburiy ekologik auditlarni tartibga solish uchun qabul qilingan. Qonunga ko'ra, *atrof-muhitga ta'sir xavfi past yoki ahamiyatsiz, ya'ni mahalliy bo'lgan tadbirkorlik subyektlarida ekologik audit ixtiyoriy ravishda o'tkazilishi mumkin. Ta'sir xavfi yuqori yoki o'rta bo'lgan tadbirkorlik subyektlarida esa ekologik audit har yili majburiy ravishda o'tkaziladi.*

Ekologik audit ekologik nazorat o'rnini bosmaydi. Biroq auditning ijobiy xulosasi mavjud bo'lsa, tadbirkorlik subyekti bir yil davomida Ekologiya va atrof-muhitni muhofaza qilish davlat qo'mitasi tomonidan tekshirilmaydi. Bunda avariya va favqulodda vaziyatlar, jinoyat ishlarini tergov qilish bilan bog'liq hollar, shuningdek, O'zbekiston Respublikasi Prezidenti yoki O'zbekiston Respublikasi Vazirlar Mahkamasining topsirig'iga asosan o'tkaziladigan tekshirishlar mustasno. Ekologik audit ekologik auditorlik tashkiloti bilan ekologik audit buyurtmachisi o'rtasida tuzilgan shartnoma asosida o'tkaziladi. Qonun 2022-yil mart oyida kuçga kirgan.

3.1.14 Prezidentning Atrof-muhitni muhofaza qilish strategiyasi to'g'risidagi 5863-son Farmoni, 2019-yil, 2024-yilda o'zgartirilgan

Strategiyada atrof-muhitni, ya'ni atmosfera havosi, suv, yer, tuproq, yer qa'ri, biologik xilma-xillik va muhofaza etiladigan hududlarni inson faoliyati ta'siri hamda bo'shqa salbiy omillardan saqlash, muhofaza etiladigan hududlarni kengaytirish, chiqindilarni ekologik xavfsiz bo'shqariş tizimini takomillaştirish choralarini nazarda tutilgan.

Strategiyada 2030-yilga o'rmonzorlar maydonini kengaytirish, buzilgan yerlarni tiklash va rekultivatsiya qilish, suv resurslaridan oqilona foydalanish, havoga chiqarilmalarni kamaytirish, biologik resurslarni muhofaza qilish va qayta ko'paytirish hamda chiqindilarni bo'shqariş tizimini yaxshilashga qaratilgan 24 ta maqsadli vazifa tasdiqlangan.

Strategiyani amalga oshirish orqali quyidagi natijalarga erishish kutilmoqda:

- Orol dengizining qurigan tubidagi O'zbekiston qismida o'rmonzorlar maydonini 28 foizdan, ya'ni 0,9 million gektardan 60 foizga, ya'ni 2 million gektarga yetkazish;
- Ifloslantiruvchi moddalar chiqarilmalarini 10 foizga, ya'ni 2,492 million tonnadan 2,243 million tonnaga kamaytirish;
- Jamoat transportining 80 foizini, ya'ni qariyb 6 500 tasini tabiiy gaz yoki elektr energiyasida ishlaydigan transportga o'tkazish;
- O'rmon bilan qoplangan maydonni 3,2 million gektardan 4,5 million gektarga oshirish;
- Muhofaza etiladigan hududlar maydonini 3,5 foizdan, ya'ni 1,5 million gektardan 12 foizga, ya'ni 5,4 million gektarga yetkazish;
- Qattiq maishiy chiqindilarni yig'ish va tashish xizmatlari qamrovini 48 foizdan, ya'ni 16 million kishidan 100 foizga oshirish;
- Qattiq maishiy chiqindilarni qayta ishlash darajasini 18 foizdan, ya'ni 1,3 million tonnadan 65 foizga, ya'ni 4,6 million tonnaga yetkazish.

3.1.15 Xalqaro fuqaro aviatsiyasi tashkiloti standartlari

XFAT/ICAO Birlashgan Millatlar Tashkilotining 193 ta mamlakatga o'zaro hamkorlik qilish va havo hududlaridan umumiy manfaat yo'lida foydalanishda ko'maklashadigan ixtisoslashtirilgan muassasasidir. XFAT/ICAOning asosiy vazifalaridan biri jahon fuqaro aviatsiyasida bir xil qollanadigan xalqaro standartlarni ishlab chiqish va qabul qilishdir. Hozir bunday standartlar Chikago konvensiyasining 19 ta ilovasida bayon etilgan.

1992-yil 3-iyulda O'zbekiston parlamenti Oliy Kengashning 1992-yil 3-iyuldagi 666-XII-son qarori bilan Xalqaro fuqaro aviatsiyasi to'g'risidagi konvensiyani ratifikatsiya qilgan. 1992-yil 12-noyabrda esa O'zbekiston Respublikasi tegishli majburiyatlarni o'z zimmasiga olib, XFAT/ICAOning to'liq a'zosiga aylangan. O'zbekiston Respublikasining aviatsiya qoidalarini va fuqaro aviatsiyasi sohasidagi bo'shqa me'yoriy hujjatlar XFAT/ICAOning xalqaro standartlari asosida qabul qilinadi. XFAT/ICAO belgilagan talablar aeroportlarda atrof-muhit sifati standartlari uchun ham asos bo'lib xizmat qiladi.

3.2 Atrof-muhitga oid bo'sqa qonunlar va davlat me'yoriy standartlari

Atrof-muhit yoki tabiiy resurslarning muayyan tarkibiy qismlarini muhofaza qilishga qaratilgan quyidagi qonunlar amal qiladi va loyihaga tatbiq etiladi.

- "Aholining sanitariya-epidemiologik osoyishtaligi to'g'risida"gi Qonun, 2015-yil, 2023-yilda o'zgartirilgan.
- O'zbekiston Respublikasi Vazirlar Mahkamasining 541-son "AMTB/EIA mexanizmini yanada takomillastirish to'g'risida"gi qarori, 2020-yil, 2024-yilda o'zgartirilgan.
- O'zbekiston Respublikasi Vazirlar Mahkamasining 820-son "Tabiatni muhofaza qilishni ta'minlashning iqtisodiy mexanizmlarini yanada takomillastirish chora-tadbirlari to'g'risida"gi qarori, 2018-yil, 2025-yilda o'zgartirilgan.
- O'zbekiston Respublikasi Vazirlar Mahkamasining 14-son "Ekologik me'yorlar loyihalarini ishlab chiqish va keliish tartibi to'g'risidagi nizomni tasdiqlash haqida"gi qarori, 2014-yil, 2018-yilda o'zgartirilgan.
- O'zbekiston Respublikasi Vazirlar Mahkamasining 95-son "Ekologik xavfsizlikning umumiy texnik reglamentini tasdiqlash to'g'risida"gi qarori, 2020-yil, 2022-yilda o'zgartirilgan.
- 0350-17-son sanitariya qoidalari va me'yorlari (SQM/SanR&N), "O'zbekiston Respublikasi aholi yashash joylarida atmosfera havosini muhofaza qilishga doir sanitariya qoidalari va me'yorlari";
- 0339-16-son SQM/SanR&N, "O'zbekiston aholi punktlarini rejalastirish va qurishga doir sanitariya qoidalari va me'yorlari";
- 0083-24-son SQM/SanR&N, "Yer osti va yerusti suv havzalarini muhofaza qilishga doir sanitariya qoidalari, me'yorlari va gigiyenik standartlar";
- 0202-06-son SQM/SanR&N, "Maxsus suvdan foydalanish uchun ruxsatnoma berish, oqova suv bilan suv obyektlariga va yer yuzasiga tushadigan moddalarning ruxsat etilgan eng yuqori oqizilmalari loyihalarini ishlab chiqish hamda tasdiqlash tartibi";
- 0053-23-son SQM/SanR&N, "Gigiyenik standartlar. O'zbekiston Respublikasi hududidagi aholi punktlari atmosfera havosida ifloslantiruvchi moddalarning ruxsat etilgan eng yuqori konsentratsiyalari (REYK/MPC) ro'yxati";
- 0212-06-son SQM/SanR&N, "O'zbekistonning o'ziga xos sharoitlarida turli maqsadlarda foydalaniladigan yerlar tuproqining ifloslanish darajasini gigiyenik baholash";
- 0183-05-son SQM/SanR&N, "O'zbekistonning o'ziga xos tabiiy-iqlim sharoitlarida aholi punktlari tuprogi sifatiga qo'yiladigan gigiyenik talablar";
- O'zMSt 133:2024, "O'zbekiston milliy standarti. Ichimlik suvi. Gigiyenik talablar va sifat nazorati";
- O'zDSt 1057:2004, "Transport vositalari. Texnik holatga doir xavfsizlik talablari";
- 2.01.08-96-son qurilish qoidalari va me'yorlari (QQM), "Sovqindan himoya qilish";
- 3.01.02-00-son QQM, "Qurilishda xavfsizlik standartlari".

3.2.1 Yer huquqlari, yerni olish, ko'chirishga oid qonunlar

O'zbekistonda yerga egalik qilish, yerni majburan olish, qayta ajratish jarayonini quyidagi qonunlar tartibga soladi.

- O'zbekiston Respublikasining Fuqarolik kodeksi, 1997-yil, 2025-yilda o'zgartirilgan;
- O'zbekiston Respublikasining Yer kodeksi, 1998-yil, 2025-yilda o'zgartirilgan va hozir ham o'zgartirishlar kiritilmoqda;
- O'zbekiston Respublikasining 666-I-son "Davlat yer kadastri to'g'risida"gi Qonuni, 1998-yil, 2025-yilda o'zgartirilgan;
- Prezidentning PF-5495-son "O'zbekiston Respublikasida investitsiya muhitini tubdan yaxshilash chora-tadbirlari to'g'risida"gi Farmoni, 2018-yil, 2024-yilda o'zgartirilgan;
- Vazirlar Mahkamasining 146-son qaroriga 2-ilova, "Yer egalari, foydalanuvchilar, ijaraga oluvchilar va mulkdorlarga yetkazilgan zararlarni, shuningdek, qishloq va ormon xojaligi

ishlab chiqarishi nobudgarçiliklarini qoplash tartibi to'g'risida"gi nizom, 2011-yil, 2024-yilda o'zgartirilgan;

- Vazirlar Mahkamasining 911-son "Yer uchastkalarini olib qo'yish va yer uchastkasida joylashgan ko'chmas mulk egalari zararlarni qoplash tartibi to'g'risida"gi qarori, 2019-yil, 2024-yilda o'zgartirilgan;
- Prezidentning PF-6243-son "Yer munosabatlarida tenglik va shaffoflikni ta'minlash, yerga bo'lgan huquqlarni ishonçli himoya qilish va ularni bozor aktiviga aylantirish chora-tadbirlari to'g'risida"gi Farmoni, 2021-yil, 2025-yilda o'zgartirilgan;
- 781-son "Yer uchastkalarini jamoat ehtiyojlari uchun kompensatsiya evaziga olib qo'yish tartib-taomillari to'g'risida"gi Qonun, 2022-yil, 2024-yilda o'zgartirilgan.

3.2.2 Mehnat va bandlikka oid qonunlar

Quyidagi qonunlar O'zbekistonda xodimlarni ishga qabul qilish va bo'sqarishga, shuningdek, ish joyida mehnat huquqlarini himoya qilishga taalluqlidir.

- O'zbekiston Respublikasining Mehnat kodeksi, 1996-yil, 2025-yilda o'zgartirilgan;
- 642-son "Aholi bandligi to'g'risida"gi Qonun, 2020-yil, 2025-yilda o'zgartirilgan;
- Vazirlar Mahkamasining 965-son "Ijtimoiy himoyaga muhtoj, ish topishda qiynalayotgan va mehnat bozorida teng sharoitlarda raqobatlasha olmaydigan shaxslarni ishga joylashtirish uchun eng kam ish o'rinlarini belgilash va zaxiralaş tartibini yanada takomillashtirish chora-tadbirlari to'g'risida"gi qarori, 2017-yil, 2020-yilda o'zgartirilgan;
- Vazirlar Mahkamasining 964-son "Avvalo yoshlar va xotin-qizlarning bandligini ta'minlashga qaratilgan fuqarolarning o'zini o'zi bo'sqarish organlari faoliyatini yanada takomillashtirish chora-tadbirlari to'g'risida"gi qarori, 2017-yil, 2025-yilda o'zgartirilgan.

3.2.3 Arxeologiya va madaniy merosga oid qonunlar

O'zbekistondagi arxeologik resurslar va madaniy meros obyektlarini tadqiq qilish, muhofaza qilish hamda saqlashga oid qonunlar quyida keltirilgan.

- O'zbekiston Respublikasi Konstitutsiyasi va O'zbekiston Respublikasining Jinoyat kodeksi, 2023-yil;
- "Arxeologiya merosi obyektlarini muhofaza qilish va ulardan foydalaniş to'g'risida"gi Qonun, 2009-yil, 2021-yilda o'zgartirilgan;
- "Madaniy merosni muhofaza qilish va undan foydalaniş to'g'risida"gi Qonun, 2001-yil, 2022-yilda o'zgartirilgan.

3.3 Jamoatchilik shikoyatlarini ko'rib chiqish

ORQ-445-son "Jismoniy va yuridik shaxslarning murojaatlari to'g'risida"gi O'zbekiston Respublikasi Qonuniga o'zgartirish va qo'shimçalar kiritish haqida"gi Qonun, 2017-yil, 2024-yilda o'zgartirilgan. Ushbu Qonun jismoniy va yuridik shaxslarning davlat organlari, davlat muassasalari hamda ularning mansabdor shaxslariga yuboradigan murojaatlari bilan bog'liq tartib-taomillar va munosabatlarni tartibga soladi. Qonun davlat iştirokidagi tashkilotlar va fuqarolarning o'zini o'zi bo'sqarish organlariga ham tatbiq etiladi.

Biroq ushbu Qonun bo'sqa qonunchilik asoslarida maxsus tartib-taomillar bilan tartibga solinadigan murojaatlarga, jumladan, ma'muriy javobgarlik, fuqarolik, jinoyat, iqtisodiy protsessual qonunlar, jinoyat-ijroiya qonunchiligi hamda bo'sqa tegishli huquqiy hujjatlar doirasidagi murojaatlarga tatbiq etilmaydi.

Bundan tashqari, Qonun jismoniy va yuridik shaxslarning davlat organlari hamda ularning mansabdor shaxslariga murojaatlarini tartibga soladi. Murojaatlar o'g'zaki, yozma yoki elektron shaklda bo'lishi mumkin hamda shakli va turidan qat'i nazar bir xil ahamiyatga ega. Xalq qabulxonasi aholi bilan bevosita muloqotni tashkil etadi va ularning huquqlari, erkinliklari hamda qonuniy manfaatlarini to'liq himoya qilishga qaratilgan samarali murojaatlar tizimi faoliyatini ta'minlaydi. Arizalar kelib tushgan kundan bo'slab 15 kun ichida ko'rib chiqiladi, qo'shimça ko'rib chiqish talab etilsa, bu jarayon 1 oy ichida yakunlanadi.

3.4 Xalqaro konvensiyalar va protokollar

O'zbekiston atrof-muhitni bo'sqarish, ijtimoiy barqarorlik, iqlim o'zgarishi, inson huquqlariga oid bir qator amaldagi xalqaro konvensiyalarning iştirokçisidir. Ushbu bitimlarda

mustahkamlangan va mamlakat uchun majburiy bo'lgan atrof-muhit va ijtimoiy majburiyatlari 3.1-jadvalda keltirilganidek, loyihaga tatbiq etiladi.

3.1-jadval. Xalqaro protokollar va konvensiyalar

Xalqaro protokol yoki konvensiya nomi	Imzolangan yoki ratifikatsiya qilingan	Loyihaga aloqadorligi
Birlashgan Millatlar Ta'skilotining Iqlim o'zgarishi to'g'risidagi konvensiyasi (BMTIÖDK/UNFCCC)	Qo'shilgan sana: 1993-yil 20-iyun	Loyiha O'zbekiston maqsadlariga hissa qo'shish uchun issiqxona gazisi (IG/GHG) emissiyalariga doir barча milliy standartlarga rioya qiladi.
BMTIÖDK/UNFCCCning Kioto protokoli	Ratifikatsiya qilingan sana: 1999-yil 12-oktabr	
BMTIÖDK/UNFCCCning Parij bitimi	Imzolangan sana: 2017-yil 19-aprel	
Ozon qatlamini yemiruvchi moddalar to'g'risidagi Montreal protokoli, London, Kopengagen va Montreal tuzatishlari bilan	Qo'shilgan sana: 1998-yil 10-iyun	Loyiha ozon qatlamini yemiruvchi moddalardan foydalanmaslik orqali O'zbekistonning ozon qatlamini muhofaza qilishga hissa qo'shishga ko'maklashadi.
Ozon qatlamini muhofaza qilish to'g'risidagi Vena konvensiyasi	Qo'shilgan sana: 1993-yil 18-may	
Birlashgan Millatlar Ta'skilotining Biologik xilmaxillik to'g'risidagi Rio konvensiyasi	Qo'shilgan sana: 1995-yil 19-iyul	Loyiha o'z faoliyatining butun muddati davomida quruqlik va kanal ekotizimlarini saqlash hamda muhofaza qilish uchun ta'sirning oldini olish va uni kamaytirish choralarini bilan birga bo'sqaruv choralarini ham amalga oshiradi.
Yoqolib ketish xavfi ostidagi yovvoyi hayvon va o'simlik turlarining xalqaro savdosi to'g'risidagi konvensiya (CITES)	Qo'shilgan sana: 1997-yil 10-iyul	Loyiha xodimlari va ishchilariga loyiha hududida yoki uning chegaralaridan tashqarida uchraydigan har qanday yovvoyi o'simlik va hayvon turlari bilan savdo qilish qat'iy tanqiqlanadi.
Ko'chib yuruvchi yovvoyi hayvon turlari to'g'risidagi konvensiya	1998-yil 1-may	Ko'chib yuruvchi quruqlik hayvonlari va qush turlari aniqlangan joylarda ularni saqlashni ta'minlash uchun loyiha ta'sirning oldini olish va uni kamaytirish choralarini bilan birga bo'sqaruv choralarini ham amalga oshiradi.
Xavfli chiqindilarning chegaralararo tashilishi va ularni yoq qilishni nazorat qilish to'g'risidagi Bazel konvensiyasi	Qo'shilgan sana: 1996-yil 7-fevral	Loyiha xavfli chiqindilarni hosil qilish va bo'sqarishga doir barча milliy hamda xalqaro standartlarga rioya qilishi kerak.
Birlashgan Millatlar Ta'skilotining Chollanishga qarshi kurash to'g'risidagi konvensiyasi	Ratifikatsiya qilingan sana: 1995-yil 31-avgust	Loyiha materiallarni xarid qilish jarayonida chollanishning tezlashishiga olib kelmaydi va barqaror rivojlaniishga hissa qo'shadi.
BMT/UN Yevropa iqtisodiy komissiyasining Chegaralararo suv oqimlari va xalqaro kollarni muhofaza qilish hamda ulardan foydalanish to'g'risidagi konvensiyasi	Qo'shilgan sana: 2007-yil 4-sentabr	Loyiha maydonining janubidagi kanal O'zbekiston va Tojikiston chegaralari ortasida joylashgan. Shu sababli loyiha kanalga ko'rsatiladigan har qanday ta'sir, jumladan, oqizilmalar bilan bog'liq ta'sirlarning milliy talablar hamda kreditorlar talablariga muvofiq oldini olinishi, kamaytirilishi, bo'sqarilishini ta'minlaydi.

Xalqaro protokol yoki konvensiya nomi	Imzolangan yoki ratifikatsiya qilingan	Loyihaga aloqadorligi
Jahon madaniy va tabiiy merosini muhofaza qilish to'g'risidagi Parij konvensiyasi	Huquqiy vorislik sanasi: 1993-yil 13-yanvar	Loyiha chegaralari doirasida yoki ularga yaqin joyda madaniy yoxud tabiiy meros buyumlari, obyektlari yoki yodgorliklari aniqlansa, ta'sirning oldini olish va uni kamaytirish choralarini bilan birga boshqaruv choralarini ham amalga oshiriladi hamda tegishli organlar darhol xabardor qilinadi.
Turqun organik ifloslantiruvchilar to'g'risidagi Stokgolm konvensiyasi	Qo'shilgan sana: 2019-yil 28-iyun	Loyiha A va B ilovalaridagi har qanday kimyoviy moddalardan foydalanishni tugatish hamda C ilovasidagi moddalarning beixtirish chiqarilishini kamaytirish uchun nazorat choralari amalga oshiradi.

3.5 Taškiliy asos

O'zbekistonda atrof-muhitni bo'sqarish uchun mas'ul asosiy tashkilotlar quyidagilardir:

- O'zbekiston Respublikasi Ekologiya va iqlim o'zgarishi milliy qo'mitasi (EQ/NCECC).³
- EQ/NCECC huzuridagi Davlat ekologik ekspertizasi markazi.
- O'zbekiston Respublikasi Vazirlar Mahkamasi O'zbekiston Respublikasi Konstitutsiyasining 98-moddasi hamda "O'zbekiston Respublikasi Vazirlar Mahkamasi to'g'risida"gi O'zbekiston Respublikasi Qonunining 2019-yildagi yangi tahririga muvofiq respublikada ijro etuvchi hokimiyatni amalga oshiradi. Vazirlar Mahkamasi quyidagi asosiy vazifalarni bajaradi.

EQ/NCECC atrof-muhitni muhofaza qilish masalalari bo'yicha davlat boshqaruvining asosiy tartibga soluvchi organidir. EQ/NCECCning asosiy vazifalariga ekologik xavfsizlik, atrof-muhitni muhofaza qilish, tabiiy resurslardan foydalanish, ularni qayta tiklash bo'yicha yagona davlat siyosati amalga oshirilishini ta'minlash kiradi. EQ/NCECC, shuningdek, vazirliklar, davlat qo'mitalari, idoralar, korxonalar, muassasalar, tashkilotlar va jismoniy shaxslarning yer, mineral resurslar, suv, ormon, o'simlik va hayvonot dunyosi hamda atmosfera resurslaridan foydalanish va ularni muhofaza qilish talablariga rioya etishi ustidan davlat nazoratini amalga oshiradi. EQ/NCECCning tuzilmasi Toshkentda joylashgan markaziy apparat, viloyat bo'linmalari, mahalliy, ya'ni tuman bo'linmalaridan iborat.

Davlat ekologik ekspertizasi markazi: markaz faoliyati AMTB/EIA materiallarini baholash, rejalashtirilayotgan yoki amalga oshirilayotgan xojalik va boshqa faoliyatning ekologik talablarga muvofiqligini tasdiqlovchi hujjatlarni berish, shuningdek, ekologik ekspertiza obyektini amalga oshirishga yo'l qo'yilishi yoki yo'l qo'yilmasligini belgilash bilan bevosita bog'liq.

Barqaror rivojlanish va atrof-muhit ko'p sohalarini qamrab olgan sababli deyarli barcha davlat organlari bu masalalar bo'yicha muayyan mas'uliyatga ega. Atrof-muhit va ijtimoiy ta'sirlarini bo'sqarish bilan bog'liq boshqa vazirliklar, idoralar hamda agentliklar ham loyihani amalga oshirishga o'z hissasini qo'shadi.

3.2-jadval. Asosiy milliy muassasalar va ularning vazifalari

Muassasa nomi	Asosiy vazifa
O'zbekiston Respublikasi Transport vazirligi	O'zbekiston Respublikasi Transport vazirligi usbu loyihani O'zbekiston hukumati nomidan amalga oshirishga vakolatli davlat organidir.
EQ/NCECC	Milliy qo'mita sanoat obyektlarida atrof-muhit kuzatuvini bo'sqarish uchun mas'uldir. U rejalashtirilayotgan va amaldagi obyektlarni qurish hamda ulardan foydalanishga doir texnik shartlarni ko'rib chiqadi va beradi.

³ 2025-yil 18-noyabrda "Ekologiya va turizm sohalarida jamoatchilik talablariga tezkor javob berishni bo'sqarish tizimini yaratish chora-tadbirlari to'g'risida"gi UP-217-sonli farmonga muvofiq Ekologiya, atrof-muhitni muhofaza qilish va iqlim o'zgarishi vazirligi O'zbekiston Respublikasi Ekologiya va iqlim o'zgarishi milliy qo'mitasi deb qayta nomlangan.

Muassasa nomi	Asosiy vazifa
O'zbekiston Respublikasi Sanitariya-epidemiologik osoyishtalik va jamoat salomatligi xizmati	Ushbu xizmat So'g'liqni saqlash vazirligi tizimida so'g'liqni muhofaza qilish zonasini (SMQH/HPZ) belgilaşga mas'ul. Loyihaga tatbiq etiladigan SMQH/HPZni ushbu davlat tashkiloti belgilaydi.

3.6 Milliy Atrof-muhitga ta'sirni baholash talablari

Milliy ekologik baholash tartibi 2025-yildagi "Ekologik ekspertiza, AMTB/EIA va strategik ekologik baholash to'g'risida"gi Qonun hamda Vazirlar Mahkamasining 2020-yildagi 541-son qarori bilan tasdiqlangan, 2024-yilda oxirgi marta o'zgartirilgan "AMTB/EIA mexanizmini yanada takomillaştırish to'g'risida"gi nizom asosida tartibga solinadi. Qarorda O'zbekistondagi ekologik baholash hujjatlariga qo'yiladigan huquqiy talablar belgilangan. Qonunga ko'ra, ekologik baholash rejalashtirilayotgan yoki amalga oshirilayotgan xohjalik va bo'sha faoliyatning ekologik talablarga muvofiqligini hamda ekologik baholash obyektini amalga oshirishga yo'l qo'yilishi yoki yo'l qo'yilmasligini aniqlashga qaratilgan tartib-taomildir.

Ekologik baholash bosqichlari va ular bo'yicha talab etiladigan natijalar quyidagicha umumlashtiriladi:

I bosqich: Taklif etilayotgan loyihani tayyorlash jarayonida, uni rivojlantirish uchun mablag' ajratilishidan oldin atrof-muhitga ta'sir to'g'risidagi dastlabki bayonot tayyorlanishi kerak.

II bosqich: Atrof-muhitga ta'sir to'g'risidagi bayonot baholashning birinchi bosqichida berilgan ekologik ekspertiza xulosasi asosida tayyorlanishi kerak. Baholashning ikkinchi bosqichi ham Davlat ekologik ekspertizasi markaziga taqdim etiladi va qurilish bo'slanishidan oldin xulosa olinishi shart.

III bosqich: Davlat ekologik oqibatlarini to'g'risidagi bayonot DEE/SEE jarayonining yakuniy bosqichi bo'lib, loyiha bo'slanishidan oldin tayyorlanishi kerak. Hisobot quyidagilarni o'z ichiga oladi: (i) ekologik baholash jarayonining dastlabki ikki bosqichida Davlat ekologik ekspertizasi markazi o'tkazgan ko'rib chiqish natijasida loyiha yechimlariga kiritiladigan o'zgartirishlarning batafsil tavsifi; (ii) jamoatchilik maslahati davomida olingan fikrlar; (iii) loyihaga tatbiq etiladigan ekologik standartlar; (iv) loyihaga oid atrof-muhit kuzatuvi talablari; (v) asosiy xulosa.

Har qanday qurilish ishlari bo'slanishidan oldin I bosqich uchun, zarur bo'lsa II bosqich uchun ham EQ/NCECCning ruxsati, ya'ni ijobiy xulosasi olinishi zarur.

Loyihalarni ishga tushirish va ulardan foydalanişga faqat III bosqich uchun ruxsat, ya'ni ijobiy xulosa olinganidan keyin yo'l qo'yiladi.

Milliy AMTB/EIAda jamoatchilik ishtiroki

Milliy AMTB/EIA jarayoniga oid qonunchilikdagi o'zgartirishlarga asosan, jamoatchilik bilan maslahatlashuv endi baholashning birinchi bosqichida majburiy hisoblanadi.

O'zbekiston Respublikasi Vazirlar Mahkamasining 2020-yil 7-sentabrdagi 541-son "AMTB/EIA jarayonini yanada takomillaştırish to'g'risida"gi qaroriga ko'ra, jamoatchilik bilan maslahatlashuv o'tkazish tartibi quyidagicha:

- 541-son qarorning 3-ilovasida jamoatchilik bilan maslahatlashuv o'tkazish qoidolari va me'yorlari belgilangan. Ularga ko'ra, jamoatchilik bilan maslahatlashuv atrof-muhitga salbiy ta'sir ko'rsatishi mumkin bo'lgan rejalashtirilayotgan faoliyat, jumladan, har qanday obyekt qurilishini muhokama qilish va bu haqda qaror qabul qilishni qamrab olishi kerak.
- Milliy toifalash talablariga muvofiq I va II guruhlariga kiritilgan har qanday rejalashtirilayotgan loyiha faoliyati uchun TBQB/NTS tayyorlanishi kerak. TBQB/NTSda quyidagi ma'lumotlar keltirilishi kerak:
 - Loyihaning qisqacha tavsifi.
 - Loyiha uchun texnologik yechimlar va muqobil variantlar.
 - Tanlangan loyiha maydonidagi atrof-muhitning joriy holati.
 - Ijtimoiy-iqtisodiy sharoitlarning qisqacha bahosi.

- Loyiha natijasida yuzaga keladigan salbiy atrof-muhit ta'sirlarining sabablari va turlari haqida qisqacha ma'lumot.
- Atrof-muhit holati va ijtimoiy-iqtisodiy sharoitlardagi kutilayotgan o'zgarishlarni oldindan aniqlash va baholash.
- Loyihaga oid va loyihaga bog'liq bo'lmagan kutilayotgan xavflarni oldindan aniqlash va baholash.
- Salbiy ta'sirlarning oldini olish, ularni kamaytirish yoki qoplash choralari;
- Ehtimoliy sezilarli salbiy chegaralararo ta'sirlarni baholash.
- Jamoatchilik bilan maslahatlashuv TBQB/NTSni korib chiqish asosida otkazilishi kerak. Bunda barча iştirakçilarga o'zlarini qiynayotgan masalalar, fikrlar, takliflarni bildiriş uşun teng huquq beriladi.
- Jamoatchilik bilan maslahatlashuvda quyidagi tomonlar iştirok etadi:
 - Jamoatchilik bilan maslahatlashuvlarda kuzatuvchi sifatida iştirok etadigan Ekologiya va atrof-muhitni muhofaza qilish davlat qomitasi mahalliy bolinmalarining vakillari.
 - Yigilişlarni taşkil etiş va iştirokçilarni taklif qilish uşun mas'ul taşkilot hisoblanadigan mahalliy hokimiyat organlari.
 - Nodavlat notijorat taşkilotlari (NNT/NGO).
 - Barча manfaatdor tomonlar.
 - Mahalliy jamoalar.
 - Ommaviy axborot vositalari.
- Jamoatchilik bilan maslahatlashuvga oid xarajatlar yuzaga kelsa, ularni loyiha taşabbuskori moliyalashtiradi.

Jamoatchilik bilan maslahatlashuv otkazishga doir yuqoridagi milliy talablardan taşqari, jismoniy va yuridik şaxslarning davlat organlari hamda ularning mansabdor şaxslariga murojaatlari ikki qonun bilan tartibga solinadi. Bular 2017-yil 17-avgustda o'zgartirilgan O'zbekiston Respublikasining 2014-yil 3-dekabrda 378-son "Jismoniy va yuridik şaxslarning murojaatlari to'g'risida"gi qonuni hamda 2024-yil 21-sentabrda o'zgartirilgan O'zbekiston Respublikasining 2017-yil 12-sentabrda 445-son "Jismoniy va yuridik şaxslarning murojaatlari to'g'risida"gi O'zbekiston Respublikasi Qonuniga o'zgartiriş va qoşimçalar kiritiş haqida"gi qonunidir. Murojaatlar o'g'zaki, yozma yoki elektron şaklda bolishi mumkin hamda şakli va turidan qat'i nazar bir xil ahamiyatga ega. Xalq qabulxonasi aholi bilan bevosita muloqotni taşkil etadi va ularning huquqlari, erkinliklari hamda qonuniy manfaatlarini toliq himoya qilishga qaratilgan samarali murojaatlar tizimi faoliyatini ta'minlaydi. Arizalar kelib tuşgan kundan boşlab 15 kun ichida korib chiqiladi, qoşimça korib chiqiş talab etilsa, bu jarayon 1 oy ichida yakunlanadi.

3.7 Kreditlar talablari

Loyihani kreditlar mablag'i hisobidan moliyalashtiriş kreditlarning investitsiyalarini atrof-muhit va ijtimoiy xavflardan himoya qilishga qaratilgan muayyan ichki siyosat va himoya choralariga rioya etişni talab qiladi. Banklarning ozida bunday siyosat yoki himoya chorlari işlab chiqilmagan bolisa, kreditlar Ekvator tamoyillari kabi ixtiyoriy bitimlarga qoşilgan bolishi kutiladi.

Kozda tutilgan kreditlarni hisobga olgan holda, ularning talablari dastlab quyidagi taşkilotlar belgilagan standartlar va qollanmalarni anglatadi:

- XMK/IFC faoliyat standartlari;
- YTTB/EBRDning atrof-muhit va ijtimoiy siyosati hamda atrof-muhit va ijtimoiy talablari;

Yuqoridagilarning barçasi turli jihatlarni korib chiqiş va loyihaning butun faoliyat muddati davomida atrof-muhitni muntazam boşqarişni ham qamrab olgan muayyan darajadagi ekologik baholaşni talab qiladi.

3.7.1 Xalqaro moliya korporatsiyasi faoliyat standartlari

Izoh: Ular Ekvator tamoyillari IV (ET/EP), Iqtisodiy hamkorlik va taraqqiyot taşkilotining (IHTT/OECD) Umumiy yondaşuvlari hamda boşqa kreditlar tomonidan ham qollanadi.

XMK/IFCning faoliyat standartlari hamda Jahon banki guruhining atrof-muhit, salomatlik va xavfsizlik qollanmalari (JBG/WBG AMSX/EHS qollanmalari) XMK/IFC moliyalashtiradigan loyihalarga tatbiq etiladi. Ular Ekvator tamoyillariga qoşilgan moliya muassasalari moliyalashtiradigan loyihalarda (qarang: ET/EP 3), şuningdek, eksport kredit

agentliklari IHTT/OECD Umumiy yondashuvlari asosida moliyalashtiradigan loyihalarda ham talablarga rioya etish uchun zarur. XMK/IFCning 2012-yildagi faoliyat standartlari quyida keltirilgan:

- XMK/IFCning 1-faoliyat standarti, atrof-muhit va ijtimoiy xavflar hamda ta'sirlarni baholash va bo'sqarish
- XMK/IFCning 2-faoliyat standarti, mehnat va ish sharoitlari
- XMK/IFCning 3-faoliyat standarti, resurslardan samarali foydalanish va ifloslanishning oldini olish
- XMK/IFCning 4-faoliyat standarti, aholi salomatligi, xavfsizligi va himoyasi
- XMK/IFCning 5-faoliyat standarti, yerni olish va majburiy ko'chirish
- XMK/IFCning 6-faoliyat standarti, biologik xilma-xillikni saqlash va tirik tabiiy resurslarni barqaror bo'sqarish
- XMK/IFCning 7-faoliyat standarti, tub xalqlar
- XMK/IFCning 8-faoliyat standarti, madaniy meros.

3.7.2 Jahon banki guruhi va Xalqaro moliya korporatsiyasining Atrof-muhit, salomatlik, xavfsizlik qollanmalari hamda muayyan tarmoqqa oid qollanmalar

- Quyidagi JBG/WBG va XMK/IFC AMSX/EHS qollanmalari alohida ahamiyatga ega:
 - JBG/WBG va XMK/IFCning 2007-yildagi umumiy AMSX/EHS qollanmalari;
 - JBG/WBG va XMK/IFCning 2007-yildagi aeroportlar sanoat tarmoqi uchun AMSX/EHS qollanmalari.

3.7.3 Yevropa tiklanish va taraqqiyot bankining atrof-muhit va ijtimoiy siyosati hamda atrof-muhit va ijtimoiy talablari:

YTTB/EBRDning 2024-yil oktabrdagi eng songoi atrof-muhit va ijtimoiy siyosati hamda atrof-muhit va ijtimoiy talablari quyida keltirilgan:

- YTTB/EBRDning 1-atrof-muhit va ijtimoiy talabi, atrof-muhit va ijtimoiy xavflar hamda ta'sirlarni baholash va bo'sqarish
- YTTB/EBRDning 2-atrof-muhit va ijtimoiy talabi, mehnat va ish sharoitlari
- YTTB/EBRDning 3-atrof-muhit va ijtimoiy talabi, resurslardan samarali foydalanish, ifloslanishning oldini olish va uni nazorat qilish
- YTTB/EBRDning 4-atrof-muhit va ijtimoiy talabi, salomatlik, xavfsizlik va himoya
- YTTB/EBRDning 5-atrof-muhit va ijtimoiy talabi, yerni olish, yerdan foydalanishni cheklash va majburiy ko'chirish
- YTTB/EBRDning 6-atrof-muhit va ijtimoiy talabi, biologik xilma-xillikni saqlash va tirik tabiiy resurslarni barqaror bo'sqarish
- YTTB/EBRDning 7-atrof-muhit va ijtimoiy talabi, tub xalqlar
- YTTB/EBRDning 8-atrof-muhit va ijtimoiy talabi, madaniy meros
- YTTB/EBRDning 9-atrof-muhit va ijtimoiy talabi, moliyaviy vositaçilar;
- YTTB/EBRDning 10-atrof-muhit va ijtimoiy talabi, manfaatdor tomonlarni jalb etish.

3.7.3.1 Yevropa Ittifoqining atrof-muhitga oid mazmuniy mezonlari

YTTB/EBRDning atrof-muhit va ijtimoiy siyosatiga ko'ra, loyiha qayerda joylashganidan qat'i nazar, YTTB/EBRD moliyalashtiradigan loyihalar loyiha darajasida tatbiq etish mumkin bo'lgan YI/EUning tegishli ekologik tamoyillari, amaliyotlari, mazmuniy standartlariga muvofiq tuzilishi kerak.

Shunga muvofiq, ushbu AMITB/ESIANing tegishli texnik boblarida baholash usulini belgilash va oldini olish hamda kamaytirish choralarini aniqlashda amaldagi milliy qonunchilik, xalqaro yaxshi amaliyot, zarur hollarda YI/EUning atrof-muhitga oid mazmuniy talablari hisobga olingan. YI/EUning muayyan mazmuniy talablarini tatbiq etish mumkinligi loyihaning tabiati, ko'lami, xususiyatlari hamda tegishli texnik yo'nalish doirasida ko'rib chiqilgan.

Ushbu AMITB/ESIANi tayyorlashda hisobga olingan YI/EUning atrof-muhitga oid mazmuniy talablarini dastlabki saralash natijalari bobning keyingi qismida keltirilgan.

3.7.4 AQSh Xalqaro taraqqiyot moliya korporatsiyasining atrof-muhit va ijtimoiy siyosati

AQSh XTMK/DFCning 2024-yildagi atrof-muhit va ijtimoiy siyosati hamda tartib-taomillari AQSh XTMK/DFC qo'llab-quvvatlaydigan loyihalarning atrof-muhit va ijtimoiy jihatdan barqaror bo'lishini ta'minlaydigan doiraviy asosni belgilaydi. Ushbu siyosat xalqaro yaxshi amaliyotga muvofiq bo'lib, XMK/IFCning faoliyat standartlari va JBG/WBG AMSX/EHS qo'llanmalarini asosiy talablar sifatida qabul qilgan.

AQSh XTMK/DFC loyihalarni baholashda xavfga asoslangan yondashuvni qo'llaydi. Bu yondashuv saralash, loyihani A, B yoki C toifaga ajratish hamda ehtimoliy ta'sirlarning ko'lami va ahamiyatlilik darajasiga mutanosib atrof-muhit va ijtimoiy tekshiruv o'tkazishni qamrab oladi. Loyihalarda qurilish, foydalaniş va faoliyatni tugatish bosqichlarini qamrab olgan butun faoliyat muddati davomida xavflar aniqlanishi va bo'sqarilishi kerak.

Loyihani baholashda issiqxona gazlarini hisobga olish, energiya samaradorligi va iqlim ta'sirlariga bardoshlilik, shuningdek, kam uglerodli rivojlanish yo'li bilan muvofiqlik kabi iqlim masalalari birgalikda hisobga olinadi.

Umuman olganda, AQSh XTMK/DFCning atrof-muhit va ijtimoiy siyosati hamda tartib-taomillari barqaror rivojlanish natijalarini rag'batlantiradi va loyihalarning ekologik jihatdan maqbul, ijtimoiy jihatdan mas'uliyatli hamda xalqaro standartlarga muvofiq tarzda ishlab chiqilishini ta'minlaydi.

3.7.5 Koreya Eksport-import bankining atrof-muhit va ijtimoiy siyosati

KEIB/KEXIMning atrof-muhit va ijtimoiy siyosati bank moliyalaştiradigan loyihalarning atrof-muhit va ijtimoiy ta'sirlarini bo'sqarishga doir keng qamrovli yondashuvdir. Bankning atrof-muhit va ijtimoiy bo'yiça batafsil tekshiruvi doirasida ilgari yuz bergan atrof-muhit va ijtimoiy masalalarga oid xavf hodisalari hamda loyiha tomonlarining bu boradagi obrösi baholanadi. Bu ichki kreditni ma'qullash jarayoni uchun juda muhim. KEIB/KEXIM atrof-muhit va ijtimoiy masalalarga oid vazifalar bilan ishlaydigan maxsus bo'lim tashkil etgan hamda kundalik faoliyatining barçasini qamrab oladigan ekologik, ijtimoiy va korporativ bo'sqaruv (atrof-muhit, ijtimoiy masalalar, korporativ bo'sqaruv) yo'l xaritasini ishlab chiqqan. Bank ko'p tomonlama muhokamalarda ham ishtirok etadi va atrof-muhit va ijtimoiy masalalarini hal qilish uchun bo'sqa davlat idoralari va xalqaro tashkilotlar bilan bilim almasadi.

3.7.6 Yaponiya xalqaro hamkorlik bankining atrof-muhit va ijtimoiy siyosati

YXHB/JBIC öz qo'llovidagi loyihalarning atrof-muhit va ijtimoiy mas'uliyat bilan ishlab chiqilishini ta'minlash uchun "Atrof-muhit va ijtimoiy jihatlarni tasdiqlash bo'yiça qo'llanmalar"ni qabul qilgan. Bu qo'llanmalar ushbu jarayon uchun asos yaratadi. Ularning amaldagi tahriri 2022-yil iyulda kuçga kirgan va xalqaro yetakchi amaliyotga, jumladan, XMK/IFCning Faoliyat standartlari hamda JBG/WBGning AMSX/EHS qo'llanmalariga mos keladi.

Qo'llanmalarda loyihalarni saralash va A, B, C hamda moliyaviy vositaçi toifalariga ajratishda xavfga asoslangan yondashuv qo'llanadi. Bunda loyihalarning ko'lami, joylashuvi, sezgirligi, ehtimoliy atrof-muhit hamda ijtimoiy ta'sirlari hisobga olinadi. YXHB/JBICning ko'rib chiqish jarayonida bevosita, bilvosita va umumiy ta'sirlar, bo'g'liq obyektlardan kelib chiqadigan ta'sirlar, shuningdek, qurilish, foydalaniş, faoliyatni tugatish bosqichlarini öz ichiga olgan loyiha faoliyatining butun muddati davomidagi ta'sirlar hisobga olinadi.

3.7.7 Nippon eksport va investitsiyalarni suğurtalashtirish tashkilotining atrof-muhit va ijtimoiy siyosati

NEIST/NEXIning atrof-muhit va ijtimoiy asosi "Savdo suğurtasida atrof-muhit va ijtimoiy jihatlarni hisobga olish bo'yiça qo'llanmalar"da belgilangan. Bu qo'llanmalar NEIST/NEXI qo'llab-quvvatlaydigan loyihalarning atrof-muhit va ijtimoiy xavflarini baholash va bo'sqarish talablarini belgilaydi. Ular xalqaro yetakchi amaliyotga mos bo'lib, XMK/IFCning Faoliyat standartlari, IHTT/OECDning Umumiy yondashuvlari hamda atrof-muhit va ijtimoiy sohaga oid tegishli xalqaro asoslarga tayanadi.

3.7.8 Iqtisodiy hamkorlik va taraqqiyot tashkiloti Umumiy yondashuvlari

Tavsiyada rasmiy qo'llab-quvvatlanadigan eksport kreditlari bo'yiça arizalar bilan bo'g'liq ehtimoliy atrof-muhit va ijtimoiy ta'sirlar hamda xavflarni aniqlash, ko'rib chiqish va bartaraf etish uchun batafsil atrof-muhit va ijtimoiy tekshiruv o'tkazishga doir "Umumiy yondashuvlar" belgilangan.

Bu tekshiruv Tavsiyaga qo'shilgan tomonlarning qaror qabul qiliş va xavflarni bo'sqariş tizimining ajralmas qismi bo'lib, quyidagi bosqichlarni o'z ichiga oladi:

- **Saralaş**, bunda rasmiy qo'llab-quvvatlanadigan eksport kreditlariga doir qaysi arizalar toifalari va zarur hollarda keyinchalik ko'rib chiqiliş kerakligi aniqlanadi;
- **Toifalaş**, bunda arizalarni A, B va C loyiha toifalariga ajratish orqali ehtimoliy ijobiy va salbiy atrof-muhit hamda ijtimoiy ta'sirlar aniqlanadi. A toifali loyihalarning namunaviy ro'yxati Tavsiyaning I ilovasida keltirilgan;
- **Atrof-muhit va ijtimoiy tekshiruv** Tavsiyada belgilangan hamda loyihaga tatbiq etiladigan xalqaro standartlarga muvofiq o'tkaziladi;
- **Baholaş, qaror qabul qiliş, kuzatib boriş**, ular loyihalarni saralaş hamda ko'rib chiqiş natijalariga asoslanadi;
- **Axborot almaşış va uni oşkor etiş**, bunda bo'sqa qo'shilgan tomonlar, moliya muassasalari, keng jamoatchilik bilan tajriba hamda axborot almaşışlari;
- **Tavsiya bo'yiça hisobot beriş va kuzatuv**: muntazam hisobotlar hamda axborot almaşış orqali Tavsiyaning qo'llaniliş bo'yiça tajriba toplanadi. Maqsad umumiy amaliyotlarni yaxşilaş, qo'llanmalar işlab chiqiş, teng raqobat şaroitlarini rağbatlantiriş.

3.7.9 Tatbiq etiladigan bo'sqa atrof-muhit va ijtimoiy standartlar

Yuqorida bayon etilganlardan taşqari, takliflar so'rovda quyidagi standartlar ham iş ko'lami doirasida ko'rib chiqiliş kerakligi ta'kidlangan:

- Xalqaro fuqaro aviatsiyasi to'g'risidagi konvensiya (XFATK/CICA), ya'ni "Çikago konvensiyasi", xususan, Atrof-muhitni muhofaza qilişga oid XVI ilovaning IV jildi;
- BMT/UNning XFAT/ICAO hujjatlari va qarorlari:
 - 9829-son "Havo kemalari şovqiniga muvozanatli yondaşuv" hujjati hamda XFAT/ICAOning aviatsiya faoliyatining atrof-muhitga ta'sirini bo'sqarişda jamoatchilikni jalb qilişga doir sirkulyari haqidagi A39-1-son qarori. Bu hujjatlar aeroportlarda va ularning atrofida havo kemalari şovqinini bo'sqarişga oid amaldagi siyosatni to'ldiradi;
 - XFAT/ICAOning "Aeroportlarda suvni bo'sqariş", "Aviatsiya va biologik xilma-xillikdagi o'zgarilişlar", "Aviatsiya va yoğınlar" ma'lumot varaqalari;
- AQŞning federal qonunlari, kodekslari, idoralari, qoidalari:
 - AQŞ FAB/FAAning Federal qoidalar kodeksi (FMHK/CFR) 14-bölimida berilgan Federal aviatsiya qoidalarining (FAQ/FAR) aeroportlardagi şovqin va şovqinni rejalashtirişga oid 150 va 161-qismlari hamda bo'sqa tegişli qismlari;
 - AQŞ FAB/FAAning maslahat sirkulyarlari;
 - AQŞ Atrof-muhitni muhofaza qiliş agentligining (AQŞ AMMQA/EPA) atmosfera havosi sifati milliy standartlari (AQŞ atmosfera havosi sifati milliy standartlari);
 - AQŞ Mehnat xavfsizligi va salomatligi bo'sqarmasi (AQŞ MXSB/OSHA);
- Xalqaro aeroportlar kengasining (XAK/ACI) atrof-muhit, ijtimoiy masalalar, korporativ bo'sqaruvni bo'sqariş sohasidagi eng yaxşı amaliyotlari;
- Xalqaro standartlashtiriş taşkiloti (XST/ISO).

3.7.10 Yevropa Ittifoqining atrof-muhitga oid mazmuniy talablariga muvofiqlikni tekşiriş

3.3-jadvalda ko'rib chiqilgan YI/EUning atrof-muhitga oid asosiy qonunçiligi, uning loyihaga aloqadorligi, tegişli talablar uşbu AMITB/ESIAning qaysi qismida ko'rib chiqilgani umumlashtirilgan. Uşbu saralaş YI/EUning atrof-muhitga oid tegişli mazmuniy talablari hisobga olinganini ko'rsatişga qaratilgan va YI/EUning atrof-muhit qonunçiligi majmuasiga huquqiy muvofiqlikni rasmiy baholaş hisoblanmaydi.

Talablarning batafsil tahlili tegişli texnik boblarda keltirilgan.

3.3-jadval. YI/EUning mazmuniy talablariga muvofiqlik tekshiruvi

Mavzu	YI/EUning tegishli mazmuniy talablari	Baholash natijasi
Havo sifati	Atmosfera havosi sifati bo'yicha yoriqnomalar	Havo sifati baholashda milliy standartlar va Jahon sog'liqni saqlash tashkiloti (JSST/WHO) qollanmalariga qo'shimcha ravishda YI/EUning 2008/50/EC-son yoriqnomasidagi tegishli atmosfera havosi sifati standartlari qollangan.
Shovqin	Atrof-muhitdagi shovqin to'g'risidagi yoriqnoma tamoyillari	Shovqinni baholash xalqaro amaliyot asosida o'tkazilgan. Aeroportning foydalaniş bosqichi uchun YTTB/EBRDning 3-atrof-muhit va ijtimoiy talabidagi mazmuniy qoidalar hamda YI/EUga muvofiq tegishli yaxshi amaliyot asosida Shovqinni nazorat qilish va kamaytirish rejasi doiraviy dasturi tayyorlanadi.
Suv	Suv bo'yicha doiraviy yoriqnoma tamoyillari	Yerusti suvlarini muhofaza qilish choralarini kiritilgan.
Chiqindilar	Chiqindilar bo'yicha doiraviy yoriqnoma	Chiqindilar bilan ishlash ketma-ketligi qabul qilingan, chiqindilarni bo'sqariş rejasi ishlab chiqiladi.
Biologik xilma-xillik	Yashash muhitlari va quşlar to'g'risidagi yoriqnomalar tamoyillari	Muhim yashash muhitini baholash XMK/IFCning 6-faoliyat standarti asosida o'tkazilgan.
Iqlim	YI/EUning iqlimga oid maqsadlari	IG/GHG chiqarilmalarini baholash va iqlim ta'sirlariga bardoshlilikni aniqlash ishlari yakunlangan.

4.0 Atrof-muhit va ijtimoiy ta'sirni baholashga yondashuv

4.1 Baholash kólami

Aeroport inshootlari va foydalanish bosqichidagi faoliyatni baholash

Asosiy organi sh hududi loyiha egallaydigan maydonni qamrab oladi. U usbu hududdagi yer, taklif etilayotgan inshootlar, uskunalar, shuningdek, qurilish hamda foydalanish bosqichidagi faoliyatni oz ichiga oladi. Kiri sh yo li ham shular jumlasidandir.

AMITB/ESIAda aeroportning odatiy foydalanishi natijasida yuzaga keladigan foydalanish bosqichidagi ta'sirlar baholanadi. Shuningdek, oqilona tarzda oldindan ko ra bili sh mumkin bo lgan ehtimoliy favqulodda vaziyatlarning atrof-muhit va ijtimoiy oqibatlarini bo shqaruv cho ralari belgilanadi.

Homiyning loyiha doirasi terminalni qamrab oladigan aeroportning yerusti hududini rivojlantirish bilan cheklansa-da, AMITB/ESIA loyihaning to liq doirasi uchun otkazilgan. Bu doiraga davlat hamkori mas'ul bo lgan aerodrom hududini rivojlantirish ishlari ham kiradi.

Ushbu hisobotda yuqorida bayon etilganidek, hozir belgilangan rivojlantirish bosqichida aeroport dastlab yiliga 20 million yo lovchiga cha xizmat ko rsatishga mo ljallangan. Uzoq muddatda quvvatni qariyb yiliga 46 million yo lovchiga cha o shirish imkoniyati dastlabki reja sifatida belgilangan. Biroq bu kengaytirish joriy rejala stirish davridan ta shqarida va kelajakdagi yo lovchi talabi, me'yoriy ruxsatlar, moliyala stirish tartibi hamda batafsil loyiha ye chimlarini islab chi qish kabi ko p no aniqliklarga bo gliq. Shu sababli hozirgi bosqichda uning amalga o shishi yetarli darajada aniqlik deb hisoblanmaydi.

Shunga ko ra, usbu AMITB/ESIA ko lami belgilangan loyiha ko rsatki chlar va foydalanishga oid taxminlarga asoslangan dastlabki rivojlantirish bosqichi, ya'ni yiliga 20 million yo lovchiga cha xizmat ko rsatish bilan cheklanadi. Ushbu AMITB/ESIAda keltirilgan bar cha bahola shlar, jumladan, havo kemalari qatnovi, shovqin, havo sifati, ular bilan bo gliq ta'sirlar izchillikni ta'minla sh uchun usbu rivojlantirish ssenariysiga muvofiqla stirilgan.

Kelajakdagi kengaytirish tasdiqlansa, quvvat o shishi bilan bo gliq ehtimoliy ta'sirlarni bahola sh uchun amaldagi milliy va xalqaro talablarga muvofiq alohida atrof-muhit va ijtimoiy bahola sh otkaziladi.

4.2 Ta'sirni baholash va ahamiyatlilik mezonlari

Atrof-muhit va ijtimoiy ta'sirlarni ishonchli bahola sh uchun aniqlangan har bir ta'sir oqibatining ahamiyatlilik darajasini belgila sh jarayoni puxta, izchil, shaffof bo lishi kerak. Quyida bayon etilgan usul xalqaro eng yaxshi amaliyotga asoslanadi. Unga ko ra, resurslar yoki qabul qiluvchi obyektarga ko rsatiladigan ta'sir ahamiyati uchta omilning o zaro bo gliqli ghi natijasida belgilanadi:

- Ta'sirning tabiati va ko lami, ya'ni atrof-muhit, ijtimoiy soha yoki salomatlikning bo shlan gich holatidagi o zgarish;
- Ta'sirga uchragan resurslar yoki qabul qiluvchi obyektlarning, ya'ni insonlar va atrof-muhit unsurlarining soni;
- Ushbu resurslar yoki qabul qiluvchi obyektlarning ekologik qiymati yoxud o zgarishga sezgirligi.

Atrof-muhit oqibatlarining ahamiyatini belgila shda quyidagi uch bosqichli yondashuv qo llangan:

- 1-bosqich, resurs yoki qabul qiluvchi obyektning qiymati yoxud sezgirligini bahola sh;
- 2-bosqich, resurs yoki qabul qiluvchi obyektga ta'sir ko lami bahola sh;
- 3-bosqich, oqibatlarining ahamiyatlilik darajasini belgila sh.

Sezgir qabul qiluvchi obyektlarni aniqla sh va bahola sh

Sezgir qabul qiluvchi obyektlar quyidagicha ta'riflanadi:

- Tabiiy tizimlarning ishlashi uchun ahamiyatli atrof-muhit unsurlari. Bularga ekologik, landshaft yoki meros qiymatiga ega hududlar va unsurlar, turlar, yasa sh muhitlari va ekotizimlar, tuproq, havo va suv havzalari hamda yerdan foydalanish tartiblari kiradi;

- **Inson** bilan bog'liq qabul qiluvchi obyektlar. Bularga manfaatdor tomonlar, ya'ni uy-joylar, dam olish maskanlari, ish joylari va jamoat obyektlaridan foydalanuvchilar yoki ko'chiriladigan xonadonlar, shuningdek, mehnat bozori, aholining kasallikka moyilligi va kasallik yuqish xavfi, kimyoviy moddalarning zaharli ta'siriga uchrash kabi inson tizimlari kiradi.

4.1-jadval. Qabul qiluvchi obyekt yoki resurslarning ekologik qiymati

Sezgirlik	Qiymat tavsifi
Juda yuqori	• Xalqaro miqyosda ahamiyati va noyoblighi juda yuqori, almashtirish imkoniyati cheklangan yoki mavjud emas. • Qabul qiluvchi obyekt yuklama kotara olish quvvatining chegarasiga yetgan. Shu sababli har qanday qoshimcha ta'sir u ta'minlaydigan tizimga haddan ziyod zarar yetkazishi mumkin. Masalan, kasalxona va maktab kabi infratuzilma hamda xizmatlar juda cheklangan yoki umuman mavjud emas, mavjud tabiiy, iqtisodiy yoki mahalliy resurslar esa barча mahalliy aholining tirikchilik manbalarini ta'minlash uchun yetarli emas. • Koring chiqilayotgan atrof-muhit va ijtimoiy ta'sirga juda zaif yoki jamiyat uchun ota muhim bolgan joylar yoxud jamoalar, masalan, tub aholi, kasalxonalar, maktablar. • Bosqa misollar qatoriga loyiha hududida zaif guruhlar, ya'ni ayollar, keksa shaxslar, nogironligi bolgan shaxslar, bosqalarning ulushi juda yuqori bolishi; Jinsga kora zoravonlikning juda tez-tez sodir bolishi; ayollarning qaror qabul qiliş va mehnat bozorida ishtirok etish ehtimoli juda past bolishi; xalqaro ahamiyatga ega arxeologik buyumlar yoki BMT/UNning Ta'lim, fan va madaniyat tashkiloti (YUNESKO/UNESCO) royxatiga kiritilgan jahon merosi obyektlari; xalqaro tadqiqot maqsadlariga hissa qoshadigan moddiy yoki nomoddiy madaniy boyliklar va bosqalar kiradi.
Yuqori	• Milliy miqyosda ahamiyati va noyoblighi yuqori, almashtirish imkoniyati cheklangan. • Qabul qiluvchi obyekt yuklama kotara olish quvvatining chegarasiga yaqin. Shu sababli qoshimcha ta'sir u ta'minlaydigan tizimga sezilarli zarar yetkazishi mumkin. Masalan, jamoat infratuzilmasi va xizmatlari sifatsiz yoki cheklangan, ulardan foydalaniş imkoniyati kam, mavjud tabiiy yoki iqtisodiy resurslarga esa bosim yuqori. • Koring chiqilayotgan atrof-muhit ta'siriga ayniqsa zaif bolgan joylar yoki jamoalar, masalan, turar joy hududlari va zaif yoki chetga surilgan guruhlar. • Bosqa misollarga zaif yoki chetga surilgan guruhlar, ya'ni ayollar, keksa shaxslar, nogironligi bolgan shaxslar, bosqalarning ulushi yuqori bolishi; sogliqni saqlash amaliyoti qoniqarsiz, ta'lim darajasi past yoki jinoyatchilik darajasi yuqori bolgan joylar; Jinsga kora zoravonlikning tez-tez sodir bolishi; milliy tadqiqot maqsadlariga hissa qoshadigan moddiy yoki nomoddiy madaniy boyliklar va bosqalar kiradi.
O'рта	• Mintaqaviy miqyosda ahamiyati va noyoblighi yuqori yoki o'rtaча bolib, almashtirish imkoniyati cheklangan. • Qabul qiluvchi obyektga allaqachon sezilarli ta'sir korsatilgan, biroq u yuklama kotara olish quvvatining chegarasiga yaqin emas. Qoshimcha ta'sirlar asosiy tizimga tushadigan bosimni oshiradi, ammo dalillar tizimning keskin nuqtaga yaqinlashganini korsatmaydi. Masalan, jamoat infratuzilmasi va xizmatlarida muayyan zaxira quvvat mavjud, muqobil tabiiy yoki iqtisodiy resurslar bor, biroq ular yetarli emas yoki ulardan foydalaniş oson emas. • Koring chiqilayotgan atrof-muhit ta'siriga nisbatan zaif bolgan joylar yoki guruhlar, masalan, tijorat hududlari. • Bosqa misollar qatoriga zaif yoki chetga surilgan guruhlarining o'rtaча ulushi; Jinsga kora zoravonlikning vaqti-vaqti bilan sodir bolishi; mintaqaviy tadqiqot maqsadlariga hissa qoshadigan moddiy yoki nomoddiy madaniy boyliklar va bosqalar kiradi.
Past	• Mahalliy miqyosda ahamiyati va noyoblighi past yoki o'rtaча. • Qabul qiluvchi obyektga sezilarli ta'sir korsatilmagan va uning yuklama kotara olish quvvati katta zaxiraga ega. Ta'sirlarning asosiy tizimda sezilarli bosim yuzaga keltirish ehtimoli past. Masalan, jamoat infratuzilmasi va xizmatlari qoniqarli, tabiiy, iqtisodiy yoki mahalliy resurslar yetarli, biroq ulardan foydalaniş oson emas.

Sezgirlik	Qiymat tavsifi
	- Körib çiqilayotgan atrof-muhit ta'siriga nisbatan zaifligi past bõlgan joylar yoki guruhlar, masalan, sanoat hududlari. - Bo'sqa misollar qatoriga zaif yoki çetga surilgan guruhlar ulu'si past bõli'si; Jinsga köra zõravonlikning kamdan-kam sodir bõli'si; mahalliy tadqiqot maqsadlariga hissa qõ'shadigan moddiy yoki nomoddiy madaniy boyliklar va bo'sqalar kiradi.
Juda past	- Mahalliy miqyosda ahamiyati va noyobligi juda past. - Qabul qiluvçì obyektga ta'sir kõrsatilmagan va uning yuklama kõtara oli's quvvati juda katta zaxiraga ega. Ta'sirlarning asosiy tizimda sezilarli bosim yuzaga keltiri's ehtimoli juda past. Masalan, muayyan zaxira quvvatga ega juda yax'si jamoat in-fratuzilmasi va xizmatlari, õuningdek, oson foydalani's mumkin bõlgan teng qiymatli tabiiy, iqtisodiy yoki mahalliy resurslar mavjud. - Kõrib çiqilayotgan atrof-muhit ta'siriga nisbatan zaifligi juda past bõlgan joylar yoki guruhlar, masalan, sanoat hududlari. - Bo'sqa misollar qatoriga zaif yoki çetga surilgan guruhlar ulu'si juda past bõli'si; Jinsga köra zõravonlik sodir bõlmasligi; qonun bilan muhofaza qilinmaydigan va mahalliy aholi uçun ahamiyatsiz bõlgan moddiy yoki nomoddiy madaniy boyliklar, ya'ni mahalliy aholi u'sbu madaniy boylikdan endi foydalanmasligi va bo'sqalar kiradi.

Ehtimoliy ta'sirlarni aniqla's va bahola's

Bahola's davomida quyidagi ta'sir turlari kõrib çiqiladi:

- Bevosita ta'sirlar: loyihaning qurili'si, foydalani'sga top'sirili'si, foydalani's bosqìidagi faoliyati natijasida atrof-muhit yoki ijtimoiy sohadagi qabul qiluvçì obyektga bevosita kõrsatili'si mumkin bõlgan ta'sirlar;
- Bilvosita ta'sirlar: loyiha faoliyatining bevosita natijasi bõlmagan, keyinroq yoki loyiha egallaydigan maydondan uzoqroqda, odatda murakkab ta'sir zanjiri orqali yuzaga çiqi'si mumkin bõlgan ta'sirlar;
- Umumiy ta'sirlar: muayyan harakatning õtmi'sdagi, hozirgi, kelajakdagi bo'sqa harakatlar bilan birgalikdagi ta'siri natijasida atrof-muhitda yuzaga keladigan õzgari'slar;
- Ijoiy ta'sirlar: sezgir resurslar yoki qabul qiluvçì obyektlarda ijobiy, istalgan yoxud qulay õzgari'slarni yuzaga keltiradigan ta'sirlar. Masalan, land'saftda turli turlar uçun sun'iy ya'sa's muhitining yaratili'si yoki loyihaning qurili's yoxud foydalani's bosqìçlarida i's õrinlari yaratili'si;
- Salbiy ta'sirlar: atrof-muhit, ijtimoiy tuzilmalar, resurslar yoki bo'sqa qabul qiluvçì obyektlarga zarar yetkazadigan ta'sirlar;
- Ikkilamçì ta'sirlar: ehtimoliy bevosita ta'sirlarni kamaytiri's uçun qõllanadigan himoya çoralari natijasida yuzaga keli'si mumkin bõlgan ta'sirlar;
- Hodisa bilan bo'gliq ta'sirlar: yon'gin, portla's, neft tøkili'si, õunga õxsa's kutilmagan hodisalardan kelib çiqadigan rejalashtirilmagan yoki tasodifiy ta'sirlar.

Ta'sir kõlamini belgila's

Imkon qadar ta'sir kõlami miqdoriy kõrsatkiçlarda belgilanadi. Ta'sir kõlami bir neçta tarkibiy qismdan iborat, jumladan:

- Jismoniy õzgari's kõlami;
- Atrof-muhit holatidagi õzgari's darajasi;
- Ta'sirning doimiyli'i va ta'sirga uçragan holatni tikla's mumkinligi;
- Uning hududiy kõlami;
- Uning davomiyli'i va takrorlani's tezli'i;
- Ta'sir yuz beri'si aniq bõlmagan hollarda uning sodir bõli's ehtimoli.

Zarur hollarda ta'sir kõlamini aniqla'sda kompyuter modella'stiri'sidan foydalanilgan. Ta'sir kõlamini aniqla's uçun qõllangan mezonlar 4.2-jadvalda keltirilgan.

4.2-jadval. Ta'sir kōlamini belgilaş mezonlari

Kōlam	Kōlam tavsifi
Yirik	Salbiy: resurs yoki uning sifati va yaxlitligi yōqoladi; asosiy xususiyatlar, belgilar yoki unsurlarga jiddiy zarar yetadi. Yirik ta'sir odatda keng kōlamli, doimiy, qaytarilmas bōladi. Ijobiy: resurs sifati keng kōlamda yoki jiddiy yaxşılanadi; keng qamrovli tiklaş yoki yaxşılanış yuz beradi; xususiyat sifati jiddiy yaxşılanadi.
Ōrtaça	Salbiy: resursga sezilarli ta'sir kōrsatadi, biroq uning yaxlitligini buzmaydi; asosiy xususiyatlar, belgilar yoki unsurlar qisman yōqoladi yoxud zarar kōradi. Ōrtaça ta'sirlar odatda maydon çegarasidan taşqariga tarqaladi va kōp hollarda doimiy, qaytarilmas yoki jamlama xususiyatga ega bōladi. Ijobiy: asosiy xususiyatlar, belgilar yoki unsurlarga foyda keltiradi yoxud ularni tōldiradi; xususiyat sifati yaxşılanadi.
Kiçik	Salbiy: xususiyat sifati yoki zaifligida muayyan ōlçanadigan ōzgariş yuz beradi; bir yoki ehtimol bir neçta asosiy xususiyat, belgi yoxud unsur oz miqdorda yōqoladi yoki ōzgaradi. Kiçik ta'sirlar odatda faqat maydon doirasida seziladi hamda vaqtinça va qaytariladigan bōladi. Ijobiy: bir yoki ehtimol bir neçta asosiy xususiyat, belgi yoxud unsurga oz miqdorda foyda keltiradi yoki ularni tōldiradi; xususiyatga muayyan ijobiy ta'sir kōrsatadi yoxud salbiy ta'sir sodir bōliş xavfini kamaytiradi.
Ahamiyatsiz	Salbiy: bir yoki bir neçta xususiyat, belgi yoxud unsur ozgina yōqoladi yoki ularda zararli ōzgariş yuz beradi. Ijobiy: bir yoki bir neçta xususiyat, belgi yoxud unsurga juda oz foyda keltiradi yoki ularni biroz yaxşılaydi.
Ōzgariş yōq	Xususiyatlar, belgilar yoki unsurlar yōqolmaydi va ōzgarmaydi; ijobiy ham, salbiy ham kuzatiladigan ta'sir yōq.

4.2.1 Oqibatlarining ahamiyatlilik darajasini belgilaş

Oqibatning ahamiyati qabul qiluvçi obyekt yoki resursning ekologik qiymati, yoxud sezgirligi bilan loyiha ta'siri kōlamining, ya'ni ōzgariş darajasining birikmasi orqali belgilanadi. Boşqaça aytganda, qabul qiluvçi obyektga ta'sir kōrsatilişi natijasida atrof-muhit oqibati yuzaga keladi. Quyidagi matritsada ta'sirning ehtimoliy kōlami va u bilan boğliq qabul qiluvçi obyektning sezgirligi asosida atrof-muhit oqibatlari ahamiyatini belgilaş mezonlari keltirilgan. Har bir ahamiyatlilik toifasiga ham ta'rif berilgan.

Matritsadan kōrinib turganidek, ayrim hollarda ahamiyatlilik natijasi oraliqni ifodalaydi. Masalan, ta'sir kōlami "kiçik" va sezgirlik "juda yuqori" bōlsa, ahamiyatlilik darajasi "ōrtaça yoki yirik" bōladi. Bunday hollarda ta'sirning qaysi ahamiyatlilik darajasiga mansubligi mutaxassisning kasbiy mulohazasi asosida belgilanadi.

4.3-jadval. Ta'sir ahamiyatini belgilash mezonlari

		Ta'sir kólami, ya'ni ózgariş darajasi				
		Ózgariş yóq	Ahamiyatsiz	Kiçik	Órtaça	Yirik
Qabul qiluvchi obyektning sezgirligi	Juda yuqori	Neytral	Kiçik	Órtaça yoki yirik	Yirik	Yirik
	Yuqori	Neytral	Kiçik	Kiçik yoki órtaça	Órtaça yoki yirik	Yirik
	Órta	Neytral	Sezilarsiz yoki kiçik	Kiçik	Órtaça	Órtaça yoki yirik
	Past	Neytral	Sezilarsiz yoki kiçik	Sezilarsiz yoki kiçik	Kiçik	Kiçik yoki órtaça
	Juda past	Neytral	Ahamiyatsiz	Sezilarsiz yoki kiçik	Kiçik	Kiçik

4.4-jadval. Ta'sir ahamiyatining ta'rifi

Ahamiyat toifasi	Mezonlar
Yirik (salbiy yoki ijobiy)	- Oqibat keng kólamlı bólib, atrof-muhit holatining ança yaxşilanişi yoki yomonlaşişiga olib keladi. Bunday oqibat, odatda, milliy yoki xalqaro ahamiyatga ega joylar hamda xususiyatlarga taalluqli bóladi, biroq faqat ular bilan cheklanmaydi. - Salbiy oqibatlar qonunda belgilangan me'yorlardan oşgani sababli nomaqbul deb topilişi mumkin. Ta'siri kamroq loyiha yeçimi yoki joylaşuvga oid muqobil variantlarni kórib çiqiş zarurligini aniqlaş uşun qóşimça tadqiqotlar talab etilişi mumkin. Bunday oqibatlar qaror qabul qiliş jarayonidagi asosiy omillardir. - Bunday oqibatlar odatda eng kuçli zararlı ta'sirga uçaşi va resurs yaxliligini yóqotişi mumkin bólgan xalqaro, milliy yoki mintaqaviy ahamiyatga ega joylar yoxud xususiyatlar bilan boğliq bóladi, biroq faqat ular bilan cheklanmaydi. Mahalliy ahamiyatga ega joy yoki xususiyatdagi yirik ózgariş ham uşbu toifaga kirişi mumkin.
Órtaça (salbiy yoki ijobiy)	- Oqibat mintaqaviy yoki mahalliy miqyosda mavjud atrof-muhitning sezilarli yaxşilanişi yoki yomonlaşişiga olib keladi. - Oqibat salbiy bólsa, loyiha uşun ehtimoliy muammo tuğdiradi va qaror qabul qiliş jarayonida asosiy omilga aylanişi mumkin. - Oqibatlar sezilarli bólsa-da, oldini oliş va kamaytiriş çoralari hamda batafsil loyiha yeçimlari salbiy oqibatni kamaytirişi yoki ijobiy oqibatni kuçaytirişi mumkin. Şunga qaramay, ayrim qoldiq ta'sirlar saqlanib qoladi.
Kiçik (salbiy yoki ijobiy)	- Oqibat kiçik kólamlı bólib, mavjud atrof-muhitning ozgina yaxşilanişi yoki yomonlaşişiga olib keladi. - Salbiy oqibatlar istalmagan bólsa-da, qabul qilinişi mumkin. Ular qonunda belgilangan me'yorlar doirasida bóladi va qaror qabul qilişda asosiy masalaga aylaniş ehtimoli past. - Bunday oqibatlar uşun oldini oliş va kamaytiriş çoralari har doim ham talab etilmaydi. - Bunday ta'sirlarning jamlama oqibati muayyan hudud yoki resursga kórsatiladigan umumiy ta'sirni oşirişi mumkin.

Ahamiyat toifasi	Mezonlar
Ahamiyatsiz	- Loyiha natijasida mavjud atrof-muhitda sezilarli yaxshilash yoki yomonlash yuz bermaydi. - Mahalliy masala qaror qabul qiliş jarayonida muhim bõliş ehtimoli past. - Oqibatlar qonunda belgilangan me'yorlardan oşmaydi. - Ular loyihaning keyingi yeçimlarini yaxshilashda hamda oldini oliş va kamaytiriş yoki qoplaş çoralarini kõrib çiqişda ahamiyatga ega.
Neytral	- Oqibat yõq yoxud u idrok etiş darajasidan past, odatiy õzgariş doirasida yoki oldindan baholaşdagi xato çegarasida bõladi. - Oldini oliş va kamaytiriş çoralari talab etilmaydi.

Oqibat ahamiyatini belgilaş yondaşuvi mantiqiy dalillaş, mutaxassisning kasbiy mulohazasi hamda tegişli tartibga soluvçi organlar va taşkilotlarning maslahatlari va qaraşlarini hisobga olişga tayanadi. Ayrim texnik yõnalishlarda bu daraja imkon qadar mahalliy, milliy yoki xalqaro miqyosda qabul qilingan standartlar bilan qiyoslaş orqali belgilanadi. Standartlar mavjud bõlmasa, zaruratga qarab qõllanmalar yoki eng yaxşi amaliyot asosida loyihaga xos me'yornlarni işlab çiqiş kerak.

4.2.2 Oldini oliş, kamaytiriş, boşqaruv çoralari

AMITB/ESIA jarayonining asosiy tarkibiy qismlaridan biri loyihani rivojlantiriş natijasida yuzaga keliş mumkin bõlgan sezilarli ta'sirlarning oldini oliş yoki ularni kamaytirişning amaliy yõllarini aniqlaşdir. Bu yõllar AMITB/ESIA hisobotida oldini oliş va kamaytiriş hamda boşqaruv çoralari sifatida keltirilgan. Tegişli tomonlar ularni kelgusida tayyorlaydigan quriliş bosqichi uçu salomatlik, xavfsizlik, ijtimoiy masalalar, atrof-muhitni boşqariş tizimiga, şuningdek, foydalaniş bosqichi uçu tuziladigan şunday tizimga ham tõliq kiritişi kerak. Bu çoralar sezilarli salbiy ta'sirlarning oldini oliş, ularni amalda mumkin bõlgan eng past darajagaça kamaytiriş yoki boşqarişga qaratilgan. Ular, şuningdek, loyihaning ehtimoliy ijobiy ta'sirlarini kuçaytiriş va imkon qadar oşirişga xizmat qiladi. Quyidagi ketma-ketlik qõllanadi: oldini oliş > kamaytiriş > tiklaş > qoplaş.

Oldini oliş va kamaytiriş çoralarini aniqlaş hamda loyihaga kiritiş yondaşuvi qarorlar va çoralarning odatiy ketma-ketligiga asoslanadi. Maqsad, imkon qadar, ta'sir yuz berganidan keyin tiklaş işlarini õtkaziş emas, balki ehtimoliy ta'sirning manbasida oldini oliş yoki uni kamaytirişdir.

4.2.3 Qoldiq ta'sir

AMITB/ESIAning qoldiq ta'sirlar bõlimida loyiha yeçimiga oldindan kiritilmagan oldini oliş va kamaytiriş hamda boşqaruv çoralari amalga oşirilganidan keyin ta'sirlarning umumiy ahamiyati kõrib çiqiladi. Qoldiq ta'sirlarning ahamiyati yuqorida keltirilgan ayni mezonlar asosida qayta baholanadi.

4.2.4 Umumiy ta'sirni baholaş

XMK/IFCning Umumiy ta'sirni baholaş qõllanmasida umumiy ta'sirlar *“biror harakat, loyiha yoki faoliyatning mavjud, rejalashtirilgan yoxud kelajakda amalga oşiriliş oqilona kutiladigan boşqa harakatlar, loyihalar yoki faoliyatlar bilan qõşilganda yuzaga keladigan ketma-ket, bosqichma-bosqich yoki birgalikdagi ta'sirlar”* deb ta'riflangan (XMK/IFC, 2013).

Amaliyotda jamlama oqibatlarni baholaş bir qator tamoyillarni hisobga olişni talab qiladi:

- Çegaralararo yoki bir neçta ma'muriy-huquqiy hududni qamrab oliş mumkin bõlgan kattaroq, ya'ni “mintaqaviy” hududdagi oqibatlarni baholaş, jumladan, atrof-muhit tarkibiy qismlariga ta'sir qiladigan tabiiy õzgarişlar va inson faoliyatidan kelib çiqadigan oqibatlar;
- Õtmiş va kelajakni qamrab oladigan uzoqroq davrdagi oqibatlarni baholaş;
- Faqat kõrib çiqilayotgan yagona harakat oqibatlarini emas, balki boşqa harakatlar bilan õzaro ta'sir tufayli muhim ekologik tarkibiy qismlar (METQ/VEC)ga kõrsatiladigan oqibatlarni ham baholaş;
- Ahamiyatlilik darajasini baholaşda mahalliy va bevosita oqibatlar bilangina çeklanmay, boşqa oqibatlarni ham hisobga oliş.

5.0 Manfaaddor tomonlarni jalb etish

5.1 Tatbiq etiladigan talablar va standartlar

5.1.1 Milliy standartlar

5.1.1.1 Milliy Atrof-muhitga ta'sirni baholash jarayonida jamoatchilik ishtiroki

Milliy AMTB/EIA jarayoniga oid qonunchilikdagi o'zgarishlarga ko'ra, jamoatchilik bilan maslahatlashuv endi milliy AMTB/EIA jarayonining I bosqichida majburiy tarkibiy qism hisoblanadi.

O'zbekiston Respublikasi Vazirlar Mahkamasining 2020-yil 7-sentabrdagi "AMTB/EIA mexanizmini yanada takomillashtirish to'g'risida"gi 541-son qaroriga ko'ra, jamoatchilik bilan maslahatlashuv o'tkazish tartibi quyidagicha:

- 541-son qarorning 3-ilovasida bayon etilgan jamoatchilik bilan maslahatlashuv o'tkazish qoidalar va me'yorlariga ko'ra, maslahatlashuvlar atrof-muhitga salbiy ta'sir ko'rsatishi mumkin bo'lgan rejalashtirilayotgan faoliyat, ya'ni har qanday obyekt qurilishi yuzasidan muhokama va qaror qabul qilish jarayonini qamrab olishi kerak.
- Milliy toifalash talablariga muvofiq I va II guruhlariga kiritilgan har qanday rejalashtirilayotgan loyiha faoliyati uchun TBQB/NTS tayyorlanishi kerak. TBQB/NTS quyidagi ma'lumotlarni o'z ichiga olishi kerak:
 - Loyihaning qisqacha tavsifi;
 - Loyiha uchun texnologik ye'чимlar va muqobil variantlar;
 - Tanlangan loyiha maydonidagi atrof-muhitning joriy holati;
 - Ijtimoiy-iqtisodiy sharoitlarning qisqacha bahosi;
 - Loyiha natijasida atrof-muhitga yuzaga keladigan salbiy ta'sirlarning sabablari va turlarini qisqacha tavsiflash;
 - Atrof-muhit holati va ijtimoiy-iqtisodiy sharoitlardagi kutilayotgan o'zgarishlarni oldindan aniqlash va baholash;
 - Loyihaga oid va u bilan bog'liq bo'lmagan kutilayotgan xavflarni oldindan aniqlash va baholash;
 - Salbiy ta'sirlarning oldini olish, ularni kamaytirish yoki qoplash choralari;
 - Ehtimoliy sezilarli salbiy chegaralararo ta'sirlarni baholash.
- Jamoatchilik bilan maslahatlashuv TBQB/NTSni ko'rib chiqishga asoslanishi hamda barça iştirakçilarga öz xavotirlari, fikrlari, takliflarini bildirish uchun teng huquq berishi kerak.
- Quyidagi tomonlar jamoatchilik bilan maslahatlashuv iştirakçilari sifatida ko'rib chiqilishi kerak:
 - Jamoatchilik bilan maslahatlashuvlarda kuzatuvchi sifatida qatnashadigan Ekologiya va atrof-muhitni muhofaza qilish davlat qo'mitasining mahalliy bo'linmalari vakillari.
 - Yig'ilishlarni tashkil etish va iştirakçilarni taklif qilish uchun mas'ul mahalliy hokimiyat organlari;
 - NNT/NGO;
 - Barça manfaaddor tomonlar;
 - Mahalliy jamoalar;
 - Ommaviy axborot vositalari.
- Jamoatchilik bilan maslahatlashuvga oid har qanday xarajatlarni loyiha tashabbuskori qoplaydi. "Yer uchastkalarini jamoat ehtiyojlari uchun zararni qoplash shartida olib qo'yish tartib-taomillari to'g'risida"gi 781-son qonunga muvofiq, loyihani amalga oshirish natijasida jismoniy yoki iqtisodiy ko'chirishga uchraishi mumkin bo'lgan LTŞ/PAP bilan mazmunli maslahatlashuv o'tkazilishi kerak.

5.1.1.2 Jamoatchilik shikoyatlarini ko'rib chiqish

728-son qarorda jamoatchilikning keng doiradagi shikoyatlarini hal qilish uchun markazlashtirilgan shikoyatlarni ko'rib chiqish mexanizmi nazarda tutilgan. Ushbu tizim mam-lakat bo'ylab aholining shikoyatlarini to'plashga mo'ljallangan, jamoatchilik uchun ochiq onlayn maydonchaga tayanadi. Portal jamoatchilikning har bir a'zosiga mahalliy va markaziy

davlat hokimiyatining turli sohalaridagi organlarga shikoyat yuborish imkonini beradi. Shikoyatni hal qilish haqidagi ariza ijro hokimiyati tizimidagi istalgan organga yuborilishi mumkin. Murojaat qilingan organ shikoyatni dastlab korib chiqqach, uni keyingi korib chiqish va tuzatish chorolari uchun eng tegishli mahalliy davlat hokimiyati organiga yuboradi. Shikoyat o'sha darajada hal qilinmasa, vakolatli organ tegishli ijro qarorini chiqarguniga qadar u ma'muriy tuzilma bo'ylab ketma-ket yuqori darajalarga yuboriladi.

Bundan tashqari, O'zbekiston Respublikasining 2014-yil 3-dekabrda "Jismoniy va yuridik shaxslarning murojaatlari to'g'risida"gi 378-son qonuni, 2017-yil 17-avgustda kiritilgan o'zgartirishlar bilan birga, jismoniy va yuridik shaxslarning davlat tashkilotlari hamda ularning mansabdor shaxslari bilan muloqot qilishi uchun huquqiy asos yaratadi. Ushbu qonunga ko'ra, jismoniy va yuridik shaxslar shikoyat va murojaatlarini istalgan shaklda, ya'ni o'g'zaki, yozma yoki elektron tarzda yuborishi mumkin. Murojaatlar kelib tushgan kundan bo'slab 15 kun ichida korib chiqilishi kerak. Qo'shimcha tashkilot talab qilinsa, javob bir oy ichida yuborilishi kerak.

5.1.2 Kreditorlar talablari

Loyiha birgalikda "kreditorlar" deb yuritiladigan xalqaro taraqqiyot moliya muassasalari guruhidan mablag' jalb qilishni rejalashtirmoqda. Ular qatoriga XMK/IFC, YTTB/EBRD, AQSh XTMK/DFC, YXHB/JBIC, NEIST/NEXI hamda KEIB/KEXIM kiradi. Kreditorlar mezonlariga muvofiq manfaatdor tomonlarni jalb etish talablari keyingi bo'limlarda bayon etilgan.

5.1.3 Xalqaro moliya korporatsiyasi faoliyat standartlari

Manfaatdor tomonlarni jalb etish XMK/IFC faoliyat standartlarining asosiy talablaridan biridir. Bu talab avvalo 1-faoliyat standartida, qo'shimcha majburiyatlar esa 2-8-faoliyat standartlarida belgilangan. Shu sababli loyiha bu aholi va tashkilotlarni ushbu talablarga muvofiq jalb qiladi. XMK/IFCning "Atrof-muhit va ijtimoiy baholash hamda bo'sqaruv tizimlari" to'g'risidagi 1-faoliyat standartida manfaatdor tomonlarni jalb etish talablari batafsil bayon etilib, quyidagilar belgilangan:

"Manfaatdor tomonlarni jalb etish loyihaning atrof-muhit va ijtimoiy ta'sirlarini muvaffaqiyatli bosqari uchun zarur bo'lgan mustahkam, konstruktiv, tezkor munosabatlarni qurishga asos bo'ladi. Manfaatdor tomonlarni jalb etish muntazam jarayon bo'lib, u turli darajada quyidagi unsurlarni o'z ichiga olishi mumkin:

- Manfaatdor tomonlarni tahlil qilish va rejalashtirish;
- Axborotni oshkor qilish va tarqatish;
- Maslahatlashuv va qatnashuv;
- Shikoyatlarni korib chiqish mexanizmi;
- Ta'sirlangan jamoalarga muntazam hisobot berish.

Manfaatdor tomonlarni jalb etishning xususiyati, takroriyliigi, sarflanadigan sa'y-harakat darajasi sezilarli farq qilishi mumkin. Ular loyihaning xavflari, salbiy ta'sirlari, rivojlaniş bosqichiga mutanosib bo'ladi".

XMK/IFC faoliyat standartlariga ko'ra, ta'sirlangan jamoalar loyihaning aniqlangan xavflari va salbiy ta'sirlariga uchrasa, loyiha tashabbuskori yoki buyurtmaçi ular bilan maslahatlashuv o'tkazadi. Bu jarayon jamoalarga loyiha xavflari, ta'sirlari hamda oldini olish va kamaytirish chorolari yuzasidan fikr bildirish, buyurtmaçi esa ularni korib chiqish va javob berish imkonini yaratishi kerak. Samarali maslahatlashuv quyidagilarni ta'minlaydigan ikki tomonlama jarayondir:

- Atrof-muhit va ijtimoiy xavflar hamda ta'sirlarni aniqlash jarayonining ilk bosqichida bo'slanişi va xavf hamda ta'sirlar yuzaga kelgani sari muntazam davom etishi;

- Tegiqli, shaffof, xolis, mazmunli va foydalaniş oson bōlgan axborotni oldindan oşkor qiliş va tarqatişga asoslaniş. Bunda axborot madaniy jihatdan maqbul mahalliy til yoki tillarda, tegiqli şaklda, ta'sirlangan jamoalar uşun tuşunarli bōliş;
- Barçani qamrab oladigan jalb qiliş jarayonini bevosita ta'sirlanmaganlarga emas, bevosita ta'sirlanganlarga qaratiş;
- Taşqi aldov, aralaşuv, majburlaş yoki qōrqişdan xoli bōliş;
- Tegiqli hollarda mazmunli qatnaşuvga imkon yaratish;
- Hujjatlaştiriliş.

5.1.4 Yevropa tiklanish va taraqqiyot banki

YTTB/EBRD moliyalashtiradigan barça loyihalar YTTB/EBRDning 2024-yildagi Atrof-muhit va ijtimoiy siyosati talablariga muvofiq amalga oşiriliş kerak. Uşbu siyosat loyihalar rioya etiş kerak bōlgan atrof-muhit va ijtimoiy barqarorlikning asosiy sohalariga oid ōn (10) ta talabni, jumladan manfaatdor tomonlarni jalb etişga oid 10-atrof-muhit va ijtimoiy talabni ōz iūiga oladi.

YTTB/EBRD loyihalarining atrof-muhit va ijtimoiy xavflari hamda ta'sirlarini boşqariş uşun barça manfaatdor tomonlarni qamrab oluvūi va uzluksiz jalb qiliş jarayonlarini qōllaş tarafdoridir. Bu jarayon quyidagi unsurlarni qamrab oladi: (i) manfaatdor tomonlarni aniqlaş va tahlil qiliş; (ii) manfaatdor tomonlarni jalb etişni rejalashtiriş; (iii) axborotni oşkor qiliş; (iv) mazmunli maslahatlaşuv; (v) samarali şikoyatlarni kōrib ōiqiş mexanizmini joriy etiş; (vi) tegiqli manfaatdor tomonlarga muntazam hisobot beriş. Manfaatdor tomonlarni jalb etiş loyihani rejalashtirişning eng dastlabki bosqićida boşlanish va loyihaning butun faoliyat muddati davomida davom etiş kerak.

Mazmunli va samarali maslahatlaşuvni ta'minlaş uşun tegiqli manfaatdor tomonlarni puxta aniqlaş, ularning xususiyatlarini hisobga oliş hamda xavotirlari, kutişlari va ōzlari tanlagan yondaşuvlarni kōrib ōiqiş muhimdir. YTTB/EBRDning 10-atrof-muhit va ijtimoiy talabiga kōra, buyurtmaūi muayyan şaroitlari sababli noqulay ahvolda yoki zaif bōliş mumkin bōlgan, loyiha ta'siriga uūragan tomonlarni, ya'ni alohida şaxslar yoki guruhlarini aniqlaş kerak. Zaif guruhlarini jalb qiliş tegiqli tarzda rejalashtiriliş va alohida e'tibor bilan boşqariliş kerak.

Bundan taşqari, YTTB/EBRD loyiha taşabbuskoridan loyiha xavflari va ta'sirlariga mutanosib samarali şikoyatlarni kōrib ōiqiş mexanizmini ōrnatish va saqlaşni talab qiladi. Bu mexanizm manfaatdor tomonlar bildirgan har qanday muammo va şikoyatning ōz vaqtida qabul qiliniş hamda kōrib ōiqilişini ta'minlaş kerak. Loyiha taşabbuskori manfaatdor tomonlarni jalb etiş jarayonlari va şikoyatlarni kōrib ōiqiş mexanizmi samaradorligini ham kuzatib boradi. Manfaatdor tomonlarga oldini oliş va kamaytiriş ōoralari oşkor qilinişini ta'minlaş uşun manfaatdor tomonlarni jalb etiş rejasi (MTJER/SEP) loyiha faoliyati davomida yuz beradigan barça ōzgarişlar yuzasidan ularni jalb qiliş qoidalarini ham ōz iūiga oliş kerak.

YTTB/EBRD, şuningdek, loyihalar bōyiūa mustaqil hisobdorlik mexanizmini taşkil etgan. Uşbu mexanizm quyidagilarga mōljallangan:

- Loyihadan ta'sirlangan şaxslar va fuqarolik jamiyati taşkilotlari kōtargan ijtimoiy, ekologik hamda axborotni oşkor qilişga oid muammolarni hal qilişga yordam beriş;
- Manfaatdor tomonlar ōrtasidagi muloqotga yordam beriş;
- Bankning ōz Atrof-muhit va ijtimoiy siyosatiga (AMIS/ESP) rioya etgan-etmaganini baholaş. Mazkur mexanizm bu siyosat talablariga rioya etmaslik holatlarini bartaraf qilişga va bank tomonidan kelgusida bunday holatlarning oldini olişga yordam beradi.

5.2 Manfaaddor tomonlarni aniqlash va tahlil qiliş

Manfaaddor tomonlar qamrovni belgilash matritsasi va AMITB/ESIAni tayyorlash jarayonida tizimli ravishda aniqlangan. Ularni jalb qiliş loyihaning butun faoliyat muddati davomida davom etadi. Aniqlangan manfaaddor tomonlar uchta asosiy toifaga ajratilgan:

- Ta'sirlangan manfaaddor tomonlar (**A**): loyihaning bir yoki bir nechta ehtimoliy ta'siriga bevosita yoki bilvosita uchraş mumkin bo'lgan alohida shaxslar yoki guruhlar.⁴⁵⁶
- Manfaatga asoslangan manfaaddor tomonlar (**I**): loyiha belgilagan har qanday tartib-taomildan manfaaddor tomonlar, loyiha naf oluvchilari, milliy va xalqaro nodavlat notijorat tashkilotlari hamda fuqarolik jamiyatiga aloqador aholi va tashkilotlar. Ular ta'sirlangan hududda joylashmagan va salbiy ta'sirga uchramagan bo'lishi ham mumkin.
- Qaror qabul qiluvchi manfaaddor tomonlar (**D**): loyihani rivojlantirish, moliyalashtirish yoki nazorat qilishda ishtirok etadigan tomonlar, jumladan tartibga soluvchi organ, ya'ni EQ/NCECC.
- Zaif guruhlar: zaif guruhlar ijtimoiy-iqtisodiy bo'slanqich holat va manfaaddor tomonlarni xaritalash jarayoni orqali aniqlanadi. Ular qatoriga yoshi, jinsi, nogironligi, etnik kelib chiqishi, dini, ijtimoiy mavqeyi, ko'chiriliş yoki iqtisodiy zaifligi sababli nomutanosib ta'sirga uchraydigan shaxslar kiritilishi mumkin. Ularning xavotirlari va fikrlari mazmunli eʼshtilishi hamda hisobga olinishini ta'minlash uchun umumiy ta'sirlangan manfaaddor tomonlardan farqli yondashuv qo'llanadi. Ular xonadon darajasidagi maslahatlashuvlar, masalan ayollar bilan alohida maqsadli guruh muhokamalari, yakka tartibdagi uchrasuvlar, qulay axborot shakllari hamda ular uchun qulay vaqt va joylardagi tadbirlar orqali jalb qilinadi.

Aniqlangan manfaaddor tomonlarning barça toifalari bilan o'zaro aloqalarini tizimli yo'naltirish, shuningdek, muloqotning tuzilmali, izchil, manfaaddor tomonlarning ehtiyojlariga tezkor javob beradigan bo'lishini ta'minlash uchun manfaaddor tomonlarni jalb etishning keng qamrovli matritsasi ishlab chiqilgan.

5.1-jadval. Manfaaddor tomonlarni aniqlash

Ma'muriy tartib	Manfaaddor tomon	Aloqadorlik toifasi va kun tartibi	Maslahatlashuv usuli
Davlat tashkilotlari va organlari			
Davlat organlari, jumladan vazirliklar va agentliklar	EQ/NCECC	D: Milliy AMTB/EIAni ko'rib chiqqach, ekologik ruxsatnoma berish uchun mas'ul organ. Loyiha hududi va ta'sirlangan hududlardagi biologik xilma-xillik hamda muhofaza etiladigan tabiiy hududlar haqida ma'lumot beradi. Bundan tashqari, Qo'mita milliy AMTB/EIA doirasidagi manfaaddor tomonlar bilan maslahatlashuv bayonnomalarining	Rasmiy yozishmalar va ikki tomonlama uchrasuvlar.

⁴Loyihaning ehtimoliy atrof-muhit va ijtimoiy ta'sirlari AMITB/ESIA doirasida aniqlangan va baholangan. Ular havo sifati, shovqin, tuproq va yer osti suvlari, quruqlik ekologiyasi, manzara va ko'rinish, qattiq chiqindilar va oqova suvlarni bo'sqariş, arxeologiya va madaniy meros, ijtimoiy-iqtisodiy sharoitlar, mahalliy aholi salomatligi, xavfsizligi va himoyasi, inson huquqlari, mehnat va ish sharoitlari hamda iqlim bilan bog'liq masalalarni qamrab oladi.

⁵Bevosita ta'sirga uchragan manfaaddor tomonlar yoki guruhlar deganda loyiha ta'siriga uchragan hamda doimiy e'tibor talab qiladigan shaxslar yoki guruhlar tushuniladi. Bunda zaiflik, loyiha bosqichlari, madaniy va ijtimoiy sharoit hamda voqealar kabi o'zaro bog'liq omillar tahlili hisobga olinadi.

⁶Bilvosita ta'sirga uchragan manfaaddor tomonlar deganda loyihaning bevosita ta'sirini sezmasligi mumkin bo'lgan shaxslar, guruhlar yoki jamoalar tushuniladi. Ularga loyiha bilvosita ta'sir qiliş mumkin bo'lgan resurslar yoki xizmatlarga tayanadigan qo'shni jamoalar, tadbirkorlik subyektlari va sanoat tarmoqlari kiritilishi mumkin. Loyiha rejalashtirish va amalga oshirish bosqichlarida ularning manfaatlari, muammolari hamda qaraşlarini ham hisobga olishi kerak.

Ma'muriy tartib	Manfaatdor tomon	Aloqadorlik toifasi va kun tartibi	Maslahatlashuv usuli
		talablarga muvofiqligini tekshiradi.	
	Transport vazirligi	D: davlat hamkori. U loyihani amalga oshirish va O'zbekiston Respublikasi hukumati nomidan qaror qabul qilish uchun mas'ul. Bundan tashqari, loyiha uchun yerlarni olish jarayonlarida ham ishtirok etadi.	Rasmiy yozishmalar; Ikki tomonlama uchrashuvlar; telefon qongirogi yoki videoaloqa orqali maslahatlashuvlar.
	Suv xo'jaligi vazirligi	D: suv obyektlarining turlari, jumladan daryo, kanal, hovuzlar haqida ma'lumot beradi, himoya oraliqi hududlarini hamda qurilish ishlari davomida rioya etiladigan talablarni belgilaydi.	Rasmiy yozishmalar; Ikki tomonlama uchrashuvlar; telefon qongirogi yoki videoaloqa orqali maslahatlashuvlar.
	So'g'liqni saqlash vazirligi	I: loyiha hududidagi qabristonlarni ko'chirish usuli va bunda amal qilinadigan sanitariya qoidalaridan manfaatdor bo'lishi mumkin.	Rasmiy yozishmalar; Ikki tomonlama uchrashuvlar; telefon qongirogi yoki videoaloqa orqali maslahatlashuvlar.
	O'zbekiston Respublikasi Mehnat va ijtimoiy ta'minot vazirligi	I: loyihada bandlik, mehnat va ish sharoitlari hamda bosqqa shunga o'xshash masalalar qanday hal qilinishidan manfaatdor bo'lishi mumkin.	Rasmiy yozishmalar; Ikki tomonlama uchrashuvlar; Telefon qongirogi yoki videoaloqa orqali maslahatlashuvlar.
	Fanlar akademiyasi, Arxeologiya instituti	D: loyihadan ta'sirlangan hududlardagi moddiy va nomoddiy madaniy meros haqida ma'lumot beradi. Madaniy meros obyektlarining milliy royxati uchun arxeologik tadqiqotlar otkazadi va loyiha uchun zarur bo'lsa, qurilish ishlariga doir xulosa yoki texnik shartlarni beradi.	Rasmiy yozishmalar; Ikki tomonlama uchrashuvlar; Telefon qongirogi yoki videoaloqa orqali maslahatlashuvlar.
	O'zbekiston Respublikasi Fanlar akademiyasi Botanika instituti	I: biologik xilma-xillik haqida ma'lumot beradi va muayyan o'simlik turlari hamda yashash joylari bo'yicha zarur bo'lsa, boslanig'ich holat tadqiqotlariga texnik yordam ko'rsatadi.	Rasmiy yozishmalar; Ikki tomonlama uchrashuvlar; Telefon qongirogi yoki videoaloqa orqali maslahatlashuvlar.
	O'zbekiston Respublikasi Fanlar akademiyasi Zoologiya instituti	I: biologik xilma-xillik haqida ma'lumot beradi va muayyan hayvon turlari hamda yashash joylari bo'yicha zarur bo'lsa, boslanig'ich holat tadqiqotlariga texnik yordam ko'rsatadi.	Rasmiy yozishmalar; Ikki tomonlama uchrashuvlar; Telefon qongirogi yoki videoaloqa orqali maslahatlashuvlar.
	Avtomobil yo'llari qo'mitasi	I: loyihadan ta'sirlangan hududlardagi mavjud yo'llar to'g'risida ma'lumot beradi.	Rasmiy yozishmalar; Ikki tomonlama uchrashuvlar; Telefon qongirogi yoki videoaloqa orqali maslahatlashuvlar.
	O'zbekiston Respublikasi Sanitariya-epidemiologik osoyistalik va jamoat	D: amaldagi qoidalarga muvofiq loyiha va uning obyektlari uchun sanitariya-muhofaza hududi olchamini belgilaydi. Qabristonlarni ko'chirish yuzasidan, jumladan salomatlik va xavfsizlik nuqtayi nazaridan xulosa beradi.	Rasmiy yozishmalar; Ikki tomonlama uchrashuvlar; Telefon qongirogi yoki videoaloqa orqali maslahatlashuvlar.

Ma'muriy tartib	Manfaatdor tomon	Aloqadorlik toifasi va kun tartibi	Maslahatlashuv usuli
	salomatligi xizmati		
	Madaniy meros agentligi	I: loyihadan ta'sirlangan hududlardagi moddiy va nomoddiy madaniy meros to'g'risida ma'lumot beradi.	Rasmiy yozishmalar; Ikki tomonlama uchrashuvlar; telefon qo'ngirogi yoki videoaloqa orqali maslahatlashuvlar.
	O'zaviatsiya/CA A	D: yangi aeroportni tashkil etishda rioya qilinadigan asosiy talablarni, jumladan xavfsizlik chorolari va himoya oraliqi hududlarini, shuningdek qo'llanadigan qonunchilik asoslarini taqdim etadi.	Rasmiy yozishmalar; Ikki tomonlama uchrashuvlar; Telefon qo'ngirogi yoki videoaloqa orqali maslahatlashuvlar.
Mahalliy davlat hokimiyati organlari	Toshkent viloyati hokimligi	D: mintaqaviy rejalashtirish va rivojlantirish loyihalarini ma'muriy bo'sqari uchun mas'ul organ. Bir qator bo'sqa mintaqaviy va mahalliy davlat organlari bilan ishlashdan oldin maslahat qilinadigan yuqori turuvchi mintaqaviy organdir. Hokimlik loyiha qurilishi to'g'risida qaror chiqaradi va yer ajratilishini tasdiqlaydi.	Rasmiy yozishmalar va ikki tomonlama uchrashuvlar; Telefon qo'ngirogi yoki videoaloqa orqali maslahatlashuvlar.
	Yangiyol tumani hokimligi	D: tuman darajasida rivojlantirish loyihalarini rejalashtiradi va ma'muriy bo'sqaradi. Hokimlikning asosiy bo'limlari bilan maslahatlashuv o'tkazish hamda mahalliy jamoalar bilan uchrashuvlar tashkil etishga yordam berishi mumkin. Hokimlik ta'sirga uchragan ijaraqilarning ijara shartnomalarini bekor qiladi va yerni loyihaga ajratish uchun davlat zaxirasiga qaytaradi. Shuningdek, hokimlik Sanitariya xizmati qaroriga muvofiq ta'sirlangan qabristonlar yuzasidan qaror chiqaradi.	Rasmiy yozishmalar va ikki tomonlama uchrashuvlar; telefon qo'ngirogi yoki videoaloqa orqali maslahatlashuvlar.
	Kadastr agentligining Toshkent viloyati bo'sqarmasi	D: loyiha hududi va uning yaqinidagi qishloq xo'jaligi yerlari egalari haqidagi ma'lumotlarni yuritish uchun mas'ul organ. Agentlik hokimlik qarori bilan loyihaga ajratilgan yer uchastkalarini loyiha nomiga ro'yxatdan otkazadi va mavjud kadastr xaritalarini shunga muvofiq o'zgartiradi.	Rasmiy yozishmalar va ikki tomonlama uchrashuvlar; Telefon qo'ngirogi yoki videoaloqa orqali maslahatlashuvlar.
	Kadastr agentligi Davlat kadastrlari palatasining Toshkent viloyati bo'sqarmasi	D: yer chegaralari, mulkiy huquqlar, tegishli huquqiy hujjatlarni tasdiqlaydi. Yer uchastkalarini huquqiy tekshiradi, ularning kimga tegishli ekanini va mulkiy huquqlar mavjudligini aniqlaydi; loyiha uchun zarur topografik ma'lumotlar, relyef, hududiy tadqiqotlarni taqdim etadi hamda mavjud inshootlarni aniqlashga yordam beradi; bundan tashqari, davlat zaxirasiga qaytarilgan yerni ro'yxatdan otkazadi va keyinchalik uni loyihaga ajratishni ta'minlaydi.	Rasmiy yozishmalar va ikki tomonlama uchrashuvlar; Telefon qo'ngirogi yoki videoaloqa orqali maslahatlashuvlar.

Ma'muriy tartib	Manfaatdor tomon	Aloqadorlik toifasi va kun tartibi	Maslahatlashuv usuli
	To'skent viloyati Arxitektura va qurilish bo'sqarmasi	I: mavjud binolar, inshootlar, yer osti va yerusti aloqa tarmoqlari, jumladan, elektr, gaz, suv hamda bo'sqa infratuzilma to'g'risida ma'lumot beradi.	Rasmiy yozishmalar va ikki tomonlama uchrashuvlar; Telefon qo'ngirogi yoki videoaloqa orqali maslahatlashuvlar.
	To'skent viloyati Qishloq xo'jaligi bo'sqarmasi	I: qishloq xo'jaligi yerlari haqida ma'lumot beradi; loyiha hududida qishloq xo'jaligi maqsadida foydalanilayotgan yer uchastkalarining huquqiy maqomi, unumdorligi, iqtisodiy ahamiyatini baholaydi.	Rasmiy yozishmalar va ikki tomonlama uchrashuvlar; Telefon qo'ngirogi yoki videoaloqa orqali maslahatlashuvlar.
	Chirchiq-Ohangaron irrigatsiya tizimlari havza bo'sqarmasi	D: su'gorish infratuzilmasidan foydalanish va unga texnik xizmat ko'rsatishga oid qonun hamda qoidalarni ijro etish uchun mas'ul. Loyiha hududidagi mavjud su'gorish suvi ta'minoti obyektlari haqida ma'lumot beradi va rioya etiladigan himoya oraliqi hududlarini belgilaydi.	Rasmiy yozishmalar va ikki tomonlama uchrashuvlar; Telefon qo'ngirogi yoki videoaloqa orqali maslahatlashuvlar.
	To'skent viloyati Turizm va madaniy meros bo'sqarmasi	D: loyiha hududida madaniy meros obyektlari mavjudligi yoki mavjud emasligi haqida ma'lumot beradi. Ta'sirlangan qabristonlar milliy ahamiyatga ega madaniy obyekt sifatida ro'yxatga olingan bo'lsa, ularni ko'chirish uchun ruxsat talab qilinadi.	Rasmiy yozishmalar va ikki tomonlama uchrashuvlar; Telefon qo'ngirogi yoki videoaloqa orqali maslahatlashuvlar.
	"To'skent hududiy elektr tarmoqlari" aksiyadorlik jamiyati	I: elektr infratuzilmasidan foydalanish va unga texnik xizmat ko'rsatishga oid qonun hamda qoidalarni ijro etish uchun mas'ul tashkilot. Loyiha hududi va uning yaqinidagi mavjud elektr ta'minoti obyektlari haqida ma'lumot beradi.	Zarur bo'lsa, rasmiy yozishmalar va ikki tomonlama uchrashuvlar.
	"Hududgaz Toshkent" gaz ta'minoti filiali	I: gaz ta'minoti infratuzilmasidan foydalanish va unga texnik xizmat ko'rsatishga oid qonun hamda qoidalarni ijro etish uchun mas'ul tashkilot. Loyiha hududi va uning yaqinidagi mavjud gaz ta'minoti obyektlari haqida ma'lumot beradi. Loyiha hududi yaqinida quvurlar mavjud bo'lsa, qurilish uchun himoya oraliqi hududlari va texnik shartlarni taqdim etadi.	Zarur bo'lsa, rasmiy yozishmalar va ikki tomonlama uchrashuvlar.
	To'skent viloyati Yo'l qurilishi bo'sqarmasi	I: yo'llar va ular bilan bog'liq infratuzilmadan foydalanish hamda unga texnik xizmat ko'rsatishga oid qonun va qoidalarni ijro etish uchun mas'ul tashkilot. Loyiha hududi va uning yaqinidagi mavjud yo'l infratuzilmasi haqida ma'lumot beradi.	Zarur bo'lsa, rasmiy yozishmalar va ikki tomonlama uchrashuvlar.
	To'skent viloyati So'g'liqni saqlash bo'sqarmasi bo'slig'i	I: jamoat salomatligi va xavfsizligiga oid qonun hamda qoidalarni ijro etish uchun mas'ul tashkilot.	Zarur bo'lsa, rasmiy yozishmalar va ikki tomonlama uchrashuvlar.

Ma'muriy tartib	Manfaatdor tomon	Aloqadorlik toifasi va kun tartibi	Maslahatlashuv usuli
	To'şkent viloyati Davlat sanitariya-epidemiologiya nazorati markazi	D: jamoat salomatligi va xavfsizligiga oid qonun hamda qoidalarini amalga oshirish uchun mas'ul idora. Sanitariya, salomatlik, xavfsizlik himoya hududlarini belgilaydi. To'şkent viloyati bo'sqarmasi ta'sirlangan qabristonlarni ko'chirish mumkinligi, jumladan zarur salomatlik va xavfsizlik tartiblari haqida xulosa berish uchun tegishli materiallarni to'plash va tavsiya tayyorlashda respublika bo'sqarmasiga yordam beradi.	Zarur bo'lsa, rasmiy yozishmalar va ikki tomonlama uchrashuvlar.
	O'zbekiston Mahallalari uyu'smasining To'şkent viloyati bo'sqarmasi	I: Aholi bilan o'chiq muloqotni yo'lga qo'yadi.	Rasmiy yozishmalar, ikki tomonlama uchrashuvlar, telefon qo'ng'iro'gi yoki videoqo'ng'iroqlar.
	Fuqarolarning o'zini o'zi bo'sqarish organlari faoliyatini muvofiqlashtirish bo'yicha viloyat kengashi	Loyiha faoliyati ta'sir qiladigan aholi punktlari fuqarolarini qurilish ishlari haqida xabardor qiladi, ularning takliflari va har qanday xavotirlarini o'rganishga yordam beradi.	Zarur bo'lsa, rasmiy yozishmalar va ikki tomonlama uchrashuvlar.
	"Nuroni" jam'armasining To'şkent viloyati bo'limi	Aholi bilan muloqot qiladi va axborot taqdim etadi.	Zarur bo'lsa, rasmiy yozishmalar va ikki tomonlama uchrashuvlar.
	Din ishlari bo'yicha qo'mitaning To'şkent viloyati bo'sqarmasi	D: loyiha hududidagi ta'sirlangan qabristonlarni ko'chirish mumkin yoki mumkin emasligi haqida qaror beradi.	Zarur bo'lsa, rasmiy yozishmalar va ikki tomonlama uchrashuvlar.
	O'zbekiston musulmonlari idorasining To'şkent viloyati vakilligi	I: Din ishlari bo'yicha qo'mitaga bo'ysunuvchi tashkilot bo'lib, zarur bo'lsa qabristonlarni ko'chirishga yordam beradi.	Zarur bo'lsa, rasmiy yozishmalar va ikki tomonlama uchrashuvlar.
	To'şkent viloyati fermer, dehqon xo'jaliklari va tomorqa yer egalari kengashi	I: fermerlar, dehqonlar, tomorqa yer egalari bilan muloqotni yengillashtiradi.	Zarur bo'lsa, rasmiy yozishmalar va ikki tomonlama uchrashuvlar.
Nodavlat notijorat tashkilotlari			
NNT/NGO	Ekologiya harakati (O'zbekiston ekologik harakati)	I: atrof-muhit muammolarini hal etishda aholining fuqarolik faolligini oshirishga ko'maklashadi.	Zarur bo'lsa, rasmiy yozishmalar va ikki tomonlama uchrashuvlar.
	Ekosan	I: O'zbekistonning ekologik holatini yaxshilashga qaratilgan dastur va loyihalarni amalga oshiradi.	
	Istiqbolli avlod	I: zo'ravonlikning bar'ca shakllari va jamiyatdagi nizolarni bartaraf etish, odam immunitet tanqisligi virusi (OIV/HIV) va orttirilgan immunitet tanqisligi sindromining (OITS) oldini olish, bolalar	

Ma'muriy tartib	Manfaatdor tomon	Aloqadorlik toifasi va kun tartibi	Maslahatlashuv usuli
		huquqlarini himoya qilish hamda odam savdosining oldini olishga qaratilgan faoliyatni amalga oshiradi.	
	Yuksak salohiyat	I: kuçli fuqarolik jamiyatini shakllantirishda fuqarolarning huquq va erkinliklardan foydalanishga oid tashabbuslarini rivojlantirish va qollab-quvvatlashga komaqlashadi.	
	"Qalb mehri" ayollar va ularning oilalarini ijtimoiy-huquqiy qollab-quvvatlash markazi	I: erkaklar va ayollarning teng huquqliligini targ'ib qiladi hamda Jinsga kora zoravonlikdan jabr korganlarni qollab-quvvatlaydi.	
	Inson huquqlari, madaniy meros, jamoalar bilan ishlovchi NNT/NGO	I: madaniyatni saqlash yoki jamoa huquqlariga e'tibor qaratadigan tashkilotlar bilan, ayniqsa inson huquqlari yoki madaniy ta'sirlar yuzasidan xavotirlar mavjud bo'lsa, maslahatlashuv talab etilishi mumkin. Shuningdek, mahalliy jamoa guruhlari muloqotni yengillashirishi va ta'sirlangan aholi fikrlarining yetarli darajada ifodalanişini ta'minlashi mumkin.	Ikki tomonlama uchrashuvlar Telefon qongirogi yoki videoqongiroqlar
Loyiha ta'sir qilgan aholi va tashkilotlar			
Loyihadan ta'sirlangan yer egalari va yerdan foydalanuvchilar	Loyihaning ta'sir hududidagi ijarachilar, yerdan foydalanuvchilar, ishchilar, boşqalar	A: loyiha natijasida iqtisodiy va jismoniy koçirishga uchrashi mumkin bo'lgan xonadonlar hamda zaif guruhga mansub LTŞ/PAP.	Axborotni oşkor qilish bo'yiça jamoat uchrashuvlari, alohida fermer xojaligi egalari bilan yuzma-yuz maslahatlashuvlar, ijtimoiy-iqtisodiy tadqiqotlar.
	Turar joy binolari va mol-mulk egalari	A: loyiha natijasida jismoniy koçirishga uchraydigan xonadon.	Maslahatlashuvlar, ijtimoiy-iqtisodiy tadqiqotlar, xatlov tadqiqotlari. Axborotni oşkor qilish bo'yiça jamoat uchrashuvlari.
	Tijorat subyektlari va ularning ishchilari	A: loyiha tufayli jismoniy va iqtisodiy koçirishga uchrashi mumkin bo'lgan tijorat subyektlari operatorlari va ishchilar.	Yuzma-yuz suhbatlar, maslahatlashuvlar, xatlov tadqiqotlari, axborotni oşkor qilish bo'yiça jamoat uchrashuvlari.
Mahalliy xizmat operatorlari	Mavjud infratuzilma va muhandislik tarmoqlari operatorlari (kabellar, gaz va suv quvurlari, HEUL/OHTL)	A: loyiha quriliş tufayli inshootlarni koçirish talab qiliniş mumkin.	Zarur bo'lsa, maslahatlashuvlar, ish yozimlari, joyni koçdan keçirish, xatlov tadqiqotlari.
Bevosita ta'sirlangan jamoalar	Yangitoş kabi yaqin atrofdagi	A: yaqin atrofdagi jamoalardagi qabul qiluvchi obyektlarga quriliş va foydalanish bilan boğliq şovqin, havoga çiqarilmalar,	Xonadonlar bilan maqsadli guruh muhokamalari va

Ma'muriy tartib	Manfaatdor tomon	Aloqadorlik toifasi va kun tartibi	Maslahatlashuv usuli
	jamoalarda yashovchi aholi	transport, mahalliy aholi salomatligi va xavfsizligi kabi omillar ta'sir ko'rsatishi mumkin.	ijtimoiy-iqtisodiy tadqiqotlar, asosiy axborot beruvchilar hisoblangan jamoa rahbarlari bilan suhbatlar. Axborotni oshkor qilish bo'yicha jamoat uchrashuvlari.
Ta'sirlangan qabristonlarni bo'sqaruvchi manfaatdor tomonlar			
Loyihadan ta'sirlangan jamoalar	Marhumlarning yaqin qarindoshlari	A: marhumlarning oila a'zolari ko'chirish jarayoni, jumladan yangi dafn joyiga oid qarorlarni qabul qilishda maslahatlashuvga jalb etilishi va qatnashishi shart.	Xavotirlarni hamda qabrni ko'chirish yoki uni o'z joyida qoldirishga oid maqbul ye'chimni aniqlash uchun yuzma-yuz muhokama.
Ishchilar	Qabriston ishchilari	A: qabriston yangi joyga ko'chirilsa, qabriston ishchilarining tirikchilik manbalariga ta'sir ko'rsatilishi mumkin.	Zaruratga qarab yuzma-yuz maslahatlashuv va telefon orqali suhbat.
Din peşvolari	Ruhoniylar, imomlar, bo'sqalar.	D: din peşvolari marhumlarning oila a'zolari bilan muloqot jarayoniga rahbarlik qiladi. Qabr bir joydan bo'sqa joyga ko'chirilsa, ular tegishli davlat organlari va marhumning yaqin qarindoshlari bilan maslahatlashgan holda zarur marosim va rasm-rusumlarni amalga oshiradi.	Rioya etiladigan diniy yoki madaniy talablarni muhokama qilish uchun yuzma-yuz maslahatlashuv yoki telefon suhbat.
Loyihani moliyalashtirish			
Moliyaviy kreditorlar	XMK/IFC, YTTB/EBRD, AQŞ XTMK/DFC, YXHB/JBIC, NEIST/NEXI va KEIB/KEXIM.	D: loyihaning AMITB/ESIA hujjatlarini, jumladan ushbu MTJER/SEPni tasdiqlaydi va loyihani moliyalashtiradi.	Loyiha bo'yicha atrof-muhit va ijtimoiy ekspertiza doirasidagi doimiy muloqot

5.2.1 Atrof-muhit va ijtimoiy ta'sirni baholash bosqichidagi manfaatdor tomonlarni jalb etish

Loyiha egallaydigan hudud uchun katta ko'lamda yer egallash talab etiladi va bu 5 km lik ta'sir hududidagi jamoalarga ehtimoliy ijtimoiy-iqtisodiy oqibatlar keltirib chiqaradi. Xalqaro standartlarga muvofiq mazmunli qatnashuv va shaffoflikni ta'minlash maqsadida AMITB/ESIA guruhi manfaatdor tomonlarni jalb etish bo'yicha keng ko'lamli tadbirlar otkazgan. Jamoalar bilan maslahatlashuvlar va maqsadli guruh muhokamalari quyidagi mahallalarning manfaatdor tomonlari bilan otkazilgan: Aran'shi, Beruniy, Dostlik, Kim Pen Xva, Ku'shek, Surum, Sergeli, Taraqqiyot, Xalqobod, Yangiyol va Yungichokli. Bu tadbirlar jismoniy va iqtisodiy ko'chirishga uchraydigan xonadonlar, zaif guruhlar, shahar va tuman hokimiyati organlari, davlat idoralari, fermerlar uyushmalari, mahalliy xizmat ko'rsatuvchilar hamda fuqarolik jamiyati tashkilotlarini qamrab olgan. Tadbirlar jamoalarning xavotirlarini organi'sh, tirikchilik manbalariga ehtimoliy ta'sirlarni aniqlash hamda qurilish va foydalanish bosqichlari uchun oldini olish va kamaytirish hamda bo'sqaruv choralarini ishlab chiqishga asos yaratishga qaratilgan.

Maslahatlashuvlarda maqsadli guruh muhokamalari, jamoat uchrasuvlari, ijtimoiy-iqtisodiy tadqiqot, uyma-uy tashriflar, onlayn sessiyalardan birgalikda foydalanilgan. Bu tadbirlarning maqsadlari quyidagilardan iborat bo'lgan:

- Loyiha haqidagi asosiy ma'lumotlar va rejalashtirilgan AMITB/ESIA tadbirlarini yetkazish.
- Ehtimoliy atrof-muhit, ijtimoiy va iqtisodiy ta'sirlar, ayniqsa yer egallash, tirikchilik manbalariga, infratuzilmadan foydalanish, jamoa xizmatlariga oid fikr-mulohazalarni toplash.
- Manfaatdor tomonlarning ustuvor yo'nalishlari va xavotirlarini, jumladan loyiha foydalariga teng erishish, zaif guruhlarini himoya qilish, qishloq xo'jaligi ishlab chiqarishining uzluksizligini aniqlash.
- Manfaatdor tomonlarning xavotirlarini bildirishi yoki yordam so'rashi uchun qulay aloqa yo'llari mavjudligini ta'minlagan holda, loyihaning shikoyatlarni ko'rib chiqish mexanizmini tushuntirish.
- Loyiha va ta'sirlangan jamoalar ortasidagi ishonch, shaffoflik, muammolarni hamkorlikda hal qilishni kuçaytirish.

5.2.2 Milliy Atrof-muhitga ta'sirni baholash jarayonidagi manfaatdor tomonlarni jalb etish

Manfaatdor tomonlarni jalb etish 2026-yil fevralda milliy AMTB/EIA jarayonining bir qismi sifatida ham amalga oshirilgan. Bu tadbirlar loyiha xalqaro kreditorlarining AMITB/ESIA va MTJER/SEP hujjatlari uchun manfaatdor tomonlarni jalb etish tadbirlaridan oldin va ulardan alohida otkazilgan.

Milliy AMTB/EIA jarayoni amaldagi milliy talablarga muvofiq tegishli mahalliy manfaatdor tomonlar va davlat vakillarini jalb qilishni qamrab olgan. Bundan maqsad taklif etilayotgan loyiha haqida axborot berish, uning kutilayotgan atrof-muhit va ijtimoiy oqibatlarini taqdim etish hamda manfaatdor tomonlar va ehtimoliy ta'sirlangan jamoalarga taklif etilayotgan loyiha yuzasidan savol, xavotir, tavsiyalarini bildirish imkonini berish bo'lgan.

Milliy AMTB/EIA jarayonida amalga oshirilgan tadbirlar manfaatdor tomonlarga loyiha haqida dastlabki bosqichda ma'lumot olish imkonini bergan va xalqaro kreditorlarning AMITB/ESIA jarayoni doirasida keyinchalik otkazilgan tadbirlarni toldirgan. Milliy AMTB/EIA doirasida ko'tarilgan masalalar va bildirilgan xavotirlar mavjud hamda tegishli bo'lgan hollarda atrof-muhit va ijtimoiy ta'sirlarni keyingi baholashda, shuningdek oldini olish va kamaytirish hamda bo'sqaruv choralarini ishlab chiqishda hisobga olingan.

Milliy AMTB/EIA doirasidagi maslahatlashuv jarayoni loyiha bo'yicha keyinchalik kreditorlar talablariga muvofiq otkazilgan manfaatdor tomonlarni jalb etish tadbirlaridan farq qiladi. Keyingi tadbirlar amaldagi xalqaro standartlar va kreditorlar talablariga, jumladan mazmunli, barçani qamrab oluvchi, qulay, uzluksiz jalb qilish tamoyillariga javob berish uchun ishlab chiqilgan. Shu sababli 2026-yil fevraldagi milliy AMTB/EIA doirasidagi tadbirlar loyiha MTJER/SEPiga muvofiq talab

qilinadigan manfaatdor tomonlarni aniqlash, axborotni oʻshkor qilish, maslahatlashuv, uzluksiz jalb qilish tadbirlarining oʻrnini bosmaydi.

Quyidagi jamlama jadvalda mazkur maslahatlashuvlarning asosiy koʻrsatkichlari, jalb qilish natijalari, manfaatdor tomonlarning fikr-mulohazalariga loyiha javoblari umumiy tarzda keltirilgan.

5.2-jadval. Manfaatdor tomonlar bilan maslahatlashuvlarning umumiy koʻrinishi

Bandlar	Manfaatdor tomonlarning nomi
Jalb qilingan manfaatdor tomonlarning guruhlar	- Loyihadan taʼsirlangan xonadonlar - Loyiha taʼsir hududidagi jamoa aʼzolari (5 km) - Uzsuv taʼminot (Toʻshkent viloyati suv taʼminoti) - Toʻshkent viloyati maktabgaʻa va maktab taʼlimi boʻshqarmasi - Hududga Toʻshkent - Toʻshkent viloyati sogʻliqni saqlash boʻshqarmasi - Oʻrtaqirchiq tumani suv taʼminoti boʻlimi - Oʻrtaqirchiq tumani melioratsiya boʻlimi - Oʻrtaqirchiq tumani hokimligi: qishloq xoʻjaligi - Oʻrtaqirchiq tumani hokimligi: qurilish - Oʻrtaqirchiq tumani sanitariya-epidemiologiya xizmati - Oʻrtaqirchiq tumani boʻsh shifokor oʻrinbosari - Oʻrtaqirchiq tumani melioratsiya ekspeditsiyasi boʻlimi - UzAirports loyiha idorasi - Xalqobod mahalla qoʻmitasi - Mahalla fuqarolar yigʻinlari: - Aranʻi - Beruniy - Dostlik - Kim Pen Xva - Koshk - Sarum - Sergeli - Taraqchiyot - Xalqobod - Yangiyol - Yungichokli - Oʻrtaqirchiq tumani turizm boʻlimi - Oʻrtaqirchiq tumani ekologiya, atrof-muhitni muhofaza qilish va iqlim oʻzgarishi boʻlimi - Toʻshkent viloyati avtomobil yoʻllari boʻshqarmasi - Toʻshkent viloyati madaniy meros boʻshqarmasi - Quyichirchiq tumani ekologiya, atrof-muhitni muhofaza qilish va iqlim oʻzgarishi boʻlimi - Quyichirchiq tumani yoʻllar boʻlimi - Quyichirchiq tumani hokimligi - Oʻrtaqirchiq tumani sanitariya-epidemiologiya xizmati boʻlimi - Mahalla raislari va jamoaning boʻsh vakillari (jumladan maktab direktorlari, oʻqituvchilar, xotin-qizlar yetakchilari, mahalliy hokimlik vakillari) - Ayollar boʻshligidagi va toʻliqsiz oilali xonadonlar, kam daromadli va iqtisodiy jihatdan zaif xonadonlar, keksa shaxslar, nogironligi boʻlgan shaxslar, aʼzolari muntazam tibbiy yordamga muhtoj xonadonlar, bolalar va yoshlar; qishloq xoʻjaligi, chorvachilik, yerga boʻgʻliq boʻsh tirikchilik manbalariga tayanuvchi xonadonlar; savodxonligi, axborotdan foydalanish yoki raqamli ulanish imkoniyati cheklangan shaxslar; ijtimoiy yoki iqtisodiy jihatdan chetda qolgan xonadonlar hamda ijtimoiy-iqtisodiy boʻshlangich holat va loyihani amalga oshirish jarayonida aniqlangan boʻsh zaif shaxslar

Izoh: manfaatdor tomonlarni jalb etish haqidagi batafsil ma'lumotlar, jumladan maslahatlashuvlarning tiliq qaydlari, fikr-mulohazalar, loyihaning javoblari loyiha uchun tayyorlangan MTJER/SEPda berilgan. Ushbu jamlama jadval ma'lumotnoma sifatida umumiy korinish beradi.

5.2.3 Maslahatlashuv usullari va otkazish davriyligi

2025-yil dekabrda 2026-yil yanvargacha loyiha KQR/RAP va AMITB/ESIA tadqiqotlarini qollab-quvvatlash uchun maqsadli guruh muhokamalari, jamoat uchrashuvlari, uyma-uy tashriflar, onlayn maslahatlashuvlar, ijtimoiy-iqtisodiy tadqiqot otkazgan. 5 km lik ta'sir hududida loyiha hududiga yaqinligi va ijtimoiy-iqtisodiy ahamiyatiga ko'ra tanlangan on bitta mahalla, ya'ni Aranji, Yungichokli, Kim Pen Xva, Dostlik, Taraqqiyot, Xalqobod, Yangiyol, Surum, Kuşek, Sergeli va Beruniy mahallalari jalb qilingan.

Jalb qiliş jarayonida tirikçilik manbalari, xonadon tarkibi, ijtimoiy tuzilmalar va mahalliy ustuvorliklar haqidagi jamoa qaraşlarini o'rganish uchun maqsadli guruh muhokamalari va xonadonlar tadqiqoti otkazilgan. Bunda jinsga oid masalalar va zaif guruhlar alohida e'tibor qaratilgan. Sakkizta mahallada, ya'ni Surum, Yangiyol, Xalqobod, Taraqqiyot, Kuşek, Beruniy, Sergeli va Dostlikda bir neçta maqsadli guruh muhokamasi otkazilgan. Ularda qatnaşçilarning kamida 30 foizi ayollardan iborat aralaş guruhlar, faqat ayollardan iborat guruhlar hamda keksalar va kam daromadli xonadonlar kabi zaif iştirakçilar qatnaşgan sessiyalar qamrab olingan. Jami 8 105 ta xonadondan 272 tasi tasodifiy tanlangan. Muhokama yoriqnomalari va sironomalarda tirikçilik manbalari, daromad manbalari, xizmatlardan foydalaniş, boşqa ijtimoiy-iqtisodiy kirsatkiçilar qamrab olingan.

5.3-jadval. Asosiy fikr-mulohazalar va xavotirlar

Asosiy fikr-mulohazalar va xavotirlar	Loyihaning javoblari va majburiyatlari
- Mavjud kollektor-zovur tarmoğı va uni kochirishga oid loyiha yeçimlari. - Loyiha hududidan taşqaridagi infratuzilmani kochirishni moliyalastirish va bu uchun javobgarlik. - Loyiha hududidagi ornitologik şaroitlar va ehtimoliy ta'sirlarni kamaytirish yoki şaroitni yaxşilaş çoralari. - Kollektor-zovur tarmoğini kochirishning yaqin atrofdagi aholiga ta'siri. - Qabristonlar va dafn joylarining holati hamda kochiriliş, jumladan milliy va diniy mansubligi. - Qabristonlarni kochirishda qonunchilik va sanitariya-epidemiologiya me'yorlariga muvofiqlik. - Qabristonlarni kochirish yuzasidan mahalliy jamoalar bilan tuşuntirish muhokamalarini otkazish. - Iş orinlarini yaratish, mahalliy bandlikka ustuvorlik beriş, ehtimoliy oqitiş imkoniyatlari. - Mahalliy korxonalarning ovqatlanish va yordamçi xizmatlarni taqdim etish imkoniyatlari. - Infratuzilmani, jumladan yollar, muhandislik tarmoqlari, transport ulanişini yaxşilaş. - Yangi va mavjud yollarining transport harakati, şovqin, jamoat foydalanişiga ta'siri. - Aeroport faoliyatining şovqin, tebraniş, atmosfera havosi sifatiga ta'siri. - Yer osti suvlari, jumladan, sizot suvlariga ta'sirlar hamda ularning oldini oliş va kamaytirish. - Loyiha hududi va uning 5 km radiusidagi madaniy meros obyektlarining mavjudligi va himoyasi. - Loyiha şaffofligi, şikoyatlarni korig çiqiş mexanizmlari, jamoalar bilan axborot almaşiş. - Turizm, savdo, investitsiya, konikmalarni rivojlantirishni qamrab olgan ijobiy iqtisodiy oqibatlar.	- Atrof-muhit, ijtimoiy, madaniy ta'sirlarni baholaş uchun AMITB/ESIANi otkazish. - Kollektor-zovur tarmoqlari va infratuzilmani imkon qadar kam uziliş bilan kochirish. - Qabristonni kochirish qonunchilikka muvofiq va jamoalar bilan maslahatlaşgan holda amalga oşirilişini ta'minlaş. - Ekologik ta'sirlarni, jumladan ornitologiya va yer osti suvlariga ta'sirni kuzatiş va kamaytirish. - Mahalliy bandlikka ustuvorlik beriş va imkon bolgan joylarda oqitişni ta'minlaş. - Xizmatlar va ovqatlanish xizmatlarini şaffof xarid qiliş orqali mahalliy korxonalarni qollab-quvvatlaş. - Yollar va transport ulanişlarini vakolatli idoralar bilan muvofiqlaştirgan holda rejalastirish. - Aeroport faoliyatidan kelib çiqadigan şovqin, tebraniş va atmosfera havosi sifatiga ta'sirlarning oldini oliş va ularni kamaytirish. - Loyiha hududi va uning 5 km radiusidagi madaniy meros obyektlarini himoya qiliş. - Loyihaning butun faoliyat muddati davomida manfaatdor tomonlarni jalb etish va şikoyatlarni korig çiqiş mexanizmlarini saqlaş.

AMITB/ESIA ni jamoatchilikka taqdim etish uchrashuvlari 2026-yil sentabr oyi oxiri va oktabr oyi bo'sida o'tkaziladi. Bu uchrashuvlar manfaatdor tomonlarga AMITB/ESIA natijalari hamda taklif etilgan oldini olish va kamaytirish hamda bo'sqaruv choralarini ko'rib chiqish va qo'shimcha fikr-mulohazalar bildirish imkonini beradi. Manfaaddor tomonlar hujjatni ko'rib chiqishi va izoh bildirishi uchun AMITB/ESIA 60 kun davomida jamoatchilik uchun ochiq e'lon qilinadi. Uchrashuvlar natijalari va ochiq e'lon qilish davrida kelib tushgan barcha yozma fikr-mulohazalar hujjatlashtiriladi, ko'rib chiqiladi va tegishli hollarda yakuniy AMITB/ESIA hujjatlari to'plamiga kiritiladi. Bu hujjatlar loyiha ning butun faoliyat muddati davomida jamoatchilik uchun ochiq bo'lib qoladi.

5.2.4 Qurilish va ishga tuşirish davridagi manfaatdor tomonlarni jalb etish

Qurilish va ishga tuşirish bilan bogliq rejalashtirilgan manfaatdor tomonlarni jalb etish tadbirlari quyida bayon etilgan.

5.4-jadval. Qurilish bosqichi uchun MTJER/SEP jadvali

Faoliyat	Manfaatdor tomonlar	Jalb qilish usuli	Muddati va takroriyliigi	Amalga oşirish uchun mas'ul tomonlar
Qurilish va ishga tuşirish ishlari, jumladan ularning muddatlari haqida xabardor qilish	Bevosita ta'sirlangan manfaatdor tomonlar: loyiha ta'sir hududidagi ijarachilar va yerdan foydalanuvchilar; turar joy binolari va mol-mulk egalari; tijorat subyektlari va ularning ishchilari; yaqin atrofdagi jamoalarda, masalan Yangi-toşda yashovchi aholi; mavjud infratuzilma va muhandislik tarmoqlari operatorlari.	Hudud chegaralari va kirish yo'llaridagi rasmiy e'lonlar; jamoa axborot taxtalari; varaqalarni tarqatish; mahalla qo'mitalari orqali axborotni oşkor qilish; ta'sirlangan tomonlar bilan ikki tomonlama uchrashuvlar; zarur joylarda telefon qo'ngiroqlari.	Qurilish va ishga tuşirish boşlanishidan oldin manfaatdor tomonlarni jalb etish tadbirlari boşlanadi. Qurilish bosqichi davomida loyiha faoliyatidagi har qanday o'zgarishni aks ettirish uchun ular zarur darajada yangilanadi. Loyiha ko'lami, jadvali yoki ehtimoliy ta'sirlarida jiddiy o'zgarish yuz bersa, manfaatdor tomonlarni xabardor qilish va ularga o'zgarishlar bo'yiça fikr bildirish imkonini berish uchun qo'shimça uchrashuvlar otkaziladi.	Loyiha kompaniyasi
	Bilvosita ta'sirlangan aholi va tashkilotlar: Toshkent viloyatidagi keng jamoalar, NNT/NGO, manfaatdor tomonlar	Mahalliy hokimiyat organlari, Mahallalar uyushmasi, jamoat e'lonlari, axborot materiallari orqali axborotni oşkor qilish.	Uchrashuvlar loyiha qurilishining butun bosqichi davomida, shuningdek qurilish faoliyati yoki jarayonlarida jiddiy o'zgarish yuz bersa otkaziladi. Bu tadbirlar tegishli manfaatdor tomonlar bilan uzluksiz muloqot maydoni bo'lib xizmat qiladi hamda ularni loyiha rivoji, kelgusi ishlar, ehtimoliy ta'sirlardan xabardor qilib turadi. Uchrashuvlar, shuningdek, manfaatdor tomonlarning xavotirlarini ko'rib chiqish, tegishli hollarda fikr-mulohazalarni hisobga olish hamda qurilish davrida shaffoflik va ishonchni saqlash imkonini beradi.	
Yer egallashtirish, tirikchilik manbalarini tiklash, ko'chirishga oid manfaatdor	Ijarachilar, yerdan foydalanuvchilar, ta'sirlangan xonadonlar, fermerlar, jumladan fermer, dehqon	Ta'sirlangan oilalar bilan bevosita ishlash, ularning xavotirlari, istaklari, ijtimoiy-iqtisodiy sharoitlarini aniq	Manfaatdor tomonlarni jalb etish tadbirlari loyihaning qurilishdan oldingi va qurilish bosqichlari davomida uzluksiz amalga oşirilib,	Loyiha kompaniyasi

Faoliyat	Manfaatdor tomonlar	Jalb qiliş usuli	Muddati va takroriyliğı	Amalga oşiriş uęun mas'ul tomonlar
tomonlarni jalb etiş	xöjaliklari va tomorqa yer egalari kengashi	tuşuniş hamda hujjatlaştiriş uęun xonadonlar darajasida maslahatlaştuvlar ötkaziladi. Barçani qamrab oluvçi va faol qatnaştuvga asoslangan mu-loqotni yengillaştiriş hamda turli qaraşlarni, ayniqsa zaif yoki çetda qolgan aholi fikrlarini töplaş uęun muayyan manfaatdor tomonlarning guruhleri bilan maqsadli guruh muhokamalari taşkil etiladi. Loyiha tovon va tirikçilik manbalarini tiklaş re-jalarini şaffof tarzda oşkor qiladi hamda manfaatdor tomonlarga huquqlar, jarayonlar va amalga oşiriş muddatlari haqida aniq, tuşunarli, öz vaqtida axborot beradi. Bundan taşqari, alohida yondaştuvni talab qi-ladigan yoki kengroq masla-hatlaştuvlarda yetarli darajada körib çiqib bölmaydigan muayyan xavotir-larga ega asosiy ta'sirlangan şaxslar va manfaatdor tomonlar bilan yakka tartibdagi uęraştuvlar ötkaziladi.	muntazam muloqot va qatnaştuv ta'min-lanadi. Har qanday köçiriş yoki yerdan foy-dalaniş talabi yuzaga kelişidan oldin bu tadbirlar kuçaytiriladi. Bunda ta'sirlangan manfaatdor tomonlarga öz vaqtida axborot beriş, ularning xavotirlarini körib çiqiş, mazmunli maslahatlaştuvni yengillaştirişga e'tibor qaratiladi.	
Loyihadagi bandlik imkoniyatlari haqida axborot beriş	Manfaatdor tomonlarga mahalliy jamoalar, ta'sir-langan şaxslar, mahalliy hokimiyat organlari, kasbiy ta'lim muassasalari kiradi. Mahalliy jamoalar deganda loyiha ta'sir hududida va uning atrofida yaşaydigan, loyiha kundalik hayoti, xiz-matlardan foydalanişi, ijtimoiy-iqtisodiy şaroitiga bevosita yoki bilvosita ta'sir qilişi mumkin bölgan keng	Quriliş bosqıçida manfaatdor tomon-larni jalb etiş keng qamrov va şaffof-likni ta'minlaş maqsadida bir neçta tartibli aloqa yöli orqali amalga oşiri-ladi. Loyiha faoliyati va imkoniyatlari haqida öz vaqtida xabardor qiliş uęun qulay joylardagi jamoat e'lonlari orqali axborot tarqatiladi. Mahalliy bandlik idoralari bilan muvofiqlaştiriş iş örin-lariga oid axborotni tarqatişga va ma-halliy xodimlarning bandlik imkoni-yatlaridan foydalanişiga yordam be-radi. tegişli manfaatdor tomonlarga	Qurilişdan oldingi va xodimlarni işga oliş bosqıçlari davomida	Loyiha kompaniyasi va MXQ/EPC pudratçisi

Faoliyat	Manfaatdor tomonlar	Jalb qiliş usuli	Muddati va takroriyliğı	Amalga oşiriş uęun mas'ul tomonlar
	aholi qatlamidir. Ta'sirlan-gan şaxslar esa loyiha sab-abli yerdan foydalanışdagi oęzgarışlar, kun keęiriş manbalarining buziliş yoki atrof-muhit va iјtimoiy oqibatlar kabi aniq ta'sir-larga uęraşı mumkin bōl-gan şaxslar yoki xonadon-lardir.	yangiliklarni yetkaziş, fikr-mulo-hazalarni tōplaş, xavotirlarni qatnaşuv asosida kōrib ęiqiş uęun muntazam uęraşuvlar taşkil etiladi. Bundan taşqari, axborot jamoa dara-jasidagi asosiy muassasalar bōlgan mahalla qōmitalari orqali tarqatiladi. Bu uning xonadonlarga samarali yetib boriş va mahalliy şaroitni aks et-tirişini ta'minlaydi.		
Şikoyatlarni kōrib ęiqiş mexanizmini amalga oşiriş	Baręa manfaatdor tomon-lar, jumladan loyihadan ta'sirlangan xonadonlar, ta'sirlangan jamoalar, işęi-lar, NNT/NGO, mahalliy hokimiyat organlari, zaif guruhlar	Baręa manfaatdor tomonlar uęun loyiha qulay, şaffof va tezkor işlaydi-gan, XMK/IFC talablariga mos kōp kanalli Şikoyatlarni kōrib ęiqiş mex-anizmini (ŞKÇM/GRM) yōlga qōyadi va işlatadi. Şikoyatlar maxsus telefon liniyasi, elektron poęta, qulay joylard-agi şikoyat qutilari, jamoa uęraşuvlari yoki loyiha vakiliga şaxsan murojaat qiliş orqali beriliş mumkin. Bu usullar manfaatdor tomonlarning turli istak-lari va savodxonlik darajalarini hisobga oladi. Natijada, ta'sirlangan, baręa manfaatdor tomonlar muam-molarini bildirish, fikr-mulohaza beriş yoki ma'lumot sōraş uęun aniq va qulay imkoniyatga ega bōladi. Baręa şikoyatlar tizimli ravişda qayd etiladi, baholanadi, belgilangan muddatda kōrib ęiqiladi. Şikoyatęiga oę vaqtida va uning madaniyatiga mos tarzda javob beriladi.	Qurilişdan oldin yōlga qōyiladi va quriliş hamda işga tuşiriş davomida uzluksiz saqlanadi	Loyiha kompaniyasi va MXQ/EPC pudratęisi
Atrof-muhit va iјtimoiy ta'sirlarni bōşqarişga oid ax-borot almaşinuvi,	Yaqin atrofdagi jamoalar, tijorat subyektlari, zaif guruhlar, mahalla vakillari	Ta'sirlangan va manfaatdor tomon-larning baręani qamrab oluvęi hamda mazmunli qatnaşuvini ta'minlaş uęun manfaatdor tomonlarni jalb etiş jamoa	Yuqori ta'sirli işlardan oldin va quriliş davomida vaqti-vaqti bilan	MXQ/EPC pudratęisi va loyiha kompaniyasi

Faoliyat	Manfaatdor tomonlar	Jalb qiliş usuli	Muddati va takroriyliğı	Amalga oşiriş uęun mas'ul tomonlar
masalan, şovqin, ęang, transport, salomatlik va xavfsizlik	asosiy manfaatdor tomonlar sifatida aniqlangan. Bu guruhlar loyihadan bevosita yoki bilvosita ta'sirlangan yoki uning natijalariga ta'sir kōrsata oladigan tomonlar hisoblanadi.	uęraşuvlari va maqsadli guruh muhokamalari uyęunligida amalga oşiriladi. Bu tadbirlar oldini oliş va kamaytiriş ęoralarini aniq hamda tuşunarli tarzda oşkor etiş, şuningdek loyihaning ta'sirlari, xatarlari, taklif etilayotgan boşqaruv strategiyalarini tuşunişga yordam beradigan tegişli axborot materiallarini tarqatiş bilan qōllab-quvvatlanadi.		
Transport harakati va kirişni boşqarişga oid axborot almaşinuvi	Asosiy manfaatdor tomonlarga yōl harakati qatnaşęilari, yaqin atrofdagi jamoalar, tijorat subyektlari, Avtomobil yōllari qōmitasi va Toşkent viloyati yōl quriliş boşqarmasi kiradi.	Loyiha transport harakati va aholi xavfsizligini tizimli boşqaradi. Buning uęun yōl belgilari oŗnatiladi, ommaviy e'lonlar tarqatiladi, tegişli idoralar va manfaatdor tomonlar bilan muntazam muvofiqlaştiriş uęraşuvlari otkaziladi, transportni boşqariş rejaları esa loyiha ta'sir qiliş mumkin bōlgan jamoalarga oŗ vaqtida yetkaziladi. Bu ęoralar şaffoflikni va manfaatdor tomonlarning xabardorligini ta'minlaydi, şuningdek quriliş bosęięlarida loyiha transporti sababli yuzaga keladigan xavf va uzilişlarni imkon qadar kamaytiradi.	Qurilişdan oldin va uning davomida, ayniqsa, işlar eng jadal bōlgan davrlarda.	MXQ/EPC pudratęisi va loyiha kompaniyasi
Muhandislik tarmoqlari va infratuzilma ta'minotęilari bilan muvofiqlaştiriş	"Toşkent hududiy elektr tarmoqlari" aksiyadorlik jamiyati, "Hududgaz Toşkent" gaz ta'minoti filiali hamda suv, gaz, elektr, telekommunikatsiya tarmoqlarini boşqaruvęi taşkilotlar loyihaga aloqador asosiy kommunal xizmat taşkilotlaridir. Ular	Quriliş va işga tuşiriş davrida manfaatdor tomonlarni jalb etiş tizimli texnik muvofiqlaştiriş uęraşuvlari, rasmiy yozışmalar, birgalikdagi joy tekşiruvlari orqali olib boriladi. Bu usullar axborotni oŗ vaqtida almaşışga, loyiha boriş va talablarga rioya qiliş bōyięa tomonlarning uyęun işlaşiga, şuningdek masalalarni şaffof va muvofiqlaştirilgan tarzda aniqlaş hamda hal qilişga yordam beradi.	Quriliş bosęięi davomida zaruratga kōra	Loyiha kompaniyasi

Faoliyat	Manfaatdor tomonlar	Jalb qiliş usuli	Muddati va takroriyliğı	Amalga oşiriş uęun mas'ul tomonlar
	loyiha hududida zarur xizmatlarni ta'minlaş, boşqariş, muvofiqlaştiriş uęun javobgardir.			
Atrof-muhit va ijtimoiy faoliyat kórsatkičlari bóyięa hisobot beriş hamda tartibga soluvęi idoralar bilan işlaş	EQ/NCECC, Ózavitsiya/CAA, Ózavitsiya/CAA, Transport vazirligi, tegişli viloyat hokimiyati organlari va kreditorlar.	Manfaatdor tomonlarni jalb etiş jarayoni loyiha rivoji, faoliyat kórsatkičlari, kelişilgan talablarga muvofiqlikni hujjatlaştiradigan muntazam kuzatuv hisobotlarini rasmiy taqdim etişni qamrab oladi. Jarayonni amalga oşiriş holatini kórib čiқиş, yuzaga kelayotgan masalalarni muhokama qiliş, zarur tuzatiş čoralari bóyięa kelişiş uęun tegişli manfaatdor tomonlar bilan davriy uęraşuvlar ham ótkaziladi.	Tartibga soluvęi idoralar va kreditorlar talablariga muvofiq, davriy ravişda	Loyiha kompaniyasi
Madaniy meros va tasodifiy topilmalar bóyięa manfaatdor tomonlarni jalb etiş	Madaniy meros agentligi, Fanlar akademiyasining Arxeologiya instituti, ta'sirlangan jamoalar va zarur bólsa din peşvolari	Har qanday tegişli masala aniqlaniş bilan vakolatli idoralar va manfaatdor tomonlarga zudlik bilan xabar beriliş kerak. Söng masalani hujjatlaştiriş va kórilgan čoralarning aniq qaydini yuritish uęun rasmiy yozışmalar olib boriladi. Mahalliy manfaatdor tomonlarni jalb etiş va xavotirlarni tizimli kórib čiқиş uęun muayyan joyga oid maslahatlaşuvlar ótkaziladi. Şu bilan bir vaqtda tasodifiy topilmalar tartibi qóllanadi: zarur hollarda işlar tóxtatiladi, topilma hujjatlaştiriladi, uni tegişli tarzda boşqariş uęun vakolatli idoralar bilan muvofiqlaştiriş olib boriladi.	Har qanday ehtimoliy madaniy meros topilmasi aniqlaniş bilan oq	Loyiha kompaniyasi
NNT/NGO va zaif guruhlar bilan işlaş	Ekologik, ijtimoiy va jamoaga asoslangan NNT/NGO hamda zaif guruhlar, jumladan tegişli	Jalb qiliş yondaşuvi muayyan xavotir va qaraşlarni tóplaş uęun asosiy manfaatdor tomonlar bilan maqsadli uęraşuvlar hamda aniq va óz vaqtda	Quriliş bosęiçi davomida davriy ravişda	Loyiha kompaniyasi

Faoliyat	Manfaatdor tomonlar	Jalb qiliş usuli	Muddati va takroriyliğı	Amalga oşiriş uęun mas'ul tomonlar
	taşkilotlar orqali ayollar va keksalar	axborot oşkor qilişni qamrab oladi. Ikki tomonlama mazmunli muloqotni ta'minlaş uęun maslahatlaşuvlar otkaziladi. Ayni paytda manfaatdor tomonlarning turli guruhları, ayniqsa zaif va yetarli vakillikka ega bōlmagan jamoalarning loyihaning butun faoliyat muddati davomidagi muhokamalarda qatnaşışı ta'minlanadi.		
Işçilar bilan işlaş va mehnat muhofazasi hamda xavfsizligi bōyięa axborot almaşinuvi	Loyiha işçilari, jumladan pudratçilar va subpudratçilar, ayniqsa quriliş davrida loyihani amalga oşirişda bevosita qatnaşadi. Ular hududdagi işlarni loyiha talablariga muvofiq bajariş uęun javobgardir.	Işçilarga hudud bilan taniştiriş oquvlari, iş bōşlanişidan oldingi qisqa xavfsizlik suhbatları, işçi uęraşuvları hamda mehnat salomatligi va xavfsizligi (MMX/OHS) bōyięa yōriqlar muntazam otkaziladi. Bu tadbirlar işçilarga hudud talablari, ehtimoliy xavflar va xavfsizlik tartiblarini tuşuntiradi, şuningdek muloqot, talablarga rioya qiliş, xavfsiz iş muhitini qōllab-quvvatlaydi.	Işga oliş vaqtida va quriliş davomida uzluksiz	MXQ/EPC pudratçisi

5.2.5 Foydalaniş bosqichidagi manfaatdor tomonlarni jalb etiş

Foydalaniş bosqichida manfaatdor tomonlarni jalb etiş böyiça rejalashtirilgan tadbirlar quyidagi jadvalda bayon etilgan.

5.5-jadval. Foydalaniş bosqichi uchun MTJER/SEP jadvali

Faoliyat	Manfaatdor tomonlar	Ishlash usuli	Muddati va takroriyliigi	Amalga oshirish uchun mas'ul tomonlar
Atrof-muhit va ijtimoiy ko'rsatkiqlarni muntazam oshkor qilis	EQ/NCECC, Ozaviatsiya/CAA, Transport vazirligi, kreditorlar va tegisli viloyat hokimiyati organlari.	Muvofiqlikni namoyish etish uchun atrof-muhit va ijtimoiy masalalar böyiça muntazam kuzatuv hisobotlari tayyorlanadi hamda tegisli idoralar va kreditorlarga rasman taqdim etiladi. Faoliyat ko'rsatkiqlarini korib chiqish va har qanday masalani tezkor hal etish uchun bu jarayon auditlar, muntazam uchrasuvlar, joy tekshiruvlari bilan toldiriladi.	Tartibga soluvchi idoralar va kreditorlar talablariga muvofiq, odatda har chorakda yoki har yili	Loyiha kompaniyasi va aeroport operatori
Foydalaniş bosqichidagi shikoyatlarni korib chiqish mexanizmi	Barça manfaatdor tomonlar, jumladan yaqin atrofdagi jamoalar, loyihadan ta'sirlangan xonadonlar va tegisli hollarda ko'chirilgan xonadonlar, yolovchilar, ishchilar, NNT/NGO, mahalliy hokimiyat organlari.	Shikoyatlarni korib chiqish mexanizmi tezkor telefon liniyasi, elektron poçta, veb-sayt, shikoyat qutlari, shaxsan taqdim etishni qamrab olgan bir nechta qulay aloqa yoli orqali ishlaydi. Barça shikoyatlar öz vaqtida va shaffof hal etilishini ta'minlash uchun qayd etiladi, kuzatiladi, ular böyiça muntazam hisobot beriladi.	Foydalaniş bosqichi davomida uzluksiz	Aeroport operatori
Foydalaniş bosqichidagi ta'sirlar, masalan shovqin, havoga chiqarilmalar, transport, xavfsizlik böyiça jamoalar bilan ishlash	Yangitoş kabi yaqin atrofdagi jamoalarda yashovchi aholi, jumladan qoldiq ta'sirlar davom etayotgan hollarda loyihadan ta'sirlangan xonadonlar va ko'chirilgan xonadonlar; tijorat subyektlari; mahalla vakillari	Loyiha davomida jamoalar bilan ishlash shaffof muloqot va mazmunli qatnashuvni ta'minlaydigan turli tizimli hamda uzluksiz tadbirlarni qamrab oladi. Bular keng jamoatchilikka yangiliklarni yetkazish, fikr-mulohazalarni toplash va xavotirlarni korib chiqishga moljallangan jamoa uchrasuvlarini, shuningdek muayyan manfaatdor tomonlarning guruhlarining qarashlari va ustuvorliklarini yaxshiroq tusunish uchun maqsadli guruh muhokamalarini öz ichiga oladi.	Davriy ravishda, masalan yiliga ikki marta, shuningdek jiddiy o'zgarish yoki shikoyatlarga javoban	Aeroport operatori
Shovqin va atrof-muhit kuzatuv natijalarini oshkor qilis	Yaqin atrofdagi jamoalar, EQ/NCECC hamda tegisli NNT/NGO manfaatdor tomonlar guruhi sifatida jalb qilinadi.	Shaffoflikni ta'minlash, manfaatdor tomonlarni xabardor qilish hamda loyiha böyiça asosiy yangiliklar va faoliyat ko'rsatkiqlarini yetkazish uchun kuzatuv ma'lumotlari va hisobotlar oshkor	Kuzatuv dasturlari va tartibga solish talablariga muvofiq davriy ravishda	Aeroport operatori

Faoliyat	Manfaatdor tomonlar	Ishlash usuli	Muddati va takroriyliigi	Amalga oshirish uchun mas'ul tomonlar
		qilinadi, jamoalar uchun esa axborot uchrashuvlari otkaziladi.		
Tegishli bo'lsa, ko'chirishdan keyingi holat hamda tirikchilik manbalarini tiklash ishlarini kuzatish	Loyihadan ta'sirlangan xonadonlar, tijorat korxonalari, dehqon xo'jaliklari, tomorqa yer egalari.	Bevosita ishlashni davom ettirish va har qanday xavotirni ko'rib chiqish uchun xonadonlar darajasida keyingi uchrashuvlar otkaziladi. Manfaatdor tomonlarning fikr-mulohazalarini to'plash va loyiha ta'sirlarini baholash uchun tadqiqotlar otkaziladi, maqsadli maslahatlashuvlar esa muayyan va zaif guruhlar bilan bevosita ishlashni ta'minlaydi. Ushbu tadbirlar natijalari ishlarning borishini kuzatish va loyihani davomli bosqarish uchun axborot beradigan kuzatuv hisobotlarida hujjatlashtiriladi.	Tirikchilik manbalarini tiklash maqsadlariga erishilgani aniq isbotlangunga qadar davriy ravisda	Loyiha kompaniyasi
Aviatsiya va aeroport faoliyati bo'yicha vakolatli organlar bilan ishlash	Uzbekistan Airports aksiyadorlik jamiyati, O'zaviatsiya/CAA va Transport vazirligi.	Texnik uchrashuvlar, foydalaniшни muvofiqlashtirish uchrashuvlari, rasmiy hisobotlar, tasdiqlar loyihani amalga oshirishga yonalish beradi. Ular texnik masalalar bo'yicha uyğunlikni ta'minlaydi, manfaatdor tomonlar ortasidagi kundalik muvofiqlashtirishni qollab-quvvatlaydi hamda tizimli hujjatlashtirish va qaror qabul qilish orqali muvofiqlikni saqlaydi.	Foydalaniшни muvofiqlashtirish uchun uzluksiz va zaruratga ko'ra	Aeroport operatori
Mahalliy davlat va ma'muriy organlar bilan muvofiqlashtirish	Toshkent viloyati hokimligi, Yangiyol tumani hokimligi, Mahallalar uyushmasi va viloyat muvofiqlashtirish organlari.	Barcha jalb qilingan manfaatdor tomonlar ortasida samarali muloqot, maqsadlarni muvofiqlashtirish va ishlarning ravon amalga oshirishini ta'minlash uchun muvofiqlashtirish uchrashuvlari, rasmiy yozishmalar, hamkorlikdagi rejallashtirish sessiyalari otkaziladi.	Davriy ravisda, masalan har chorakda va talab etilganidek	Aeroport operatori
Jamoat salomatligi va xavfsizligi bo'yicha ishlash	Sanitariya-epidemiologik osoyistalik va jamoat salomatligi xizmati, Davlat sanitariya-epidemiologiya nazorati markazi, Soqliqni saqlash vazirligi va viloyat soqliqni saqlash bo'sqarmasi.	Samarali kuzatuv, muvofiqlashtirish hamda tartibga solish va loyiha talablariga rioya qilishni ta'minlash uchun hisobot berish, tekshiruvlar, uchrashuvlar, muvofiqlik auditlari otkaziladi.	Tartibga solish talablariga va davriy tekshiruvlarga muvofiq	Aeroport operatori

Faoliyat	Manfaatdor tomonlar	Ishlash usuli	Muddati va takroriyliigi	Amalga oshirish uchun mas'ul tomonlar
Bandlik va xodimlar bilan ishlash	Aeroport ishchilari, pudratçilar hamda Mehnat va ijtimoiy ta'minot vazirligi loyihaga aloqador asosiy shaxslar va tashkilotlar bo'lib, ularning har biri mehnat standartlariga rioya qilib, xodimlarni bosqari, tartibga solish nazoratini ta'minlashda muhim vazifani bajaradi.	Ishchilar uchrasuvlari, oquvlar, ichki aloqa maydonlari va muvofiqlik bo'yicha hisobotlar xodimlar bilan ishlash va ularni bosqari shaxslar asosiy vositalaridir. Ular muntazam muloqot, salohiyatni rivojlantirish, axborotni o'z vaqtida almasish hamda loyiha va tartibga solish talablariga rioya etilishini kuzatishni qollab-quvvatlaydi.	Foydalanish bosqichida uzluksiz	Aeroport operatori
Muhandislik tarmoqlari va infratuzilma ta'minotçilari bilan ishlash	"Toshkent hududiy elektr tarmoqlari" aksiyadorlik jamiyati, "Hududgaz Toshkent" gaz ta'minoti filiali va bosqar infratuzilma operatorlari.	Manfaatdor tomonlarni jalb etish davomida samarali axborot almasinuvi, texnik masalalarda uyğunlik va jarayonning tegishli tarzda hujjatlashtirilishini ta'minlash uchun muvofiqlashtirish uchrasuvlari, texnik muhokamalar, rasmiy aloqa yo'llaridan foydalaniladi.	Foydalanish va texnik xizmat ko'rsatish davomida zaruratga ko'ra	Aeroport operatori
NNT/NGO va zaif guruhlar bilan ishlash	Atrof-muhit va ijtimoiy NNT/NGO hamda zaif guruhlar, jumladan ayollar, keksalar, kam daromadli xonadonlar.	Jalb qilib yondashuvi tegishli manfaatdor tomonlar bilan maqsadli maslahatlashuvlar, shaffoflikni ta'minlash uchun axborotni faol oshkor qilib, butun jarayon davomida mazmunli qatnashuv hamda fikr-mulohazani qollab-quvvatlash maqsadida manfaatdor tomonlarni barça tadbirlarga jalb qilishni qamrab oladi.	Davriy ravishda va talab etilganidek	Aeroport operatori
Madaniy merosni bosqari	Madaniy meros agentligi, Arxeologiya instituti, din peşvolari, ta'sirlangan jamoalar.	Jarayon tegishli faoliyat va natijalar bo'yicha hisobot berish, fikr-mulohazalarni toplash va shaffoflikni ta'minlash uchun asosiy manfaatdor tomonlar bilan maslahatlashuvlar otkazish hamda aniqlangan masalalarni hal etish va loyihani samarali amalga oshirish uchun tegishli bosqaruv choralarini qollashni qamrab oladi.	Talab etilganidek	Aeroport operatori
Yo'lovchilar va foydalanuvchilar bilan ishlash	Aeroport foydalanuvchilari, ya'ni yo'lovchilar, ta'srif buyuruvchilar, aviakompaniyalar, xizmat ko'rsatuvchilar	Manfaatdor tomonlarning fikr-mulohazalarini toplash va bosqari uchun foydalanuvchilar fikr-mulohazasini qabul qilish tizimlari, so'rovnoma-lar, ma'lumot stollari, raqamli maydonlardan foydalaniladi. Bu o'z vaqtida javob berish va xizmatlarni uzluksiz yaxshilash imkonini beradi.	Foydalanish bosqichida uzluksiz	Aeroport operatori

Faoliyat	Manfaatdor tomonlar	Ishlash usuli	Muddati va takroriyliigi	Amalga oshirish uchun mas'ul tomonlar
Favqulodda holatlarga tayyorgarlik va axborot almashtiruvchi	Yaqin atrofdagi jamoalar, mahalliy hokimiyat organlari, aeroport foydalanuvchilari, ishchilar.	Manfaatdor tomonlarni jalb etish va tayyorgarlikni qo'llab-quvvatlash uchun xabardorlik materiallari, muvofiqlashtirish uchrasuvlari, mashqlar qo'llanadi. Xabardorlik materiallari asosiy ma'lumotlarni beradi, muvofiqlashtirish uchrasuvlari manfaatdor tomonlar ortasida uyğunlikni ta'minlaydi, mashqlar esa javob berishga tayyorgarlikni sinash va kuchaytirishga yordam beradi.	Davriy ravishda va foydalanish tartiblariga muvofiq zaruratga ko'ra	Aeroport operatori
MTJER/SEPni davriy ko'rib chiqish va yangilash	Barча manfaatdor tomonlarning guruhlari	Jarayon tegishli hujjatlarni ichki ko'rib chiqishdan, so'ng manfaatdor tomonlarning fikr-mulohazalarini hisobga olgan holda o'zgarishlar kiritishdan iborat. Zarur joylarda shaffoflikni ta'minlash va ko'rib chiqish hamda maslahatlashuv jarayonidan kelib chiqqan o'zgarishlarni aks ettirish uchun yangilashlar oshkor qilinadi.	Davriy ravishda, masalan har 2-3 yilda yoki jiddiy o'zgarishlar yuz berganda	Aeroport operatori

Qurilish bosqichiga oid batafsil MTJER/SEP qurilish ishlari boshlanishidan oldin ishlab chiqiladi va oshkor qilinadi. Ushbu AMITB/ESIA esa loyihaning butun faoliyat muddati davomida manfaatdor tomonlarni jalb etish uchun umumiy asosni belgilaydi. Bu asos mazmunli va barqani qamrab oluvchi jalb qiliş tamoyillari, maqsadlari va tartiblarini, jumladan manfaatdor tomonlarni aniqlash va tahlil qiliş, axborotni oshkor qiliş, maslahatlashuv va qatnashuv mexanizmlari, shikoyatlarni bosqariş, kuzatish va hisobot berishni qamrab oladi. Manfaatdor tomonlarni jalb etish tadbirlari loyihaning har bir bosqichi, ya'ni loyihalaş, quriliş, foydalaniş va yakuniy foydalanişdan chiqarişga xos xavf, ta'sir, manfaatdor tomonlarning qiziqishlariga moslashtiriladi. MTJER/SEP loyiha faoliyati, manfaatdor tomonlarning kutishlari, yuzaga kelayotgan masalalardagi o'zgarishlarni aks ettirish uchun davriy ravishda yangilanadi. Bu orqali amaldagi milliy talablar va kreditorlar standartlari, jumladan AQŞ XTMK/DFC talablari hamda qollanadigan bosqa yetakchi xalqaro amaliyot talablariga doimiy muvofiqlik ta'minlanadi.

5.2.6 Shikoyatlarni korib chiqish mexanizmi

Shikoyatlarni korib chiqish mexanizmi manfaatdor tomonlarni jalb etishning asosiy tarkibiy qismi bolib, loyiha amalga oshiriliş davomida faoliyat yuritadi. U aniq, shaffof, madaniy jihatdan maqbul, foydalaniş oson va bepul jarayonga asoslanadi hamda barqa manfaatdor tomonlar va ta'sirlangan taraflarga xavotirlarini bildirish imkonini beradi. Manfaatdor tomonlarning shikoyatlari diqqat bilan tinglaniş, hujjatlashtiriliş, tezkor korib chiqilişiga ishonch hosil qiliş mumkin.

Loyiha butun faoliyat muddati davomida loyiha ta'sir qilgan aholi va tashkilotlar kotargan xavotirlar, arizalar va shikoyatlarni qabul qiliş, qayd etish, baholash, korib chiqish uchun shikoyatlarni korib chiqish mexanizmini joriy etadi. Mexanizm loyihaning atrof-muhit va ijtimoiy bosqaruv tizimiga muvofiqlashtiriladi hamda amaldagi milliy qonunchilik va xalqaro kreditorlar standartlariga, jumladan XMK/IFCning 1-faoliyat standarti va IXTA/GIIPga muvofiq boladi.

5.2.7 Shikoyatlarni korib chiqish mexanizmining asosiy tamoyillari

Loyiha shikoyatlarini korib chiqish mexanizmi quyidagi tamoyillarga muvofiq boladi:

- Shikoyatlarni korib chiqish tartibining maqsadi jarayon bosqida aniq tusuntiriladi.
- Jarayon kolami loyiha xavflari va ta'sirlariga mutanosib belgilanadi.
- Jarayon yozma shaklda rasmiylashtiriladi, e'lon qilinadi, tegiqli manfaatdor tomonlarga tusuntiriladi. Shu orqali u barqa manfaatdor tomonlar uchun shaffof va hisobdor boladi.
- Shikoyatlarni korib chiqish mexanizmi aniq, tusunarli, foydalaniş oson boladi. Ma'lumot mahalliy tilda, jamoa a'zolari oqiy olmaydigan hollarda esa oqzaki tarzda ham taqdim etiladi.
- Shikoyat yoki xavotirlar tezkor hal etiladi.
- Shikoyat berish hech qanday xarajatni talab qilmaydi va qasosga sabab bolmaydi;
- Qasos olmaslik boyicha aniq siyosat, maxfiylik chorolari, shikoyatga doir toplangan shaxsiy ma'lumotlarni himoya qiliş, shikoyatni anonim berish imkoniyati kabi ehtiyot chorolari joriy etiladi.

5.2.8 Shikoyatlarni korib chiqish mexanizmining qamrovi

Shikoyatlarni korib chiqish mexanizmi manfaatdor tomonlarning loyiha faoliyati hamda loyihaning butun faoliyat muddatidagi atrof-muhit va ijtimoiy korsatkichlarga oid shikoyat va xavotirlarini baholash hamda hal etishni qamrab oladi.

Loyiha ta'sir qilgan aholi va tashkilotlarning barqa tegiqli shikoyatlari qabul qilinadi. Shikoyat arziyas tuyulsa ham, tekshiruv otkazilguniga qadar unga baho berilmaydi. Biroq yetakchi amaliyotga muvofiq quyidagi shikoyatlar loyiha darajasidagi mexanizmdan tashqariga yonaltiriladi:

- Dastlabki baholashda loyihaga daxli yoqligi aniq bolgan shikoyatlar.
- Davlat siyosati va davlat muassasalariga oid masalalar.

- Jinoiy faoliyat va z'oravonlikni tashkil etuvchi, adliya tizimiga yo'naltiriladigan shikoyatlar;
- Tijorat nizolari: tijorat masalalari shartnomalarda tartibga solinadi, nizolar esa turli tijorat nizolarini hal etish mexanizmlari yoki fuqarolik sudlari orqali hal qilinadi.

Shikoyat dastlabki saralash bosqichida rad etilsa, shikoyat beruvchiga qaror haqida xabar beriladi va rad etishning aniq asosi tushuntiriladi.

5.2.9 Shikoyatlarni korib chiqish mexanizmini bosqari bosqichlari

5.2.9.1 Shikoyatlarni bosqari tartiblarini jamoatchilikka e'lon qilish

Shikoyatlarni korib chiqish mexanizmi manfaatdor tomonlarga e'lon qilinadi va quyidagi ma'lumotlarni o'z ichiga oladi:

- Loyiha darajasida qanday mexanizmlar mavjudligi, ular qanday natijalarni ta'minlay olishi, shikoyat beruvchi bosqa hal etish mexanizmlaridan farqli o'laroq kompaniyaning shikoyatlarni korib chiqish mexanizmi orqali qanday tuzatish yoki qoplov choralarini olishi mumkinligi;
- Kim shikoyat kotariishi mumkinligi, ya'ni barqa manfaatdor tomonlar;
- Jamoa a'zolari shikoyatni qayerda, qa'con, qanday beriishi mumkinligi;
- Shikoyatlarni qabul qilish va ularga javob beriish uchun kim javobgarligi;
- Shikoyat beruvchi kompaniyadan qanday javobni va uni qanqa muddatda kutishi mumkinligi; va
- Yana qanday huquqlar va himoya chorolari kafolatlangani.

5.2.9.2 Shikoyatlarni korib chiqish mexanizmi haqida axborot beriish usullari

Loyihaning shikoyatlarni korib chiqish mexanizmi hamda unga bog'liq tartiblar haqidagi ma'lumotlar keng jamoatchilikka ochiq taqdim etiladi. Bu orqali barqa manfaatdor tomonlar loyiha bilan bog'liq muammo yoki e'tirozlar yuzasidan erkin murojaat qiliishlari mumkinligi hamda buning uchun qaysi aloqa kanallaridan foydalaniish mumkinligi haqida xabardor qilinadi. Imkon qadar qulaylik va shaffoflikni ta'minlash uchun mexanizm haqidagi ma'lumot bir ne'cta usulda taqdim etiladi.

Shikoyatlarni korib chiqish mexanizmining maqsadi, shikoyat taqdim etish jarayoni, mavjud aloqa kanallari, kutilayotgan javob muddatlari va qaror ustidan shikoyat qiliish tartiblarini bayon etadigan loyiha shikoyatlari boyicha axborot varaqasi o'zbek, rus, ingliz tillarida tayyorlanadi. Axborot varaqasi manfaatdor tomonlarni jalb etish tadbirlarida tarqatiladi hamda loyiha hududidagi idorada, quriliish oromgohida (ishchilar uchun), tegiishi mahalla qomitasi idoralarida, loyihaning ta'sir hududidagi jamoatchilik uchun ochiq bosqa joylarda taqdim etiladi.

Bundan tashqari, shikoyatlarni korib chiqish mexanizmiga oid ma'lumotlar va manfaatdor tomonlarni jalb etish materiallari, jumladan, MTJER/SEP, loyiha haqidagi texnik bolmagan axborot, loyiha boyicha asosiy yangiliklar loyiha veb-sayti yoki loyiha kompaniyasining korporativ veb-sayti tashkil etilga'ch, u orqali elektron shaklda oshkor qilinadi. Asosiy oshkor qiliish hujjatlarining qog'oz nusxalari manfaatdor tomonlar korib chiqishi uchun loyiha hududidagi idorada va jamoatchilik uchun belgilangan bosqa joylarda saqlanadi.

Loyiha faoliyati, maslahatlashuv tadbirlari, shikoyat uchun aloqa ma'lumotlari va bosqa tegiishi e'lonlarni joylastirish uchun loyiha hududiga kiris joyidagi hamda jamoalarning bosqa tegiishi joylaridagi loyiha e'lon taxtalari va mavjud bol'sa, axborot shaxobchalardan foydalaniladi. Quriliish davrida pudratchilar telefon raqamlari, elektron po'cta va po'cta manzillari, shuningdek jamoatchilik bilan aloqa uchun tayinlangan shaxslarning ma'lumotlarini qamrab olgan shikoyat beriish uchun aloqa ma'lumotlarini hududga kiris joylari va ishchilar yashash inshootlarida korinarli joyga qoyadi.

Loyiha kompaniyasi usbu axborotni o'skor qiliş mexanizmlarining samaradorligini manfaatdor tomonlarning fikr-mulohazasi asosida davriy ravişda k'orib çiqadi. Loyiha axboroti qulay, 'oz vaqtida, madaniy jihatdan maqbul, XMK/IFCning 1-faoliyat standarti talablariga muvofiq b'olib qoliş u'çun zarur hollarda o'skor qiliş yondaşuvi yangilanadi.

5.3 Quriliş va işga tuşiriş davridagi şikoyatlarni k'orib çiqiş mexanizmi

Loyiha kompaniyasi aeroport loyihasining quriliş va işga tuşiriş bosqichlarida şikoyatlarni k'orib çiqiş mexanizmi barça manfaatdor tomonlar u'çun qulay, şaffof, madaniy jihatdan maqbul b'olişini ta'minlaydi.

Şikoyat beriş y'ollari 'zbek va rus tillarida y'olga q'oyiladi. Ular loyiha axborot idoralari, hududga kiriş joylari, mahalla q'omitalarini qamrab olgan mahalliy jamoalar bilan aloqa nuqtalari, tezkor telefon liniyalari, elektron po'çta, maxsus şikoyat şakllari kabi bir ne'çta kiriş nuqtasini 'oz i'çiga oladi. Yozma şikoyat berişni yengillaştiriş u'çun loyiha hududi va uning atrofidagi qulay joylarga xavfsiz va aniq belgilangan şikoyat qutilari ham 'ornatiladi. Qulflanadigan qutilar quyidagi joylarga 'ornatiladi:

- Loyiha axborot markazi
- Loyiha hududi idorasi
- Quriliş hududining asosiy darvozasi
- Işçilar yaşaş joyi
- Mahalla q'omitalari idoralari
- Kelişilgan joylarda hokimlik idoralari
- Foydalaniş bosqichida aeroport ma'muriyati idorasi

Qutilarda 'zbek va rus tillarida batafsil yoziladi.

Har qanday aloqa y'oli orqali olingan barça şikoyatlar loyiha kompaniyasi yoki MXQ/EPC pudratçisi yuritadigan markazlaştirilgan şikoyatlar r'oyxatida rasman qayd etiladi, qabul qilingani tasdiqlanadi, kuzatiladi. Kuzatiş hamda 'oz vaqtida hal etişni ta'minlaş u'çun har bir şikoyatga takrorlanmas r'oyxat raqami beriladi. Imkon b'olgan hollarda javob şikoyatçi tanlagan aloqa usulida yetkaziladi.

Loyiha kompaniyasi şikoyatlar 'oz vaqtida, adolatli, madaniy xususiyatlarni hisobga olgan holda k'orib çiqilişini ta'minlaydi. Şikoyat rad etilsa yoki uni şikoyatçi foydasiga t'oliq hal qilib b'olmasa, buning aniq asoslari taqdim etiladi. Natijalarni tuşuntiriş, texnik masalalarga aniqlik kiritiş, amalga oşiriliş mumkin b'olgan muqobil yeçimlarni 'organiş u'çun u'çraşuvlar yoki maslahatlaşuvlar orqali şikoyatçi bilan muloqot qilişga harakat qilinadi.

Har bir şikoyat b'oyiça masala tavsifi, tekşiruv natijalari, tub sabab tahlili, tuzatuvçi va oldini oluvçi çoralar hamda tegişli hollarda keyingi tekşiruvni qamrab olgan hu-jjatlar yuritiladi. Bu qaydlar şikoyatlarni boşqarişga m'oljallangan maxsus tizimda xavfsiz saqlanadi va s'orovga k'ora kreditorlar, mustaqil auditorlar hamda tegişli tartibga soluvçi organlarga k'orib çiqiş u'çun taqdim etiladi.

Maxfiylik va şaxsiy ma'lumotlar qat'iy himoya qilinadi. Şaxsiy ma'lumotlardan faqat şikoyatlarni boşqariş maqsadida foydalaniladi; ular jamoatchilikka o'skor qilinmaydi yoki bunga aloqasi b'olmagan maqsadlarda q'ollanmaydi.

Şikoyatlarni k'orib çiqiş mexanizmining samaradorligi quriliş davridagi haftalik AMSX/EHS u'çraşuvlari, har oylik boşqaruv k'orib çiqişlari hamda davriy i'çki va taşqi auditlar orqali muntazam kuzatiladi. XMK/IFCning 1-faoliyat standarti va IXTA/GIIPga muvofiqlikni ta'minlaş u'çun tizim fikr-mulohazalarning umumiy y'onalishlari, audit natijalari, manfaatdor tomonlarning takliflari asosida uzluksiz takomillaştiriladi.

5.4 Foydalaniş bosqichidagi şikoyatlarni k rib  iqiř mexanizmi

Aeroportning foydalaniř bosqichida řikoyatlarni k rib  iqiř mexanizmi manfaatdor tomonlarni jalb etişning asosiy tarkibiy qismi sifatida faoliyatini davom ettiradi. U bar a manfaatdor tomonlar, jumladan yaqin atrofdagi jamoalar, qoldiq ta'sirlar davom etayotgan hollarda loyihadan ta'sirlangan xonadonlar, aeroport foydalanuv ilari, iř ilar, pudratçilar, bořqa manfaatdor tomonlar u un qulay b lib qoladi.

řikoyatlarni k rib  iqiř mexanizmini aeroport operatori yoki tegiřli b lsa, loyiha kompaniyasi tarkibidagi tayinlangan mas'ul xodim bořqaradi. U řikoyatlarni qabul qiliř, r yxatga oliř, baholař, tekřiriř,  z vaqtida hamda řaffof tarzda hal etişni nazorat qiladi. Zarur hollarda řikoyatlar tegiřli tarzda hal etiliřini ta'minlař u un tegiřli texnik b limlar yoki bořqaruv darajalariga yuboriladi.

Foydalaniř bosqichi davomida řikoyat beriřning bir ne ta y li saqlanadi. Ular maxsus tezkor telefon liniyasi yoki telefon raqami, elektron po ta, tegiřli b lsa onlayn taqdim etiş maydoni, yozma arizalar hamda aeroportdagi yoki uning yaqinidagi belgilangan aloqa nuqtalari orqali řaxsan řikoyat beriřni qamrab oladi. řikoyat beriř tartibi haqidagi ma'lumot  zbek va rus tillarida aeroport axborot taxtalari va jamoa e'lon nuqtalari kabi qulay joylarda, řuningdek mahalla q mitalarini qamrab olgan mahalliy ma'muriy tuzilmalar orqali jamoat ilikka ořkor qilinadi.

Bar a řikoyatlar ularning mazmuni, k rilgan  oralar, taqdim etilgan javoblar, yopiř holatini qamrab olgan holda řikoyatlar r yxatida tizimli raviřda qayd etiladi. Qaydlar va tasdiqlov i hujjatlar IXTA/GIIP hamda kreditorlar talablariga muvofiq kamida beř yil saqlanadi.

řikoyatlarni k rib  iqiř mexanizmi u un tayinlangan mas'ul řaxsning aloqa ma'lumotlari jamoat ilik u un o iq joylarda aniq k rsatiladi va zarur hollarda yangilanadi. Iř ilar řikoyatlari milliy mehnat qonun iligi va XMK/IFCning 2-faoliyat standartiga muvofiq alohida, ammo uy unlařtirilgan i ki mexanizm orqali bořqariladi. Bunda maxfiylik va qasos olmaslik tamoyillari ta'minlanadi. Iř ilar vakillari iř joyiga oid xavotirlarni samarali hal etiş u un xodimlar va rahbariyat  rtasidagi muloqotni q llab-quvvatlaydi.

řikoyatlarni k rib  iqiř mexanizmi řikoyatlardagi e iliřlar, manfaatdor tomonlarning fikr-mulohazalari, foydalaniř tajribasi asosida davriy raviřda k rib  iqiladi hamda takomillařtiriladi. Bu uning samaradorligi va XMK/IFCning 1-faoliyat standarti talablariga uzluksiz muvofiqligini ta'minlaydi.

5.5 Ayollar hamda zaif va noqulay ahvoldagi guruhlar u un řikoyat tartiblari

Genderga asoslangan z ravonlik va tazyiq (GAZT/GBVH) bilan bo liq xavflarni bartaraf etiş hamda ayollar, zaif va noqulay ahvoldagi guruhlarini qamrab oluv i jalb qiliř va himoyani ta'minlař u un aeroport loyihasiga xos Jinslar tengligi b yi a harakatlar va bořqaruv rejası iřlab  iqiladi. Reja O'zbekiston milliy qonun iligi va q llanadigan kreditorlar talablariga muvofiq tayyorlanadi. Uni loyiha tařabbuskorlari, ya'ni Vision Invest va Sojitz Corporation, loyiha kompaniyasi va MXQ/EPC pudrat ilari orqali amalga ořiradi.

Hozirgi bosqichda loyiha tařabbuskorlari u un alohida salomatlik, xavfsizlik, himoya, atrof-muhitni bořqariř tizimi mavjudligi jamoat ilikka rasman tasdiqlanmagan. řu sababli loyiha uning  rniga loyihaga xos atrof-muhit, ijtimoiy masalalar, salomatlik, xavfsizlikni bořqariř asosini iřlab çiqadi hamda amalga ořiradi. Uřbu asos xalqaro darajada tan olingan yetakçi amaliyot standartlariga muvofiq GAZT/GBVHning oldini oliř qoidalari, aniq xabar beriř y llari, javob tartiblarini qamrab oladi.

Jinslar tengligi b yi a harakatlar va bořqaruv rejasida quyidagilar belgilanadi:

- Barça ishchilar va pudratçilar uchun kutiladigan xulq-atvor standartlari.
- GAZT/GBVH bilan bog'liq hodisalar haqida xabar berish va ularga javob berishning aniq tartiblari.
- Mehnat shartnomasini bekor qilişgaça bõlgan jazolarni qamrab oluvchi intizomiy choralar.
- Jabrlangan şaxslarni tegişli qõllab-quvvatlaş xizmatlariga yõnaltiriş yõllari.
- Maxfiylik va qasos olmaslik tamoyillari; va
- Kuzatiş va hisobot beriş tartiblari.

Loyihaning mehnatni boşqariş tartiblariga muvofiq, barça ishchilarga taniştiriş va işga qabul qiliş jarayonida ular tuşunadigan tillarda Odob-axloq qoidolari haqida ma'lu-mot beriladi. Odob-axloq qoidolari GAZT/GBVHning oldini oliş, xabar beriş mexaniz-marlari, intizomiy oqibatlar, şikoyatlarni kõrib çiqiş tartiblariga oid aniq qoidalarni õz içiga oladi.

Loyiha kompaniyasi barça ishchilar va pudratçilar uchun GAZT/GBVH xavflari, maqbul xulq-atvor, xabar beriş yõllari, nomaqbul xatti-harakat oqibatlari bõyiça muntazam õquv hamda xabardorlik dasturlarini ta'minlaydi. Nazoratçi xodimlar va quyi pudratçilar xabardorligini kuçaytirişga alohida e'tibor beriladi. Tegişli vazifalarda ayol-lar va erkaklar vakilligini õşiriş, jumladan ayol ishchilarga qulay va işonçli yordam kõr-satuvchi mas'ul şaxslarni tayinlaş uchun ham choralar kõriladi.

Ishchilar va jamoa a'zolari GAZT/GBVH holatlari haqida qasosdan qõrqmasdan xavfsiz xabar beriş uchun anonim va maxfiy vositalar yõlga qõyiladi. Zaif ishchilarga, jumladan ayollarga maqsadli xabardorlik va salohiyatni õşiriş taşabbuslari taqdim eti-ladi. Ular hayotiy kõnikmalar bõyiça õquv, yetakçilikni rivojlantiriş, imkoniyatlarni ken-gaytiriş dasturlarini qamrab oliş mumkin. Bu tadbirlar ularning himoyasini hamda loyiha işçi kuçi tarkibidagi va jamoalar bilan muloqotdagi qatnaşuvini kuçaytirişga qaratiladi.

GAZT/GBVH bilan bog'liq xavflar, xabar qilingan holatlar, javob choralarining sa-maradorligi hamda oldini oliş choralarining umumiy natijadorligini kuzatiş uchun kuzatuv va baholaş tizimi joriy etiladi. Natijalar oldini oliş va kamaytiriş choralarini kuçaytiriş hamda tizimni uzluksiz takomillaştirişda qõllanadi.

5.5.1 Genderga asoslangan zõravonlik va tazyiq holatlari haqida xabar beriş

Loyiha ishchilar va jamoa a'zolari GAZT/GBVH hodisalari haqida xavfsiz xabar beriş uchun bir neçta maxfiy va qulay xabar beriş yõlini joriy etadi. Bu aloqa yõllari maxfiylik, qulaylik, qasosdan himoyani ta'minlaydi.

Jamoa a'zolari uchun xabar beriş yõllari quyidagilarni qamrab oliş mumkin:

- Jamoa şikoyat va fikr-mulohaza qutilari.
 - Bepul tezkor telefon liniyasi.
 - Mahalla qõmitalari yoki mahalliy jamoa vakillari orqali xabar beriş.
 - Mavjud bõlsa, ayollarni qõllab-quvvatlaş taşkilotlari yoki fuqarolik jamiyati guruhlari bilan işlaş.
 - Jamoalar bilan işlaş nuqtalaridagi tayinlangan mas'ul şaxslar.
- Ishchilar uchun xabar beriş yõllari quyidagilarni qamrab oliş mumkin:
- İş joyidagi şikoyat va fikr-mulohaza qutilari.
 - Loyiha kompaniyasi boşqaradigan maxsus tezkor telefon liniyasi va elektron poçta tizimi;
 - Nazoratçilar yoki GAZT/GBVH bõyiça tayinlangan mas'ul şaxslar orqali, yuqori bosqığa yuborişda himoya chorolari ta'minlangan holda, xabar beriş;
 - Tegişli bõlsa, loyihaning aloqa maydonlari orqali şikoyatni onlayn taqdim etiş.

Yoş yoki zaif shaxslar xavotirlarini xavfsiz bildirishni ta'minlash uchun tegishli hollarda bolalar uchun qulay va anonim xabar berish imkoniyatlari yaratiladi.

GAZT/GBVH bilan bog'liq barça shikoyatlar umumiy shikoyatlar ro'yxatidan alohida maxfiy ro'yxatda qayd etiladi. Bu ro'yxatdan faqat tayinlangan va o'qitilgan xodimlar foydalanishi mumkin. Shu tariqa maxfiylik, e'tiborli yondashuv, shikoyatçilar shaxsini himoya qilish ta'minlanadi.

Jinoiy qilishlar, jiddiy zarar yoki xavfsizlik xavflari mavjud hollarda shikoyatlar O'zbekiston qonunchiligi talablariga muvofiq tegishli vakolatli idoralarga yuboriladi. Bunda jabrlangan shaxsning xavfsizligi va maxfiyligi saqlanadi.

GAZT/GBVH bilan bog'liq barça shikoyatlar quyidagilarga muvofiq korib chiqiladi:

- O'zbekistonning amaldagi milliy qonunlari.
- XMK/IFC faoliyat standartlari va IXTA/GIIP.
- Loyihaga xos qasos olmaslik tamoyillari; va
- Qat'iy maxfiylik tartiblari.

5.6 Shikoyatlarni korib chiqish mexanizmi jarayoni va muddatlari

Shikoyatlarni korib chiqish mexanizmi doirasida quyidagi jarayon va muddatlarga amal qilinadi. Murakkab shikoyatlar yoki bosqa omillar tekshiruv muddatini uzaytirsam, shikoyat beruvchiga kechikish haqida xabar beriladi va javob berishning yangilangan kutilayotgan muddati bildiriladi.⁷

5.6-jadval. Shikoyatlarni korib chiqish jarayoni va muddatlari

Bosqich	Muddat
Shikoyat qabul qilindi yoki taqdim etildi	-
Shikoyat ro'yxatga olindi va qabul qilingani tasdiqlandi	Shikoyat taqdim etilganidan keyin yetti ish kuni ichida
Shikoyat tekshirildi	Shikoyat taqdim etilganidan keyin 14 ish kuni ichida
Taklif etilgan yeçim shikoyat beruvchiga yetkazildi (oddiy shikoyatlar)	Shikoyat taqdim etilganidan keyin 14 ish kuni ichida
Taklif etilgan yeçim shikoyat beruvchiga yetkazildi (murakkab shikoyatlar)	Shikoyat taqdim etilganidan keyin 21 ish kuni ichida
Tegishli bolsa, shikoyat beruvchi yeçimdan qoniqmaganidan keyingi bosqich	
Shikoyatni qayta baholash, yangi yeçim taklif etish yoki yakuniy qarorni shikoyat beruvchiga yetkazish	Shikoyat beruvchi qoniqmaganini bildirganidan keyin 14 ish kuni ichida
Shikoyatni ikki tomon ortasida hal etib bolmasa, vositachi, ya'ni Shikoyatlarni korib chiqish qo'mitasi jalb qilinadi.	Shikoyat beruvchi qoniqmaganini bildirganidan keyin 14 ish kuni ichida.

Loyiha darajasidagi shikoyatlarni korib chiqish mexanizmi olingan barça shikoyatlar, korilgan choralar, yopilish holati boyicha toliq hamda audit qilish mumkin bolgan qaydlarni yuritadi. Bu tizim masalalarni oz vaqtida hal etishga yordam beradi hamda zarur hollarda bosqaruv korib chiqishlari, vakolatli idoralar, kreditorlarga taşqi hisobot berish uchun ma'lumot taqdim etadi.

Shikoyatlarni korib chiqish mexanizmining samaradorligi va tezkor javob berish qobiliyati asosiy samaradorlik ko'rsatkichlari orqali kuzatiladi.

5.7-jadval. Shikoyatlarni bosqarish va talablarga muvofiqlikni kuzatish ko'rsatkichlari

T/r	Asosiy samaradorlik ko'rsatkichi	Olçash amali	Davriyligi	Maqsad
-----	----------------------------------	--------------	------------	--------

⁷ Ta'sirga uçragan jamoalardagi turli manfaatlar yoki yer va mol-mulk nizolari bilan bog'liq yoxud murakkabroq tekshiruvni talab qiladigan nozik shikoyatlar yuzasidan Vision Invest, Sojitz Corporation va AMITB/ESIA maslahatchisi Shikoyatlarni hal etish qo'mitasidan maslahat oladi. Shundan song ta'sirga uçragan tomonlar bilan maslahatlashib, yeçim taklif qiladi. Bunday holatlar shikoyat berilganidan keyin 21 ish kuni ichida korib chiqiladi va natijasi shikoyatçilarga yetkaziladi.

1	Taqdim etilgan asosli shikoyatlar soni	Loyiha shikoyatlari ro'yxati	Har hafta	Bo'sqariladi va kuzatib boriladi
2	Hal etilgan shikoyatlar soni	Loyiha shikoyatlari ro'yxati	Har hafta	100 foizini hal etish
3	Hal etilmagan yoki ochiq shikoyatlar	Loyiha shikoyatlari ro'yxati	Har hafta	Imkon qadar kamaytirish, kechikkan shikoyat qoldirmaslik
4	Belgilangan muddatda ko'rib chiqilmagan shikoyatlar	Loyiha shikoyatlari ro'yxati	Har hafta	Nol
5	Genderga oid zoravonlik, jinsiy maqsadda foydalanish va suiiste'mol (JMF/SEA) hamda jinsiy tazyiq (JT/SH) bilan bog'liq shikoyatlar soni	Loyiha shikoyatlari ro'yxati	Har hafta	Mutlaqo murosasiz yondashuv, barча holatlar belgilangan tartibga muvofiq ko'rib chiqiladi
6	Shikoyatni hal etishning o'rtaча muddati, jiddiylilik darajasi bo'yicha	Loyiha shikoyatlari ro'yxati	Har hafta	Qabul qilinganidan keyin 14 kun ichida
7	Shikoyatlar toifasi, masalan shovqin, chang, transport, xavfsizlik yoki bandlik	Loyiha shikoyatlari ro'yxati	Har oy	Tatbiq etilmaydi
8	MTJER/SEP yoki shikoyatlarni ko'rib chiqish mexanizmidagi kamchiliklar bilan bog'liq hodisalar yoki nomuvofiqliklar soni	Hodisa to'g'risidagi hisobot yoki nomuvofiqlik to'g'risidagi hisobotni taqdim etish	Har hafta	Nol

Yuqoridagilarga qo'shimча, barча shikoyatlar ro'yxatda hujjatlashtiriladi.

6.0 Havoga chiqarilmalar va atmosfera havosi sifati

Ushbu bobda loyihaning qurilish va foydalaniş bosqichlaridagi faoliyati natijasida atmosfera havosi sifatiga ko'rsatiliş mumkin bo'lgan ehtimoliy ta'sirlar baholanadi. Shuningdek, zarur hollarda bu ta'sirlarning oldini olish va kamaytirish, bo'sqariş hamda kuzatish chorolari aniqlanadi.

6.1 Qo'llanadigan talablar va standartlar

6.1.1 Milliy standartlar

O'zbekiston Respublikasining "Atmosfera havosini muhofaza qilish to'g'risida"gi qonuni (1996-yil, 2025-yilda o'zgartirilgan)

Ushbu huquqiy hujjatda standartlar, sifat va zararli ta'sir me'yorlari, yoqilgi-moylash materiallariga doir talablar, avtomobillar, bo'sqa transport vositalari, uskunalarni ishlab chiqariş hamda ulardan foydalanişga doir talablar belgilanadi. Hujjatda ozon qatlamini muhofaza qilish talablari, korxona, muassasa, tashkilotlarning atmosfera havosini muhofaza qilish majburiyatlari hamda atmosfera ifloslanishi oqibatidagi zararni qoplash tartibi ham nazarda tutiladi.

SQM/SanR&N 0053-23-son "Gigiyena me'yorlari. O'zbekiston Respublikasi hududidagi aholi punktlarining atmosfera havosida ifloslantiruvchi moddalarning yul qoyiladigan chegaraviy konsentratsiyalari ro'yxati" va unga O'zbekiston Respublikasi So'g'liqni saqlash vazirligi huzuridagi Sanitariya-epidemiologik osoyiştalik va jamoat salomatligi qo'mitasining "Turar joy xonalari havosidagi zararli va zaharli moddalar, produtsent mikroorganizmlar, bakterial preparatlar va aeroionlar miqdorining ruxsat etilgan gigiyena me'yorlariga qo'shimcha kiritish to'g'risida"gi qarori bilan kiritilgan qo'shimcha, 2024-yil 27-maydagi 253-son.

6.1-jadval. Atmosfera havosidagi ruxsat etilgan eng yuqori konsentratsiyalar (REYK/MPC), mg/m³

Ifloslantiruvchi modda	(REYK/MPC, mg/m ³)			
	Bir martalik	24 soatlik	Oylik	Yillik
azot dioksidi	0,085	0,06	0,05	0,04
NO	0,6	0,25	0,12	0,06
CO	5	4	3,5	3
oltingugurt dioksidi	0,5	0,2	0,1	0,05
aerodinamik diametri 10 mikrometr yoki undan kichik muallaq zarraçalar	0,5	0,3	-	0,05
aerodinamik diametri 2,5 mikrometr yoki undan kichik mayda muallaq zarraçalar	0,5	0,3	-	0,05

Izoh:

- Bir martalik eng yuqori konsentratsiya 20 dan 30 daqiqagaça bo'lgan namuna olishda aniqlangan eng yuqori konsentratsiya.
 - O'rtaça kunlik konsentratsiya kun davomida aniqlangan bir martalik konsentratsiyalarning yoki uzluksiz 24 soatlik namuna olish orqali olingan natijalarning o'rtaça qiymati.
 - O'rtaça oylik konsentratsiya oy davomida aniqlangan o'rtaça kunlik konsentratsiyalarning o'rtaça qiymati.
 - O'rtaça yillik konsentratsiya bir yil davomida bir martalik namuna olish orqali aniqlangan o'rtaça oylik konsentratsiyalarning o'rtaça qiymati.

"Aeroportni rejalashtirish bo'yicha yoriqnoma (Yerdan foydalaniş va atrof-muhitni bo'sqariş)" Ozaviatsiya/CAA tomonidan 2023-yil 28-aprelda tasdiqlangan. Unda aeroport hududidagi havo sifati, ifloslantiruvchi moddalar, ifloslanish manbalari haqida ma'lumot berilgan.

6.1.2 Kreditorlar talablari

XMK/IFC va YTTB/EBRD talablariga hamda IHTT/OECDning Umumiy yondashuvlarida bayon etilgan talablarga ko'ra, JBG/WBGning aeroportlar uchun AMSX/EHS yoriqnomalari loyihaga tatbiq etiladi. Ular aeroportdagi yerusti xizmatlaridan havoga chiqarilmalarning oldini olish, ularni imkon qadar kamaytirish, nazorat qiliş böyiça tavsiyalar beradi.

6.1.2.1 Jahon sogliqni saqlash tashkilotining atmosfera havosi sifati standartlari

Kreditorlar köp hollarda talab qiladigan JSST/WHO atmosfera havosi sifati standartlari quyidagi jadvalda keltirilgan.

6.2-jadval. JSST/WHOning atmosfera havosi sifati standartlari ($\mu\text{g}/\text{m}^3$)

	Yoriqnoma qiymati	1-oraliq maqsad	2-oraliq maqsad	3-oraliq maqsad	4-oraliq maqsad
Azot dioksidi					
1 soatlik	200	-	-	-	-
24 soatlik*	25	120	50	-	-
Yillik	10	40	30	20	-
Uglerod monoksidi					
15 daqiqalik	100000	-	-	-	-
1 soatlik	35000	-	-	-	-
8 soatlik	10000	-	-	-	-
24 soatlik*	4000	7000	-	-	-
Oltinugurt dioksidi					
10 daqiqalik	500	-	-	-	-
24 soatlik*	40	125	50	-	-
Diametri 10 μm dan oshmaydigan muallaq zarraçalar (aerodinamik diametri 10 mikrometr yoki undan kicik muallaq zarraçalar)					
24 soatlik*	45	150	100	75	50
Yillik	15	70	50	30	20
Diametri 2,5 μm dan oshmaydigan muallaq zarraçalar (aerodinamik diametri 2,5 mikrometr yoki undan kicik mayda muallaq zarraçalar)					
24 soatlik*	15	75	50	37,5	25
Yillik	5	35	25	15	10
Ozon					
Kunlik 8 soatlik eng yuqori qiymat	60	70	100	-	-

*Yiliga 3-4 kun me'yordan oshishga ruxsat etiladi, 99-persentil

JSST/WHOning 1-oraliq maqsad qiymatlari loyihaga xos standartlar sifatida qabul qilingan. Ular JSST/WHO havo sifati yoriqnomasi qiymatlariga erishish hali mumkin bo'lmagan hududlarda qollaşga möljallangan, xalqaro darajada tan olingan va salomatlikka asoslangan oraliq maqsadlardir. Ayni paytda ular havo sifati bosqichma-bosqich yaxşilaş yoli sifatida xizmat qiladi. JSST/WHOning yanada qat'iy 2, 3, 4-oraliq maqsadlari hamda havo sifati yoriqnomasi qiymatlari faqat kontekstual taqqoslaş uchun keltirilgan. Ular loyihaning salomatlikni tobora kuçliroq himoya qiladigan mezonlarga nisbatan körsatkiçlarini namoyiş etadi, biroq ta'sir ahamiyatini rasmiy baholaş tarkibiga kirmaydi.

JSST/WHO havo sifati standartlari va milliy qoidalardan taşqari, loyiha havoga chiqarilmalarni boşqarişga oid IXTA/GIIPni bayon etadigan XMK/IFCning Atrof-muhit, salomatlik va xavfsizlik böyiça umumiy yoriqnomalarini (2007-yil) ham hisobga oladi.

6.1.2.2 Yevropa Ittifoqi standartlari

YTTB/EBRD Yevropa Ittifoqining atmosfera havosi sifati standartlariga rioya etilişini ham talab qiladi. Baholaşda Yevropa Ittifoqining 2008/50/EC direktivasida belgilangan tegişli havo sifati standartlaridan foydalanilgan; ular 6.3-jadvalda keltirilgan.

6.3-jadval. Yevropa Ittifoqining atmosfera havosi sifati standartlari

Ifloslantiruvchi modda	Örtaçalaş davri	Standart ($\mu\text{g}/\mu\text{g}$)
Azot dioksidi	1 soatlik	200
	Yillik	40
Uglerod monoksidi	8 soatlik	10000
Muallaq zarraçalar (aerodinamik diametri 10 mikrometr yoki undan kichik muallaq zarraçalar)	24 soatlik	50
	Yillik	40
Muallaq zarraçalar (aerodinamik diametri 2,5 mikrometr yoki undan kichik mayda muallaq zarraçalar)	Yillik	20
Benzol	Yillik	5

6.1.3 Loyihaga xos standartlar

AMITB/ESIA uchun loyihaga xos atmosfera havosi sifati standartlari amaldagi milliy standartlar, JSST/WHOning Havo sifati bo'yiça yoriqnomalaridagi 1-oraliq maqsad, Yevropa Ittifoqining çeklangan qiymatlari orasidagi eng qat'iy me'yorlarga asoslanib belgilangan. 6.4-jadvalda eng qat'iy me'yorlar alohida ajratilgan. Ushbu standartlar barça boşlanğıç holat baholari, modellaştirış natijalarini baholaş, ta'sir ahamiyatini aniqlaş uchun asos böladi.

6.4-jadval. Loyihaga xos standartlar jamlanmasi

Ifloslantiruvchi modda	Örtaçalaş davri	Milliy	JSST/WHO	Yevropa Ittifoqi çeklovi
NO ₂	1 soatlik	85	-	200
	24 soatlik	60	120	-
	Yillik	40	40	40
CO	8 soatlik	-	-	10000
	24 soatlik	4000	7000	-
	Yillik	3000	-	-
SO ₂	24 soatlik	200	125	-
	Yillik	50	-	-
NH ₃	24 soatlik	120	-	-
	Yillik	40	-	-
PM ₁₀	24 soatlik	300	150	50
	Yillik	50	70	40
PM _{2.5}	24 soatlik	300	75	-
	Yillik	50	35	20
Ozon	8 soatlik	-	70	-
Benzol	Yillik	-	-	5

Diffuziya nayçalari bilan kuzatiş 3 haftalik davr bo'yiça birlaştirilgan konsentratsiyani beradi, bu esa JSST/WHO yoki Yevropa Ittifoqi havo sifati standartlarida belgilangan örtaçalaş davrlariga bevosita mos kelmaydi. Bu şaroitda, oylik qiymatlar kabi uzoqroq örtaçalaş davrlarini qamrab oladigan O'zbekiston milliy REYK/MPC qiymatlari vaqt bo'yiça birlaştirilgan passiv namuna oliš natijalarini taqqoslaş uchun maqbulroq asosni beradi. Şu sababli diffuziya nayçasi ma'lumotlarini talqin qilişda milliy standartlardan foydalanilgan.

6.2 Baholaş doirasini belgilaş

Ushbu AMITB/ESIA doirasida havo sifatinı baholaş quyidagilarnı qamrab olgan:

- Loyiha yaqinidagi iqlim sharoitini tushunish maqsadida meteorologik ma'lumotlarni koring chiqish.
- Atmosfera havosi sifatidagi o'zgarishlarga sezgir bo'lishi mumkin bo'lgan yaqin hududlarning joylashuvini tasdiqlash uchun mavjud ma'lumotlar asosida kameral tadqiqot va undan song joyida tekshiruv o'tkazish.
- Qurilish uskunalarining kutilayotgan turlari hamda hozirgi va kelgusi chiqarilma manbalarini qamrab olgan mavjud qurilish va foydalanish ma'lumotlarini koring chiqish.

Loyiha hududi va uning atrofidagi atmosfera havosi sifatining boshlang'ich holati aerodinamik diametri 10 mikrometr yoki undan kichik muallaq zarraçalar, aerodinamik diametri 2,5 mikrometr yoki undan kichik mayda muallaq zarraçalar, azot dioksidi, oltingugurt dioksidi, CO, uchuvchan organik birikmalar (UOB/VOC) bo'yiça diffuziya nayçalari yordamida namuna olish hamda havo sifatini uzluksiz kuzatish orqali belgilangan.

Qurilish çangi, gazsimon chiqarilmalar, hidning ehtimoliy ta'sirlariga nisbatan sifat jihatidan baholaş otkazilgan.

Foydalanish bosqichidagi ehtimoliy ta'sirlar ADMS Airport atmosfera tarqalishini modellastirish dasturi yordamida baholangan. Model orqali aeroportning ozidan hosil boladigan azot oksidlari, muallaq zarraçalar, CO, uglevodorodlar chiqarilmalarining kutilayotgan miqdori aniqlandi.

Aeroport faoliyati chiqarilmalaridan taşqari, mavjud dastlabki transport ma'lumotlari asosida aeroportga kirish yolidagi avtomobillar chiqarilmalari ham baholaşga kiritilgan.

Yuqorida bayon etilganidek, aeroportning ochilish yilidagi, ya'ni 2030-yildagi yiliga 20 million yolovçiga mollarlangan tuzilishi uchun havo sifatining miqdoriy bahosi otkazilgan. Bu hozir rivojlantirish uchun taklif etilayotgan loyiha bolib, isonçli dispersiya modellastirishini amalga oshirish uchun yetarli loyiha va foydalanish ma'lumotlari mavjud. Taxminan yiliga 46 million yolovçiga teng yakuniy boş reja quvvati miqdoriy modellastirilman. Çunki bu kengayish belgilangan loyiha bosqichi emas, balki uzoq muddatli konseptual rivojlantirishdir.

Rejlastirishning hozirgi bosqichida havo sifatini texnik jihatdan isonçli baholaş uchun zarur asosiy korsatkiçlar hali belgilanman. Ularga quyidagilar kiradi, biroq royxat şular bilan çeklanmaydi:

- Kelgusi kengaytirish ishlarining muddati va bosqichlari;
- Kelgusidagi havo kemalari parki tarkibi, dvigatel texnologiyalari, foydalanish xususiyatlari;
- Havo kemalari harakati korsatkiçlari, jumladan, uchiş-qoniş yolaklaridan foydalanish, rullaş tartiblari, yordamçi quvvat qurilmalaridan (YQQ/APU) foydalanish;
- Kelgusida aeroportning umumiy foydalanish tomonidagi transport talabi va kirish tartiblari, jumladan, yolovçi, xodim va yuk transporti hajmlari, kengroq hududdagi yöl tarmoşinin yakuniy tuzilishi, rejlastirilgan yangi pullik yöl va unga boşliq çorrahalar, atrofdağı yöl tarmoşi boşlab transport oqimining taqsimoti hamda transport parki tarkibi.
- Aeroportning kelgusi energiya ta'minoti strategiyasi, jumladan, yerusti xizmat korsatish uskunalarini elektrlastirish darajasi, hududning ozida qayta tiklanuvçi energiya ishlab çiqariş, boşqa kam çiqarilmali texnologiyalar; va
- O'zgarib borayotgan tartibga solish talablari va sohaning yetakçi amaliyotiga muvofiq çiqarilmalarni imkon qadar kamaytirish uchun kelgusida amalga oshirilishi mumkin bo'lgan foydalanish bosqichidagi oldini olish va kamaytirish çoralari.

Uşbu noaniqliklar sababli yiliga 46 million yolovçiga mollarlangan yakuniy ssenariyni miqdoriy modellastirish hozir asoslab bolmaydigan kóp sonli farazlarga tayaniş muqarrar. Bunday farazlar baholaşning texnik puxtaligi va isonçliligini pasaytiradigan noaniqlikni keltirib çiqaradi. Natijada kelajakda faoliyat yuritadigan aeroportning haqiqiy holatiga mos kelmaydigan natijalar olinishi mumkin.

Bundan taşqari, yakuniy kengayish uzoq muddatli rejlastirish davrida amalga oshishi kutilmoqda. Bu davrda aviatsiya, transport, energetika texnologiyalarida katta taraqqiyot yuz berişi kutilmoqda. Jumladan, havo kemalari dvigatellarining chiqarilma korsatkiçlari yaxşilanişi, barqaror aviatsiya yoqilğılaridan foydalanish kengayishi, aeroportning yerusti faoliyati va umumiy

foydalanish tomonidagi transport vositalari bosqichma-bosqich elektrlashtirishi kutilmoqda. Shuningdek, havo kemalarining yordamchi quvvat qurilmalari o'rniga statsionar yerusti elektr ta'minotidan ko'proq foydalanish, milliy elektr tarmo'gini uglerodsizlashtirish hamda tobora qat'iy xalqaro va milliy chiqarilma standartlarini joriy etish nazarda tutilmoqda. Bu texnologik va tartibga solish o'zgarishlari kelgusidagi havoga chiqarilmalar va ifloslantiruvchi moddalar konsentratsiyalariga ta'sir qilishi kutiladi. Biroq ularning kolumi va muddatini miqdoriy modelashtirish uchun hozir yetarli ishonch bilan oldindan aniqlash mumkin emas.

Shu sababli hozirgi bosqichda yiliga 46 million yo'lovchiga mo'ljallangan yakuniy ssenariy uchun dispersiya modelashtirishini o'tkazish mazmunli yoki mutanosib baho bermaydi va kelgusidagi atrof-muhit sharoitini yangilash ifodalashi mumkin. Shuning uchun usbu AMITB/ESIAda bosqichli baholash yondashuvi qollanadi. Belgilangan ochilish yilidagi rivojlantirish uchun miqdoriy modelashtirish o'tkaziladi. Hozir baholangan bosqichdan keyingi har qanday kengayish esa alohida loyihalar, atrof-muhitni baholash, tartibga soluvchi idoralar tasdiqi jarayonlaridan o'tadi. Kelgusidagi baholar doirasida o'sha vaqtda mavjud batafsil loyiha ma'lumotlari, kutilayotgan foydalanish ko'rsatkichlari, amaldagi chiqarilma omillari asosida loyihaga xos havo sifati bahosi o'tkaziladi. Bu baholash taklif etilayotgan kengayishning haqiqiy xususiyatlari hamda o'sha davrdagi tartibga solish va texnologik sharoitni aks ettiradi.

Aeroportning yakuniy rivojlantirishi yo'lovchilar oqimi va havo kemalari harakatini oshirsa-da, bu mahalliy havo sifati ham mutanosib ravishda yomonlashishini anglatmaydi. Yiliga 46 million yo'lovchiga mo'ljallangan yakuniy ssenariyning uzoq muddatli rejalashtirish davrida bir qator omillar asosiy mahalliy havo ifloslantiruvchi moddalar chiqarilmalarini kamaytirishi kutiladi. Bu omillarga havo kemalari dvigateli texnologiyasidagi taraqqiyot, barqaror aviatsiya yoqilg'ilaridan tobora ko'p foydalanish, aeroportning yerusti xizmat ko'rsatish uskunalari va umumiy foydalanish tomonidagi transport vositalarini bosqichma-bosqich elektrlashtirish kiradi. Shuningdek, havo kemalarining yordamchi quvvat qurilmalari o'rniga statsionar yerusti elektr ta'minotidan ko'proq foydalanish va elektr tarmo'gini uglerodsizlashtirishni davom ettirish ham chiqarilmalarni kamaytiradi. Bundan tashqari, kelgusi kengayish bosqichlarida amalga oshirish vaqtidagi amaldagi tartibga solish talablari va sohaning yetakchi amaliyotini aks ettiradigan zamonaviy loyiha standartlari hamda foydalanish bosqichidagi oldini olish va kamaytirish chorolari qollanadi.

6.3 Havo ifloslanishi qabul qiluvchi obyektlar

Atmosfera havosi sifatidagi o'zgarishlar qabul qiluvchi obyektlar quyidagi jadvalda ko'rsatilgan.

6.5-jadval. Havo ifloslanishiga oid ehtimoliy qabul qiluvchi obyektlar

Qabul qiluvchi obyekt	Sezgirlik	Asos
Yaqin atrofdagi Aholi yashash hududi	Yuqori	Turar joy hududlarida doimiy aholi va ehtimoliy zaif guruhlar, jumladan, bolalar, keksalar hamda avvaldan sog'liq muammolari bo'lgan shaxslar yashaydi. Bu qabul qiluvchi obyektlar qurilish va foydalanish bosqichidagi chiqarilmalar tufayli atmosfera havosi sifatidagi o'zgarishlarga juda sezgir.
Tijorat, sanoat, qishloq xo'jaligi yerlaridan foydalanish turlari	O'rta	Bu qabul qiluvchi obyektlar kasbiy ta'sirga uchrashi mumkin bo'lgan ishchilar va ishlab chiqarish maqsadida foydalaniladigan yerlarni o'z ichiga oladi. Ishchilar bu joylarda belgilangan soatlarda bo'ladi, qishloq xo'jaligi faoliyatiga esa chang cho'kishi va ifloslantiruvchi moddalar ta'sir qilishi mumkin. Ular havo sifati o'zgarishlariga sezgir bo'lsa-da, odatda doimiy turar joy va jamoa qabul qiluvchi obyektlariga qaraganda kamroq zaif.
Loyiha ishchilari	O'rta	Ishchilar ish hududida havoga chiqarilmalarning qisqa muddatli ta'siriga uchrashi mumkinligi sababli o'rta sezgirikka ega. Bu ta'sir kasbiy nazorat hamda salomatlik va xavfsizlik chorolari, jumladan, shaxsiy himoya vositalaridan (SHV/PPE) foydalanish orqali bosqariladi.

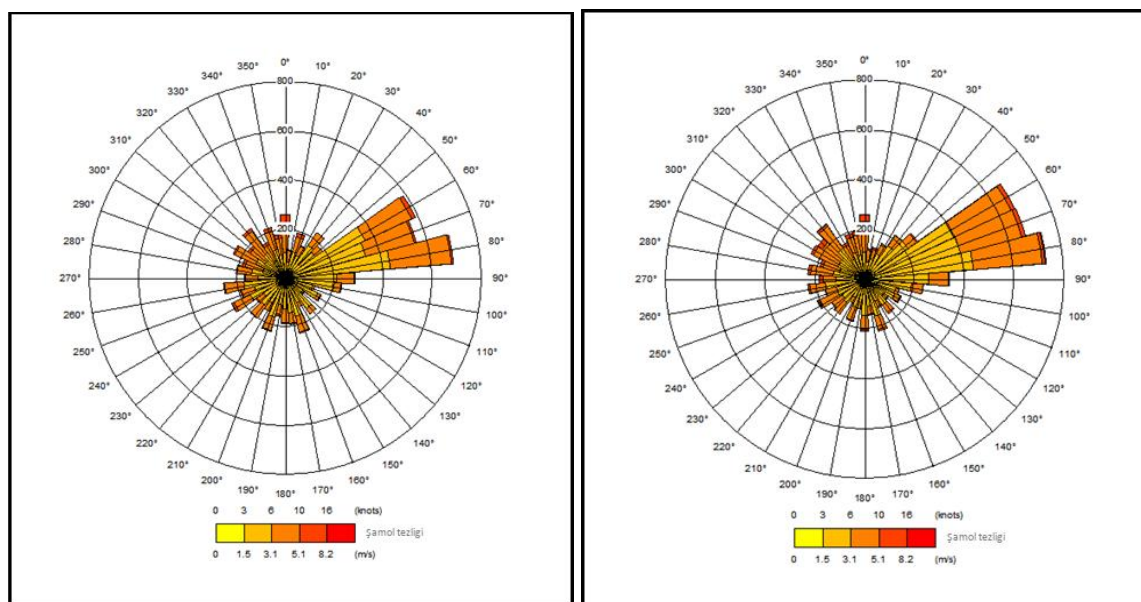
6.4 Kuzatuvlar va bo'slanq holat

6.4.1 Meteorologik sharoit

"Iqlim xatari bo'yicha mamlakat tavsifi: O'zbekiston" hujjatiga (2021-yil, Osiyo taraqqiyot banki va JBG/WBG) ko'ra, O'zbekiston kunlar hamda fasllar ortasida harorat keskin o'zgaradigan quruq va kontinental iqlimga ega. Mamlakat maydonining katta qismi, ya'ni 79 foizi yarim cho'l daftlari yoki cho'l hududi ko'rinishidagi tekis relyefdan iborat. Toshkent va Samarqand kabi yirik shaharlar joylashgan qolgan janubi-sharqiy hududlar ham kontinental iqlimga ega. Bu hududlarda Tyan-shan va Hisor-Oloy tizmalariga kiradigan baland tog'lar mavjud. Mamlakatda yoz oylarining o'rta o'yluk harorati 27,2 °C⁸ bo'lib, eng issiq oy iyuldir. Ko'p yirik shaharlarning o'rta o'yluk eng yuqori harorati 35 °C ni tashkil etadi. Qish oylarida, dekabr-dan fevralgacha, o'rta o'yluk harorat -1 °C dan -3 °C gacha bo'ladi.

Mamlakatning ko'p g'arbiy hududlariga yiliga 100 millimetrdan (mm) kam yog'in tu-shadi, sharqiy va janubi-sharqiy hududlarga esa yiliga 800-900 mm gacha yog'in tu-shishi mumkin. Jahon meteorologiya tashkiloti ma'lumotlariga ko'ra, yanvardan dekabrgacha bo'lgan davrda o'rta o'yluk eng past harorat dekabrda qayd etilib, -0,3 °C⁹ ni tashkil etadi. Eng issiq oy iyul bo'lib, o'rta o'yluk eng yuqori harorat 35,7 °C ga yetadi. Yog'inli kunlarning o'rta o'yluk soni oylar bo'yicha farq qiladi: eng kam ko'rsatkich avgustda 1,9 kun, eng yuqori ko'rsatkich esa martda 13,8 kundur.

6.1-rasmda amaldagi Toshkent xalqaro aeroportida 2023 va 2024-yillarda qayd etilgan ma'lumotlar asosida tuzilgan shamol guli tasvirlangan. Unga ko'ra, shamol asosan sharqdan esadi.



6.1-rasm. Toshkent xalqaro aeroportidagi 2023 va 2024-yillar shamol guli

6.4.2 Havo sifatiga mahalliy ta'sir

Taklif etilayotgan loyiha hududi Toshkent shahridan qariyb 23 kilometr janubda va amaldagi Toshkent xalqaro aeroportidan taxminan 20 km uzoqlikda, Toshkent viloyatining O'rtaqirchiq va Quyichirchiq tumanlari hududidagi asosan tekis qishloq joyda joylashgan.

Loyiha hududining amaldagi holati asosan qishloq joydan iborat bo'lib, undan qishloq xo'jaligi, jumladan, mevali daraxtlar yetishtirish uchun foydalaniladi. Loyiha hududida yoki uning yaqinida inson faoliyati bilan bog'liq havoga chiqarilmalarning yirik manbalari yo'q. Mahalliy dehqonchilik, ayniqsa, o'g'it qollanadigan, qishloq xo'jaligi qoldiqlari yoqiladigan, gong notog'ri bo'sqariladigan joylarda ammiak (NH₃) hamda mayda muallaq zarraçalar (masalan, aerodinamik diametri 2,5 mikrometr yoki undan kichik mayda muallaq zarraçalar) orqali mahalliy

⁸ <https://climateknowledgeportal.worldbank.org/sites/default/files/2021-06/15838-Uzbekistan%20Country%20Profile-WEB.pdf>

⁹ <https://worldweather.wmo.int/en/city.html?cityId=115>

havo sifatiga ta'sir qilişi mumkin. Bunday ta'sirlar mavsumiy bölişi mumkin. Biroq kuzatilgan sodda dehqonçilik usullariga köra, ularning havo havzasiga uzoq muddatli jiddiy ta'sir keltirib çiqariş ehtimoli past.



6.2-rasm. Loyiha hududi atrofidagi şaroit

6.4.3 Havo sifatini kuzatiş haqida umumiy ma'lumot

Havo sifati ölçovlari AMITB/ESIA boşlanğıç holat tadqiqoti doirasida quyidagi körsatkiçlar böyiça ötkazilgan: PM_{10} , $PM_{2.5}$, NO_2 , SO_2 , CO , UOB/VOC. Atmosfera havosi sifati ikki (2) joyda, AQM-1 va AQM-2da, 10 kun davomida uzluksiz kuzatilgan. Uşbu kuzatuv joylari loyiha hududi va unga yaqin, loyiha qabul qiluvçi obyektlardagi havo sifatini ifodalash uçun tanlangan.

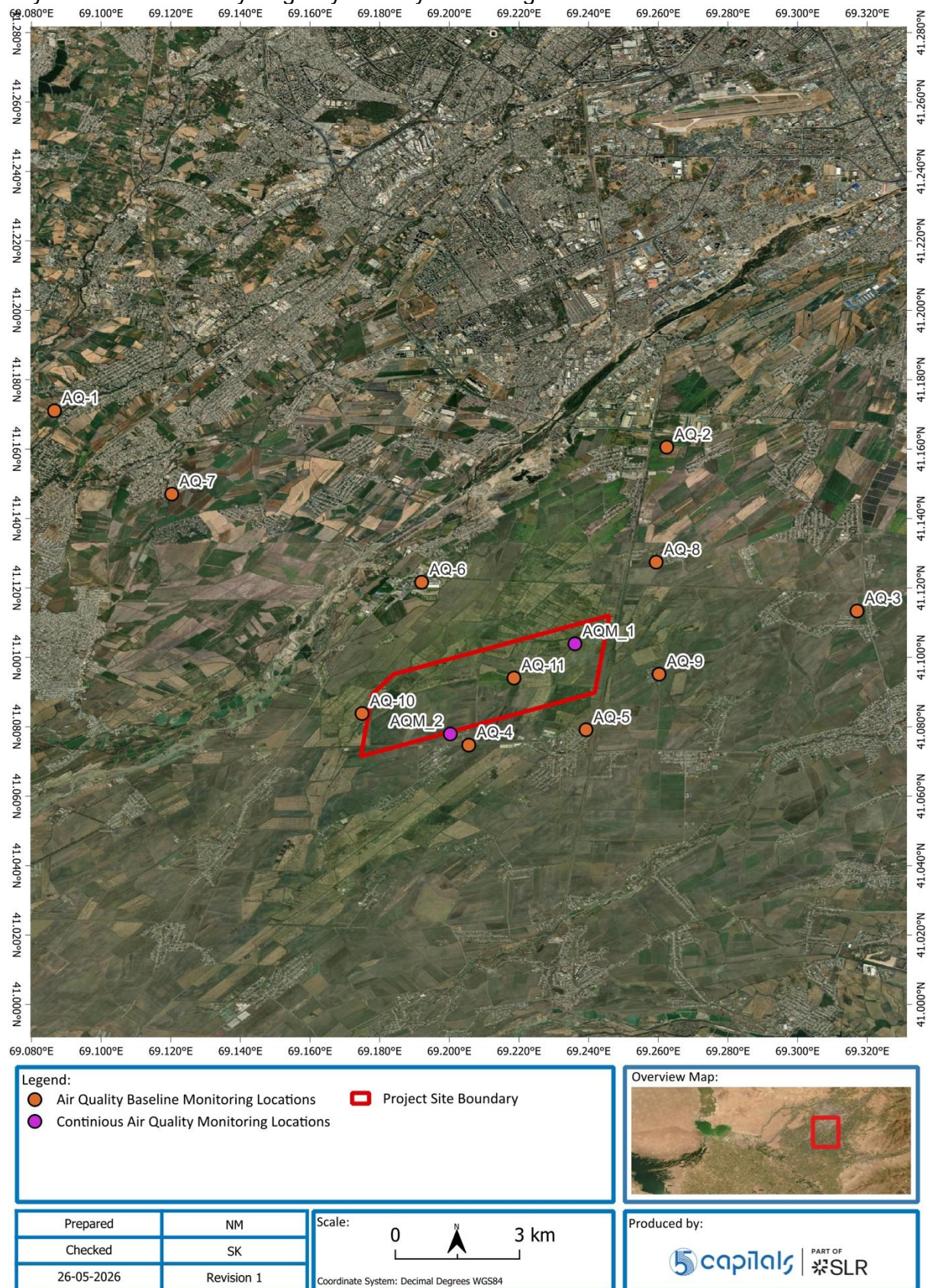
Bundan taşqari, ön bir (11) joyda NO_2 , SO_2 , O_3 , UOB/VOC böyiça orta muddatli passiv diffuziya nayçasi kuzatuvini ötkazilgan. Diffuziya nayçalari ikki (2) kuzatuv bosqıçida joylaştirilgan, har bir bosqıç uç haftalik ta'sir davridan iborat bölgan. Kuzatuv tarmoğı mavjud atmosfera şaroitini ifodalovçi boşlanğıç joylar va transport havo sifati modelini tekşiriş hamda moslaştiriş imkonini beradigan mavjud yollar böyidagi joylarni öz içiga olgan.

Kuzatuv ma'lumotlari uşbu AMITB/ESIAda $\mu g/m^3$ birlikda keltirilgan. Ular JBG/WBG va XMK/IFCning AMSX/EHS yörüqnomalarida havola qilingan amaldagi milliy atmosfera havosi sifati standartlari hamda JSST/WHO Havo sifati yörüqnomalariga nisbatan baholangan.

Atmosfera havosi sifatini kuzatiş joylari 6.3-rasmda körsatilgan bölib, ular quyidagilardan iborat:

- AQ1dan AQ3gaça: transport modelini tekşiriş uçun foydalanilgan yöl böyidagi kuzatuv joylari. Ular mavjud yollar çekkasidan taxminan 1-2 metr masofada joylaştirilgan.
- AQ4, AQ5, AQ6: loyiha hududiga yaqin joylaşgan aholi punktlaridagi kuzatuv joylari.
- AQ7: taklif etilayotgan yangi avtomobil yöli yönalişiga yaqin kuzatuv joyi.
- AQ8, AQ9, AQ10: loyiha hududiga yaqin aholi punktlaridagi qoşimça kuzatuv joylari.
- AQ11: loyiha hududi çegarasi içida joylaşgan kuzatuv joyi.

Yuqorida bayon etilganidek, kuzatuv joylari loyiha hududiga eng yaqin qabul qiluvchi obyektlarda va ehtimoliy kelgusi yo'llar bo'ylab tanlangan.



6.3-rasm. Havo sifatining boshlan'ch holatini kuzatish joylari

6.4.4 Havo sifatini kuzatish natijalari

6.4.4.1 Havo sifatini uzluksiz kuzatish

Loyiha joyidagi mavjud atmosfera havosi sifati sharoitini tavsiflash uchun ikki kuzatuv stansiyasida, AQM-1 va AQM-2da, havo sifatini uzluksiz kuzatish o'tkazilgan. AQM-2da kuzatuv 2025-yil 27-noyabrdan 9-dekabrgacha, AQM-1da esa 2025-yil 13-dekabrdan 26-dekabrgacha o'tkazilgan.

Kuzatuv davrida CO, NO₂, O₃, SO₂, PM₁₀, PM_{2.5} o'lchangan. Har ikki joydagi ifloslantiruvchi moddalar konsentratsiyasining vaqt davomida o'zgarishi 6.4-rasmdan 6.15-rasmga borgan rasmlarda keltirilgan.

Kuzatuv natijalariga ko'ra:

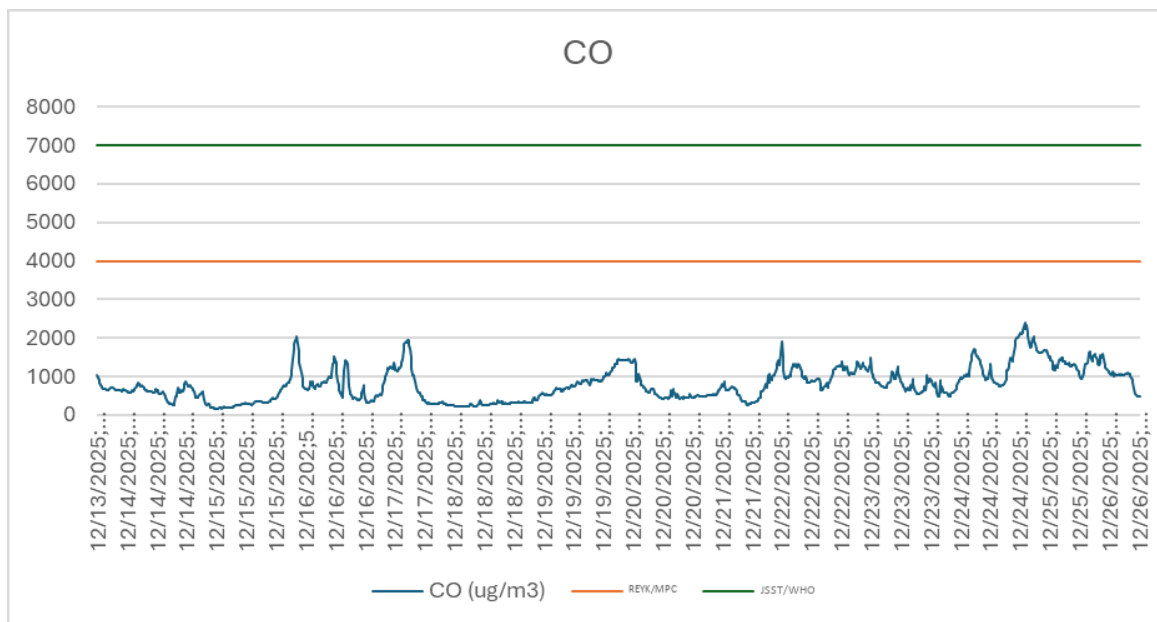
AQM-1 va AQM-2 kuzatuv joylarining har ikkida CO, NO₂, SO₂ konsentratsiyalari kuzatuv davri davomida umuman olganda amaldagi milliy atmosfera havosi sifati standartlari hamda tegishli yoriqnoma qiymatlariga mos borgan.

O₃ konsentratsiyalari kuzatuv davrida amaldagi standartlar doirasida borgan. Kuzatilgan sutkalik o'zgarish yer sathidagi ozon quyoş nuri ta'sirida azot oksidlari (NO_x) va UOB/VOC ortasidagi fotokimyoviy reaksiyalar orqali hosil boladigan ikkilamchi ifloslantiruvchi modda ekanligi sababli yuz beradi. Kunduzgi soatlarda, ayniqsa kuçli quyoş nurlanishida, ozon hosil bolishi kuçayadi. Keçasi quyoş nuri bolmaganda ozon hosil bolishi toxtaydi va atmosfera dispersiyasi hamda kimyoviy reaksiyalar tufayli uning konsentratsiyasi kamayadi.

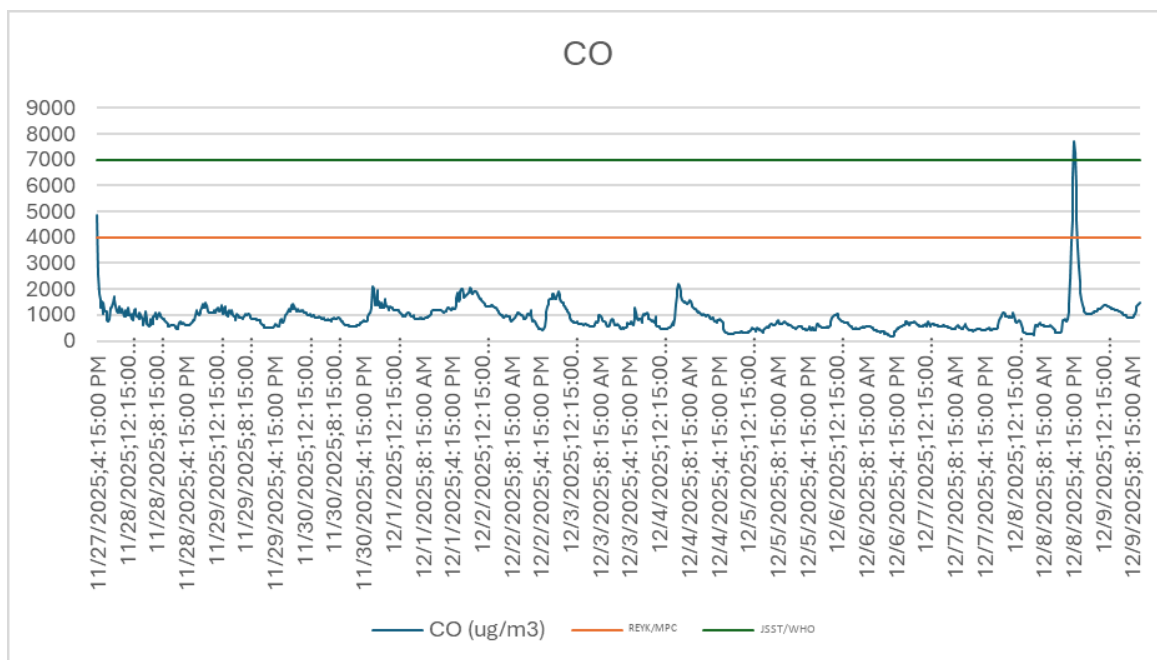
AQM-1 va AQM-2 kuzatuv joylarining har ikkida muallaq zarraçalarning (PM₁₀ va PM_{2.5}) yuqori konsentratsiyalari qayd etilgan. Bu joylarda davom etayotgan mahalliy faoliyat va çiqarilmalarning qisqa muddatli oşishi bilan boçliq holda amaldagi standartlardan davriy oşishlar kuzatilgan. Natijalar bu oşishlar doimiy yuqori fon konsentratsiyalari emas, balki muayyan faoliyat davrlariga mos kelgan vaqtinçalik holat ekanini ko'rsatadi.

Muallaq zarraçalarning yuqori konsentratsiyasiga mahalliy çiqarilma manbalari ta'sir qilgan deb hisoblanadi. Muallaq zarraçalarning odatiy manbalariga avtomobillar va turğun manbalarda yoqilgi yoqish, şuningdek, qishloq xoçaligi ishlari kiradi. Kuzatuv joylari atrofidagi yerdan foydalaniş turlari va faoliyatni hisobga olganda, AQM-2da qayd etilgan oşishlarning asosiy sabablari qishloq xoçaligi ishlari, jumladan, tuproqning buziliş va oçiq yer sathlari hamda yaqin yo'llardagi avtomobil çiqarilmalari deb baholanadi.

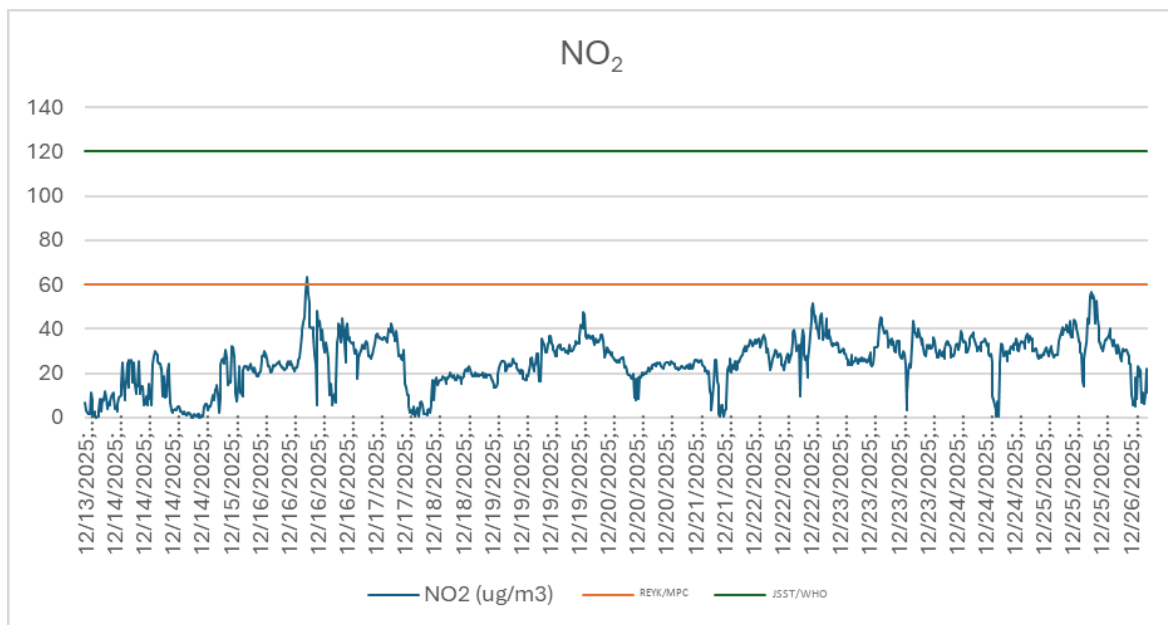
Uşbu natijalar gazsimon ifloslantiruvchi moddalar odatda maqbul çeklovlar doirasida bolganini, ammo muallaq zarraçalarning fon konsentratsiyasi, ayniqsa AQM-2da, vaqti-vaqti bilan yuqori bolishini ko'rsatadi.



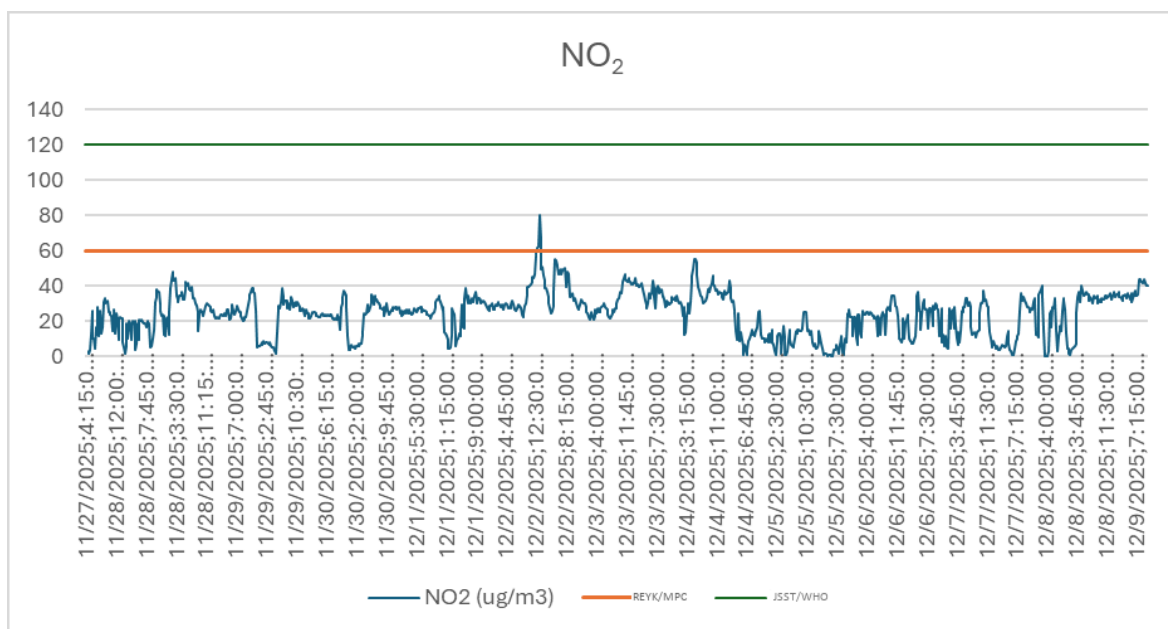
6.4-rasm. AQM-1dagi CO konsentratsiyasining o'zgarish dinamikasi



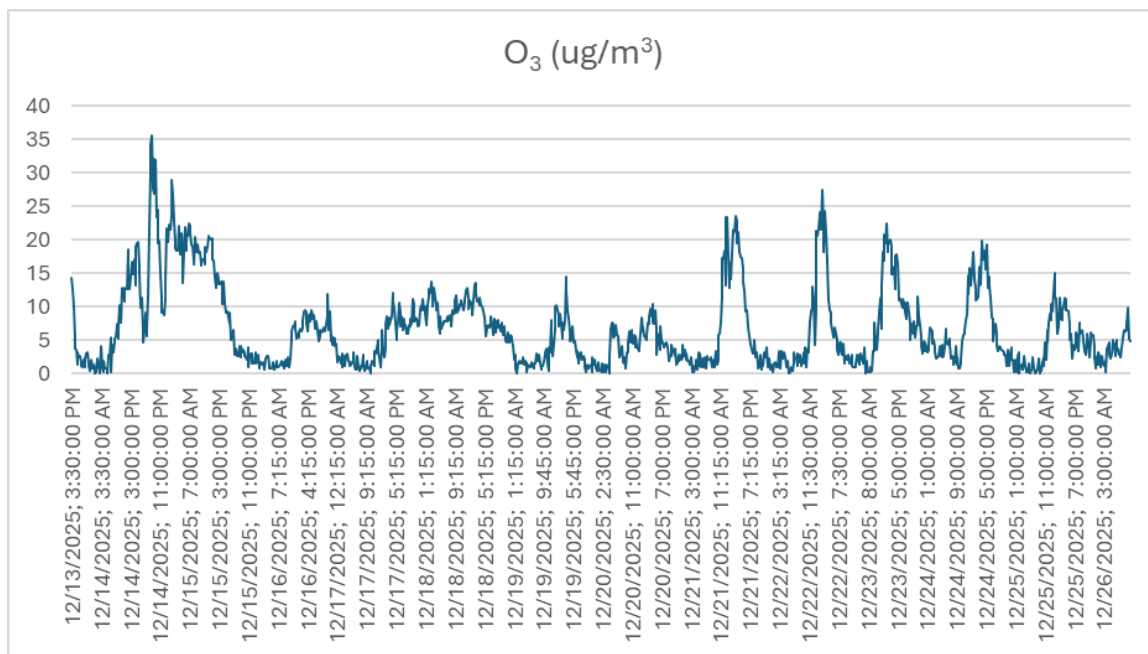
6.5-rasm. AQM-2dagi CO konsentratsiyasining o'zgarish dinamikasi



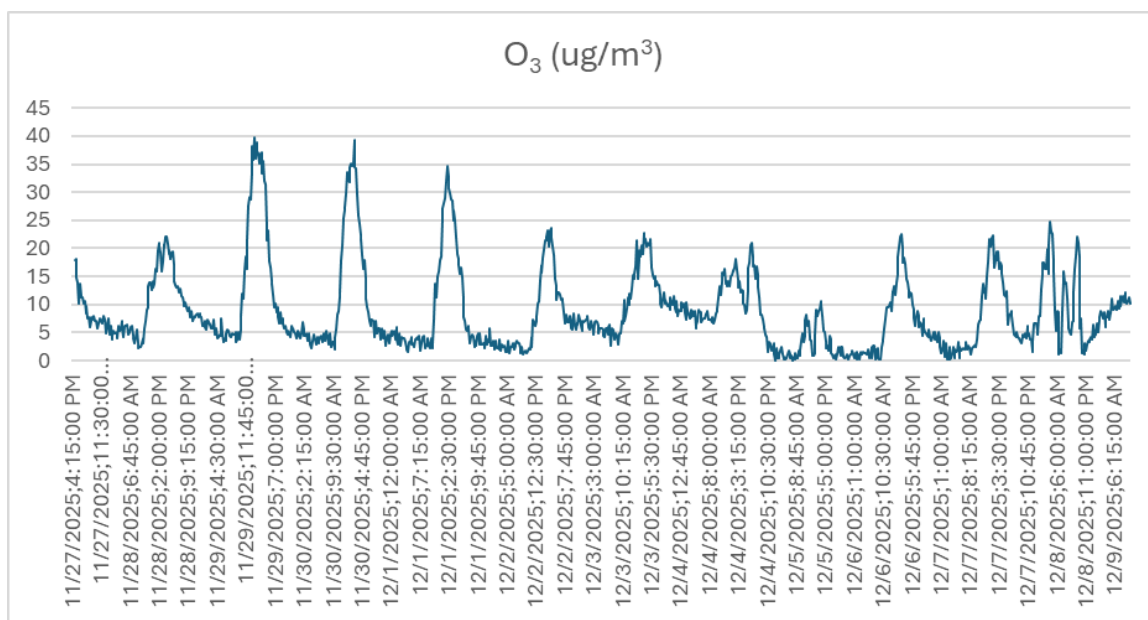
6.6-rasm. AQM-1dagi azot dioksidi konsentratsiyasining o'zgarish dinamikasi



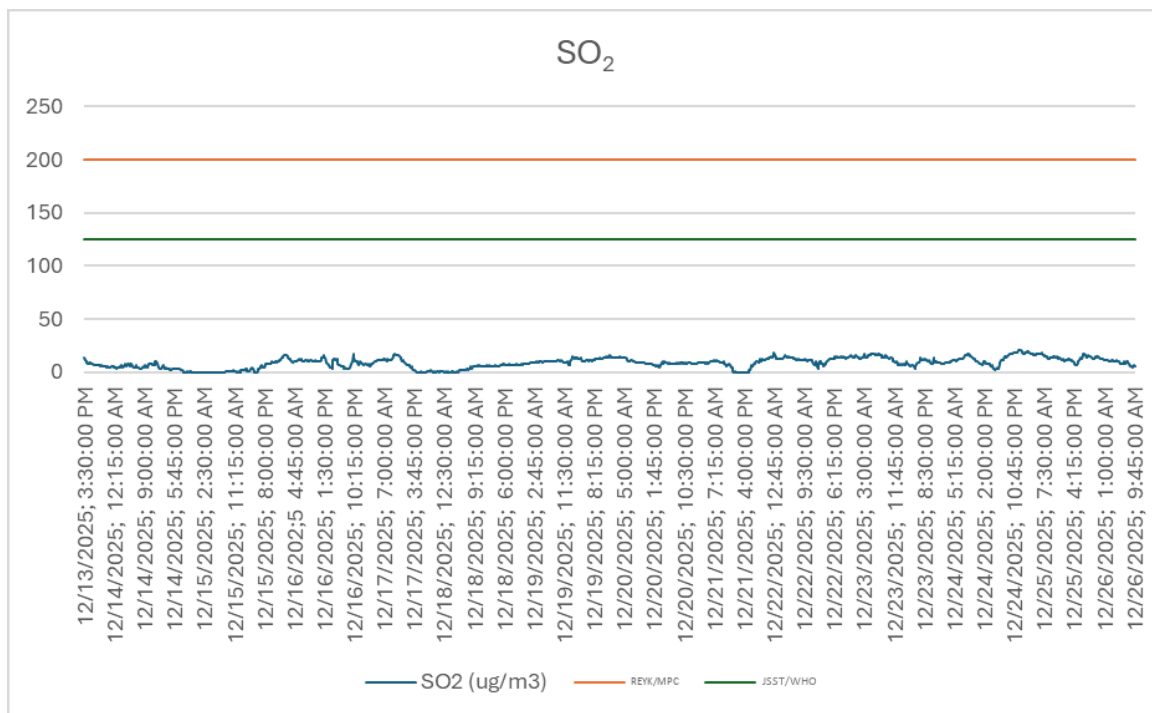
6.7-rasm. AQM-2dagi azot dioksidi konsentratsiyasining o'zgarish dinamikasi



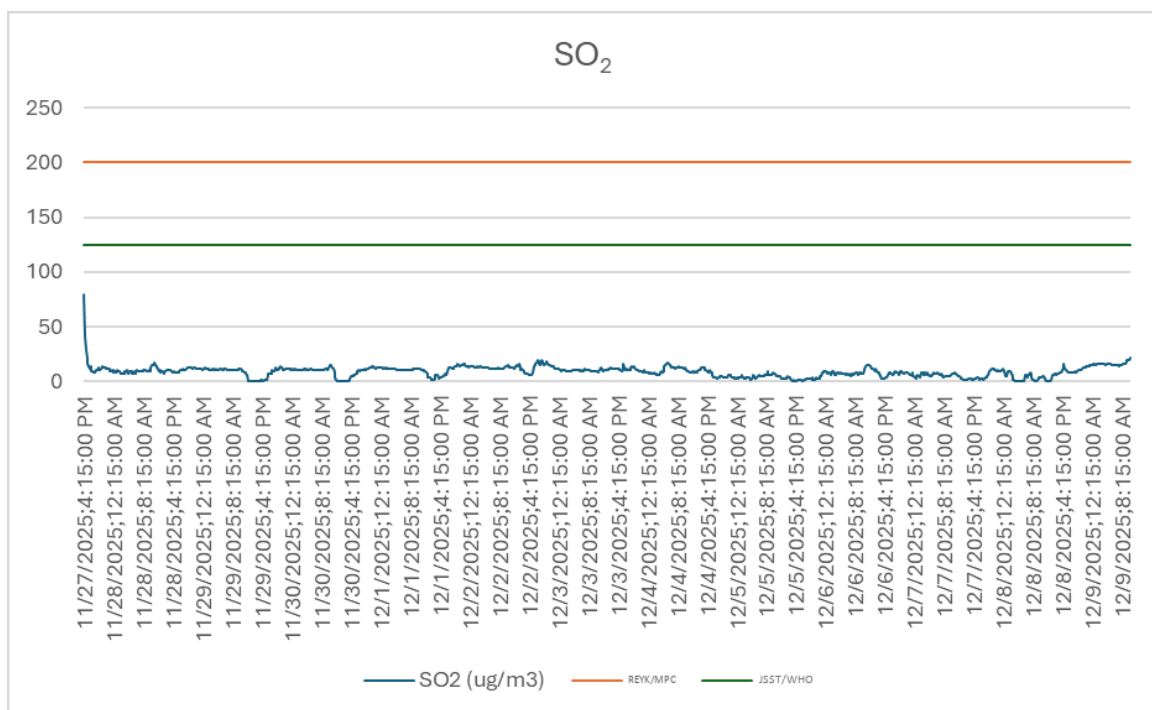
6.8-rasm. AQM-1dagi O₃ konsentratsiyasining o'zgarish dinamikasi



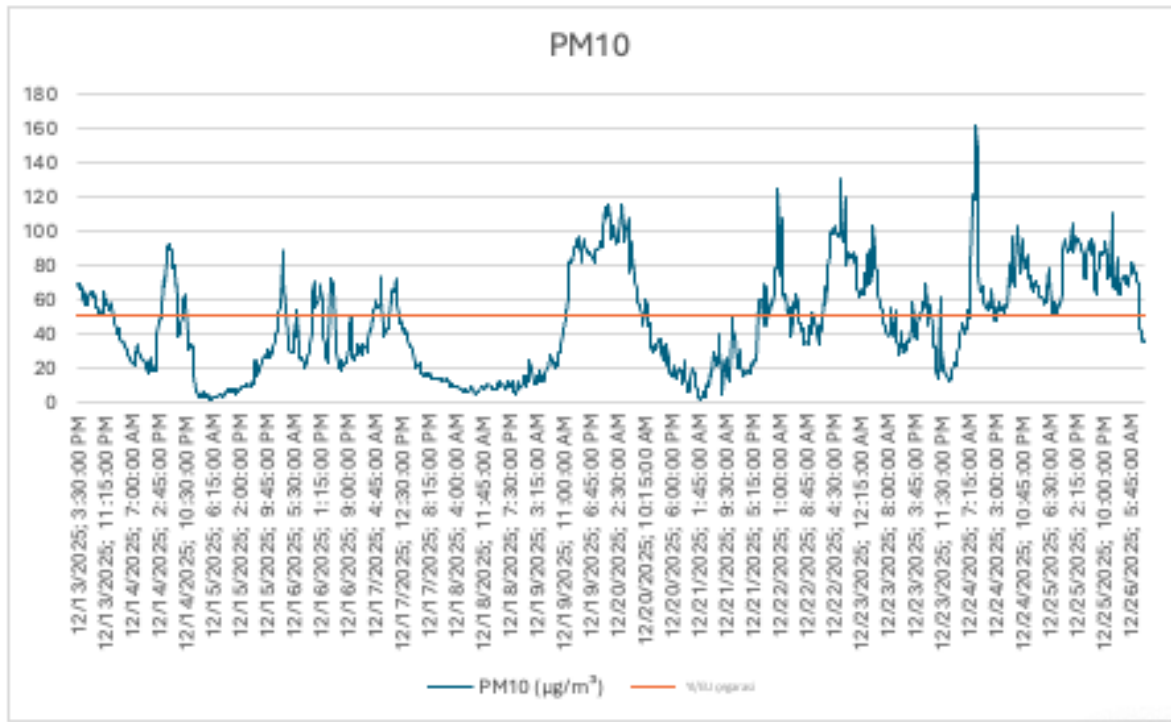
6.9-rasm. AQM-2dagi O₃ konsentratsiyasining o'zgarish dinamikasi



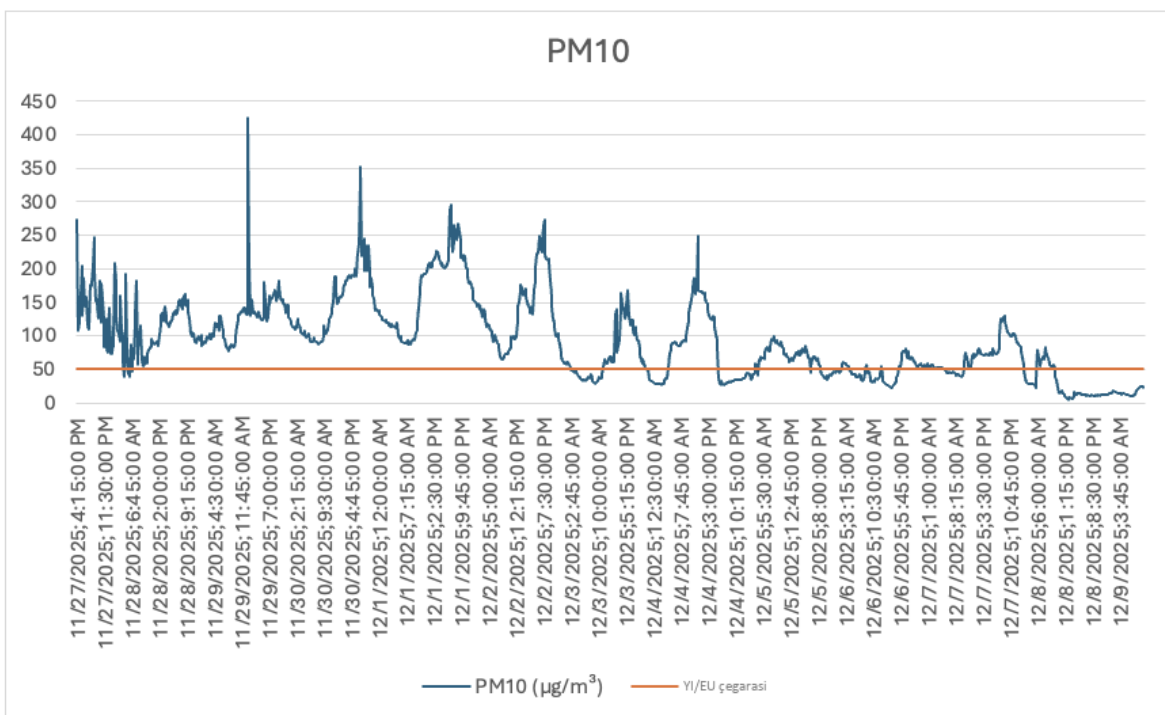
6.10-rasm. AQM-1dagi oltingugurt dioksidi konsentratsiyasining o'zgarish dinamikasi



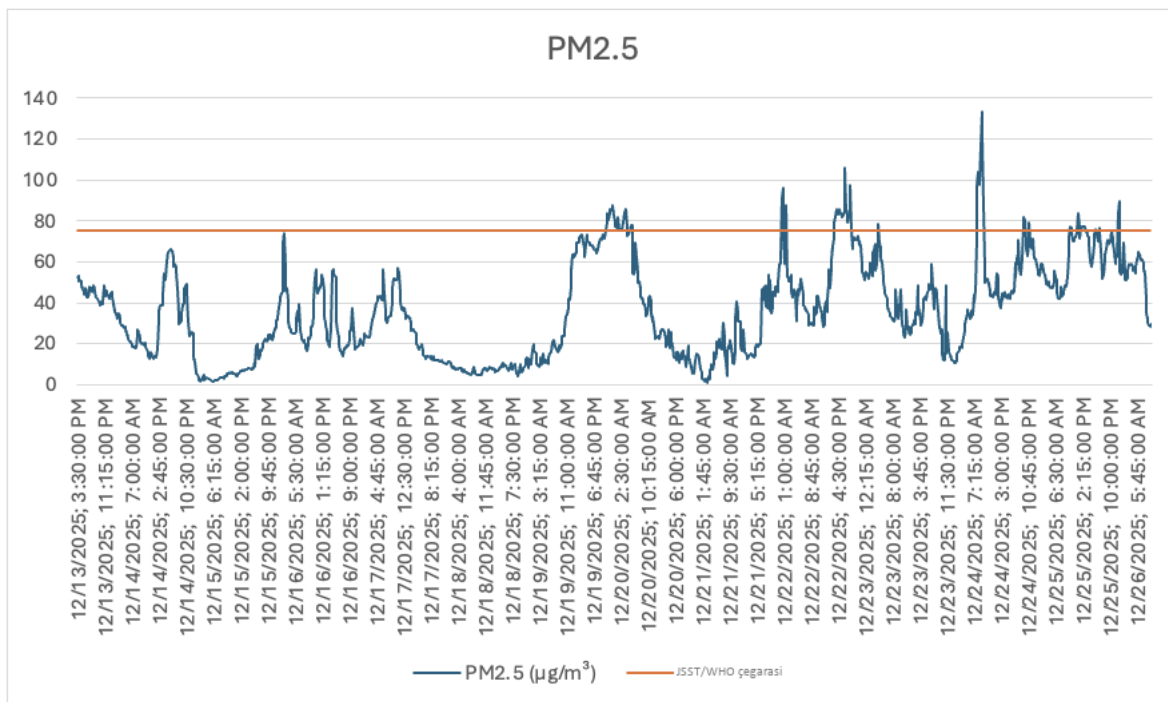
6.11-rasm. AQM-2dagi oltingugurt dioksidi konsentratsiyasining o'zgarish dinamikasi



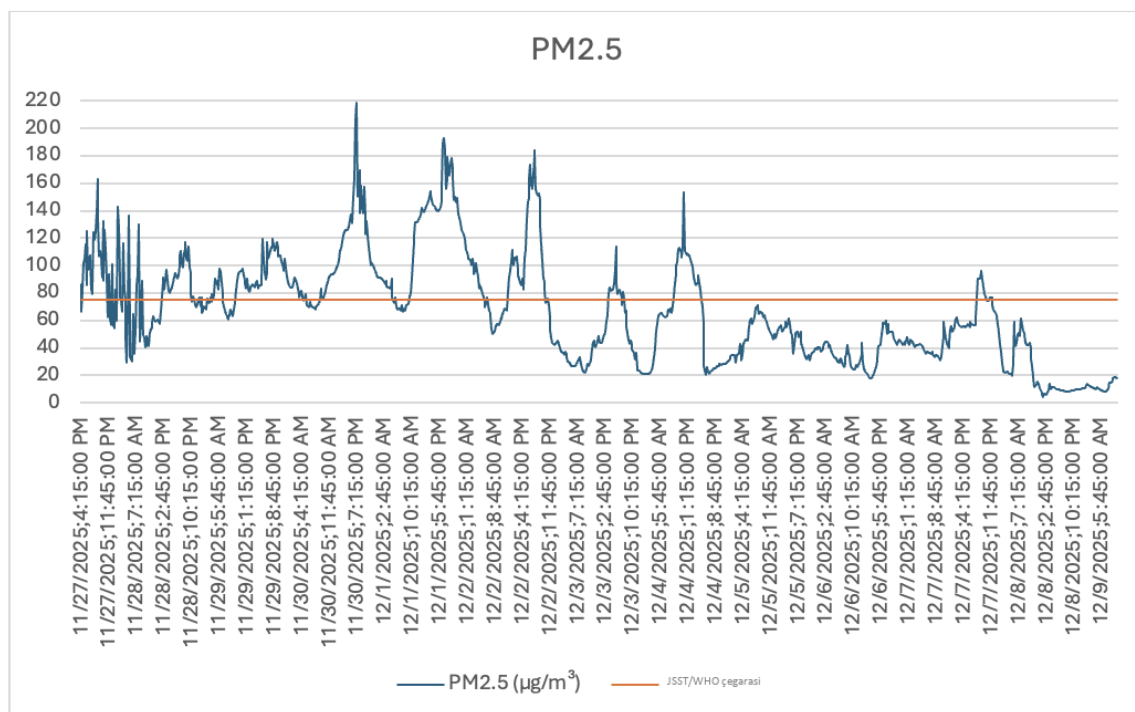
6.12-rasm. AQM-1dagi PM₁₀ konsentratsiyasi dinamikasi



6.13-rasm. AQM-2dagi PM₁₀ konsentratsiyasi dinamikasi



6.14-rasm. AQM-1dagi PM_{2.5} konsentratsiyasi dinamikasi



6.15-rasm. AQM-2dagi PM_{2.5} konsentratsiyasi dinamikasi

6.4.4.2 Diffuziya naychalari yordamida passiv havo namunasini olish

Yuqorida bayon etilgan havo sifatini uzluksiz kuzatishdan tashqari, tanlangan gazsimon ifloslantiruvchi moddalar va UOB/VOCning o'rta muddatli atmosfera konsentratsiyalarini tavsiflash uchun diffuziya naychalari yordamida passiv havo namunalari olingan.

Passiv diffuziya naychalari gazsimon ifloslantiruvchi moddalarning vaqt bo'yicha o'rtaqalastirilgan konsentratsiyalarini kuzatishning keng tan olingan usulidir. Usul molekulyar diffuziya tamoyiliga asoslanadi, bunda ifloslantiruvchi moddalar konsentratsiya gradiyenti bo'ylab yutuvchi modda mavjud naycha ichiga tarqaladi. Söng ifloslantiruvchi modda ta'sir davridagi o'rtaqa atmosfera konsentratsiyasini aniqlash uchun akkreditatsiyadan o'tgan laboratoriyada tahlil qilinadi.

Avval bayon etilganidek, kuzatuvning ikki bosqichi o'tkazilgan. Har bir bosqichda yöl böyi muhiti, aholi punktlari, hududdagi sharoitni ifodalaydigan köpi bilan ön bir (11) joyda qariyb uch hafta davomida kuzatuv olib borilgan. Har bir körsatkiç böyiça takroriy namunalar olingan.

1-bosqich kuzatuv natijalari

SO₂, O₃, NO₂

SO₂, O₃, NO₂ böyiça 1-bosqich kuzatuv natijalari 6.6-jadvalda keltirilgan, me'yordan oshgan qiymatlar alohida ajratilgan. Natijalar milliy standartlarda belgilangan amaldagi oylik REYK/MPC qiymatlari bilan taqqoslangan.

6.6-jadval. Diffuziya naychasi orqali namuna olishning 1-bosqichidagi oltingugurt dioksidi, O₃, azot dioksidi konsentratsiyalari

T/r	Joy	Körsatkiç					
		REYK/MP C*	oltingugu rt dioksidi (µg/m ³)	REYK/MP C*	O ₃ (µg/m ³)	REYK/MP C*	azot dioksidi (µg/m ³)
1	AQ4 (A)	100	20,03	-	61,0	50	34,88
2	AQ4 (B)		3,33		28,7		26,30
3	AQ5 (A)		23,76		36,6		32,26
4	AQ5 (B)		23,49		35,2		32,55
5	AQ1 (A)		16,46		32,6		50,51
6	AQ1 (B)		16,20		23,6		51,68
7	AQ7 (A)		15,98		23,3		45,21
8	AQ7 (B)		16,53		27,2		44,28
9	AQ3 (A)		31,39		21,4		42,30
10	AQ3 (B)		29,55		27,5		41,38
11	AQ10 (A)		14,42		19,7		32,55
12	AQ10 (B)		17,52		23,0		31,59
13	AQ11 (A)		20,19		23,2		33,40
14	AQ11 (B)		20,66		23,1		34,16
15	AQ6 (A)		19,91		16,7		43,14
16	AQ6 (B)		20,08		19,11		43,54
17	AQ8 (A)		16,45		18,36		31,74
18	AQ8 (B)		16,48		15,3		33,01
19	AQ2 (A)		16,66		13,1		45,72
20	AQ2 (B)		10,82		20,5		47,78

* = milliy standartlar, oylik, µg/m³

Izoh: AQ9dagi nayçalar qaytarib olinmagan

Natijalarga köra:

SO₂ konsentratsiyalari amaldagi milliy oylik 100 µg/m³ REYK/MPCdan ança past, O₃ konsentratsiyalari esa 13,1 dan 61,0 µg/m³gaça bölgan. Ozon uchun oylik REYK/MPC belgilanmagan, biroq kuzatilgan konsentratsiyalar JSST/WHOning 8 soatlik o'rtaqa çeklovlaridan past bölgan.

NO₂ konsentratsiyalari 26,30 dan 51,68 µg/m³ga bōlib, milliy oylik REYK/MPC 50 µg/m³dir.

Barça joylar SO₂ bōyiça milliy standartlarga mos kelgan. NO₂ bōyiça AQ1dan taşqari barça kuzatuv joylari muvofiq bōlgan. AQ1dagi har ikki A va B nayçasida oylik REYK/MPCdan oz miqdorda oşış, ya'ni 50,51 µg/m³ va 51,68 µg/m³ qayd etilgan. Uşbu biroz yuqori konsentratsiyalar mahalliy transport çiqarilmalari va yaqin atrofdagi inson faoliyati bilan bōglic bōlişi ehtimol.

Umuman olganda, 1-bosqicda SO₂ va NO₂ning atmosfera konsentratsiyalari loyiha hududida havo sifatining bōşlanğıç holati asosan yaxşı ekanini, ayrim joylarda NO₂ konsentratsiyasi mahalliy tarzda oşganini kōrsatadi.

Benzol, toluol, etilbenzol, ksilol (BTEK/BTEX)

Benzol, toluol, etilbenzol, ksilol birikmalari 1-bosqicda ayni joylarda ham kuzatilgan. Natijalar 6.7-jadvalda keltirilgan.

6.7-jadval. Diffuziya nayçası bilan namuna olişning 1-bosqicdagi BTEK/BTEX konsentratsiyasi

T/r	Joy	Kōrsatkiçlar			
		Benzol (µg/m ³)	Toluol (µg/m ³)	Etilbenzol (µg/m ³)	m/p-ksilol (µg/m ³)
1	AQ4 (A)	6,00	68,00	29,00	29,00
2	AQ5 (A)	5,70	50,00	36,00	36,00
3	AQ5 (B)	5,80	60,00	36,00	37,00
4	AQ1 (A)	11,00	78,00	51,00	55,00
5	AQ1 (B)	10,00	82,00	38,00	41,00
6	AQ7 (A)	11,00	67,00	45,00	48,00
7	AQ7 (B)	12,00	93,00	29,00	33,00
8	AQ3 (A)	6,30	58,00	46,00	47,00
9	AQ3 (B)	6,50	86,00	43,00	44,00
10	AQ9 (B)	6,20	76,00	41,00	41,00
11	AQ10 (A)	6,00	47,00	29,00	29,00
12	AQ10 (B)	6,20	71,00	31,00	32,00
13	AQ11 (A)	6,60	79,00	33,00	33,00
14	AQ11 (B)	6,50	96,00	55,00	56,00
15	AQ6 (A)	7,80	69,00	18,00	21,00
16	AQ6 (B)	7,40	76,00	47,00	49,00
17	AQ8 (A)	7,00	57,00	49,00	49,00
18	AQ8 (B)	6,90	70,00	49,00	50,00
19	AQ2 (A)	7,70	66,00	15,00	18,00
20	AQ2 (B)	8,20	84,00	32,00	34,00

Izoh: AQ4 va AQ9 joylarining har birida bittadan nayça qaytarib olinmagan

O'zbekistonda benzol, toluol, etilbenzol, ksilol birikmalari uęun maxsus milliy atmosfera havosi sifati standartlari mavjud emas. Şu sababli natijalar salomatlikka asoslangan quyidagi xalqaro yōriqnomalarga nisbatan baholangan:

JSST/WHOning Global havo sifati yōriqnomalarida (2021-yil) benzol xavfsiz çeklovini belgilab bōlmaydigan kanserogen ifloslantiruvçı modda sifatida kōrsatilgan. JSST/WHO benzol uęun yōriqnoma qiymatini bermaydi, biroq uning ta'sirini oqilona imkon qadar eng past darajagaça kamaytirişni tavsiya etadi.

XMK/IFC va JBG/WBGning Atrof-muhit, salomatlik va xavfsizlik (AMXS/EHS) bo'yicha umumiy yoriqnomalarida atmosfera havosi sifatini baholash uchun xalqaro darajada tan olingan, salomatlikka asoslangan qiymatlarga, jumladan, JSST/WHO va bosqqa tan olingan idoralar qiymatlariga havola qilingan.

Dastlabki saralash maqsadida o'lchangan konsentratsiyalar AQSh Atrof-muhitni muhofaza qilish agentligining (AQSh AMMQA/EPA) Integratsiyalashgan xatarlar axborot tizimida (IRIS) keltirilgan, xalqaro darajada tan olingan va salomatlikka asoslangan referent konsentratsiyalar bilan taqqoslangan. Ular tartibga solish standartlari emas, balki uzoq muddatli ta'sirni baholash uchun ehtiyotkor qiymatlardir.

Dastlabki saralashda foydalaniladigan odatiy surunkali nafas olish referent konsentratsiyalariga quyidagilar kiradi:

- Benzol, kanserogen bo'lmagan ta'sirlar: 30 $\mu\text{g}/\text{m}^3$
- Toluol: 5 000 $\mu\text{g}/\text{m}^3$
- Etilbenzol: 1 000 $\mu\text{g}/\text{m}^3$
- Ksilol, aralash izomerlar: 100 $\mu\text{g}/\text{m}^3$

Yevropa Ittifoqining yillik 5 $\mu\text{g}/\text{m}^3$ chegaraviy qiymati to'liq bir yillik kuzatuv ma'lumotlariga asoslangan uzoq muddatli ta'sir standartidir. Shuning uchun uni qisqa muddatli passiv namuna olish natijalari bilan bevosita taqqoslab bo'lmaydi.

Kuzatuv joylarida o'lchangan benzol konsentratsiyalari 5,7 dan 12,0 $\mu\text{g}/\text{m}^3$ ga b'lgan. Ushbu konsentratsiyalar kanserogen bo'lmagan ta'sirlar uchun odatda q'llanadigan 30 $\mu\text{g}/\text{m}^3$ surunkali referent konsentratsiyadan past hamda transport chiqarilmalari ta'siridagi odatiy shahar yoki y'ol b'yi fon muhitiga mos. Qolgan birikmalar ham havola qilingan standartlar doirasida b'lgan.

2-bosqich kuzatuv natijalari

SO₂, O₃, NO₂

2-bosqich kuzatuv natijalari 6.6-jadvalda keltirilgan. SO₂ konsentratsiyalari 4,38 dan 18,67 $\mu\text{g}/\text{m}^3$ ga b'lib, milliy oylik 100 $\mu\text{g}/\text{m}^3$ REYK/MPCdan an'ha past b'lgan. NO₂ konsentratsiyalari 31,28 dan 46,25 $\mu\text{g}/\text{m}^3$ ga b'lib, milliy oylik 50 $\mu\text{g}/\text{m}^3$ REYK/MPCdan past b'lgan. O₃ konsentratsiyalari kutilgan fon darajalari doirasida qolgan. 2-bosqichda bar'ha kuzatuv joylari amaldagi milliy standartlarga mos b'lgan. 1-bosqich bilan taqqoslaganda, NO₂ konsentratsiyalari pastroq b'lgan va he'ch qanday me'yordan o'shish qayd etilmagan.

6.8-jadval. Diffuziya nay'chasi bilan namuna olishning 1-bosqichidagi SO₂, O₃, NO₂ konsentratsiyalari

T/r	Joy	K'rsatki'					
		REYK/MPC*	oltingugurt dioksidi ($\mu\text{g}/\text{m}^3$)	REYK/MPC*	O ₃ ($\mu\text{g}/\text{m}^3$)	REYK/MPC*	azot di-oksidi ($\mu\text{g}/\text{m}^3$)
1	AQ1 (A)	100	10,68	-	17,98	50	42,39
2	AQ1 (B)		6,22		18,90		45,76
3	AQ7 (A)		11,85		19,24		39,56
4	AQ7 (B)		6,73		15,69		40,75
5	AQ6 (A)		10,35		18,38		37,55
6	AQ6 (B)		6,08		14,71		38,08
7	AQ11 (A)		9,26		16,47		32,80
8	AQ11 (B)		7,04		20,92		33,19

T/r	Joy	Körsatkiç					
		REYK/MPC*	oltingugurt dioksidi ($\mu\text{g}/\text{m}^3$)	REYK/MPC*	O ₃ ($\mu\text{g}/\text{m}^3$)	REYK/MPC*	azot di-oksidi ($\mu\text{g}/\text{m}^3$)
9	AQ4 (A)		7,25		22,67		32,54
10	AQ4 (B)		11,49		22,29		34,81
11	AQ10 (A)		8,48		18,73		32,71
12	AQ10 (B)		4,38		19,94		31,28
13	AQ5 (A)		12,35		19,97		35,61
14	AQ5 (B)		7,59		19,77		32,19
15	AQ8 (A)		11,58		13,77		37,73
16	AQ8 (B)		10,41		15,63		38,07
17	AQ9 (A)		13,42		16,08		36,26
18	AQ9 (B)		12,66		20,34		36,10
19	AQ3 (A)		18,39		12,53		42,68
20	AQ3 (B)		16,96		13,08		44,60
21	AQ2 (A)		18,67		22,04		45,45
22	AQ2 (B)		16,01		20,11		46,25

* = milliy standartlar, oylik, $\mu\text{g}/\text{m}^3$

Benzol, toluol, etilbenzol, ksilol (BTEK/BTEX)

2-bosqichda benzol konsentratsiyasi 4,7 dan 15,0 $\mu\text{g}/\text{m}^3$ gaça özgargan. Toluol konsentratsiyasi 15 $\mu\text{g}/\text{m}^3$ dan past, etilbenzol va ksilol konsentratsiyasi esa odatda 5 $\mu\text{g}/\text{m}^3$ dan past bölgan. 6.9-jadvalga qarang.

6.9-jadval. Diffuziya nayçasi bilan namuna olishning 2-bosqichidagi BTEK/BTEX konsentratsiyasi

T/r	Joy	Körsatkiçlar			
		Benzol ($\mu\text{g}/\text{m}^3$)	Toluol ($\mu\text{g}/\text{m}^3$)	Etilbenzol ($\mu\text{g}/\text{m}^3$)	m/p-ksilol ($\mu\text{g}/\text{m}^3$)
1	AQ1 (A)	8,3	12,0	1,2	4,1
2	AQ1 (B)	8,7	14,0	1,5	4,7
3	AQ7 (A)	8,5	11,0	1,1	4,0
4	AQ7 (B)	15,0	11,0	1,1	3,8
5	AQ6 (A)	5,4	8,8	1,2	3,0
6	AQ6 (B)	5,3	8,3	0,8	2,6
7	AQ11 (A)	5,2	6,1	0,6	2,0
8	AQ11 (B)	5,0	5,3	0,5	1,7
9	AQ4 (A)	5,9	6,4	0,6	2,1
10	AQ4 (B)	4,9	5,4	0,5	1,8

11	AQ10 (A)	5,0	6,4	0,7	2,3
12	AQ10 (B)	4,8	6,4	0,7	2,3
13	AQ5 (A)	4,7	6,0	0,6	2,0
14	AQ5 (B)	4,9	8,1	0,9	2,5
15	AQ9 (A)	5,8	6,7	0,7	2,2
16	AQ9 (B)	5,5	6,4	0,6	2,1
17	AQ3 (A)	4,8	8,1	0,7	2,7
18	AQ3 (B)	8,8	8,5	0,8	3,0
19	AQ2 (A)	5,6	11,0	0,9	3,2
20	AQ2 (B)	5,4	9,9	0,7	2,6

Izoh: AQ8dagi nayçalar qaytarib olinmagan

Barça o'lgangan konsentratsiyalar xalqaro darajada tan olingan, salomatlikka asoslangan referent konsentratsiyalardan ancha past bo'lgan. 1-bosqich bilan taqqoslaganda, 2-bosqichdagi benzol, toluol, etilbenzol va ksilol konsentratsiyalari umuman pastroq bo'lib, bu transport qatnovi jadalligi, meteorologik sharoit, mahalliy faoliyat xususiyatlari bilan bog'liq ehtimoliy o'zgarishlarni ko'rsatadi.

Natijalar kuzatuv vaqtida loyiha hududidagi atmosfera havosi sifati amaldagi standartlarga umuman mos bo'lgani, unga transport va atrofdagi inson faoliyati mahalliy ta'sir ko'rsatganini ko'rsatadi.

6.5 Ehtimoliy ta'sirlar, ularning oldini olish va kamaytirish hamda bo'sqaruv choralari

6.5.1 Qurilish bosqichi

Qurilish davrida, ayniqsa qurilish ishlarining dastlabki bosqichida, hududni tayyorlash, qurilish ishlari, transport vositalari harakati tufayli tarqoq chang kabi ifloslantiruvchi moddalar ko'payishi mahalliy atmosfera havosi sifatiga ta'sir qilishi mumkin. Loyiha hududi yaqinidagi atmosfera havosiga qurilish transporti, uskunalar, vaqtinchalik elektr generatorlaridan chiqadigan gazlar ham ta'sir qilishi mumkin. Bu faoliyat turlaridan havoga chiqariladigan moddalar odatda azot oksidlari, oltingugurt dioksidi, uglerod monoksidi, uglerod dioksidi, uchuvchan organik birikmalar (UOB/VOC), muallaq zarraçalar va benzol, toluol, etilbenzol, ksilolni o'z ichiga oladi. Yoqilg'i va kimyoviy moddalar noto'g'ri saqlansa, ular ham UOB/VOC manbai bo'lishi mumkin. Sanitariya chiqindilari va parçalanadigan organik qattiq chiqindilar tegishli tarzda bo'sqarilmasa, noxush hidli gazlar ham chiqishi mumkin.

Havo sifatining ehtimoliy o'zgarishiga olib keliishi mumkin bo'lgan loyiha doirasidagi asosiy qurilish faoliyati turlari quyidagi jadvalda umumlashtirilgan va ushbu bo'limda keyinroq batafsil muhokama qilinadi.

6.10-jadval. Qurilish bosqichida havo sifati: ta'sirlar va ta'sirlar

Faoliyat	Atrof-muhit jihati	Ta'sirlar va ta'sir hududi	Ehtimoliy qabul qiluvchi obyektlar
Hududni tayyorlash, yer ishlari, qurilish çangi	Çang va muallaq zarraçalar hosil bo'lishi	Havodagi muallaq zarraçalar miqdori va çang çökişining oşishi, manbadan 250 m masofagaça (<i>Buyuk Britaniya HSB1/IAQM</i>)	Tadqiqot hududidagi inson va ekologik qabul qiluvchi obyektlar.
Avtomobillarning qoplamasiz yollarda harakatlanishi		Gazsimon ifloslantiruvchi moddalar konsentratsiyasining oşishi, manbadan 200 m masofada fon darajasidan farqlanadigan darajada (<i>Buyuk Britaniya Yollar va köpriklarni loyihalash qollanmasi</i>)	
Avtomobillar, köçma uskunalar, yoqilg'ida ishlaydigan qurilmalardan foydalanish	Gazlar, masalan azot oksidlari va muallaq zarraçalar chiqarilishi		

Faoliyat	Atrof-muhit jihati	Ta'sirlar va ta'sir hududi	Ehtimoliy qabul qiluvchi obyektlar
Vaqtinchalik sanitariya inshootlari va oqova suvni saqlash inshootlaridan foydalanish	Sanitariya oqova suvining hidi, faqat notog'ri bo'sqarilsa	Hududdagi vaqtinchalik hojatxonalar yoki septik baklar manbasidan kopi bilan 100 m masofada kutiladi.	
Yoqilg'i, kimyoviy moddalar, bo'sqa uchuvchan moddalarni saqlash	Uchuvchan organik birikmalar (UOB/VOC) chiqarilmalari va hid, faqat notog'ri bo'sqarilgan taqdirda	Qurilish davridagi oz miqdorli va tarqoq saqlash manbalaridan kopi bilan 100 m masofada kutiladi.	

6.5.1.1 Çang hosil bölişi

Quriliş davrida çang va muallaq zarraçalar çiqarilmalarining asosiy manbalari quyidagilar böladı:

- Qazış va yer işlari, jumladan tuproq qatlamini oçış, kesış, töldiriş, tekislaş;
- Avtomobillarning qoplamasiz yoki ziçlangan yuzalarda harakatlanışı; va
- Usti yopilman yuk avtomobillaridagi materiallardan muallaq zarraçalar tarqalışı, masalan hududdan taşqaridagi karyerlardan material olib kelişda.

Hududni tayyorlaş va yer işlaridan çang çiqarilmalari

Boşlanğıç holat kuzatuvida aerodinamik diametri 10 mikrometr yoki undan kiçik muallaq zarraçalar va aerodinamik diametri 2,5 mikrometr yoki undan kiçik mayda muallaq zarraçalar me'yorlaridan vaqti-vaqti bilan oşış aniqlangan. Bu asosan davom etayotgan mahalliy faoliyat va çiqarilmalarning vaqtinçalik oşışı, masalan, qışloq xöjaligi işlari va avtomobil harakati bilan boğliq. Natijalar loyiha hududidagi muallaq zarraçalarning fon konsentratsiyasi muayyan şaroitlarda hozirning özida ham yuqori bölişi mumkinligini körsatadi. Şu sababli, ta'sirni qabul qiluvçi muhit qöşimça çang yuklamasiga, ayniqsa quruq va şamolli davrlarda, sezgir hisoblanadi.

Quriliş bosqičida hududni tayyorlaş, jumladan, ösimlik qoplamasini tozalaş, tuproqning ustki qatlamini oliš, tekislaş, qazış, qayta töldiriş, quriliş transportining harakati çang çiqarilmalarini hosil qilişi mumkin. Noqulaylik tuğdiruvçi çang, ya'ni inert çang, odatda 10 mikrondan katta muallaq zarraçalar, PM₁₀ ölçamli va undan yirik fraksiyalar sifatida ta'riflanadi. Bu zarraçalar odatda tez va manbaga yaqin joyda çökadi, biroq ayrim meteorologik şaroitlarda uzoqroqqa taşilişi mumkin.

Yirik çang zarraçalaridan taşqari, quriliş faoliyati natijasida quyidagi manbalardan yanada mayda muallaq zarraçalar, jumladan, aerodinamik diametri 10 mikrometr yoki undan kiçik muallaq zarraçalar va aerodinamik diametri 2,5 mikrometr yoki undan kiçik mayda muallaq zarraçalar fraksiyalari ham hosil bölişi mumkin:

- Quruq tuproqlarning mexanik buzilişi;
- Avtomobillarning qoplamasiz yuzalarda harakatlanışı; va
- Mayda materiallarga işlov beriş va ularni uyumlab saqlaş.

Hududdan taşqaridagi çang ta'siri ehtimoli quruq va şamolli şaroitda, tuproqdagi namlik past va şamol tezligi mayda zarraçalarni havoga kötarış hamda taşış uçun yetarli bölgan paytda sezilarli darajada oşadi. Hududning quruq va mavsumiy quruq xususiyatlarini hisobga olganda, uzoq davom etadigan quruq davrlarda çang hosil böliş ehtimoli yuqoriroq böladı. Yaqin atrofdagi qabul qiluvçi obyektlar tomon esadigan kuçli şamollar qisqa muddatli çang hodisalari ehtimolini oşirişi mumkin.

Buyuk Britaniyaning Havo sifatini boşqariş instituti (HSBI/IAQM) dastlabki saralaş yöriqnomasiga köra, hudud çegarasidan 350 m içida odamlar yaşaydigan joy bölsa, çang ta'sirini batafsil baholaş talab etiladi. Bu mezonga faqat hudud çegarasidan taxminan 70 m janubda joylaşgan H1 turar joy obyekti mos keladi.

H1ning yaqinligini, ya'ni 100 m masofa içida joylaşganini hisobga olganda, hududni tayyorlaş va yer işlari davomida, ayniqsa şamol tezligi yuqori va tuproq namligi past davrlarda, çang bilan boğliq qisqa muddatli ta'sirlar yuz berişi mumkin. Kengroq hududda muallaq zarraçalar miqdori vaqti-vaqti bilan oşışini körsatuvçi boşlanğıç holat dalillarini hisobga olganda, tegişi tarzda boşqarilmasa, quriliş bosqiči atmosferadagi muallaq zarraçalar konsentratsiyasining vaqtinçalik oşışiga olib kelişi mumkin.

Çang bilan boğliq ta'sir kölami quyidagilarga boğliq böladı:

- Tuproq turi va namlik miqdori;
- Yer işlarining takroriyliğı va kölami;
- Şamol tezligi va yönalişi;
- Tuproq yuzalarining oçiq qoliş muddati;
- Çangni bostiriş va hududni boşqaruv çoralarining samaradorligi.

Oldini olish va kamaytirish chorolari ko'rilmasa, eng yaqin turar joy obyektida vaqtinchalik noqulayliklar, masalan, chang cho'kishi va ta'sirlanish, shuningdek, faoliyat eng jadallaşgan davrlarda atmosferadagi PM_{10} konsentratsiyasining qisqa muddatli o'sishi yuz berishi mumkin. Biroq bu ta'sirlar mahalliy va qaytariluvchi xususiyatga ega bo'ladi.

Mavjud bo'slanq holatdagi muallaq zarraçalar darajasining yomonlashish xavfini imkon qadar kamaytirish uchun changni tegishli tarzda bo'sqaruv chorolari, masalan quruq va shamoli sharoitda suv sepiş, qoplamasiz yo'llarda tezlikni nazorat qiliş, oçiq yuzalarni tezda barqarorlashtiriş, material uyumlarini yopiş talab etiladi. Umuman olganda, chang bilan boqliq ehtimoliy ta'sir ko'lami, ayniqsa yaqin atrofdagi H1 qabul qiluvchi obyektga nisbatan, orta deb baholangan.

Avtomobillar harakatidan chang va muallaq zarraçalar çiqarilmalari

Hududdagi avtomobillar harakatidan taşqari, quriliş bosqichida taşqi karyerlardan tuproq tildiriş materiallarini olib keliş bilan boqliq ko'p sonli yuk avtomobili qatnovi amalga oşiriladi. Materiallar va çiqindilarni taşiş, quriliş xodimlarining qatnab işlaşi kabi quriliş bilan boqliq boşqa transport harakati ham yuz beradi. Bu avtomobillar loyiha hududiga kiriş uchun mavjud qoplamali mahalliy yo'llardan foydalanadi.

Qoplamali yo'llar odatda qoplamasiz yuzalarga qaraganda kamroq chang hosil qilsa-da, oğir yuk transport vositalari (OYTV/HGV) harakatining o'sishi quyidagilar orqali muallaq zarraçalar çiqarilmalarining yuzaga kelişiga olib keliş mumkin:

- Şina harakati va avtomobil turbulentligi tufayli yolg'a çokkan changning, jumladan gildirak orqali taşqariga olib çiqilgan changning qayta havoga kotariliş;
- Egzoz gazlari, jumladan $PM_{2.5}$ va PM_{10} fraksiyalari;
- Yetarli darajada yopilmagan yuk avtomobillaridan mayda materiallarning soçiliş;
- Tuproq yoki çaqiq taşning yol yuzasiga tokiliş, keyinçalik quriş va otib borayotgan transport vositalari ta'sirida havoga kotariliş.

Yuk avtomobillari tegishli tarzda yopilmasa yoki yuklar yetarli darajada mahkamlanmasa, şamol ta'siri va transport vositasi harakatidan kelib çiqadigan girdoblar mayda materiallarning taşiş yonalishlari boylab tarqalişiga olib keliş mumkin. Bunday çiqarilmalar yuk taşiş yo'llari va quriliş maydoniga kiriş joyi yaqinidagi mahalliy havo sifatini vaqtinça yomonlashtiriş mumkin.

Bo'slanq holat kuzatuvida ayrim sharoitlarda loyiha hududining kengroq qismida muallaq zarraçalar miqdori vaqti-vaqti bilan o'sishi aniqlangan. Şu sababli, yuk avtomobillari harakatining kopayişidan yuzaga keladigan qoşimça zarraça çiqarilmalari, ayniqsa quruq va shamoli davrlarda, yuk taşiş yo'llari yaqinidagi, chang qabul qiluvchi obyektlarda atmosfera havosidagi muallaq zarraçalar miqdorining qisqa muddatga o'sişi olib keliş mumkin.

Buyuk Britaniya Havo sifati bo'sqaruvi institutining (HSBI/IAQM) buziş va quriliş çangini baholaş yoriqnomasiga muvofiq, quriliş transporti yonalishlaridan 50 m ichida va quriliş maydoniga kiriş joyidan 500 m gaça masofada aholiga oid qabul qiluvchi obyektlar mavjud bo'lsa, transport vositalari harakatining ta'sirini batafsil baholaş talab etiladi.

Hozirgi vaqtda H18 va H19 turar joy qabul qiluvchi obyektlari ehtimoliy kiriş yo'llaridan birining 50 m masofasida joylaşgani ma'lum. Biroq yakuniy yuk taşiş yo'llari hali tasdiqlanmagani sababli, ta'sirga uçraş mumkin bo'lgan aniq qabul qiluvchi obyektlar transport harakatini boşqariş rejası yakunlangandan song tekşiriladi.

MXQ/EPC pudratçisi quriliş boşlanişidan oldin transportni boşqariş rejasini (TBR/TMP) tayyorlaş va amalga oşirişga majbur bo'ladi. Uşbu reja quyidagilarni qamrab oladi:

- Taşqi karyerlarga boriş va ulardan qaytiş uchun yakuniy yuk taşiş yo'llarini belgilaydi;
- OYTV/HGVning kutilayotgan kunlik qatnovlar soni va jadvalini tasdiqlaydi;
- Amaliy jihatdan mumkin bo'lgan hollarda sezgir turar joy hududlari orqali harakatlanişga yol qoymaslik yoki uni kamaytirish çoralarini oz içiga oladi;
- Yuklarni majburiy ravişda yopiş talablarini belgilaydi;
- Gildiraklarni yuviş va transport vositalarini tozalaş tartiblarini oz içiga oladi;
- Tezlik çeklovlari va haydovçilarning odob-axloq qoidalariga doir talablarni belgilaydi;

- Yolg'a tókilgan har qanday materialni tekshirish va tezkor tozalashtirish tartiblarini nazarda tutadi;
- Zarur hollarda muntazam kuzatish va tuzatish choralarini mexanizmlarini o'z ichiga oladi.

XMK/IFC va JBG/WBGning Atrof-muhit, salomatlik va xavfsizlik (AMSX/EHS) bo'yicha umumiy yoriqnomalariga, jumladan, "Havoga chiqarilmalar va atmosfera havosi sifati" yoriqnomasiga muvofiq, qurilish transportidan tarqaladigan chang chiqarilmalari yetakchi soha amaliyoti hamda transportni bo'sqarish rejasida (TBR/TMP) nazarda tutilgan choralar orqali bo'sqariladi.

Qurilish faoliyati vaqtinchalik ekani, transport qoplamali yo'llardan harakatlanishi, puxta transport harakatini bo'sqarish rejasiga talab etilishi hisobga olinib, qurilish transporti bilan bog'liq ehtimoliy ta'sirlar mahalliy hamda qisqa muddatli bo'lishi kutiladi.

XMK/IFC va JBG/WBGning Atrof-muhit, salomatlik va xavfsizlik (AMSX/EHS) bo'yicha umumiy yoriqnomalariga, jumladan, "Havoga chiqarilmalar va atmosfera havosi sifati" yoriqnomasiga muvofiq, qurilish transportidan tarqaladigan chang chiqarilmalarini qurilish maydonini samarali bo'sqarish amaliyotlari orqali nazorat qilish kerak. Bunday amaliyotlar yuk avtomobillarini majburiy yopish, yolg'a tókilgan materialni tezda tozalashtirish, qurilish maydonidan chiqishdan oldin gildiraklarni yuvish, tezlikni cheklash, zarur hollarda quruq sharoitda transport qatnovi yuqori bo'lgan hududlarni namlashni o'z ichiga oladi.

Ta'sirlar faqat yuk tashish yo'llariga bevosita tutashtirish hududlarida yuzaga kelishi, faqat qurilish davrida kuzatiladigan vaqtinchalik xususiyatga egaligi, ishlar tugagandan so'ng qaytariluvchi bo'lishi hisobga olinadi. Shu asosda, oldini olish va kamaytirish choralarini qo'llanishidan oldingi ta'sir ko'lami transport jadalligi va ob-havo sharoitiga qarab kichikdan ortaga cha deb baholanadi. Tegishli choralar amalga oshirilganda esa ta'sir ko'lami kichik darajaga cha kamayadi.

6.5.1.2 Gazsimon chiqarilmalar

Qurilish davrida elektr energiyasi asosan tarmoqdan olinadi, bu esa yonish natijasida hosil boladigan chiqarilmalar miqdorini kamaytiradi. Qurilish davridagi gazsimon chiqarilmalar asosan transport vositalari va suyuq yoqilgida ishlaydigan qurilish uskunalaridan kelib chiqadi. Chiqarilmalar miqdori uskuna turi, undan foydalanish muddati, texnik xizmat ko'rsatish holatiga bog'liq boladi.

Asosiy qurilish mashina va uskunalarining ehtimoliy turlari hamda soni 2.6-jadvalda keltirilgan. Ushbu uskunalaridan chiqadigan gazsimon chiqarilmalar miqdori ularning soni bilan birga, faoliyat soatlari, samaradorligiga ham bog'liq.

Izoh: qurilish davridagi umumiy issiqxona gazi (IG/GHG) emissiyalari haqidagi batafsil ma'lumot ushbu AMITB/ESIANing 7-bobida keltirilgan.

HSBI/IAQMning 2014-yilgi yoriqnomasida quyidagilar qayd etilgan:

"Qurilish maydonidagi mashina-uskunalar, ya'ni yoldan tashqarida harakatlanuvchi texnika (NRMM) va qurilish maydonidagi transportdan chiqadigan gazlarni baholash tajribasi ularning mahalliy havo sifati ga sezilarli ta'sir ko'rsatish ehtimoli pastligini hamda aksariyat hollarda ularni miqdoriy baholash talab etilmasligini ko'rsatadi".

Gazsimon chiqarilmalar ta'sirining ko'lami quyidagicha baholanadi:

- Loyiha hududida, asosan ishchilarga ta'sir ko'rsatishi sababli kichik; va
- Yaqin atrofdagi loyiha hududidan tashqarida joylashgan qabul qiluvchi obyektlarda ahamiyatsiz.

6.5.1.3 Uchuvchan organik birikmalar chiqarilmalari

Qurilish paytida oz miqdorda yoqilg'i, bo'yoq, erituvchi, bo'sqacha uchuvchan materiallardan foydalaniladi hamda ular maxsus ajratilgan saqlash maydonlarida saqlanadi. Qurilish bilan bog'liq uchuvchan organik birikmalar (UOB/VOC) chiqarilmalari hajmi cheklangan, qisqa muddatli, mahalliy bo'lishi kutiladi.

Tegishli saqlash va muomala choralarini joriy etilganda, uchuvchan organik birikmalar (UOB/VOC) chiqarilmalari bevosita ish hududlaridan tashqaridagi atmosfera havosi sifati ga sezilarli ta'sir ko'rsatishi kutilmaydi. Shu sababli, UOB/VOC bilan bog'liq ta'sir ko'lami barcha qabul qiluvchi obyektlar uchun ahamiyatsiz salbiy deb baholanadi.

6.5.1.4 Hid tarqalishi

Qurilish xodimlari uchun vaqtinchi sanitariya inshootlari va oqova suvni saqlash tizimlari taqdim etiladi. Oqova suvni saqlash yetarli darajada bo'sqarilmasa, mahalliy hid paydo bo'lishi mumkin. Har qanday hid ta'siri qisqa muddatli, vaqti-vaqti bilan yuz beradigan hamda loyiha hududi yoki uning bevosita atrofi bilan cheklaniishi kutiladi.

Qurilish paytida vaqtinchi turar joy va sanitariya inshootlari loyiha hududida taqdim etiladi. Chiqindilar noto'g'ri bo'sqarilganda, masalan, biologik parchalanadigan chiqindilar toplanib qolganda H₂S kabi gazlar ajralishi sababli hid bilan bog'liq muammolar yuzaga keliishi mumkin. Hojatxonalar va saqlash baklari kabi vaqtinchi sanitariya inshootlaridan hosil bo'lgan oqova suv tegishli tarzda bo'sqarilmasa, yoqimsiz hid paydo qilishi mumkin. Hid ta'siri, ayniqsa, odamlar yuqori qulaylik darajasini kutishi mumkin bo'lgan joylarda noqulaylik tug'dirsa-da, bu jismoniy salomatlikka ta'sir nuqtayi nazaridan kamdan kam hollarda xavotir tug'diradi.

Hid ta'sirining koldami kichik deb baholanadi va u asosan qurilish maydonidagi ishchilarga ta'sir ko'rsatadi.

6.5.2 Qurilish davridagi havo sifatiga ta'sirlarni baholash yakuni

Qurilish paytidagi havoni ifloslantiruvchi moddalar chiqarilmalarining ehtimoliy ta'sirlari va ularning aniqlangan qabul qiluvchi obyektlarga ta'siri, tavsiya etilgan oldini olish va kamaytirish chorolari hamda ular amalga oshirilgandan keyingi qoldiq ta'sirlar bilan birga quyidagi jadvalda umumlashtirilgan.

6.11-jadval. Qurilish bosqichidagi havo sifati ta'sirlarini baholash xulosasi

Ehtimoliy ta'sirlar	Ta'sir ko'lami	Qabul qiluvchi obyekt	Sezgirlik	Ehtimoliy ta'sir Ta'sir ahamiyati	Qoldiq ta'sirlar
Qurilish maydonini tayyorlash, qazish ishlari, transport vositalarining qoplamasiz yuzalarda harakatlanishi natijasidagi chang chiqarilmalari	O'rta	Turar joy hududlari	Yuqori	Yirik	Kichik
		Tijorat, sanoat, qishloq xo'jaligi hududlari	O'rta	O'rta	Ahamiyatsiz
		Loyiha ishchilari	O'rta	O'rta	Ahamiyatsiz
Transport vositalari va mashina-uskunalar dvigatellari chiqindi gazlaridan hosil boladigan gazsimon chiqarilmalar	Kichik	Loyiha ishchilari	O'rta	Kichik	Ahamiyatsiz
	Ahamiyatsiz	Turar joy hududlari	Yuqori	Kichik	Ahamiyatsiz
		Tijorat hududlari	O'rta	Kichik	Ahamiyatsiz
Chiqindilar va qurilish maydonidagi sanitariya inshootlaridan tarqaladigan hid	Kichik	Loyiha ishchilari	O'rta	Kichik	Ahamiyatsiz
Uchuvchan organik birikmalar (UOB/VOC) va bosqqa xavfli uchuvchan moddalar chiqarilmalari	Ahamiyatsiz	Turar joy hududlari	Yuqori	Kichik	Ahamiyatsiz

Taklif etilgan oldini olish va kamaytirish chorolari

Changni nazorat qilish chorolari

- Kuchli shamol sharoitida yerni tekislashtirish, qazish ishlari hamda yopilgan chiqindi yoki materiallarni ko'chirishga yo'l qo'yilmaydi. Har qanday paytda ochiq qoladigan yer yuzasi maydoni imkon qadar kamaytiriladi.
- Shamolda uchadigan changni bosqarishga ko'maklashadigan ehtimoliy kuchli shamol haqida oldindan ogohlantirish uchun ob-havo yangiliklari har kuni ko'rib chiqiladi.
- Kirish yo'li va suv quvuri yo'lagi qurilishi paytida qurilish hududiga tutashtirish va undan 50 m ichida joylashgan qabul qiluvchi obyektlar hisobga olinadi. Transport tezligini nazorat qilish bilan birga, baland to'siqlar o'rnatish kabi kuchaytirilgan chang nazorati chorolari amalga oshiriladi. Transport harakatidan tarqaladigan changni kamaytirish uchun MXQ/EPC pudratchisi bu qabul qiluvchi obyektlarga, masalan, H1ga yaqin joylarda kirish yo'li qoplamasini oldindan yotqizish imkoniyatini ko'rib chiqadi.
- Qum va bosqqa changli materiallar loyiha hududiga yoki undan tashqariga tashilganda, yuk avtomobillariga me'yordan ortiq yuk orilmaydi va yo'l davomida material yo'qotilishining oldini olish uchun ular tegishli tarzda yopiladi.
- Changli faoliyat olib boriladigan joylar yoki qurilish maydoni chegarasi atrofida balandligi qurilish maydonidagi har qanday material uyumidan kam bolmagan yaxlit ekranlar yoki to'siqlar o'rnatiladi.
- Imkoniyat mavjud joylarda uskunalariga changni bostirish moslamalari o'rnatiladi.
- Materiallarga islov berishda, jumladan, ularni yukdan tushirishda erkin tushish balandligi kamaytiriladi.

Ehtimoliy ta'sirlar	Ta'sir kölami	Qabul qiluvchi obyekt	Sezgirlik	Ehtimoliy ta'sir Ta'sir ahamiyati	Qoldiq ta'sirlar
- Uyma sement va bo'sqa mayda kukun materiallar yopiq sisternalarda yetkazilishi hamda yetkazib berish paytida materialning ta'sqariga chiqishi va ortiqqa toldirishning oldini oladigan mos chiqarilmalarni nazorat qilish tizimlari bilan jihozlangan siloslarda saqlanishi ta'minlanadi. - Sement va bo'sqa mayda kukunlar foydalanilgandan s6ng germetik yopiladi yoki himoya to'sigi bilan 6ralgan idishlarga joylanadi. - Qurilish maydonidagi barqa y6llarda va turar joy hududi yaqinidagi loyiha hududiga olib boradigan kirish y6lida transport vositalari tezligi 20 km/soat bilan cheklanadi. - Qoplamali y6llar mavjud b6lmagan joylarda transport vositalarining harakat y6nalishlari aniq belgilanadi va qurilish maydoni b6ylab tegishi belgilar 6rnatiladi. - Loyiha hududidagi ichki y6llar zichlanadi, chunki bu transport vositalarining quvvat sarfi va tarqaladigan 6ang chiqarilmalarini kamaytiradi. 6ang hosil b6lishini kamaytirish u6un qurilish maydonidagi barqa qoplamasiz y6llar namlanadi. - Loyiha ish6ilariga 6ang niqoblari ham kiradigan t6liq SHV/PPE t6plami beriladi. - Loyiha hududida chiqindilarni yoqishga ruxsat berilmaydi. - Agar k6p 6ang hosil qilishi mumkin b6lgan faoliyat rejalashtirilsa, loyiha hududi yaqinida joylasqan va 6ang qabul qiluvchi obyektlarga imkon qadar erta, kamida bir hafta oldin xabar beriladi. - Yaqin atrofdagi yerdan foydalanuv6ilardan kelib tuşqan har qanday şikoyat qayd etiladi hamda tuzatish va oldini olish 6oralari k6rilib, tezda hal qilinadi. - Loyiha hududidan chiqib, umumfoydalanishdagi qoplamali y6llar tarmoęiga kirishdan oldin qurilish transporti u6un titratuvchi y6laklar kabi ęildirak tozalas inşootidan foydalaniladi. 6angli materiallar, ya'ni har qanday mayda kukunlar va qum uyumlari hamda 6ang hosil qiladigan faoliyatlar qurilish maydoni 6egaralaridan uzoqda joylashtiriladi va saqlas yoki foydalanish paytida 6ang tarqalishining oldini olish u6un yopiladi. - MXQ/EPC pudrat6isi beton qorişmasi tayyorlas qurilmasini 6rnatsa, uni quriş va undan foydalanish bilan boęliq barqa zarur ruxsatnomalarni oladi. - Loyiha hududida yoki undan taşqarida 6ang va yoxud havoga chiqarilmalarga sabab b6lgan har qanday favqulodda hodisa hamda vaziyatni bartaraf etish u6un k6rilgan 6ora qayd etiladi.					
<u>Gazsimon chiqarilmalarning oldini olish va ularni kamaytirish 6oralari</u> - Loyiha hududidagi qurilish y6llari belgilanadi va y6llar b6ylab y6nalish hamda tezlik 6eklovi belgilarini 6rnatish orqali haydov6ilarga aniq k6rsatiladi. - Transport vositalari, maşina va uskunalardan zaruratsiz foydalanish imkon qadar kamaytiriladi hamda transport vositalari, maşinalarning zaruratsiz salt ishlasiga y6l q6yilmaydi. - Qatnovlar sonini kamaytirish u6un qurilish maydoniga uskuna va maşinalarni yetkazib berish samarali boşqariladi. - Yuk avtomobillari va bo'sqa transport vositalaridan chiqadigan gazlar hamda zarra6alar imkon qadar kamaytiriladi. Buning u6un texnik holati yaxshi va chiqarilmalar b6yi6a talablarga javob beradigan transport vositalaridan foydalaniladi. - Mahalliy ta'minot zanjiri orqali mavjud b6lgan taqdirda, oltingugurti kam dizel yoqilęisi ishlatiladi. - Qurilish maydonidagi transport vositalari hududga kirishdan oldin qora tutun 6iqarmasligi majburiy talab sifatida belgilanadi; qora tutun 6iqarayotgani aniqlangan har qanday maşina yoki transport vositasi qayta foydalanishga berilishdan oldin texnik xizmat k6rsatishdan 6tkaziladi va qayta baholanadi. - Gazsimon chiqarilmalarni kamaytirish u6un loyiha hududida kutib turgan yuk avtomobillarining dvigatellari 66iriladi. Haydov6ilar transport vositalari ichida kutib qolmasligi u6un maxsus kutish, yuklas, yuk tuşirish joylarida havosi sovutiladigan yoki isitiladigan pana joylar taşkil etiladi.					

Ehtimoliy ta'sirlar	Ta'sir kólami	Qabul qiluvchi obyekt	Sezgirlik	Ehtimoliy ta'sir Ta'sir ahamiyati	Qoldiq ta'sirlar
<u>Hid chiqarilmalarining oldini olish va ularni kamaytirish choralarini</u> • Qurilish maydoni ishchilari uchun yetarli miqdorda va talabga javob beradigan sanitariya inshootlari taqdim etilishi kerak. • Hid tarqalishining oldini olish uchun hojatxonalar samarali tozalanadi va ularga texnik xizmat ko'rsatiladi, tozalashtirish qaydlari hamda tekshiruv varaqlari esa hojatxonalarda ko'rinadigan joyga ilib qo'yiladi. • Barcha septik baklar germetik yopilgan va to'liq ishlaydigan holatda bo'lishi kerak. • Septik baklardan ishlab chiqaruvchi tavsiyalariga muvofiq foydalaniladi va ularga texnik xizmat ko'rsatiladi. • Sanitariya chiqindilari litsenzyaga ega pudratchilar tomonidan loyiha hududidan olib chiqiladi va mahalliy hokimiyat tasdiqlagan chiqindilarga ishlov berish inshootlarida tegishli tartibda yoq qilinadi. <u>Uchuvchan organik birikmalar (UOB/VOC) chiqarilmalarining oldini olish va ularni kamaytirish choralarini</u> • Loyiha hududida saqlanadigan va ishlatiladigan, gaz chiqarilishi mumkin bo'lgan xavfli materiallar, masalan, uchuvchan organik birikmalar yaxshi shamollatiladigan, ammo xavfsizligi ta'minlangan, xavfli past hududlarga, asosiy transport yo'llari hamda qurilish maydoni chegarasidan uzoqqa joylashtiriladi. • Uchuvchan yoqilg'ilar va kimyoviy moddalar, jumladan, xavfli chiqindilar germetik yopilgan idishlarda saqlanadi. Loyiha hududida katta miqdordagi uchuvchan yoqilg'ini saqlashga, shuningdek, ularni uzoq vaqt bevosita quyosh nuri va issiqlik ta'sirida qoldirishga yo'l qo'yilmaydi. • Loyiha hududida olov yoqish va materiallarni yondirishga ruxsat berilmaydi. • Kimyoviy moddalarni saqlash joylari maxsus quriladi va yaxshi holatda saqlanadi. Saqlash inshootining oson erishiladigan joyida barcha kimyoviy moddalarning qayd jurnali va materiallar xavfsizligi bo'yicha ma'lumotlar varaqlari (MXBMV/MSDS) mavjud bo'ladi.					

6.5.3 Foydalaniş bosqichi

Inshoot faoliyatiga bog'liq jihatlar va ta'sirlanishi mumkin bo'lgan qabul qiluvchi obyektlar asosida havoga chiqarilmalar bilan bog'liq ehtimoliy ta'sirlar aniqlangan. Ular 6.12-jadvalda keltirilgan va ushbu bo'limda batafsil muhokama qilingan.

6.12-jadval. Foydalaniş bosqichida havo sifati: jihatlar va ta'sirlar

Faoliyat	Atrof-muhit jhati	Ta'sirlar va ta'sir hududi	Ehtimoliy qabul qiluvchi obyektlar
Havo kemalari faoliyati, jumladan, havoga ko'tarilish, qoniş, rullaş, dvigatellarni sinovdan o'tkazish, yordamchi quvvat qurilmalari (YQQ/APU), yerusti elektr ta'minoti qurilmalari (YETQ/GPU)	azot oksidlari, CO, oltingugurt dioksidi, muallaq zarraçalar, uchuvchan organik birikmalar (UOB/VOC) chiqarilmalari	Manbadan 1 km doirasida.	Tadqiqot hududidagi odamlar va ekologik qabul qiluvchi obyektlar.
Yerusti xizmat ko'rsatish transport vositalari	azot oksidlari va muallaq zarraçalar chiqarilmalari	Aeroportdan 200 m doirasida.	
Elektr energiyasi ishlab chiqarish inshooti	azot oksidlari va muallaq zarraçalar chiqarilmalari	Manbadan 1 km doirasida.	
Havo kemalari yoqilgisi	Yoqilgi quyiş jarayonlari va saqlaş baklaridan uglevodorodlar hamda uchuvchan organik birikmalarining sizib chiqişi	Manbadan 200 m doirasida.	
Mahalliy yo'llardan foydalanadigan avtomobil transporti	azot oksidlari va muallaq zarraçalar chiqarilmalari	Ta'sirga uchragan yo'llardan 200 m doirasida.	Ta'sirga uchragan yo'llardan 200 m doirasidagi odamlar va ekologik qabul qiluvchi obyektlar.

6.5.3.1 Aeroportdan foydalaniş bosqichidagi chiqarilmalar

Havoda tarqalishni modellastirish haqida umumiy ma'lumot

Aeroport faoliyati havo kemalari harakati, umumiy foydalaniş tomonidagi transport oqimi, muqim yoniş qurilmalari hamda yoqilgini qabul qiliş va uzatiş bilan bog'liq turli havoga chiqarilma manbalarini yuzaga keltiradi. Ular 6.12-jadvalda umumlastirilgan.

Foydalaniş bosqichidagi chiqarilmalarning mahalliy atmosfera havosi sifatiga ehtimoliy ta'sirini miqdoriy baholaş uchun AMITB/ESIA doirasida havoda tarqalish batafsil modellastirilgan. Modellastirish quyidagilarni qamrab oladi:

- Havo kemalarining kutilayotgan harakati va foydalaniş tavsiflari;
- Yerusti xizmat ko'rsatish uskunolari va transport vositalarining faoliyati;
- Kiriş yo'lidagi transport harakati bo'yiça mavjud dastlabki ma'lumotlar;
- Elektr energiyasi ishlab chiqarish inshooti chiqarilmalarining xususiyatlari;
- Loyiha hududini aks ettiradigan meteorologik ma'lumotlar; va
- Joylarda otkazilgan kuzatuv orqali aniqlangan havoning mavjud boşlanğiç holati.

Modellastirish orqali tadqiqot hududida aniqlangan aholiga oid qabul qiluvchi obyektlar joylaşgan nuqtalardagi ifloslantiruvchi moddalarning yer sathidagi kutilayotgan konsentratsiyalari aniqlanadi. Natijalar foydalaniş bosqichidagi chiqarilmalarning fazoviy qamrovini, ya'ni ta'sir hududini va ta'sirga uçraşi mumkin bo'lgan qabul qiluvchi obyektlarni aniqlaş imkonini ham beradi.

Loyiha hududining markaziy qismida, yovovchi terminali binosi yaqinida avtoturargoh rejalastirilgan. Biroq uning loyiha hududi ichida joylaşgani va loyiha qabul qiluvchi obyektlardan uzoqligi hisobga olinsa, mahalliy havo sifatiga ehtimoliy ta'siri ahamiyatsiz bo'lişi kutiladi. Şu asosda avtoturargohdan chiqadigan chiqarilmalar havo sifatini batafsil baholaş doirasiga kiritilmagan. Havoda tarqalishni modellastirishning qoşimça farazlari va qamrovi 3-ilovada berilgan modellastirish hisobotida bayon qilingan.

Quyidagi bo'limlarda modelleştiriş natijalari keltiriladi hamda aeroportdan foydalanış bosqichida aniqlangan va loyiha qabul qiluvchi obyektlarga kutilayotgan ta'sirlar baholanadi.

AMITB/ESIA uchun asoslovchi texnik tadqiqot hisoblangan batafsil modelleştiriş hisoboti 3-ildan keltirilgan. Unda ifloslantiruvchi moddalar konsentratsiyasining kutilayotgan miqdoriy qiymatlari berilgan. Ular O'zbekiston milliy standartlari, JSST/WHO yoriqnomalari, Yevropa Ittifoqi standartlari hamda XMK/IFC va YTTB/EBRD kreditorlarining talablari bilan taqqoslangan. Bu talablar loyiha hissasi amaldagi havo sifati standartlarining 25 foizidan oshmasligi qoidasini ham o'z ichiga oladi.

Modelni tuziştida qabul qilingan şartlar

Kutilayotgan ifloslantiruvchi moddalar konsentratsiyalari ehtimoliy ta'sirlarni kam baholamasligini ta'minlaş uchun baholaşda ehtiyotkorona modelleştiriş farazlari qollanilgan. Modelleştiriş aeroportdan odatdagi o'rtaça foydalanışni emas, balki taklif etilayotgan aeroport uchun haqiqatga yaqin eng noqulay foydalanış ssenariysini aks ettiradi.

Baholaşda qabul qilingan asosiy ehtiyotkorona farazlar quyidagilarni o'z ichiga oladi:

- Xalqaro fuqaro aviatsiyasi taşkilotining (XFAT/ICAO) havo kemalari chiqarilmalari koeffitsiyentlaridan foydalangan holda barça havo kemalarining qoniş, havoga kottariliş, balandlik oliş, yaqinlaşuv, rullaş faoliyatidan chiqadigan chiqarilmalarni hisobga oliş;
- Atmosferada tarqaliş şaroitining keng doirasini, jumladan, yomon tarqaliş davrlarini qamrab oliş uchun ketma-ket beş yil, 2020-2024-yillarga oid soatlik meteorologik ma'lumotlardan foydalanış;
- Havo kemalari harakatining taqsimoti va uchiş-qoniş yollariidan foydalanışga oid ehtiyotkorona farazlar;
- Atmosfera havosi sifati standartlari bilan taqqoslaş uchun tegişli qisqa muddatli o'rtaçalaştiriş davrida zaxira dizel generatorlari uzluksiz işlaydi deb modelleştiriş. Vaholanki, odatiy foydalanış şaroitida bu generatorlar faqat har oylik muntazam sinov, ya'ni oyiga taxminan bir soat va milliy elektr ta'minotidagi uzilişlar paytida favqulodda foydalanış uchun molişlangan;
- Havo kemalarining qoniş va havoga kottariliş paytidagi harakat masofalariga oid, loyiha qabul qiluvchi obyektlarga eng yaqin uchiş-qoniş yoliagi qismlaridagi chiqarilmalarni ataylab eng yuqori darajada hisoblaydigan ehtiyotkorona farazlar.

Şu bilan birga, baholaş odatiy aeroportga nisbatan foydalanış bosqichidagi chiqarilmalarni kamaytirişni kutiladigan qator loyiha farazlarini ham aks ettiradi. Bular asosan elektr quvvatida işlaydigan YXKU/GSEdan foydalanışni va havo kemasi turar joylaridagi havo kemalarini statsionar yerusti elektr ta'minoti bilan ta'minlaşni o'z ichiga oladi. Bu yordamchi quvvat qurilmalaridan (YQQ/APU) foydalanış zaruratini kamaytiradi.

Demak, modelleştiriş odatiy foydalanış ssenariysini emas, balki haqiqatga yaqin eng noqulay şaroitda talablarga muvofiqlikni namoyiş etişga qaratilgan ehtiyotkorona baholaşni aks ettiradi. Zaxira generatorlaridan kamdan kam foydalanış, havo kemalari dvigateli texnologiyalarining takomillaşib boriş, chiqarilmasi kam aeroport yerusti xizmat tizimlaridan foydalanış rejalastirilgani sababli, haqiqiy chiqarilmalar modelda hisoblanganidan kam bolişni kutiladi. Şu sababli, aeroportning janubiy chegarasiga tutaş, maqsadli oldini oliş va kamaytiriş chorlari hamda doimiy kuzatuv taklif etilgan çeklangan hudud bundan mustasno, baholaş foydalanış bosqichidagi havo sifati ta'sirlari amaldagi milliy va xalqaro baholaş mezonlari doirasida qolişni haqidagi xulosa uchun işonçli asos beradi.

Baholaş qamrovi

Foydalanış bosqichidagi havo sifati baholaşda markazi aeroport hududida joylaştgan 10 × 10 km lik modelleştiriş hududidagi ifloslantiruvchi moddalar chiqarilmalari korig chiqilgan. Ta'sirlar asosan atrofdagi aholi punktlaridagi turar joylardan iborat loyihaning aniqlangan 30 ta qabul qiluvchi obyektida baholangan.

Modelleştirişda quyidagi ifloslantiruvchi moddalar baholangan:

- Azot dioksidi (NO₂),

- Uglerod monoksidi (CO),
- Muallaq zarraçalar (PM_{10} va $PM_{2.5}$), hamda
- Uglevodorodlar, jumladan, benzol.

Bu ifloslantiruvchi moddalar aeroport chiqarilmalari manbalarining xususiyati va ularning milliy hamda xalqaro atmosfera havosi sifati standartlariga aloqadorligi asosida tanlangan. Havo kemalari yoqilgisi tarkibida oltingugurt mavjud, biroq uning miqdori nisbatan kam, odatda 600-800 ppmni tashkil etadi. Shu sababli, oltingugurt dioksidi chiqarilmalari bu baholash doirasiga kiritilmagan.

Chiqarilma manbalariga havo kemalari faoliyati, jumladan, toliq qoniş va uchiş sikli (QUS/LTO) hamda rullaş, har oy sinovdan otkaziladigan zaxira dizel generatorlari, aeroportga kiriş yoli bilan boqliq avtomobil harakati kiritilgan. Havo kemalari harakati 1-uchiş-qoniş yolagi va 2-uchiş-qoniş yolagi ortasida teng taqsimlanadi deb faraz qilingan. Uchiş-qoniş yolagi yonalishi, 06 yoki 24, ustun şamol şaroitiga qarab belgilanadi. Bunda havo kemalari odatiy aviatsiya amaliyotiga muvofiq şamolga qarşi havoga kōtariladi va qōnadi.

Havoda tarqaliş ADMS Airport v5.1 dasturi, ya'ni aeroport baholashlari uchiş maxsus işlab chiqlan va tan olingan zamonaviy tarqaliş modeli yordamida modellaştirilgan. Modellaştirişda beş yillik, 2020-2024-yillarga oid xos meteorologik ma'lumotlar, binolar ortidagi pastga yōnalgan oqim ta'sirlari, NO_x ning NO_2 ga aylanishi uchiş batafsil atmosfera kimyosi, dizel generatorlaridan foydalanişga oid ehtiyotkorona farazlar hisobga olingan. Bunga eng noqulay holatni ifodalash uchiş qisqa muddatli o'rtaçalaştiriş davrlarida uzluksiz işlaş farazi ham kiradi.

Modellaştirişda har bir qabul qiluvchi obyektidagi ifloslantiruvchi moddalarning yer sathidagi kutilayotgan konsentratsiyalari aniqlangan. Keyin ular boşlanğıç konsentratsiyalarga qōşilib, kutilayotgan atrof-muhit konsentratsiyalari (BQAMK/PEC) aniqlangan. Bu kōrsatkıçlar amaldagi milliy standartlar, JSST/WHOning Havo sifati yōriqnomalari, jumladan, oraliq maqsadlar, Yevropa Ittifoqining çegaraviy qiymatlari hamda XMK/IFC va JBG/WBG yōriqnomalari bilan taqqoslangan.

Yuqorida bayon qilinganidek, foydalaniş bosqıçidagi havo sifatinı baholashda aniqlangan va loyiha qabul qiluvchi obyektlarda atmosfera havosidagi ifloslantiruvchi moddalar konsentratsiyasiga sezilarli hissa qōşişi kutiladigan chiqarilma manbalariga e'tibor qaratilgan. Shu sababli, hissasi ahamiyatsiz bōlişi kutilgan aeroportga oid ayrim chiqarilma manbalari batafsil baholash doirasiga kiritilmagan.

Terminalga tutaş barça havo kemasi turar joylarida yerusti elektr ta'minoti beriladi. Terminaldan uzoqdagi havo kemasi turar joylarida turgan havo kemalari esa navbatdagi parvozga tayyorlaş paytida faqat zarur hollarda yordamchi quvvat qurilmalari (YQQ/APU) yoki kōçma yerusti elektr ta'minoti qurilmalaridan (YETQ/GPU) foydalanadi. Bu joylardagi YQQ/APU va YETQ/GPU chiqarilmalari batafsil baholash doirasiga kiritilmagan. Çunki bu qurilmalar vaqti-vaqti bilan hamda nisbatan qisqa muddat işlaydi, manbalar esa aeroportning markaziy aerodrom tomonida, eng yaqin qabul qiluvchi obyektlardan ança uzoqda joylaşgan. Havo kemalari dvigatellarining qōniş, rullaş, havoga kōtariliş paytidagi chiqarilmalari esa aeroportdan foydalaniş bosqıçidagi havoga chiqarilmalarning asosiy manbai hisoblanadi. Shu sababli, baholashda ularga e'tibor qaratilgan.

Xuddi şuningdek, aeroport avtoturargohlardagi yōlovchi transporti harakati bilan boqliq chiqarilmalar batafsil baholash doirasiga kiritilmagan. Asosiy avtoturargohlar aeroportning markaziy umumiy foydalaniş tomonida, eng yaqin turar joy qabul qiluvchi obyektlaridan taxminan 1 km masofada joylaşgan. Transport vositalari tezligining pastligi, chiqarilma darajasining nisbatan kamligi, chiqarilmalarning tarqoq xususiyati va loyiha qabul qiluvchi obyektlarga ança masofa borligi hisobga olinsa, bu faoliyatlardan chiçadigan chiqarilmalar havo kemalari faoliyati va atrofdağı yōl tarmoğıdagi transport harakatiga nisbatan ahamiyatsiz bōlişi kutiladi. Shu sababli, bu manbalar yaqin atrofdağı, loyiha qabul qiluvchi obyektlarda atmosfera havosidagi ifloslantiruvchi moddalar konsentratsiyasiga yoki foydalaniş bosqıçidagi havo sifatinı baholash xulosalariga sezilarli ta'sir kōrsatişi kutilmaydi.

Ta'sir ahamiyati mezonlari

O'zbekistonda rivojlanish loyihalarining maqbul ta'sirini baholash mezonlarini belgilaydigan mahalliy rejalashtirish siyosati mavjud emas. XMK/IFC yoriqnomasida "ayni havo havzasida kelgusida qo'simcha barqaror rivojlanish imkonini saqlash uchun bitta loyiha chiqarilmalari amaldagi atmosfera havosi sifati standartlarining 25 foizdan ortiq hissa qo'smasligi kerak" deb ko'rsatilgan.

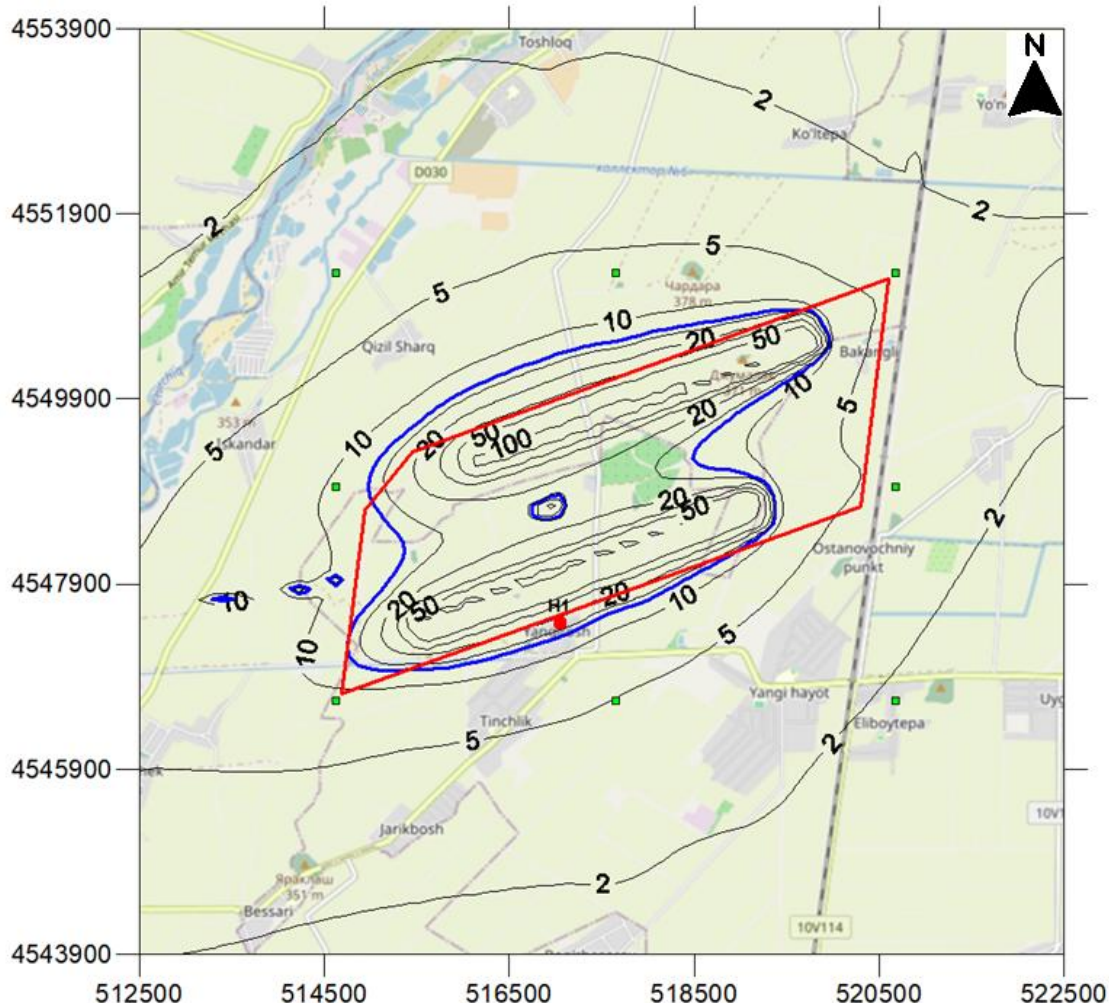
Maxsus ta'sir ahamiyati mezonlari mavjud bo'lmagani sababli, bu qoida taklif etilayotgan aeroport chiqarilmalarining mahalliy hududdagi ta'sir ahamiyatini aniqlash uchun qo'llanilgan.

Kutilayotgan ta'sirlar

Azot dioksidi (NO_2)

Modellastirish natijalariga ko'ra, NO_2 ning yillik o'rtacha konsentratsiyasi uchish-qonish yo'lagining janubidagi kichik aholi punktida joylashgan H1 nuqtasidan ta'sqari, bar'ca qabul qiluvchi obyektlarda amaldagi standartlarga mos keladi. Bu qabul qiluvchi obyektidagi kutilayotgan atrof-muhit konsentratsiyasi (BQAMK/PEC) $43,0 \mu\text{g}/\text{m}^3$ ni ta'skil etadi va yillik o'rtacha $40 \mu\text{g}/\text{m}^3$ standartdan biroz o'sadi. Tegi'sli mezonlarga milliy standart, JSST/WHOning 1-oraliq maqsadi, Yevropa Ittifoqi standarti kiradi.

6.16-rasmdagi kontur xaritasida rejadagi ko'k chiziq bilan chegaralangan me'yordan o'sish hududi ko'rsatilgan.



6.16-rasm. NO_2 ning eng yuqori yillik o'rtacha konsentratsiyasi kontur xaritasi ($\mu\text{g}/\text{m}^3$)

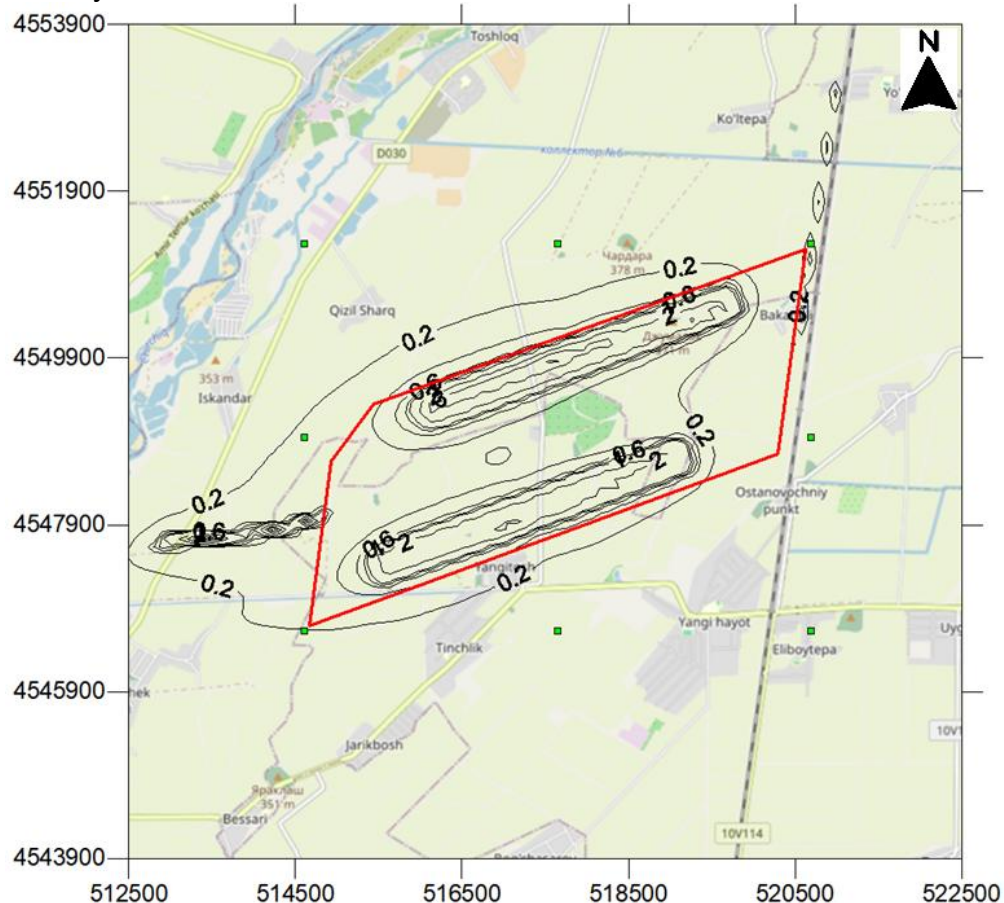
Bu oʻshish juda mahalliy boʻlib, unga ehtiyotkorona modelleştiriş farazlari ta'sir qilgan. Bunday farazlarga uchiş-qoniş yolaklaridan teng foydalaniş va eng noqulay meteorologik şaroitda qabul qiluvchi obyekt yaqinidagi havo kemalari faoliyati kiradi. Boşqa barça qabul qiluvchi obyektlarda aeroportning yillik NO₂ konsentratsiyasiga hissasi amaldagi standartlarning 25 foizidan ança past. Şu sababli, XMK/IFC mezonlariga köra u ahamiyatsiz deb hisoblanadi.

Qisqa muddatli NO₂ konsentratsiyalari, jumladan, 1 soatlik, 24 soatlik, 15 daqiqalik ortačalaştiriş davrlari hamda eng noqulay farazlar asosida zaxira dizel generatorlaridan foydalaniş bilan boğliq konsentratsiyalar barça qabul qiluvchi obyektlarda amaldagi standartlarning 25 foizidan past qolişi kutiladi. Şu sababli, ular ahamiyatli emas. Şuningdek, hududiy transport vositalari parkining tobora elektrlaştirilişi va transport čiqarilmalari standartlarining bosqičma-bosqič qat'iylaşi sababli boşlanğič NO₂ konsentratsiyasi vaqt otişi bilan pasayışı kutiladi. Bu kelajakdagi foydalaniş bosqiči ta'sirlari kutilganidan kam bolişi mumkinligini körsatadi.

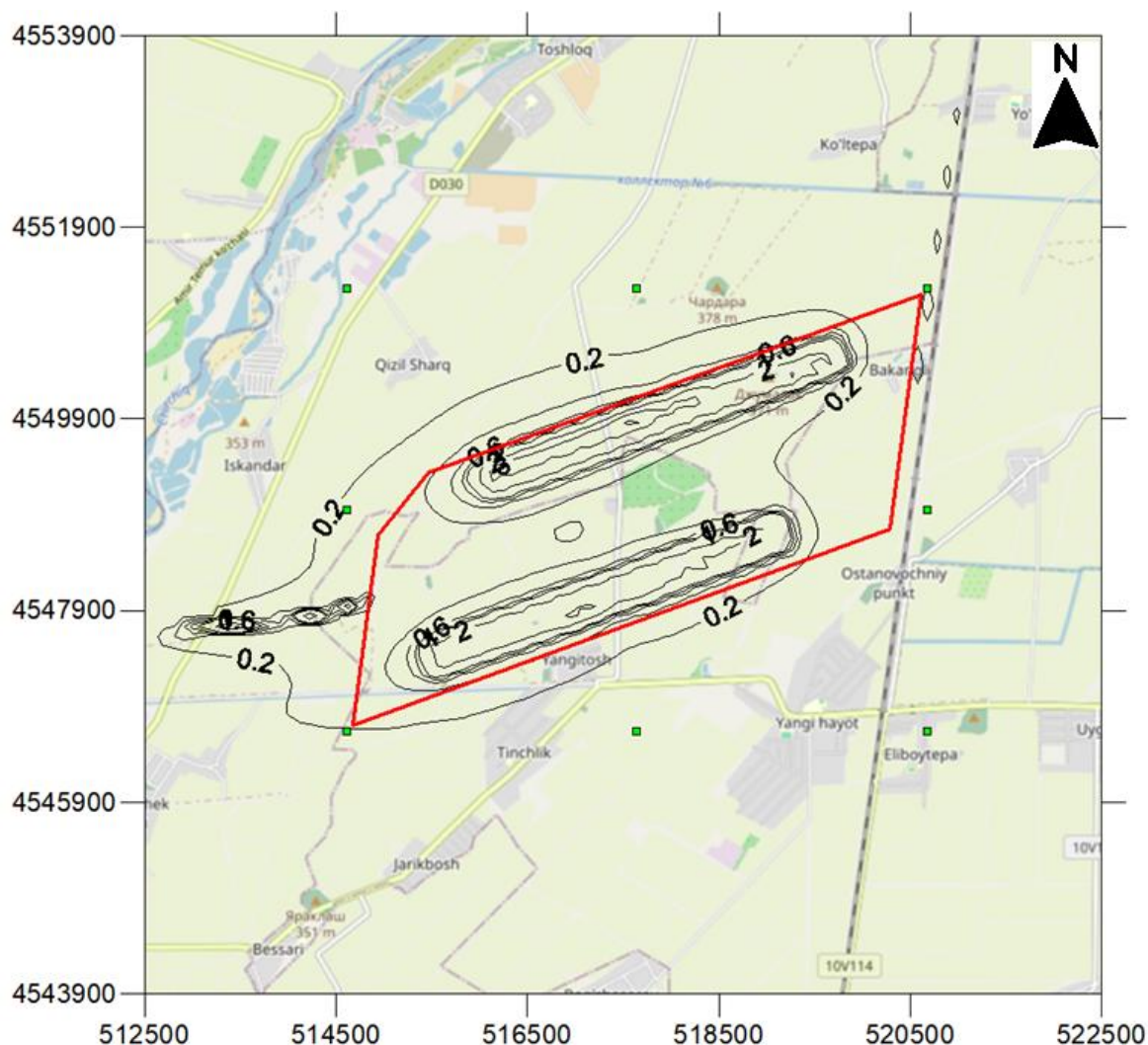
Havodagi mayda zarraçalar (PM₁₀ va PM_{2.5})

Muallaq zarraçalar₁₀ böyiça aeroportdan foydalaniş natijasida milliy standart yoki JSST/WHOning 1 va 2-oraliq maqsadlaridan oʻshish kutilmaydi. JSST/WHOning qat'iyoq yoriqnoma darajalaridan, ya'ni 3 va 4-oraliq maqsadlardan oʻshish kuzatiladigan joylarda bunga aeroport hissasi emas, mavjud boşlanğič holat sabab bōladi. Barça qabul qiluvchi obyektlarda aeroportning PM₁₀ konsentratsiyasiga hissasi amaldagi standartlarning 25 foizidan past. Şu sababli, u ahamiyatsiz deb hisoblanadi.

Xuddi şuningdek, aeroport hissasi sababli PM_{2.5} böyiça milliy standartdan oʻshish kuzatilmaydi. Tadqiqot hududining ayrim qismlarida boşlanğič PM_{2.5} konsentratsiyasi JSST/WHOning ayrim yoriqnoma qiymatlari va Yevropa Ittifoqi standartlaridan yuqori bōlsa-da, aeroport hissasi nihoyatda kiçik, odatda tegişli standartning 1 foizidan kam. Şu sababli, foydalaniş bosqičidagi mayda muallaq zarraçalar konsentratsiyasiga ta'sir ahamiyatsiz deb baholanadi.



6.17-rasm. PM₁₀ning eng yuqori yillik o'rtacha konsentratsiyasi kontur xaritasi (µg/m³)



6.18-rasm. PM_{2.5}ning eng yuqori yillik o'rtacha konsentratsiyasi kontur xaritasi (µg/m³)

Uglerod monoksidi (CO)

Kutilayotgan CO konsentratsiyasi barça qabul qiluvchi obyektlarda milliy, JSST/WHO, Yevropa Ittifoqi standartlariga mos keladi. Generatorlardan foydalanişga doir ehtiyotkorona farazlar qollanganda ham aeroport hissasi amaldagi standartlarning 25 foizidan ança past bōladi. Şu sababli, CO bilan boğliq foydalaniş bosqichi ta'siri ahamiyatsiz deb baholanadi.

Uglevodorodlar, jumladan, benzol

Aeroportning benzol konsentratsiyasiga hissasi barça qabul qiluvchi obyektlarda Yevropa Ittifoqining amaldagi chegaraviy qiymatining 25 foizidan kam bōlişi kutiladi. Ayrim joylarda umumiy konsentratsiya Yevropa Ittifoqining benzol bōyiça chegaraviy qiymatidan oşsa-da, bunga aeroport chiqarilmalari emas, mavjud boşlanğich holat sabab bōladi. Aeroportning qōşimça hissasi kiçik va mavjud havo sifati şaroitini sezilarli darajada oʻzgartirmaydi.

Ta'sirlarning umumiy ahamiyati

Butun modelleştirish hududi böyiça baholanganda, taklif etilayotgan aeroport XMK/IFC va JBG/WBG mezonlariga köra deyarli barça qabul qiluvçi obyektlarda havo sifatiga ahamiyatsiz ta'sir körsatişi kutiladi.

Loyiha hududi çegarasidan taxminan 70 m janubdagi kiçik aholi punktida joylaşgan H1 qabul qiluvçi obyektida yillik örtäça NO₂ böyiça amaldagi baholaş mezonidan bitta mahalliy oşış kutiladi. Kutilayotgan yillik örtäça konsentratsiya 43 µg/m³, amaldagi baholaş mezoni esa 40 µg/m³ni taşkil etadi. Bu oşış juda kiçik, bevosita uçiş-qöniş yölagi yonidagi bitta qabul qiluvçi obyekt bilan çeklangan. Boşqa aniqlangan qabul qiluvçi obyektlarda oşış kutilmaydi. NO₂, CO, PM₁₀, PM_{2.5}ning barça kutilayotgan qisqa muddatli konsentratsiyalari amaldagi baholaş mezonlaridan past qolişi kutiladi.

H1dagi kutilayotgan oşış atmosfera havosi sifatining keng miqyosda yomonlaşişini emas, balki qabul qiluvçi obyektning havo kemalari qönişi va havoga kötarilişi bilan boğliq asosiy çiqarilma manbalariga yaqinligini aks ettiradi. Baholaş uslubida ehtimoliy ta'sirlarni kam baholamaslik uçun havo kemalari faoliyatiga, jumladan, harakat tartibi, qöniş va havoga kötariliş çiqarilmalari hamda atmosferada tarqalişga oid ehtiyotkorona farazlar qöllanilgan. Şu sababli, kutilayotgan konsentratsiyalar foydalaniş bosqıçidagi havo sifatiga ehtimoliy ta'sirlarning ehtiyotkorona bahosini ifodalaydi.

Oşış kölami çeklangan, ya'ni amaldagi yillik örtäça mezondan taxminan 3 µg/m³ yuqori va juda mahalliydir. Uçiş-qöniş yölagidan uzoqlaşgan sari ifloslantiruvçi moddalar konsentratsiyasi tez kamayadi. Şu sababli, modelleştirish bu ehtimoliy ta'sir atrofdagi jamoalarga keng miqyosda tarqalmasdan, aeroportga eng yaqin joylaşgan qabul qiluvçi obyekt bilan çeklanışini körsatadi.

Yuqorida bayon qilinganidek, baholaşda havo kemalari faoliyatiga, jumladan, qöniş va havoga kötariliş çiqarilmalarining fazoviy qamroviga doir ehtiyotkorona modelleştirish farazlari qöllanilgan. Ular H1 qabul qiluvçi obyektidagi yer sathi konsentratsiyasini ortiqça baholaşı mumkin. Şunga qaramay, hozirgi baholaş bu ehtiyotkorona farazlar asosida yillik örtäça mezondan biroz oşışi kutilayotganini körsatadi.

Aeroportdan foydalaniş boşlanışi bilan aeroport operatori manbadagi çiqarilmalarni kamaytirish çoralarini qamrab oladigan Havo sifatini boşqariş dasturini amalga oşiradi. Bu çoralarga aerodrom tomonidagi transport vositalari va YXKU/GSEni bosqıçma-bosqıç elektrlaştirish, havo kemalarining YQQ/APUdan foydalanişini kamaytirish uçun statsionar yerusti elektr ta'minotini taqdim etiş, havo kemalarining yerusti harakati va yerda harakatlanışini maqbullastirish, dvigatellarning salt işlaşini kamaytirish hamda aviakompaniyalar bilan hamkorlikda parkni izçil yangilaş kiradi. Bu çoralar vaqt ötişi bilan foydalaniş bosqıçidagi çiqarilmalarni bosqıçma-bosqıç kamaytirishi kutiladi.

Havo sifatini boşqariş dasturi haqiqiy havo sifati körsatkiçlarini tekşirish va amalga oşirilgan oldini oliş hamda kamaytirish çoralarining samaradorligini tasdiqlaş uçun foydalaniş bosqıçidagi atmosfera havosi sifatini muntazam kuzatişini ham öz içiga oladi. Kuzatuv natijalari vaqti-vaqti bilan amaldagi baholaş mezonlariga solıştıriladi. Kuzatuvda amaldagi yillik örtäça mezonga yaqinlaşayotgan yoki undan oşayotgan konsentratsiyalar aniqlansa, aeroport operatori çiqarilmalarni kamaytirish va amaldagi havo sifati standartiga muvofiqlikni ta'minlaş uçun moslaşuvçan boşqaruv jarayoni orqali qöşimça oldini oliş va kamaytirish çoralarini amalga oşiradi.

Modelleştirishning ehtiyotkorona xususiyati, kutilayotgan oşış kölami va fazoviy qamrovining çeklanganligi, şuningdek, natijaga asoslangan kuzatuv va moslaşuvçan boşqaruv bilan qöllab-quvvatlanadigan foydalaniş bosqıçidagi oldini oliş va kamaytirish çoralarini amalga oşirish majburiyati hisobga olinadi. Şu asosda, foydalaniş bosqıçidagi havo sifatiga qoldiq ta'sir kiçik, ya'ni ahamiyatsiz va boşqariladigan deb hisoblanadi.

Barça qisqa muddatli ifloslantiruvçi moddalar miqdori, jumladan, NO₂, CO, PM₁₀, PM_{2.5} amaldagi standartlardan ança past böladı.

Tadqiqot hududida aniqlangan JSST/WHO va Yevropa Ittifoqi yöriqnoma qiymatlaridan oşışlarning aksariyati aeroport hissasiga emas, mavjud hududiy fon konsentratsiyalariga boğliq.

Bu baholaşda qollanilgan modelaştırış yondaşuvi ataylab ehtiyotkorona tanlangan. Unda uşış-qöniş yölaklaridan va generatorlardan foydalanış hamda atmosfera kimyosiga doir eng noqulay holat farazlari hisobga olingan. Natijada foydalanış bosqıçidagi haqiqiy ta'sirlar modelda hisoblangan darajaga teng yoki undan past bölüşı kutiladi.

Aeroportning foydalanış bosqıçida NO₂, PM₁₀, PM_{2.5}, CO, uglevodorodlar konsentratsiyasiga qöşadigan hissasi asosan kiçik bölüş, tegişli milliy hamda xalqaro standartlarga mos keladi.

Umuman olganda, taklif etilayotgan aeroportdan foydalanışning atmosfera havosi sifatiga ta'siri xalqaro AMITB/ESIA ta'sir ahamiyati mezonlari, jumladan, XMK/IFC va JBG/WBGning 25 foizlik hissa çegasiga muvofiq past va maqbul deb baholanadi.

6.5.4 Foydalanış bosqıçida havo sifatiga ta'sirni baholaş xulosasi

Foydalanış bosqıçidagi havoni ifloslantiruvçi moddalar çiqarilmalarining ehtimoliy ta'sirlari va ularning aniqlangan qabul qiluvçi obyektlarga oqibatlari quyidagi jadvalda umumlaştirilgan. Jadvalda tavsiya etilgan oldini olish va kamaytırış çoralari hamda ular amalga oşirilgandan keyingi qoldiq ta'sirlar ham keltirilgan.

6.13-jadval. Foydalanish bosqichidagi havo sifati ta'sirlarini baholash xulosasi

Ehtimoliy ta'sirlar	Ta'sir kólami	Qabul qiluvchi obyekt	Sezgirlik	Ta'sir Ta'sir ahamiyati	Qoldiq ta'sirlar
Havoni ifloslantiruvchi gazsimon moddalar chiqarilmalari, jumladan, havo kemalari faoliyati, yerusti xizmat transport vositalari, yoqilgini saqlash, energetika qurilmalari: NO ₂ , PM ₁₀ , PM _{2.5} , CO, SO ₂ , uchuvchan organik birikmalar (UOB/VOC)	Örtaça <i>Ehtiyotkorona farazlar asosida yillik NO₂ miqdorining mahalliy o'sishi</i>	H1 turar joy qabul qiluvchi obyekt	Yuqori	Örtaça	Kichik
	Ahamiyatsiz	Ta'sir hududi (TH/AoI) doirasidagi bo'sqa yaqin turar joy qabul qiluvchi obyektlari	Yuqori	Kichik	Ahamiyatsiz
	Ahamiyatsiz	Tijorat, sanoat, qishloq xojaligi yerdan foydalanuvchilari	Örta	Kichik	Ahamiyatsiz
	Ahamiyatsiz	Loyiha ishchilari	Örta	Kichik	Ahamiyatsiz
Mahalliy yo'llarda aeroport bilan bog'liq avtomobil harakatidan chiqadigan chiqarilmalar	Ahamiyatsiz	Mahalliy yo'llar bo'ylab joylashgan turar joy qabul qiluvchi obyektlari	Yuqori	Kichik	Ahamiyatsiz
	Ahamiyatsiz	Tijorat, sanoat, qishloq xojaligi yerdan foydalanuvchilari	Örta	Kichik	Ahamiyatsiz

Taklif etilgan oldini olish va kamaytirish chorolari

Aeroport operatori, ya'ni Tashkent Airport Alliance, foydalanish bosqichidagi atrof-muhit va ijtimoiy bo'sqaruv tizimining (AMIBT/ESMS) bir qismi sifatida keng qamrovli Havo sifatini bo'sqarish dasturini amalga oshiradi. Dastur quyidagi choralarini qamrab oladi.

Gazsimon chiqarilmalarning oldini olish va ularni kamaytirish chorolari

Havo kemalari harakati, yerusti xizmatlari, statsionar manbalar bilan bog'liq chiqarilmalarni kamaytirish uchun aeroport operatori quyidagilarni amalga oshiradi:

- Foydalanish imkon bergan va aviatsiya xavfsizligi talablariga muvofiq bolgan hollarda rullaş masofalari va dvigatellarning ishlaş vaqtini kamaytiradi. Buning uchun uchiş-qoniş yolaklarini taqsimlaş hamda uchiş tartiblarini havo harakatini bo'sqarish idoralari bilan muvofiqlaştirgan holda maqbullaştiradi.
- Havo kemasi turar joylarini bo'sqarish tartiblarini joriy etib, yordamchi quvvat qurilmalarining (YQQ/APU) ishlaş vaqtini kamaytiradi.
- Yerda xizmat ko'rsatiş uskunolari / yerda xizmat ko'rsatiş transport vositalari (YXKU/GSE va YXTV/GSV) dvigatellarining salt ishlaşiga qarşi talablarni belgilaydi hamda ularga rioya etilişini ta'minlaydi.
- Texnik va iqtisodiy jihatdan mumkin bolgan hollarda barça yerusti xizmat ko'rsatiş uskunalarini (YXKU/GSE) elektr yoki gibrid qurilmalar kabi chiqarilmasi kam texnologiyalarga bosqichma-bosqich otkazadi.
- Kelajakda barqaror yoki sun'iy aviatsiya yoqilgisidan (BAY/SAF) foydalanish imkonini yaratadi.
- Aerodrom tomonida faoliyat yuritadigan barça pudratçilardan aeroportning atrof-muhit talablariga, jumladan, uskuna va transport vositalari chiqarilmalariga oid samaradorlik standartlariga rioya etishni talab qiladi.
- Yonişning eng yuqori samaradorligini ta'minlaş va chiqindi gaz chiqarilmalarini kamaytirish uchun aeroportga qaraşli barça transport vositalari, maşina, uskunalariga rejali profilaktik texnik xizmat ko'rsatiş dasturini amalga oshiradi.

Ehtimoliy ta'sirlar	Ta'sir kólami	Qabul qiluvchi obyekt	Sezgirlik	Ta'sir Ta'sir ahamiyati	Qoldiq ta'sirlar
- Körinadigan qora tutun yoki me'yordan ortiq chiqindi gaz chiqaradigan transport vositalari va uskunalar ta'mirlanib, talablarga muvofiq holga keltirilgunga qadar xizmatdan chiqarilishini ta'minlash uchun davriy tekshiruvlar otkazadi. - Yoqilgini saqlash va u bilan ishlash inshootlari uglevodorodlarning tarqoq chiqarilmalarini kamaytirish uchun xalqaro standartlarga muvofiq loyihalanadi va ulardan foydalaniladi. <u>Zaxira dizel generatori chiqarilmalarining oldini olish va ularni kamaytirish choralar</u> Favqulodda dizel generatorlaridan ishlab chiqaruvchi tavsiyalari va me'yoriy talablarga muvofiq faqat favqulodda holatlarda hamda rejali sinovlar uchun foydalaniladi. Chiqarilmalarni kamaytirish uchun: - Generatorlarda oltingugurt miqdori juda kam bo'lgan dizel yoqilgisi ishlatiladi. - Yetarli tarqalishni ta'minlash uchun tutun quvurlari generator qobiigidan kamida 3 metr balandlikka chiqadigan qilib va tarqalishni modelldastirish farazlariga muvofiq loyihalanadi. - Samarali yonishni ta'minlash uchun ishlab chiqaruvchi talablari asosida profilaktik texnik xizmat korsatiladi. - Yaqin atrofdagi qabul qiluvchi obyektlarning ehtimoliy qisqa muddatli ta'sirga uchrasini kamaytirish uchun generator sinovlari kunduzgi vaqtda, noqulay meteorologik sharoit kuzatilmagan paytda otkaziladi. <u>Foydalanish bosqichidagi avtomobil harakati chiqarilmalarining oldini olish va ularni kamaytirish choralar</u> Kirish yollari va aeroport hududidagi aeroport bilan bogliq avtomobil harakati chiqarilmalarini bosqari uchun: - Transport vositalari yonalishlarini maqbullastirish va tirbandlikni kamaytirish uchun transport harakatini bosqari rejasi amalga oshiriladi. - Aeroport hududidagi taksi, avtobus, xizmat transporti dvigatellarining salt ishlashiga qarshi talablar ijrosi ta'minlanadi. - Aeroport transport vositalari parki bosqichma-bosqich chiqarilmasi kam yoki elektr transport vositalariga otkaziladi. - Aeroport foydalanadigan barcha transport vositalari muntazam tekshiruv va texnik xizmat korsatish dasturlaridan otkaziladi hamda ularning qaydlari yuritiladi. - Me'yordan ortiq tutun chiqaradigan yoki chiqarilmalar tekshiruvdan ota olmagan transport vositalari kamchiligi bartaraf etilgunga qadar foydalanishdan chiqariladi. - Aeroport chegarasida faoliyat yuritadigan barcha shertnoma asosidagi xizmat korsatuvchilar milliy transport vositalari chiqarilmalari standartlariga rioya etishi shart.					

6.6 Muntazam kuzatish

MXQ/EPC pudratçisi va loyiha kompaniyasi tegishli ravishda loyihaning qurilish, ishga tuşirish, foydalanish bosqichlarida havo sifatini kuzatadi. Bu çoralar 6.14-jadvalda bayon qilingan. Kuzatuv joylari, davriyligi, davomiyligi, kòrsatkiçlari kabi aniq tafsilotlarni o'z içiga olgan yakuniy uslubiyat maxsus atrof-muhit kuzatuv rejasida ishlab çiqiladi.

6.14-jadval. Havo sifatini kuzatish

Muntazam kuzatish	Kòrsatkiçlar	Davriylik va davomiylilik	Joylashuv
Qurilish			
Çang hosil bölişi va tarqalişi	Közga kòrinadigan çang çiqarilmalari	Faol yer ishlari va transport vositalari harakati paytida har kuni kòzdan keçirish. Miqdoriy kuzatish, masalan, kòçma PM ₁₀ o'laşiçi yordamida har oy, şuningdek, çang me'yordan ortiq kuzatilganda, uzoq davom etadigan quruq yoki şamolli şaroitda yoxud şikoyatlarga javoban amalga oşiriladi.	Loyiha çegarasidan taşqaridagi 4 ta joyda va H1 qabul qiluvçi obyektida
Qurilish transporti çiqarilmalari	Közga kòrinadigan çiqindi gazlar, jumladan, qora tutun va transport vositasi holati	Faol transport vositalari va maşinalarni har kuni kòzdan keçirish. Loyiha hududiga kirishdan oldin amaldagi yillik tekşiruv guvohnomalarini tekşirish.	Loyiha hududidagi barça pudratçi transport vositalari va loyiha hududiga kirish joyi.
Qurilish maşinalari va uskunalari	Çiqindi gazlar kòrsatkiçlari	Safarbarlikdan oldingi tekşiruv va qurilish paytidagi muntazam tanlab tekşirishlar.	Loyiha hududida foydalaniladigan, yòldan taşqarida harakatlanuvçi barça maşinalar.
Yoqilgini saqlaş, xavfli materiallar, sanitariya inşootlari	Hid, kòzga kòrinadigan sizib çiqiş	Yoqilgi saqlaş, yoqilgi quyiş joylari, xavfli materiallar omborlarini har kuni tekşirish.	Yoqilgi saqlaş joylari, yoqilgi quyiş hududlari, material saqlaş maydonlari, pudratçi oromgohlari, sanitariya inşootlari.
Foydalanish bosqichi			
Havo kemalari va yerusti faoliyati çiqarilmalari	Yordamçi quvvat qurilmalari (YQQ/APU) uçun belgilangan çeklovlarga va dvigatellarni salt ishlatmaslik talablariga rioya qiliş hamda yerusti elektr ta'minotidan foydalanish	Aeroport tartiblari asosida uzluksiz nazorat. Muvofiqlikni vaqti-vaqti bilan, kamida yiliga bir marta tekşirish.	Aerodrom tomonidagi perronlar, havo kemasi turar joylari, rullaş yòlaklari.
Avtomobil va yerusti xizmat kòrsatish transport vositalari çiqarilmalari	Avtomobil va yerusti xizmat kòrsatish transport vositalari çiqarilmalari	Işlab çiqaruvçi jadvaliga muvofiq muntazam profilaktik texnik xizmat kòrsatish. Aeroport foydalanadigan transport vositalari parkini har yili tekşirish va sertifikatlaş. Közga kòrinadigan tutun böyiça tanlab tekşirish.	Aeroport çegarasidagi aeroport va pudratçi foydalanadigan barça transport vositalari; kirish yòllari

Muntazam kuzatish	Körsatkiçlar	Davriylik va davomiylik	Joylashuv
Atmosfera havosi sifatini tasdiqlovchi muntazam kuzatish	azot dioksidi, aerodinamik diametri 10 mikrometr yoki undan kichik muallaq zarraçalar, aerodinamik diametri 2,5 mikrometr yoki undan kichik mayda muallaq zarraçalar, benzol, toluol, etilbenzol, ksilol (BTEK/BTEX)	Dastlab foydalanişning birinchi yilida har çorakda bir hafta davomida uzluksiz kuzatish amalga oşiriladi. Natijalar asosida davriylik qayta körib çiqiladi.	H1 qabul qiluvchi obyekt yaqinida

7.0 Iqlim o'zgarishi ta'sirlari va moslashuv

Yangi Toshkent xalqaro aeroporti uchun iqlim o'zgarishi ta'sirini batafsil baholash (IOTB/CCIA) tayyorlangan va 4-ilovada berilgan. Ilovada to'liq uslubiy asos, iqlim ma'lumotlari tahlili, issiqxona gazlari hisobi, iqlim xavfini baholash hamda yordamchi texnik jadvallar va rasmlar keltirilgan. Quyidagi bo'limda usbu baholashning qisqacha mazmuni bayon etilgan.

7.1 Amaldagi talablar

7.1.1 Milliy talablar

Parij iqlim bitimining ratifikatsiya qilinishi O'zbekiston zimmasiga yaqin iqtisodiyotga o'tish va quyidagi me'yoriy hujjatlarni qabul qilish majburiyatini yuklagan:

- O'zbekiston Respublikasi Prezidentining 2019-yildagi, 2024-yilda o'zgartirish kiritilgan PD-4477-son "O'zbekiston Respublikasining 2019-2030-yillarda "yaqin" iqtisodiyotga o'tish strategiyasini tasdiqlash to'g'risida"gi Farmoni
- O'zbekiston Respublikasi Prezidentining 2019-yildagi, 2024-yilda o'zgartirish kiritilgan PD-5863-son "O'zbekiston Respublikasining 2030-yilga atrof-muhitni muhofaza qilish konsepsiyasini tasdiqlash to'g'risida"gi Farmoni
- 2021-yilda O'zbekiston Respublikasi o'zining milliy darajada belgilangan hissasini (MDBH/NDC) yangilagan va 2030-yilga qadar yalpi ichki mahsulot (YAIM/GDP) birligiga to'g'ri keladigan issiqxona gazlari emissiyalarini 2010-yil darajasiga nisbatan 35 foizga kamaytirishni maqsad qilgan. O'zbekistonning MDBH/NDC hujjati strategik infratuzilmaning chidamliligini oshirish va gidrometeorologik xavflar bo'yicha erta ogohlantirish tizimlarini rivojlantirish kabi moslashuv majburiyatlarini ham o'z ichiga oladi.

7.1.2 Kreditorlar talablari

XMK/IFCning faoliyat standartlari

XMK/IFC Faoliyat standartlarida iqlim o'zgarishi bir nechta standart doirasida ko'rib chiqilishi mumkin bo'lgan masala sifatida tan olinadi. XMK/IFCning FS1/PS1ga ko'ra, iqlim o'zgarishi bilan bog'liq tegishli xavflar aniqlanishi kerak.

"Issiqxona gazlari"ga doir XMK/IFCning FS3/PS3 muqobil variantlarni ko'rib chiqishi hamda loyiha "loyihalaş va foydalanish bosqichlarida loyiha bilan bog'liq issiqxona gazlari (IG/GHG) emissiyalarini kamaytirish uchun texnik va moliyaviy jihatdan amalga oshirishi mumkin hamda iqtisodiy samarali variantlar"ni joriy etishini talab qiladi.

YTTB/EBRD, Parij bitimiga muvofiqlik

YTTB/EBRD o'z investitsiyalarini Parij bitimi maqsadlariga muvofiqlashtirish majburiyatini olgan. Shu sababli loyiha bankning iqlimga oid talablariga muvofiqligi bo'yicha, zarur hollarda esa YTTB/EBRD investitsiyalarining Parij bitimiga muvofiqligini aniqlash uslubiyatining 2024-yil martdagi tahriri asosida baholanadi.

Ekvator tamoyillari IV, yetakchi amaliyot

Ekvator tamoyillari IVda iqlimga ta'sirning imkon qadar oldini olish belgilangan. 2016-yilgi Parij bitimini qo'llab-quvvatlash doirasida Ekvator tamoyillarini qabul qilgan moliya institutlarining (ETQMI/EPFIs) iqlimga oid axborot mavjudligini yaxshilashdagi orni e'tirof etilgan.

Iqlim o'zgarishi kabi omillar loyihani ko'rib chiqish va toifalash jarayoniga, ya'ni EP1ga kiritilishi kerak. ET/EP IVning asosiy unsurlaridan biri bo'lgan atrof-muhit va ijtimoiy baholashga oid EP2 esa AMITB/ESIA doirasida iqlim o'zgarishi xavflarini baholashni talab qiladi.

1 va 2-qamrovdagi issiqxona gazlari (IG/GHG) emissiyalari yiliga 100 000 tonna CO₂ ekvivalentidan ortiq bo'lgan loyihalar uchun muqobil variantlar tahlili hamda buyurtmaçining issiqxona gazlari (IG/GHG) emissiyalari bo'yicha yillik hisobot berishiga bog'liq bo'sha talablar ham mavjud.

Yevropa komissiyasining infratuzilmani iqlim ta'siriga chidamli qilish talablari

Yevropa komissiyasining infratuzilmani iqlim ta'siriga chidamli qilish bo'yicha texnik qo'llanmasi 2021-2027-yillardagi dastur davrini qamrab oladi. Parij bitimi va Yevropa Ittifoqining iqlim maqsadlariga muvofiq, qo'llanma Yevropa Ittifoqining 2018/1999-son

reglamenti 2-moddasi 18-bandida belgilangan "avvalo energiya samaradorligi" tamoyiliga hamda Yevropa Ittifoqining 2020/852-son reglamentida, ya'ni Tasniflash reglamentida belgilangan "jiddiy zarar yetkazmaslik" tamoyiliga amal qiladi. U infratuzilmani iqlim ta'siriga chidamli qilib jarayonini AMTB/EIA bilan birlashtiradi.

7.2 Iqlim o'zgarishi, milliy va hududiy sharoit

O'zbekiston 1993-yil 20-iyunda Birlashgan Millatlar Tashkilotining Iqlim o'zgarishi to'g'risidagi doiraviy konvensiyasiga (BMTIÖDK/UNFCCC) qo'silgan. O'zbekiston BMTIÖDK/UNFCCC talablari va qo'llanmalariga muvofiq uchta Milliy axborot hujjatini, 2021-yilgi Birinchi ikki yillik yangilaniş hisobotini hamda 1990-2017-yillar uchun chiqarilmalar ro'yxati hisobotlarini tayyorlab, taqdim etgan.

Hozir Törtingi Milliy axborot hujjati tayyorlanmoqda. O'zbekiston 2017-yil 19-aprelda BMTIÖDK/UNFCCC kotibiyatiga milliy darajada belgilaniş móljallangan hissasini (MDBMH/INDC)1 taqdim etib, Parij bitimini imzolagan. Mamlakat 2018-yil 2-oktabrda O'zbekiston Respublikasining 491-son Qonuni bilan Parij bitimini ratifikatsiya qilgan. Şu tariqa MDBMH/INDC mamlakatning birinchi milliy darajada belgilangan hissasiga (MDBH1/NDC1) aylangan. MDBH1/NDC1ga muvofiq, O'zbekiston Respublikasi 2030-yilgaça bólgan uzoq muddatli istiqbolda iqlim o'zgarishiqa qarşı kuraş çoralari va harakatlarini kuçaytirish, şuningdek, yalpi içki mahsulot (YAIM/GDP) birligiga to'g'ri keladigan issiqxona gazi emissiyalarini 2030-yilgaça 2010-yil darajasiga nisbatan 10 foizga kamaytirishga intiladi.

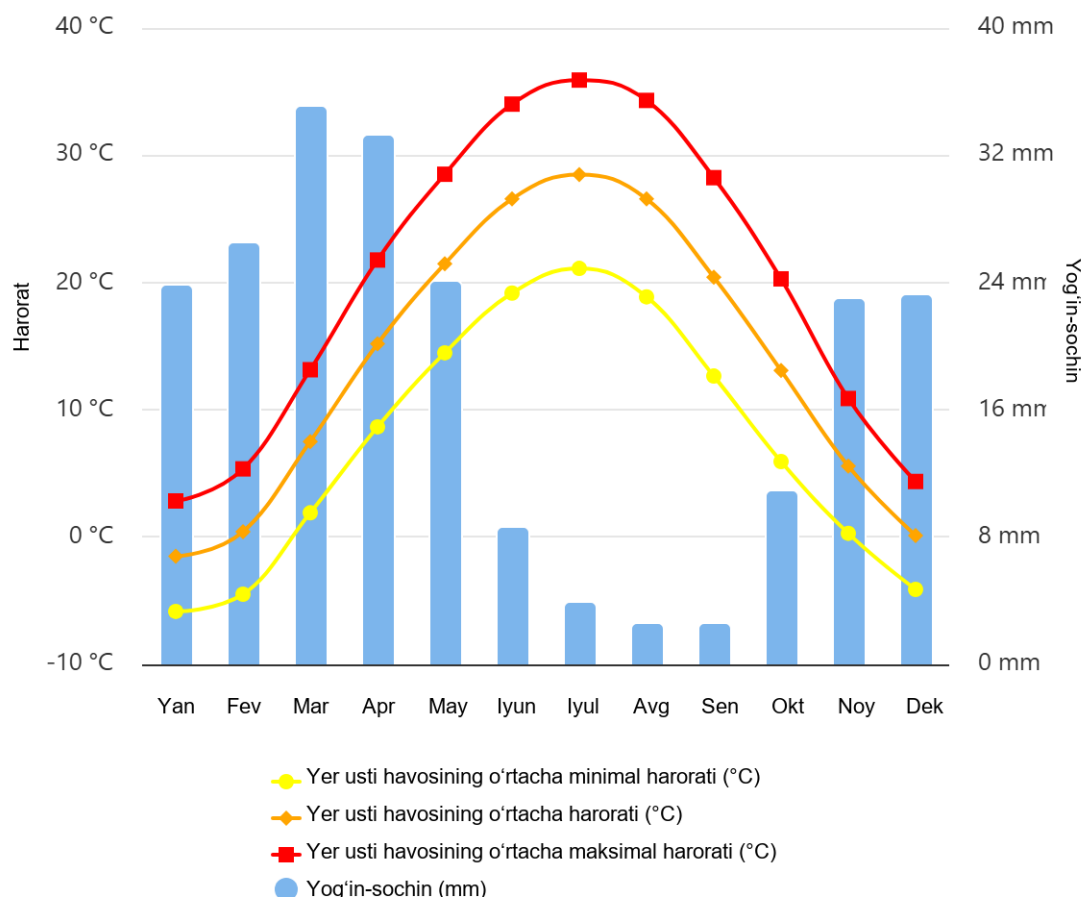
1/CP.21-sonli qarorda Parij bitimi 4-moddasining 9-bandiga muvofiq, milliy hissalarini 2020-yilgaça va undan keyin har beş yilda yangilaş talab qilingan. O'zbekiston global iqlim o'zgarishining oldini olish uchun bor kuçni sarflaş zarurligi haqidagi jahon hamjamiyati fikriga qo'siladi. Öz imkoniyati va mas'uliyatidan kelib chiqib hamda iqtisodiyotni uglerodsizlastirishga asoslangan, resurslardan samarali foydalanuvchi "yaşil" rivojlaniş modeliga o'tiş va mamlakatda davom etayotgan ijtimoiy-iqtisodiy islohotlarni hisobga olgan holda, O'zbekiston 2030-yilgaça bólgan davr uchun Parij bitimi doirasidagi MDBH/NDC majburiyatlarini yangilagan va kuçaytirgan.

7.3 Boşlanğıç iqlim sharoiti va kutilayotgan o'zgarishlar

7.3.1 Haroratning tarixiy o'zgarish yo'nalişlari

O'zbekiston vaqt va hudud böyiça harorat hamda yoğın miqdori katta farq qiladigan quruq kontinental iqlimga ega. Mamlakat hududining 79 foizida yarim çöl, daşt yoki çöl mintaqalari körinişidagi tekis relyef ustunlik qiladi. Toshkent va Samarqand kabi yirik şaharlarni qamrab olgan qolgan janubi-şarqiy hududlarda ham kontinental iqlim hukmron. 1991-2020-yillarda O'zbekistonda yoz uzoq, issiq, quruq bólgan. Iyuldagi o'rtaça oylik harorat 27,2 °Cni taşkil etgan, şaharlarda kunlik eng yuqori harorat esa 35 °Cga yetişı mumkin. Qişdagi o'rtaça oylik harorat -1 °Cdan -3 °Cgaça böladi (Jahon banki va Osiyo taraqqiyot banki, Mamlakat iqlim xavfi tavsifi). 1950-2020-yillarda O'zbekistondagi o'rtaça harorat 2,9 °Cga oşgan, yoğın miqdoridagi o'zgarish esa statistik jihatdan sezilarli bölmagan (Jahon banki, Mamlakat iqlimi va taraqqiyoti hisoboti).

O'zbekistonda 1991–2020-yillarda kuzatilgan mavsumiy davr: yer usti havosining o'rtacha minimal, o'rtacha va o'rtacha maksimal harorati hamda yog'in-sochin



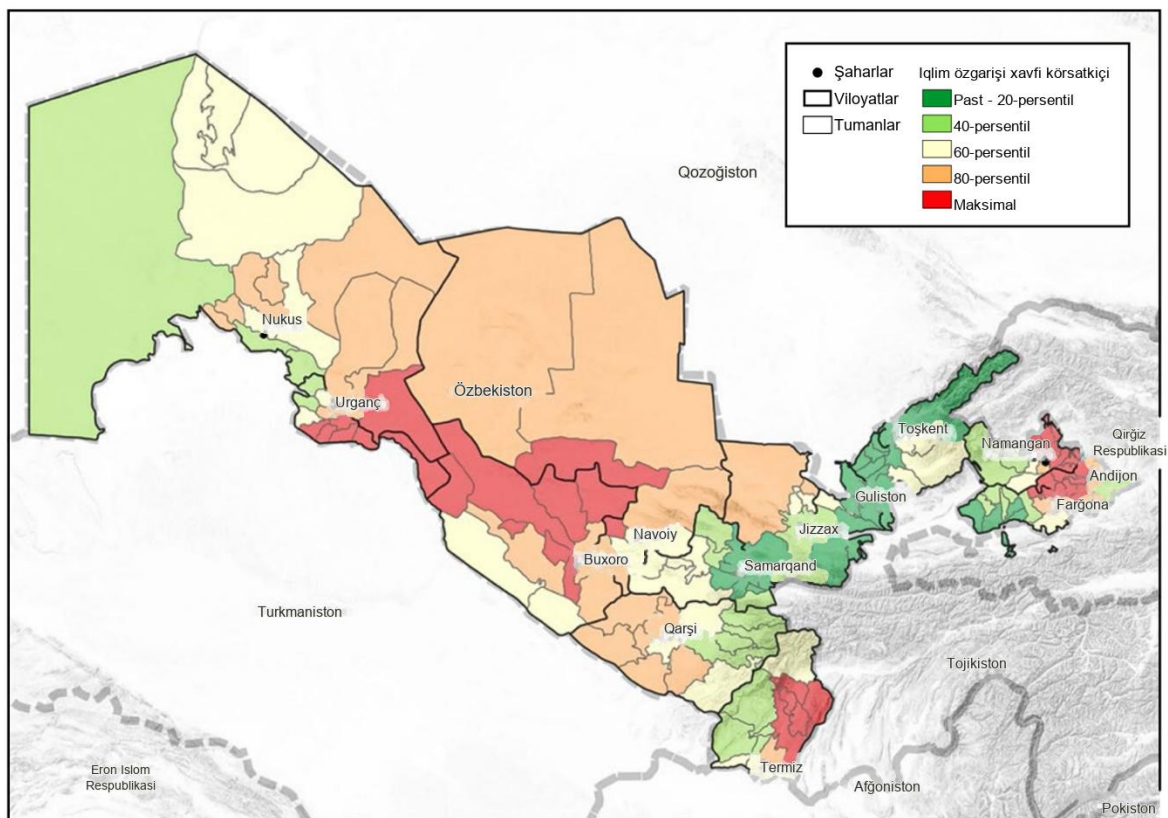
7.1-rasm. O'zbekistondagi o'rtacha haroratlar

7.3.2 Kutilayotgan harorat o'zgarishlari

Kelajakdagi o'zgarish yo'nalishlari

Jahon bankining 2023-yilgi Mamlakat iqlimi va taraqqiyoti hisobotiga ko'ra, asr oxiriga borib O'zbekistonda harorat yana 1,21-1,94°Cga o'sishi kutiladi. Harorat o'sishi sel oqimlari va muzliklarning erishi kabi bo'sha ofatlarga olib keliishi, ayni paytda suv tanqisligini og'irlashtirishi mumkin. Kuçli yoğınlar takroriyiligining ham o'sishi kutiladi, bu öz navbatida suv toshqini xavfini oshiradi.

Quyidagi xaritada O'zbekiston bo'yiça 2030-yil uchun kutilayotgan iqlim xavfi ballari ko'rsatilgan. Ball to'rt ko'rsatkichning o'rtachasiga asoslanadi: standartlashtirilgan yoğın-buğlanış indeksidagi me'yordan oğışlar, bir kunlik eng yuqori yoğın miqdori, yillik o'rtacha yoğın miqdori, vegetatsiya davri uzunligidagi me'yordan oğışlar. Loyiha hududi iqlim xavfi bali past bo'lgan hududda joylashgan.



7.2-rasm. O'zbekiston bo'yicha kutilgan iqlim xavfi ballari

7.3.3 Yo'gin miqdorining tarixiy o'zgarish yo'nalishlari

O'rtaça haroratdagi yaqqol yo'nalishdan farqli ravishda, sönggi ön yilliklarda O'zbekistondagi yillik o'rtaça yo'gin miqdorida statistik jihatdan sezilarli o'zgarish kuzatilmagan. 1950-2013-yillarda yillik o'rtaça yo'gin miqdori biroz kamaygan. Tyan-Shan va Hisor-Oloy to'g' tizmalari bo'yicha kuzatuvlar fasllar orasidagi ayrim farqlarni ko'rsatadi. Qish oylarida, ya'ni dekabrden fevralgaça kuzatilgan biroz o'sish yilning bo'sqa oylaridagi biroz kamayish bilan muvozanatlashadi. El-Ninyo Janubiy tebrani'si köp yillik quruq va nam iqlim o'zgaruvchanligiga kuçli ta'sir ko'rsatadi.



7.3-rasm. O'zbekistonda 1901-2024-yillardagi yillik yo'gin miqdori dinamikasi

7.3.4 Yo'gin miqdoridagi kutilayotgan o'zgarishlar

Zaiflik va moslashuvni bahola'sh uçun iqlim ssenariylarini yaratadigan MAGIC/SCENGEN5.3 modelidan foydalanib, 8 ta global iqlim modeli natijalari o'rtaçala'stirilgan. Butun O'zbekiston hamda Sirdaryo va Amudaryo havzalarining yuqori suv

yiğış hududlari uchun tuzilgan iqlim o'zgarishi ssenariylariga ko'ra, iqlim ishi sharoitida sovuq to'liqlar saqlanib qolishi bilan birga issiq to'liqlar ehtimoli ham o'sadi. Yo'gin miqdoridagi o'zgarishlar harorat o'zgarishlariga qaraganda noaniqroq. O'rta ta'sirli ssenariy cho'l va dašt mintaqalarida yo'gin miqdori yiliga taxminan 48 mm, to'g'oldi mintaqasida yiliga 42 mm o'sishini, baland to'g'li hududda esa yiliga taxminan 10 mm kamayishini ko'rsatadi.

Yo'gin miqdori umuman o'sishiga qaramay, butun mamlakatda, ayniqsa, O'zbekistonning g'arbiy qismlarida quruqlik ham kuchayishi kutiladi. Bundan tashqari, mavjud suv resurslarining kutilayotgan kamayishi tufayli O'zbekistonda suv tanqisligi sezilarli darajada og'irlashi mumkin. Hisob-kitoblarga ko'ra, 2050-yilga borib Sirdaryo havzasida suv oqimi 2-5 foizga, Amudaryo havzasida esa 10-15 foizga kamayishi mumkin. Harorat o'sishi tufayli suqorish suviga talab ortadi va iqlim o'zgarishi suv resurslari uchun mavjud raqobatni kuchaytiradi. Suvni baholash va rejalaštirish tizimi (WEAP) modelidan foydalanib otkazilgan tahlil ham iqlim o'zgarishi natijasida suv resurslari tanqisligi ancha o'sishini ko'rsatadi. 2040-yillarga borib, Amudaryo va Sirdaryo oqimi o'sgan taqdirda ham, O'zbekistonda suqorish suvi tanqisligi past ta'sirli ssenariyda 8,0 foiz, o'rta ta'sirli ssenariyda 15,4 foiz, yuqori ta'sirli ssenariyda 33,5 foizni tashkil etishi mumkin (O'zbekiston Respublikasining 2016-yilgi Uchinchi milliy axborot hujjati).

7.4 Iqlim o'zgarishi ta'sirini baholash

7.4.1 Umumiy ma'lumot

Ushbu hisobotda yuqorida bayon qilinganidek, loyiha uchun keng qamrovli IOTB/CCIA otkazilgan. Ma'lumotlar to'plami, iqlimni modelaštirish natijalari, issiqxona gazlari hisob-kitoblari, moslashuvning batafsil tahlilini qamrab olgan to'liq texnik baholash 4-ildoda taqdim etilgan. Quyidagi qisqacha bayonda AMITB/ESIA uchun muhim asosiy xulosalar keltirilgan.

IOTB/CCIA da (i) loyihaning foydalaniş bosqichi va aviatsiya bilan bog'liq issiqxona gazi emissiyalari orqali iqlim o'zgarishiga ta'siri hamda (ii) tarixiy va kutilayotgan iqlim o'zgaruvchilari va ular bilan bog'liq jismoniy xavflarni hisobga olgan holda iqlim o'zgarishining loyihaga ta'siri baholanadi. Baholash quyidagilarga muvofiq otkazilgan:

- Yevropa komissiyasining infratuzilmani iqlim ta'siriga chidamli qiliş qollanmasi, 2021-2027-yillar
- Yevropa investitsiya bankining (YIB/EIB) loyihalardagi uglerod izini hisoblash uslubi
- XMK/IFCning faoliyat standartlari, Ekvator tamoyillari IV (EP4), Iqlimga oid moliyaviy axborotni oshkor qiliş bo'yicha ishchi guruh (TCFD) tavsiyalari

7.4.2 Loyihaning iqlim o'zgarishiga ta'siri

7.4.2.1 Issiqxona gazi emissiyalari

Quriliş va foydalaniş bosqichidagi chiqarilmalar

Loyihaning issiqxona gazi emissiyalari quriliş va foydalaniş bosqichlari uchun miqdoriy baholangan. Taxminan 3,5-yillik quriliş davrida koçma dizel yoqilgisi yonishidan 14 514 tCO₂ ekvivalenti va xarid qilingan elektr energiyasidan 8 990 tCO₂ ekvivalenti miqdorida chiqarilma hosil bo'lishi hisoblangan. Shuningdek, 7.1-jadvalga va 7.2-jadvalga qarang.

Foydalaniş bosqichidagi chiqarilmalar yillik 20 million yovlovchi quvvatiga nisbatan baholangan. Natijada YXKU/GSEda yoqilgi yonişi va xarid qilingan elektr energiyasini oz ichiga olgan 1 va 2-qamrov manbalaridan yiliga 58 800 tCO₂ ekvivalenti chiqarilişi aniqlangan (7.3-jadvalga qarang). Havo kemalarining qoniş va uchiş siklidan kelib chiqadigan qoşimcha 3-qamrov chiqarilmalari ancha yuqori bo'lib, yiliga 972 122 tCO₂ ekvivalenti deb baholangan. Bu aeroport uglerod izida aviatsiya chiqarilmalari ustunligini ko'rsatadi (7.4-jadvalga qarang).

7.1-jadval. Quriliş davrida qazilma yoqilgi sarfidan hisoblangan chiqarilmalar

Tavsif	Birliklar	Qiymat
Qazilma yoqilginin jami sarfi ^a	L	5,375,552
Standart chiqarilma koeffitsiyenti ^b	kgCO ₂ e/kWh	2,7
Otkaziş koeffitsiyenti	tCO ₂ e/kgCO ₂ e	0,001
Jami issiqxona gazi emissiyalari	tCO₂e	14,514
Manbalar:		

Tavsif	Birliklar	Qiymat
^a Vision Invest. ^b YIB/EIB, 2023-yil. YIB/EIBning loyihalardagi uglerod izini hisoblash uslubiyatlari (Havola) [2026-yil 4-fevralda k'rib chiqilgan].		

7.2-jadval. Qurilish davrida xarid qilingan elektr energiyasidan hisoblangan chiqarilmalar

Tavsif	Birliklar	Qiymat
Elektr energiyasining jami sarfi ^a	kWh	19,250,000
Mamlakat tarmo'giga xos chiqarilma koeffitsiyenti ^b	gCO ₂ e/kWh	467
O'tkazish koeffitsiyenti	tCO ₂ e/gCO ₂ e	0,000001
Jami issiqxona gaz emissiyalari	tCO₂e	8,990
Manbalar: ^a Vision Invest. ^b YIB/EIB, 2023-yil. YIB/EIBning loyihalardagi uglerod izini hisoblash uslubiyatlari (Havola) [2026-yil 4-fevralda k'rib chiqilgan].		

7.3-jadval. Foydalanish bosqichidagi 1 va 2-qamrov issiqxona gaz emissiyalarining hisoblangan miqdori

Tavsif	Birliklar	Qiymat
Yolovchilarning jami soni ^a	yolovchi/yil	20,000,000
Har bir yolovchiga to'g'ri keladigan o'rtaqa chiqarilma ^b	kgCO ₂ e/pax	2,94
O'tkazish koeffitsiyenti	tCO ₂ e/kgCO ₂ e	0,001
Yillik issiqxona gaz emissiyalari	tCO₂e/yil	58,800
Manbalar: ^a 5 Capitals, 2025-yil. O'zbekiston, Yangi Toshkent xalqaro aeroporti: AMITB/ESIA doirasini belgilash hisoboti. ^b Aeroportlarning uglerod boyicha akkreditatsiyasi, 2024-yil. 2023-2024-yillar uchun yillik hisobot (Havola) [2026-yil 4-fevralda k'rib chiqilgan].		

7.4-jadval. Qoniş va uchiş sikli uchun hisoblangan 3-qamrov issiqxona gaz emissiyalari

Tavsif	Birliklar	Qiymat
Yillik yolovchilarning o'rtaqa soni ^a	yolovchi/yil	20,000,000
Yillik uchişlarning o'rtaqa soni, 20 million yolovchi uchun ^b	parvoz/yil	125,984
Içki uchişlar uluşi ^c	%	1%
Yillik içki uchişlarning o'rtaqa soni	parvoz/yil	1,260
Içki uchişlardagi o'rtaqa yoqilgi sarfi ^d	kg/parvoz	800
O'tkazish koeffitsiyenti	t/kg	0,001
Içki uchişlardagi yillik yoqilgi sarfi	t/yil	1,008
CO ₂ chiqarilma koeffitsiyenti ^e	kgCO ₂ /LTO	3,104
N ₂ O chiqarilma koeffitsiyenti ^e	kgN ₂ O/LTO	0
CH ₄ chiqarilma koeffitsiyenti ^e	kgCH ₄ /LTO	0
CO ₂ GWPe		1
N ₂ O GWPe		28
CH ₄ GWPe		265
O'tkazish koeffitsiyenti	tCO ₂ e/kgCO ₂ e	0,001
Içki uchişlarning yillik issiqxona gaz emissiyalari	tCO₂e	3,914
Xalqaro uchişlar uluşi	%	99%
Yillik xalqaro uchişlarning o'rtaqa soni	parvoz/yil	124,724
Xalqaro uchişdagi o'rtaqa yoqilgi sarfi	kg/parvoz	2,500
O'tkazish koeffitsiyenti	t/kg	0,001
Xalqaro uchişlarning yillik yoqilgi sarfi ^d	t/yil	311,810

Tavsif	Birliklar	Qiymat
CO ₂ chiqarilma koeffitsiyenti ^e	kgCO ₂ /LTO	3,104
N ₂ O chiqarilma koeffitsiyenti ^e	kgN ₂ O/LTO	0
CH ₄ chiqarilma koeffitsiyenti ^e	kgCH ₄ /LTO	0
CO ₂ GWPe		1
N ₂ O GWPe		28
CH ₄ GWPe		265
O'tkazish koeffitsiyenti	tCO ₂ e/kgCO ₂ e	0,001
Xalqaro uchishlarning yillik issiqxona gazi emissiyalari	tCO₂e	968,208
Yillik issiqxona gazi emissiyalari	tCO₂e/yil	972,122

Manbalar:

^a5 Capitals, 2025-yil. *O'zbekiston, Yangi Toshkent xalqaro aeroporti: AMITB/ESIA doirasini belgilash hisoboti.*

^b20 million yulovchi uchun qayta hisoblangan.

^cIslom Karimov nomidagi Toshkent xalqaro aeroportining 2025-yil 1-yanvardan 21-dekabrgacha bo'lgan uchish ma'lumotlari asosida.

^dIqlim o'zgarishi bo'yicha hukumatlararo ekspertlar guruhi (IOHEG/IPCC), 2006-yil. *Havo kemalari chiqarilmalari (Havola)* [2026-yil 4-fevralda ko'rib chiqilgan].

^eYIB/EIB, 2023-yil. *YIB/EIBning loyihalardagi uglerod izini hisoblash uslubiyatlari (Havola)* [2026-yil 4-fevralda ko'rib chiqilgan].

yiliga 46 million yulovchi, ya'ni yiliga 46 million yulovchiga ehtimoliy kengayish bilan bog'liq ta'sirlar baholanmagan. Bunday kengayish hozircha noaniq bo'lgan kelajakdagi rivojlanish ssenariysining bir qismi bo'lib, amaldagi AMITB/ESIA doirasiga kirmaydi. Bu yondashuv bo'shqa ixtisoslashtirilgan tadqiqotlarning aksariyatida qo'llangan yondashuvga mos keladi. Ular faqat joriy arizaning belgilangan doirasiga kiritilgan loyiha qismlari va faoliyatini baholaydi.

Kelajakdagi har qanday kengayish va yulovchilar soni o'sishidan kelib chiqadigan ta'sirlar alohida atrof-muhit baholash jarayonidan o'tkaziladi. Ushbu bosqichda tegishli ta'sirlar, jumladan, issiqxona gazi emissiyalari batafsil baholanadi.

Nisbiy chiqarilmalar

Yevropa Ittifoqining texnik qo'llanmasiga ko'ra, bo'slangich chiqarilmalar (Be) "loyiha amalga oshirilmaganida yuzaga keladigan chiqarilmalarni asosli tarzda ifodalaydigan kutilayotgan muqobil ssenariyda hosil bo'ladigan chiqarilmalar"dir. Ushbu baholashda loyihaga muqobil bo'slangich holatda Islom Karimov nomidagi Toshkent xalqaro aeroporti (TXA/TAS) hozirgi quvvatida, ya'ni 2025-yil darajasiga muvofiq yiliga taxminan 10 million yulovchiga xizmat ko'rsatishni davom ettiradi, deb faraz qilingan.

Nisbiy issiqxona gazi emissiyalari odatiy foydalaniş yilidagi mutlaq emissiyalar va bo'slangich emissiyalar ortasidagi farqni ifodalaydi. Mutlaq issiqxona gazi emissiyalari loyihaning o'rtaça bir foydalaniş yili uchun hisoblangan yillik emissiyalardir.

1 va 2-qamrov chiqarilmalari

Tahlilga ko'ra, yiliga 20 million yulovchiga xizmat ko'rsatadigan loyiha 1 va 2-qamrov chiqarilmalarini bo'slangich ssenariyga, ya'ni yiliga 10 million yulovchiga nisbatan yiliga taxminan 29 400 tCO₂ ekvivalentiga o'siradi. Bu 7.5-jadvalda ko'rsatilgan.

7.5-jadval. Hisoblangan nisbiy 1 va 2-qamrov issiqxona gazi emissiyalari

Tavsif	Birliklar	Mutlaq chiqarilmalar (A _b)	Bo'slangich chiqarilmalar (B _e)
Yulovchilarning jami soni ^a	yulovchi/yil	20,000,000	10,000,000
Har bir yulovchiga to'g'ri keladigan o'rtaça chiqarilma ^b	kgCO ₂ e/pax	2,94	2,94
O'tkazish koeffitsiyenti	tCO ₂ e/kgCO ₂ e	0,001	0,001
Yillik issiqxona gazi emissiyalari	tCO ₂ e/yil	58,800	29,400
Nisbiy chiqarilmalar (R_e)	tCO₂e/yil		29,400
Manbalar:			

Tavsif	Birliklar	Mutlaq çiqarilmalar (A _b)	Boʻshlanç çiqarilmalar (B _e)
^a 5 Capitals, 2025-yil. Oʻzbekiston, Yangi Toʻshkent xalqaro aeroporti: AMITB/ESIA doirasini belgilash hisoboti. ^b Aeroportlarning uglerod böyiça akkreditatsiyasi, 2024-yil. 2023-2024-yillar uçun yillik hisobot (Havola) [2026-yil 4-fevralda körib çiqilgan].			

3-qamrov çiqarilmalari, QUS/LTO sikli

Tahlilga köra, yiliga 20 million yölovçiga xizmat körsatadigan loyihaning qöniş va uçış siklidagi 3-qamrov çiqarilmalarini boʻshlanç ssenariyga, ya'ni yiliga 10 million yölovçiga nisbatan yiliga taxminan 486 061 tCO₂ ekvivalentiga oʻsiradi. Bu 7.6-jadvalda körsatilgan. QUS/LTO siklidan taşqaridagi uçışlar baholaşga kiritilmagan. Çunki havo kemalarining QUS/LTO siklidan taşqaridagi 3-qamrov çiqarilmalarini miqdoriy hisoblaş aviakompaniya, yönaş, havo kemalari parki va uçış profili haqidagi ma'lumotlarga katta darajada bögliq. Loyihaning hozirgi bosqichida bu ma'lumotlar mavjud emas yoki yetarli darajada aniqlanmagan.

7.6-jadval. Qöniş va uçış sikli uçun hisoblangan nisbiy 3-qamrov issiqxona gazi emissiyalari

Tavsif	Birliklar	Mutlaq çiqarilmalar (A _b)	Boʻshlanç çiqarilmalar (B _e)
Yillik yölovçilarning örtäça soni ^a	yölovçi/yil	20,000,000	10,000,000
Yillik uçışlarning örtäça soni, 20 million yölovçi uçun ^b	parvoz/yil	125,984	62,992
Içki uçışlar uluşı ^c	%	1%	1%
Yillik içki uçışlarning örtäça soni	parvoz/yil	1,260	630
Içki uçışlardagi örtäça yoqilğı sarfi ^d	kg/parvoz	800	800
Ötkaziş koeffitsiyenti	t/kg	0,001	0,001
Içki uçışlardagi yillik yoqilğı sarfi	t/yil	1,008	504
CO ₂ çiqarilma koeffitsiyenti ^e	kgCO ₂ /LTO	3,104	3,104
N ₂ O çiqarilma koeffitsiyenti ^e	kgN ₂ O/LTO	0	0
CH ₄ çiqarilma koeffitsiyenti ^e	kgCH ₄ /LTO	0	0
CO ₂ GWPe		1	1
N ₂ O GWPe		28	28
CH ₄ GWPe		265	265
Ötkaziş koeffitsiyenti	tCO ₂ e/kgCO ₂ e	0,001	0,001
Içki uçışlarning yillik issiqxona gazi emissiyalari	tCO₂e	3,914	1,957
Xalqaro uçışlar uluşı	%	99%	99%
Yillik xalqaro uçışlarning örtäça soni	parvoz/yil	124,724	62,362
Xalqaro uçışdagi örtäça yoqilğı sarfi	kg/parvoz	2,500	2,500
Ötkaziş koeffitsiyenti	t/kg	0,001	0,001
Xalqaro uçışlardagi yillik yoqilğı sarfi ^d	t/yil	311,810	155,905
CO ₂ çiqarilma koeffitsiyenti ^e	kgCO ₂ /LTO	3,104	3,104
N ₂ O çiqarilma koeffitsiyenti ^e	kgN ₂ O/LTO	0	0
CH ₄ çiqarilma koeffitsiyenti ^e	kgCH ₄ /LTO	0	0
CO ₂ GWPe		1	1
N ₂ O GWPe		28	28
CH ₄ GWPe		265	265
Ötkaziş koeffitsiyenti	tCO ₂ e/kgCO ₂ e	0,001	0,001
Xalqaro uçışlarning yillik issiqxona gazi emissiyalari	tCO₂e	968,208	484,104
Nisbiy çiqarilmalar (R_e)	tCO₂e/yil		486,061

Tavsif	Birliklar	Mutlaq chiqarilmalar (A _b)	Bo'slanqich chiqarilmalar (B _e)
Manbalar: ^a 5 Capitals, 2025-yil. <i>O'zbekiston, Yangi Toshkent xalqaro aeroporti: AMITB/ESIA doirasini belgilash hisoboti</i> . ^b 20 million ylovchi uchun qayta hisoblangan. ^c Islom Karimov nomidagi Toshkent xalqaro aeroportining 2025-yil 1-yanvardan 21-dekabrgacha bo'lgan uchish ma'lumotlari asosida. ^d IÖHEG/IPCC, 2006-yil. <i>Havo kemalari chiqarilmalari (Havola)</i> [2026-yil 4-fevralda korig chiqilgan]. ^e YIB/EIB, 2023-yil. <i>YIB/EIBning loyihalardagi uglerod izini hisoblash uslubiyatlari (Havola)</i> [2026-yil 4-fevralda korig chiqilgan].			

Oldini olish va kamaytirish chorolari

Foydalanish bosqichidagi 1 va 2-qamrov chiqarilmalari YIB/EIBning 20 000 tCO₂e/year chegarasidan o'sadi. Shu sababli ular ahamiyatli hisoblanadi va to'liq bahola'ni talab qiladi. Loyihada hududga o'rnatiladigan quyo's fotoelektr qurilmasi (FE/PV) va Energiya va atrof-muhitga mos loyihala'shdagi yetakchilik talablariga muvofiq energiya tejankor loyiha ye'chimleri kabi oldini olish va kamaytirish chorolari nazarda tutilgan. IÖTB/CCIAda tavsiya etilgan qo'shim'cha choralariga yuqori samarali I'ŞK/HVAC tizimleri, mosla'suv'chan LED hamda aerodrom yoritgic'hlari, yerusti xizmat uskunalarini elektrla'stirish, binoni bo'sqari'shning yetakchi tizimi kiradi.

7.4.2.2 Uglerodning hisob-kitob uchun belgilangan qiymati va milliy issiqxona gazlari trayektoriyasiga moslik

Yevropa Ittifoqining uglerodga soyaviy narxi qo'llanganda, loyihaning foydalanish bosqichidagi chiqarilmalari 2029-yilda taxminan 8 million yevrolik bo'slanqich uglerod qiymatini yuzaga keltiradi. Bu qiymat uglerod narxining o'sish yo'nalis'lariga muvofiq vaqt o'tishi bilan ortadi. O'zbekistonning milliy yo'nalis'iga nisbatan o'tkazilgan bahola'shga ko'ra, 2035-yilgacha loyiha chiqarilmalari mamlakatning kutilayotgan jami chiqarilmalarining atigi 0,010-0,011 foizini ta'skil etadi. Bu mamlakatning chiqarilmalar jadalligini 2010-yilgi bo'slanqich holatga nisbatan 50 foizga kamaytirish bo'yi'cha MDBH/NDC maqsadiga muvofqlikni ko'rsatadi.

7.4.3 Iqlim o'zgarishining loyihaga ta'siri

7.4.3.1 Iqlim xavflari

IÖTB/CCIAda 2025, 2050, 2075-yillar uchun SSP2-4.5 va SSP5-8.5 ssenariylari asosida tarixiy yo'nalis'lar va iqlimdagi kutilayotgan o'zgarishlar baholanadi. O'rta'cha oylik haroratning 25,8 foizgacha o'sishi kutiladi. "O'ta xavfli" issiqlik zo'riqi'shi kuzatiladigan kunlar soni esa ssenariyga qarab 2075-yilgacha 167-771,9 foizga keskin o'sishi mumkin. Sovitish daraja-kunlari soni sezilarli o'sib, energiyaga talabni o'sirishi, isitish daraja-kunlari soni esa asr o'rtalariga borib kamayi'shi kutiladi. 24 soat davom etadigan va 100 yilda bir marta yuz beradigan ku'chli bo'ron hodisalarida ekstremal yo'gin miqdorining 14,4-23,7 foizga o'sishi kutiladi. Bu mahalliy suv to'sqinlari, uchish-qoni'sh yo'lagi samaradorligining pasayi'shi, faoliyatdagi uzilis'lar xavfini o'siradi.

Tizimli zaiflik bahola'shi suv to'sqini, haddan ta'sqari issiqlik, ekstremal yo'gin, haddan ta'sqari sovuqni batafsil bahola'sh talab etiladigan eng muhim iqlim xavflari sifatida aniqlagan. Suv to'sqini, ayniqsa, ekstremal yo'ginlarning ko'payishi va aeroport hududining tekis relyefi tufayli infratuzilma hamda uchish faoliyatiga xavf tu'g'diradi. Haddan ta'sqari issiqlik, ayniqsa, aerodrom hududidagi xodimlar xavfsizligi va faoliyat samaradorligiga tahdid soladi. Harorat o'sishi havo kemasi'ning ko'taruvchi ku'chini kamaytirishi, yoqil'gi sarfini o'sirishi, uchish-qoni'sh yo'lagi yaxlitligiga ta'sir qili'shi mumkin. Ekstremal yo'gin hodisalari tormozla'sh samaradorligini pasaytirishi va past ko'rinish sharoitida maxsus tartiblarni qo'lla'shni talab qili'shi mumkin. Haddan ta'sqari sovuq esa havo kemalari va uchish-qoni'sh yo'lagining muzla'sh xavfini o'siradi hamda muzdan tozala'sh imkoniyatlarini kengaytirishni talab qiladi.

Bundan ta'sqari, ekstremal shamol loyiha uchun jiddiy iqlim xavfi sifatida aniqlangan. Ekstremal shamol hodisalarining kutilayotgan ko'payishi havo kemalarining havoga ko'tarilis'h va qoni'sh ko'rsatkic'hlari'ga ta'sir qili'shi mumkin. Natijada ke'chikis'lar, bo'shqa aeroportga yo'naltiris'lar, vaqtin'chalik foydalanish 'ceklovlari ehtimoli o'sib, aeroport faoliyati buzilis'hi mumkin. Ku'chli shamol

qum boronlarini ham yuzaga keltirishi, korinishni kamaytirishi, aerodrom hududidagi xavfsizlikka ta'sir qilishi, havo kemalari hamda aeroport infratuzilmasining uzoq muddat davomida yeyilishini tezlashtirishi mumkin. Iqlimga chidamlilikni oshirish uchun loyihada tegishli muhandislik va foydalaniş chorolari nazarda tutiladi. Ular jumlasiga, amalda mumkin bo'lgan hollarda, batafsil loyihalaşda ustun şamol şaroitini hisobga olish, ob-havoni kuzatish va kelgusi holatini oldindan baholaş hamda ekstremal şamol davrida aeroportning xavfsiz faoliyatini ta'minlaydigan tartiblar kiradi.

7.4.3.2 Moslaşuv chorolari

IÖTB/CCIAda quyidagi moslaşuv chorolari tavsiya etilgan: kutilayotgan yoğın köpayişini hisobga olgan holda yomğır suvi infratuzilmasini yangilaş; uchiş-qoniş yölaklarida ariqçalar hosil qilish; ob-havoni oldindan kuzatish; issiqlik zöriqişiga qarşı tartiblarni kuçaytirish; köp mehnat talab qiladigan işlarni salqinroq davrlarga köçirish; aerodrom hududi uchun şaxsiy himoya vositalarini (ŞHV/PPE) xarid qilish; muzdan tozalaş uskunolari va foydalaniş quvvatini oşirish.

7.4.4 Jamoalar va ekotizim xizmatlariga ta'sirlar

Yomğır suvi samarali boşqarilib, oqimning quyi qismida suv toşqinining oldi olinsa hamda qişloq xöjaligi foydalanuvçilariga ta'sir körsatmaslik uchun yer osti suvinini olish barqaror çeklovlar doirasida qolsa, loyihaning atrofdagi jamoalarga iqlim bilan boğliq ta'siri sezilarsiz deb baholanadi. Loyiha hududi tabiiy holatidan deyarli töliq özgartirilgan hamda örmonlar, sohil ekotizimlari yoki muhim yaşaş muhitlarini qamrab olmaydi. Şu sababli iqlim bilan boğliq ekotizim xizmatlariga yoki iqlimga moslaşuv va iqlim ta'sirini kamaytirish uchun muhim hududlarga ta'sir sezilarsiz deb hisoblanadi.

7.4.5 Iqlim özgariş ta'sirini baholaş xulosasi

IÖTB/CCIA xulosasiga köra, loyiha asosan aviatsiya faoliyati tufayli sezilarli çiqarilmalar hosil qilsa-da, foydalaniş bosqıçidagi çiqarilmalarni taklif etilgan loyiha yeçimlari va texnologik takomillaştirişlar orqali samarali kamaytirish mumkin.

Iqlim özgariş loyiha uchun bir neçta jiddiy xavf tuğdiradi. Biroq tavsiya etilgan moslaşuv chorolari joriy etilsa, qoldiq xavflarni maqbul darajagaça kamaytirish mumkin. Umuman olganda, loyiha O'zbekistonning milliy iqlim majburiyatlari va iqlim xavfini boşqariş böyiça xalqaro yetakçi amaliyotga muvofiqdir.

7.4.6 Uglerod va energiyani boşqariş rejası

Aeroportning foydalaniş bosqıçı boşlanışidan oldin loyiha kompaniyası Uglerod va energiyani boşqariş rejasini (UEBR/CEMP) tayyorlaydi va amalga oşiradi. Reja loyihaning butun foydalaniş muddati davomida issiqxona gazi emissiyalari va iqlim bilan boğliq ötiş xavflarini muntazam boşqarişni ta'minlaydi.

Reja quyidagi harakatlar uchun asos yaratadi:

- IÖTB/CCIAda qöllangan usullarga muvofiq, xalqaro miqyosda tan olingan issiqxona gazlarini (IG/GHG) hisoblaş uslubiylatlaridan foydalanib, 1-qamrov, 2-qamrov, tegişli 3-qamrov emissiyalarini qamrab oladigan issiqxona gazlarining yillik inventarizatsiyasini tayyorlaş.
- Issiqxona gazi emissiyalari va energiya sarfini har yili muntazam kuzatish, tekşirish, ular böyiça hisobot berish.
- Energiya samaradorligini oşirish va issiqxona gazi emissiyalarini kamaytirish çoralarini, jumladan, qayta tiklanuvçi energiyadan köproq foydalaniş hamda kam uglerodli texnologiyalarni qöllaş imkoniyatlarini aniqlaş, amalga oşirish, vaqti-vaqti bilan körib çiqiş.
- Iqlim bilan boğliq ötiş xavflarini, jumladan, iqlim siyosati, me'yoriy talablar, uglerod narxini belgilaş mexanizmlari, texnologik rivojlanişdagi özgarişlarni vaqti-vaqti bilan körib çiqiş.
- Moliyalaştiriş bitimlarida talab etilganidek, issiqxona gazlari körsatkiçlari va rejani amalga oşirish haqida Loyiha kompaniyası hamda kreditorlarga har yili hisobot taqdim etiş.

UEBR/CEMP aeroport faoliyati, me'yoriy talablar, xalqaro yetakçi amaliyotdagi özgarişlarni aks ettirish uchun foydalaniş bosqıçı davomida vaqti-vaqti bilan körib çiqiladi.

8.0 Şovqin va tebraniş

Uşbu bobda loyihaning quriliş va foydalaniş bosqichlaridagi faoliyati natijasida şovqin muhitiga kórsatilişi mumkin bólgan ta'sirlar baholanadi. Şuningdek, bunday ta'sirlarning oldini oliş va kamaytiriş, ularni boşqariş hamda kuzatib borish çoralari aniqlanadi.

8.1 Amaldagi talablar va standartlar

8.1.1 Milliy me'yoriy hujjatlar

0331-16-son SQM/SanR&N "Binolar ichida va taşqarisidagi yaşash hududlarida ruxsat etiladigan şovqin darajasi"

Uşbu qonunda O'zbekistondagi binolar ichida va taşqarisidagi yaşash hududlari uşun maqbul şovqin darajalari belgilangan; ular 8.1-jadvalda kórsatilgan.

8.1-jadval. 0331-16-sonli SanPiNga muvofiq şovqin çeklovlari

Joylaşuv	Vaqt	0331-16-son SanPiN
Turar joy va jamoat binolari xon-alari hamda turar joy hududlaridagi şovqin darajasi	Soat 07:00 dan 23:00 gaça	55 dB LAeq,T
	Soat 23:00 dan 07:00 gaça	45 dB LAeq,T
Idora va tijorat joylari	Soat 07:00 dan 23:00 gaça	45 dB LAeq,T

0325-16-son SQM/SanR&N "Iş joyidagi ruxsat etiladigan şovqin darajasiga oid sanitariya me'yorlari"

Uşbu qonun iş joyidagi xodimlar va işçilar salomatligini himoya qilishga qaratilgan. Unda turli içki va taşqi muhitlar uşun şovqin darajalari 8.2-jadvalda va 8.3-jadvalda kórsatilgan.

8.2-jadval. İş muhitidagi şovqin çeklovlari

Iş turi, iş joyi	Talab
Sanoat binolari va korxonalardagi doimiy iş joylarida barça turdagi işlarni bajariş	80 dB(A)

Turar joylardagi tebraniş darajasiga oid milliy standartlar 0331-16-son SQM/SanR&N "O'zbekiston iqlim şaroitida turar joyini loyihalaş" hujjatida keltirilgan. Turar joylar uşun standart 37 va 61 Hz çastotada tunda 67 dB, kunduz kuni esa 72 dBni taşkil etadi. Uzlukli tebraniş uşun standartlar 10 dBga kamaytirilişi kerak. Biroq standartda poyezd ötişi kabi kam takrorlanadigan hodisalar uşun tuzatiş koeffitsiyenti yoki yól qóyiladigan çeklanma nazarda tutilmagan. Quriliş bosqichi uşun tebraniş çeklovi 72 dB bólad.

8.3-jadval. Milliy tebraniş standartlari

Davr	Doimiy tebraniş, dB	Çastota (Hz)	Qóllaşga doir izoh
Kunduzgi vaqt	72	61	Uzlüksiz manbalarga qóllanadi; uzlukli hodisalar uşun 10 dBga kamaytiriladi.
Tungi vaqt	67	37	Qabul qiluvçi obyektlar yaqinidagi tungi faoliyatga yól qóymaslik uşun ehtiyotkorroq jadval qóllanadi.

Qóllanmada AQŞ Federal tranzit ma'muriyati işlab çıkqan mezonlar keltirilgan. Ular odamlar odatda uxlaydigan turar joylar va binolarga tebraniş ta'siri darajalarini belgilaydi (8.4-jadvalga qarang).

8.4-jadval. Federal tranzit bo'sqarmasining tebraniş ta'siri mezonlari

Yerdan foydalanish toifasi	Tez-tez yuz beradigan hodisalar uchun tebraniş ta'siri darajasi, tebraniş detsibeli	Kam yuz beradigan hodisalar uchun tebraniş ta'siri darajasi, tebraniş detsibeli
I toifa: ichki faoliyat uchun atrof tebranişi darajasi past bo'lishi muhim bo'lgan binolar	65	65
II toifa: odamlar odatda uxlaydigan turar joylar va binolar	72	80
III toifa: asosan kunduz kuni foydalaniladigan muassasa hududlari	75	83

Izoh: "tez-tez yuz beradigan hodisalar" kuniga 70 martadan ko'p, "kam yuz beradigan hodisalar" esa kuniga 70 martadan kam yuz beradigan hodisalar sifatida ta'riflanadi.

Turar joy bo'lmagan hududlarda binolar yaxlitligi standartlari 8.5-jadvalga va 8.6-jadvalga muvofiq qabul qilingan. Ushbu jadvallarda AQŞ Ştat avtomobil yo'llari va transport xizmati xodimlari uyuşmasi hamda Şveytsariya standartlashtirish uyuşmasi (SAS) tomonidan turli binolarga zarar yetishining oldini olish uchun belgilangan eng yuqori uzluksiz tebraniş darajalari keltirilgan. Bu ma'lumotlardan quriliş va foydalanish bosqichlarida bino hamda uylarning konstruktiv yaxlitligi uchun çeklov qiymatlari sifatida foydalanish mumkin.

8.5-jadval. Zararning oldini olish uchun eng yuqori uzluksiz tebraniş darajalari

Bino turi tavsifi	AQŞ Ştat avtomobil yo'llari va transport xizmati xodimlari uyuşmasi, 1990-yil		Şveytsariya standartlashtirish uyuşmasi, 1992-yil	
	mm/s	dB*	mm/s	dB*
Tarixiy joylar yoki bo'sqa muhim joylar	2,5	94	2,5	94
Devorlari suvalgan turar joy binolari yoki poydevor devorlari va pollari beton, şifti yo'qoç, devorlari gıştdan bo'lgan bino	5.1-7.6	100-104	5,1	100
Yaxşi ta'mirlangan turar joy binolari yoki poydevor devorlari va pollari beton, devorlari beton yoki gıştdan bo'lgan bino	10.2-12.7	106-108	7,6	100
Suvoqsiz muhandislik inşootlari yoki pölat yoxud temir-betondan qurilgan binolar	25.4-38.1	114-118	12,7	108

Izohlar

AASHTO = AQŞ Ştat avtomobil yo'llari va transport xizmati xodimlari uyuşmasi; SAS = Şveytsariya standartlashtirish uyuşmasi.

Manba: Kaliforniya transport departamenti, 2013-yil; AQŞ Transport tadqiqotlari kengashi, 2012-yil.

Tebraniş böyiça xalqaro standartlardan foydalanilgan. Odamlarning binodagi tebranişga munosabatiga oid umumiy qöllanma standartlari quyidagi hujjatlarda keltirilgan:

- AS 2670.2-1990 "Odamning butun tanasi tebraniş ta'siriga uçraşini baholaş: binolardagi uzluksiz va zarba ta'sirida yuzaga keladigan tebraniş", 1 Hzdan 80 Hzgaça;
- XST/ISO 2631-2:2003 "Mexanik tebraniş va zarba: odamning butun tanasi tebraniş ta'siriga uçraşini baholaş, 2-qism: binolardagi tebraniş", 1 Hzdan 80 Hzgaça;
- Britaniya standarti 6472-1:2008 "Odamlarning binolardagi tebraniş ta'siriga uçraşini baholaş yöriqnoma. Portlatiş işlaridan taşqari tebraniş manbalari". Ushbu yöriqnoma asosida yer tebranişi çeklovlari 8.6-jadvalda keltirilgan.

8.6-jadval. Odamlar qulayligi uchun yer tebranişi çeklovlari

Toifa	Davr	Zarraça tezligi tarkibiy qismining eng yuqori qiymati (mm/s)	Tebraniş, dB
Turar joy	Tungi vaqt	0,2 mm/s	72
	Kunduzgi vaqt	0,3 mm/s	76
Idoralar	Foydalanilayotgan paytda	0,6 mm/s	82
Zavod va tijorat binolari kabi foydalaniladigan, sezgir bölmagan joylar	Foydalanilayotgan paytda	2,5 mm/s	94

Sezgir joylarga uylar va yakka turar joy binolari, teatrlar, maktablar hamda odamlar foydalanadigan boşqa şunga öxşaş binolar kiradi.

Tebraniş böyiça milliy va xalqaro standartlar taqqoslanganda, turar joy hududlaridagi tebranişga oid milliy standartlar qat'iyroq ekani aniqlangan. Şu sababli loyihada kunduz kuni 72 dB va tunda 65 dB bölgan milliy standartlar qöllanadi.

8.1.1.1 Havo kemalari şovqini standartlari

Hozirda O'zbekistonda havo kemalari şovqini darajasiga talablarni belgilaydigan quyidagi me'yoriy hujjatlar amal qiladi:

davlatlararo standart 22283-14 "Havo kemalari şovqini. Turar joy hududlaridagi ruxsat etiladigan şovqin darajalari va uni ölçaş usullari" aviatsiya şovqinini baholaş va tartibga soliş uchun qöllanadi (Davlatlararo standart, 2009-yil). Standart mavjud aerodrom va aeroportlar yaqinidagi yangi loyihalanayotgan turar joy hududlarida, şuningdek, yangi loyihalanayotgan aerodrom va aeroportlar atrofidagi şaharlar hamda şahar turidagi aholi punktlarining turar joy hududlarida havo kemalari şovqinining ruxsat etiladigan eng yuqori darajalarini belgilaydi. Bu talablar havo kemalari va vertolyotlarning havoga kötarilişi, učişi, qönişi paytida, şuningdek, aerodromlarda dvigatellar sinovdan ötkazilganda qöllanadi. Standart havo kemalari şovqinini ölçaş usullarini ham belgilaydi.

davlatlararo standart 23337-2014 "Şovqin. Turar joy hududlari, turar joy va jamoat binolaridagi şovqinni ölçaş usullari" (Davlatlararo standart). Standart tabiiy şaroitda şaharlar, şaharçalar va boşqa aholi punktlarining turar joy hududlarida taşqi manbalardan, turar joy va jamoat binolarida esa taşqi hamda içki manbalardan keladigan şovqin darajasini ölçaş usullarini belgilaydi.

Davlatlararo standart 17228-2014 "Yölovçi va transport havo kemalari. Yerda hosil qilinadigan ruxsat etiladigan şovqin darajalari" (Davlatlararo standart). Standart učiş-qöniş yölagi (RWY) uzunligi 610 m dan ortiq bölgan, barça oğirlik toifalaridagi turbojet yoki turboventilyator dvigatelli, tovuş tezligidan past tezlikda uçadigan yölovçi va transport havo kemalariga tatbiq etiladi. U, şuningdek, havoga kötariliş oğirligi 8 618 kg dan ortiq bölgan porşenli, turbovintli, turboventilyatorli havo kemalariga ham tatbiq etiladi. Standart davlatlararo standart 17229da belgilangan dastlabki şaroitda uşbu havo kemalari yerda, nazorat nuqtalarida hosil qiladigan ruxsat etiladigan eng yuqori şovqin darajalarini belgilaydi. Uşbu standart aeroport va aerodromlar yaqinidagi turar joy qurilişini çeklaş uchun şovqin me'yorlarini belgilamaydi. Bunday me'yorlar davlatlararo standart 22283 bilan tartibga solinadi.

davlatlararo standart 17229-2014 "Yölovçi va transport havo kemalari. Yerda hosil qilinadigan şovqin darajasini aniqlaş usuli" (Davlatlararo standart). Uşbu standart yuqorida qayd etilgan havo kemalari havoga kötariliş, balandlikka kötariliş, qöniş paytida yerda hosil qiladigan şovqin darajasini aniqlaş usulini belgilaydi.

8.1.2 Kreditorlar talablari

8.1.2.1 Xalqaro moliya korporatsiyasi va Jahon banki guruhi qöllanmalari

XMK/IFC va Jahon banki guruhining (JBG/WBG) "Atrof-muhit, salomatlik va xavfsizlik yöriqnomalari" (umumiy AMSX/EHS yöriqnomalari), şuningdek, ayrim sohalarga xos yetakçi xalqaro tarmoq amaliyoti (IXTA/GIIP) misollarida quyidagilar bayon qilingan (8.7-jadvalga qarang).

8.7-jadval. JSST/WHOning shovqin bo'yicha yoriqnomalari

Qabul qiluvchi obyekt	Umumiy atrof-muhit, salomatlik va xavfsizlik qollanmalari (AMX/EHS)	
	Kunduzgi vaqt, soat 07:00 dan 22:00 ga qacha	Tungi vaqt, soat 22:00 dan 07:00 ga qacha
	ekvivalent uzluksiz tovuş darajasi, 1 soat, dB	
Turar joy	55*	45*
Idora, tijorat, sanoat joylari	70	70

* Shovqin ta'siri yuqorida keltirilgan darajalardan oshmasligi yoki loyiha hududidan tashqaridagi loyihaning eng yaqin qabul qiluvchi objekti joyida fon shovqini darajasini 3 dB(A)dan ortiq oshmasligi kerak.

Yuqoridagi qollanmalar yangi aeroportlarga tatbiq etilsa, shovqin modeli 1 soatlik qollanma qiymatlari o'rniga Lday (LAeq,15hr) va Lnight (LAeq,9hr) ko'rsatkichlari asosida ko'rib chiqiladi. Bundan tashqari, havo kemalari bilan bog'liq hodisalar xususiyati tufayli ayrim mahallalarda bo'slang'ich shovqin darajasidan 3 dB(A) oshmaslik talabiga rioya etish ehtimoli past.

8.1.2.2 Xalqaro moliya korporatsiyasining yetakchi xalqaro tarmoq amaliyoti (IXTA/GIIP yoki GIP)

IXTA/GIIPga misol sifatida XFAT/ICAOning havo kemalari shovqiniga doir asosiy umumiy siyosati bo'lgan "Havo kemalari shovqinini bo'sqarişga muvozanatli yondashuv" keltiriladi. U XFAT/ICAO Assambleyasining 33-sessiyasida, 2001-yilda qabul qilingan va Assambleyaning keyingi barça sessiyalarida qayta tasdiqlangan. Ushbu hujjatda to'rt asosiy unsur bayon qilingan:

- Manbadagi shovqinni kamaytirish
- Yerdan foydalanişni rejalashtirish va bo'sqariş
- Shovqinni kamaytirishga qaratilgan foydalaniş tartiblari
- Havo kemalaridan foydalanişga doir çeklovlar

8.1.2.3 Yevropa tiklanish va taraqqiyot banki qollanmalari

YTTB/EBRD o'zining atrof-muhit va ijtimoiy talablarini (AMIT/ESR) on hujjatda belgilagan. Ulardan quyidagilari shovqinni baholash uchun asosiy ahamiyatga ega:

- YTTB/EBRDning 1-atrof-muhit va ijtimoiy talabi (AMIT/ESR 1): atrof-muhit va ijtimoiy xavflar hamda ta'sirlarni baholash va bo'sqariş
- YTTB/EBRDning 3-atrof-muhit va ijtimoiy talabi (AMIT/ESR 3): resurs samaradorligi, ifloslanishning oldini olish va nazorat qilish
- YTTB/EBRDning 4-atrof-muhit va ijtimoiy talabi (AMIT/ESR 4): salomatlik, xavfsizlik va himoya
- YTTB/EBRDning 8-atrof-muhit va ijtimoiy talabi (AMIT/ESR 8): madaniy meros
- YTTB/EBRDning 10-atrof-muhit va ijtimoiy talabi (AMIT/ESR 10): manfaatdor tomonlarni jalb etish

YTTB/EBRDning 3-atrof-muhit va ijtimoiy talabida (AMIT/ESR 3) quyidagilar bayon qilingan:

- *Buyurtmaçilar atrof-muhit va ijtimoiy xavflarni baholash natijalari asosida loyihaning shovqin va tebraniş ta'sirlarini baholaydi. Buning uchun bo'slang'ich holat ma'lumotlarini toplaş, asosiy qabul qiluvchi obyektlarni aniqlaş hamda salbiy va ijobiy ta'sirlar, milliy qonunchilik va IXTA/GIIPga muvofiqlikni hisobga olgan holda loyiha ta'sirlarini baholash talab etilişi mumkin.*

8.2 Baholash doirasini belgilash

Ushbu AMITB/ESIA doirasida shovqin va tebranişni baholash bo'slang'ich holatni tavsiflash, foydalaniş bosqichidagi shovqinning kutilayotgan darajasini modellashtirish, quriliş shovqini va tebranişining ehtimoliy ta'sirlarini baholash hamda oldini olish va kamaytirish chorolari bilan kuzatuv talablarini aniqlashni qamrab oladi.

Baholashning asosiy qismlari quyidagilardan iborat:

Mavjud kunduzgi va tungi atrof shovqini sharoitini belgilash uchun loyiha hududi va uning atrofidagi namunaviy joylarda boslanqich shovqin tadqiqotlari bir nechta bosqichda otkazilgan. Kuzatuv joylari yaqin atrofdagi turar joy qabul qiluvchi obyektlari va loyiha ta'siriga uchraşi mumkin bolgan bosqa shovqinga sezgir hududlarni ifodalaş uchun tanlangan.

Aeroport shovqinining kutilayotgan darajasini aniqlaşa molyallangan tan olingan modelaştiriş vositalaridan foydalanib, foydalanış bosqichidagi shovqin batafsil baholangan. Modelaştirişda havo kemalarining kutilayotgan harakati, havo kemalari parki tarkibi, uchiş-qoniş yollaklaridan foydalanış tartibi, uchiş yollari, dvigatellarning yerda işlaşi, u bilan boqliq yerusti transporti harakati hisobga olingan. Modelaştirişdan maqsad aniqlangan va shovqin qabul qiluvchi obyektlarda kelajakdagi shovqin darajasini oldindan aniqlaş hamda foydalanış bosqichidagi shovqin ciziqklarining hududiy qamrovini aniqlaşdan iborat.

Baholaşda quyidagi manbalardan keladigan shovqin korib ciziladi:

- Havo kemalarining havoga kotarilişi va qonişi, havodagi shovqin;
- Rullaş va dvigatellarning yerda işlaşi;
- Avtomobil harakati;
- Yerusti xizmat uskunalari.

Quriliş bosqichidagi shovqin va tebraniş ta'sirlari ham uskuna turlari, işlar davomiyligi, qabul qiluvchi obyektlarga yaqinlikni hisobga olgan holda sifat jihatidan hamda zarur hollarda miqdoriy baholangan.

Kutilayotgan shovqin darajalari amaldagi milliy me'yoriy hujjatlar va tegişli xalqaro qollanmalar, jumladan, zarur hollarda XMK/IFC va JBG/WBGning AMSX/EHS qollanmalari asosida baholangan. Baholaşda qollanma qiymatlaridan ehtimoliy oşişlar va jiddiy salbiy oqibatlar ham korib cizilgan.

Tadqiqotda amalda mumkin bolgan oldini olish va kamaytiriş coralari aniqlangan. Quriliş va foydalanış bosqichidagi shovqinni bosqariş, me'yoriy talablarga rioya etişni ta'minlaş, yaqin atrofdagi jamoalarga ehtimoliy noqulaylikni kamaytiriş uchun kuzatuv tizimi ham belgilangan.

Shovqin va tebranişni baholaşning umumiy maqsadi aeroportni rivojlantiriş bilan boqliq ta'sirlarning ehtimoliy kolami va ta'sir ahamiyatini aniqlaş hamda atrofdagi qabul qiluvchi obyektlarga shovqin ta'sirini kamaytiriş uchun tegişli oldini olish va kamaytiriş hamda bosqaruv coralarini belgilashi.

8.3 Shovqin qabul qiluvchi obyektlar

Uşbu AMITB/ESIA doirasida korib cizilgan shovqinga sezgir qabul qiluvchi obyektlarga turar joylar va jamoalar, kiriş yollari boylab joylaşgan yolboyi qabul qiluvchi obyektlar, tijorat binolari, sanoat inshootlari, loyiha hududidagi işçilar kiradi. Turar joy qabul qiluvchi obyektlari, jumladan, loyiha cegarasidan taxminan 70 m masofada joylaşgan eng yaqin uy, H1 shovqinga eng sezgir hisoblanadi. Sanoat va tijorat qabul qiluvchi obyektlarining yuqoriroq atrof shovqini sharoitiga mosligi sababli, ular pastroq sezgirlikka ega deb hisoblanadi.

Sezgir yaşaş muhitlari va ekologik qabul qiluvchi obyektlar ham shovqinga ehtimoliy sezgir deb tan olinadi; biroq ekologik qabul qiluvchi obyektlarga ta'sir uşbu AMITB/ESIANing Quruqlik ekologiyasi bobida alohida baholanadi.

Shovqinga sezgir qabul qiluvchi obyektlar songgi sun'iy yoldoş tasvirlarini korib ciziş va AMITB/ESIA jarayonida joyga bir nechta taşrif buyiriş orqali aniqlangan. 10 km lik tadqiqot hududidagi qabul qiluvchi obyektlar belgilangan. Aniqlangan barça inson qabul qiluvchi obyektlari 5-ilovadagi foydalanış bosqichi shovqinini batafsil modelaştiriş hisobotida alohida hisobga olingan. Baholaşni aniq bayon etiş uchun AMITB/ESIAda ular guruhlangan toifalar, masalan, Aholi yaşaş hududi, yolboyi qabul qiluvchi obyektlari, sanoat hududlari sifatida berilgan.

Eng yuqori ehtimoliy ta'sirga uchraşi kutilayotgan qabul qiluvchi obyektlar loyiha hududidan taxminan 4 km doirasida, ayniqsa, uchiş-qoniş yolagi yonalışı va uchiş yollariga eng yaqin joylarda joylaşgan. Boslanqich shovqin tadqiqotlari aniqlangan qabul qiluvchi obyekt turlarining keng doirasini ifodalaş uchun tanlangan namunaviy kuzatiş joylarida otkazilgan. Kuzatiş joylariga eng yaqin turar joy qabul qiluvchi obyektlarini, jumladan, eng yaqin uyni, H1ni

hamda kengroq atrof shovqini muhitini tavsiflash uchun uzoqroq masofadagi qabul qiluvchi obyektlarni ifodalovchi nuqtalar kiritilgan.

8.8-jadval. Shovqin qabul qiluvchi obyektlar

Qabul qiluvchi obyekt	Sezgirlik	Asos
Aholi yashash hududi	Yuqori	Doimiy yashovchilar, jumladan, bolalar, keksalar, salomatligida muammosi bo'lgan shaxslar kabi zaif guruhlar mavjudligi sababli sezgirlik yuqori. Turar joy qabul qiluvchi obyektlari, ayniqsa, uyqu, dam olish, umumiy farovonlik buzilishi mumkin bo'lgan kechki hamda tungi davrlarda shovqinga juda sezgir. Bunga jamoalar tarkibida joylashgan ta'lim va ibodat joylari hamda shunga o'xshash obyektlar ham kiradi.
Loyiha ishchilari	O'рта	Ishchilar loyiha hududidagi qurilish va foydalanish bosqichlarida yuqori shovqin darajasiga uchrashi mumkinligi sababli sezgirlik o'рта. Biroq ta'sir kasbiy xususiyatga ega va vaqt jihatidan cheklangan. U mehnatni muhofaza qilish va xavfsizlik choralarini, jumladan, ma'muriy choralar hamda tegishli shaxsiy himoya vositalaridan (SHV/PPE) foydalanish orqali bosqariladi.
Yolbo'yi qabul qiluvchi obyektlari, jumladan, kirish yollari bo'ylab joylashgan turar joylar	O'рта	Qurilish transporti, ayniqsa, og'ir yuk transport vositalari (OYTV/HGV) shovqini oshirishning vaqtincha va vaqti-vaqti bilan ta'sir qilishi sababli sezgirlik o'рта. Ta'sir davomiyligi odatda qisqa, ya'ni transport vositasining o'tish hodisalarini bilan cheklangan bo'lsa-da, kirish yollariga yaqin qabul qiluvchi obyektlarda kunduzgi shovqin darajasining sezilarli oshishi kuzatilishi mumkin. Turar joylar bevosita yo'l yolagiga tutashtirib joylashgan bo'lsa, sezgirlik ortishi mumkin.
Tijorat va sanoat inshootlari	Past	Atrofdagi sanoat va tijorat qabul qiluvchi obyektlari odatda yuqoriroq atrof shovqini muhitiga mos bo'lganligi va asosan kunduzgi vaqtda faoliyat yuritishi sababli sezgirlik past. Ushbu qabul qiluvchi obyektlar sanoat va qurilish faoliyati bilan bog'liq shovqinning vaqtinchalik yoki qo'shimcha oshishiga ko'proq chidamli.

8.4 Kuzatuvlar va boslanqich holat

Loyiha hududida yirik shovqin manbalari mavjud emas. Loyiha hududi va uning atrofidagi akustik muhitga asosan qishloq hududiga xos faoliyat ta'sir qiladi. Boslanqich kuzatuv natijalariga ko'ra, atrof shovqini darajasini uzluksiz sanoat yoki transport shovqini emas, balki tabiiy manbalar, masalan, shamol va hayvonot, shuningdek, vaqti-vaqti bilan yuz beradigan inson faoliyati belgilaydi.

Mavjud asosiy antropogen shovqin manbalari quyidagilardan iborat:

- Loyiha hududining sharqida joylashgan temiryo'l, poyezdlar takroriylik, tezligi, turiga qarab vaqti-vaqti bilan o'tish shovqini hodisalarini yuzaga keltiradi;
- Loyiha hududining markaziy qismidan o'tadigan mahalliy yo'l, vaqti-vaqti bilan transport vositasi shovqiniga hissa qo'shadi;
- Qishloq xo'jaligi faoliyati, jumladan, traktorlar va qishloq xo'jaligi mashinalaridan foydalanish; va
- Mahalliy qoplamasiz yo'llarda transport vositalarining vaqti-vaqti bilan harakatlaniishi.

Ushbu manbalar shovqin darajasining vaqti-vaqti bilan va qisqa muddatga oshishiga olib keladi. Biroq loyiha hududining bevosita yaqinida yirik uzluksiz sanoat shovqini manbalari yoki qatnovi yog'un yo'llardan keladigan shovqin manbalari aniqlanmagan.

8.4.1 Boslanqich holat tadqiqotlari

Baholash doirasini belgilash bosqichida aniqlangan on bitta (11 ta) qabul qiluvchi obyekt joyida atrof shovqini kuzatilgan. Barча joylardagi boslanqich holatni tegishli tarzda ifodalaydigan ma'lumot olish uchun kuzatuv uchta alohida bosqichda otkazilgan. Har bir bosqichda har bir joyda ketma-ket ikki (2) kun davomida olchovlar olingan. Aeroportning foydalanish bosqichidagi shovqin ta'siri uchish yollari, havo kemasi balandligi, foydalanish tartiblariga bog'liq holda kengroq hududga

tarqaladi. Shu sababli shovqinni kuzatish va baholashda qabul qiluvchi obyektlarni qamrab oladigan kengroq hudud hisobga olingan.

Kuzatishning bir nechta bosqichda otkazilishi qulay meteorologik sharoit va qishki ob-havo bilan bogliq kirish çeklovlarini hisobga olgan holda barça aniqlangan joylarni toliq qamrab olish imkonini bergan. Ushbu bosqichli yondashuv barça joylarda ma'lumotlarning mos sharoitda yigilishini va boslanqich akustik muhitning yetarli tavsiflanishini ta'minlagan.

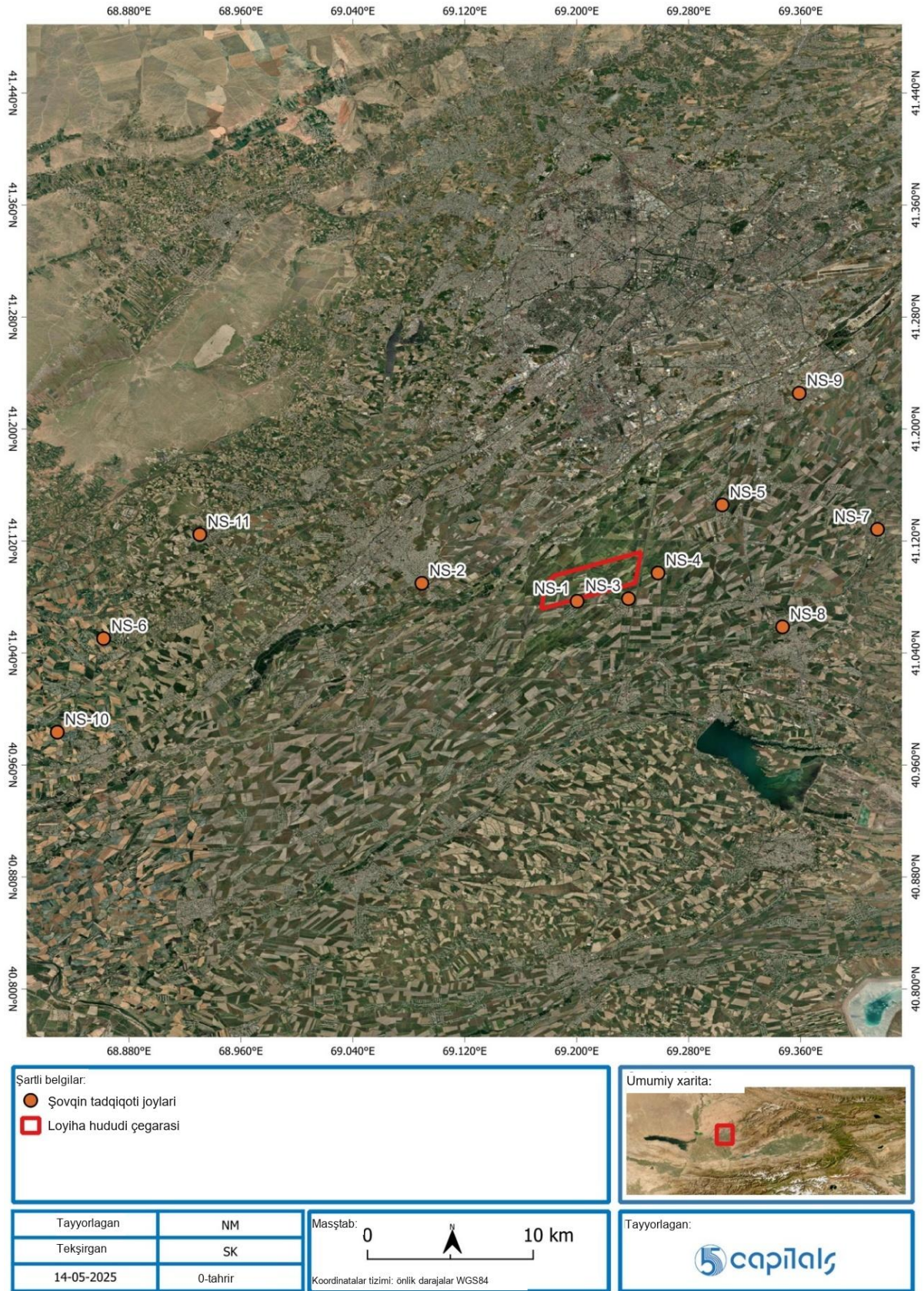
Aeroportning foydalaniş bosqichidagi shovqini yaqin atrofdagi qabul qiluvchi obyektlarga jiddiy ta'sir korsatishi mumkinligi sababli keng qamrovli tadqiqot dasturi amalga oshirilgan. Kuzatuv atrof shovqinini olchas boyicha yetakchi xalqaro amaliyotga muvofiq kalibrlangan 1-toifali umumlashtiruvchi tovuş darajasi olchagichlari (TDÖ/SLM) yordamida otkazilgan.

Kuzatilgan korsatkichlarga quyidagilar kiradi:

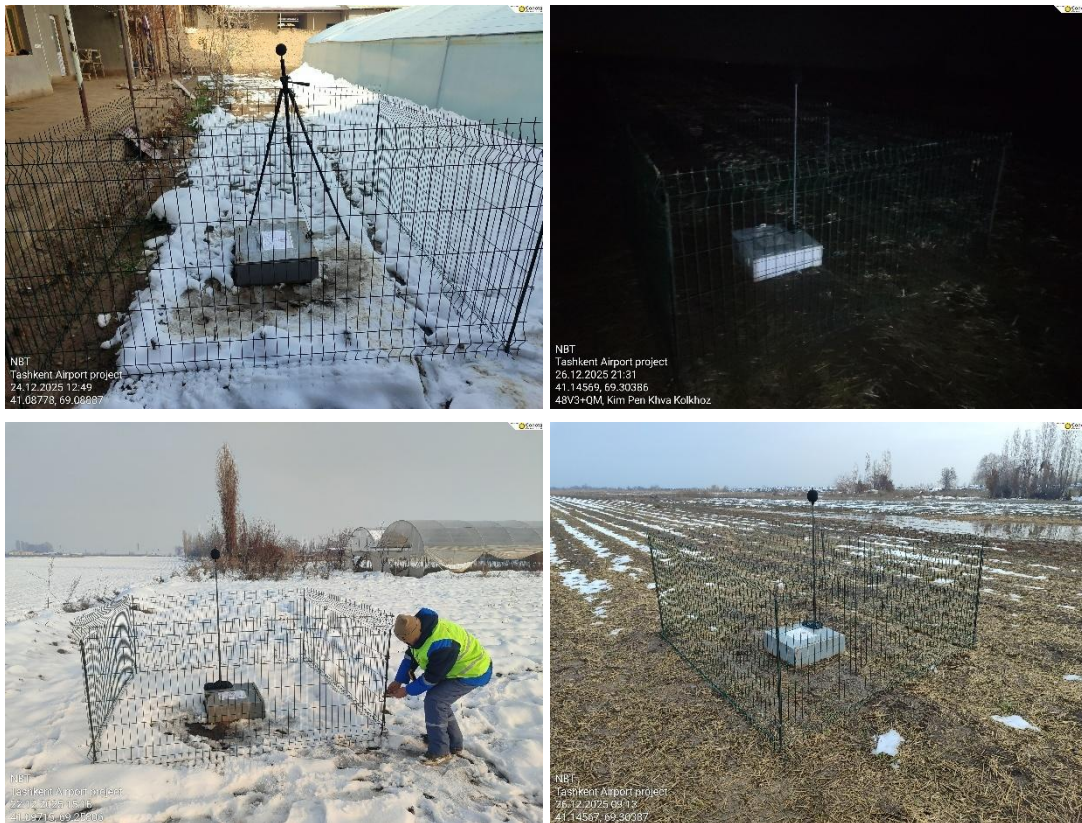
- LAeq,T (ekvivalent uzluksiz tovuş darajasi)
- LA90,T (fon shovqini darajasi)
- LA50,T va LA10,T, statistik shovqin darajalari
- LAmx (A-olçovli maksimal tovuş darajasi)
- Lpeak, tuzatishli va tuzatishsiz tovuş bosimining eng yuqori darajasi

Muntazam kuzatish joylari aniqlangan shovqinga sezgir qabul qiluvchi obyektlarning turli xillarini ifodalaş uşun tanlangan va imkon qadar aks-sado yoki taşqi mahalliy shovqin manbalari ta'sirini kamaytirish maqsadida oçiq yerdagi xavfsiz joylarga ornatilgan.

Shovqin va tebraniş tadqiqoti otkazilishi moljallangan joylar 8.1-rasmda keltirilgan. Joylar kutilayotgan uşiş-qoniş yolaklari yonaliş va havo kemalarining ehtimoliy uşiş yollari hisobga olinib tanlangan. Bu yollar ustun şamol yonaliş hamda unga mos keluvchi yaqinlaşuv va uşib ketiş tartiblariga bogliq. Shovqinni kuzatish jarayoni aks etgan namunaviy tasvirlar 8.2-rasmda korsatilgan.



8.1-rasm. Şovqin va tebraniş tadqiqoti joylari



8.2-rasm. Loyiha atrofidagi hududda şovqin kuzatuvi

8.4.1.1 Şovqinni muntazam kuzatiş natijalari

Kuzatuv tadqiqotlari davomida joylarda qayd etilgan ma'lumotlarga kora, mavjud akustik muhit qishloq joylariga xos bolib, unga asosan vaqti-vaqti bilan yuz beradigan mahalliy faoliyat ta'sir qiladi. Fon şovqini darajasini (LA90,T) odatda tabiiy va past darajadagi antropogen manbalar belgilaydi.

Uşbu hisobotda yuqorida bayon qilinganidek, muntazam kuzatiş davrida qayd etilgan asosiy şovqin manbalariga quyidagilar kiradi:

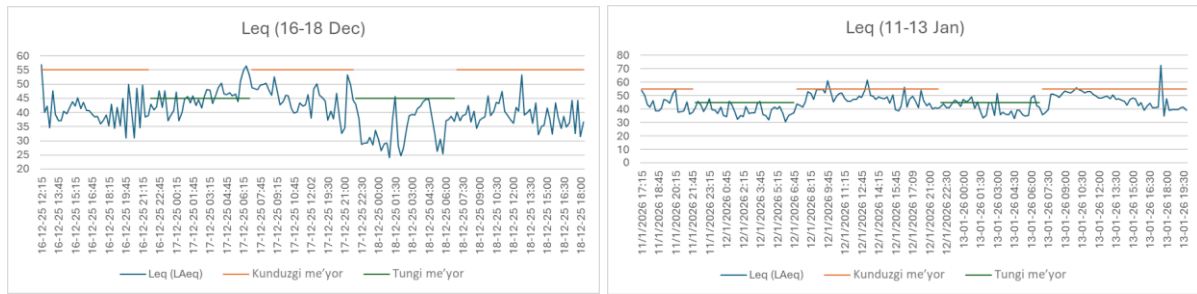
- Vaqti-vaqti bilan bajariladigan qishloq xojaligi ishlari, masalan, traktorlarning ishlashi;
- Yaqin atrofdagi yo'llarda transport vositalarining vaqti-vaqti bilan o'tishi;
- Aholi punktlaridagi inson faoliyati;
- Hayvonlar bilan bog'liq şovqin, masalan, itlar, eshaklar, qurbaqalar, hasarotlar.

Ayrim kuzatuv joylarida poyezdlarning qatnov takroriyliigi va o'tiş vaqtiga qarab, ularning vaqti-vaqti bilan o'tiş şovqin darajasining qisqa muddatli o'sişiga, ya'ni L_{Amax} (A-ölçovli maksimal tovuş darajasi) kórsatkiçining kótarilişiga sabab bolgan.

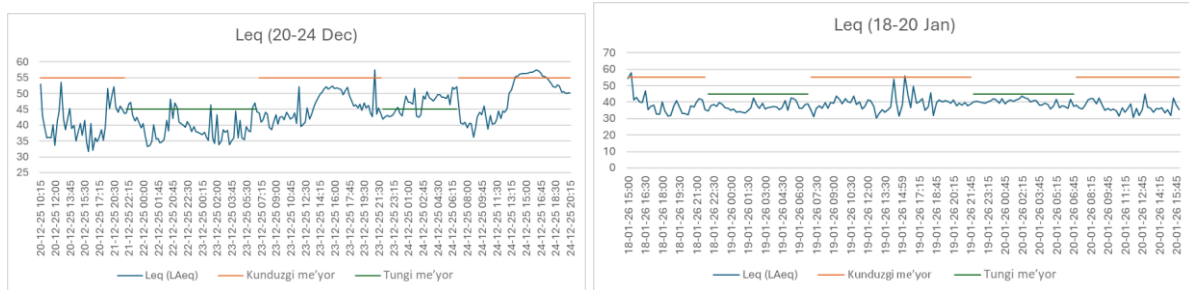
Keçki va tungi davrlarda fon şovqiniga kóp hollarda qurbaqalar va çirildoq hasarotlar kabi tabiiy manbalar ta'sir kórsatgan. Uşbu manbalar tungi fon şovqini darajasining nisbatan barqaror bolişiga sabab bolgan. Ular antropogen noqulaylik emas, balki qishloq hududidagi boşlanğıç holatga xos manbalar deb hisoblanadi.

8.3-rasmdan 8.13-rasmgaça bolgan rasmlarda har bir joydagi tóliq kuzatuv davrida qayd etilgan boşlanğıç şovqin darajalari keltirilgan. Natijalarga kora, loyiha hududi yaqinidagi atrof şovqini odatda past va qishloq xojaligi hududlariga xos. Ölçangan kunduzgi va tungi L_{Aeq,T} qiymatlari amaldagi milliy hamda xalqaro yóriqnoma qiymatlariga umuman mos kelgan. Muayyan vaqtlarda şovqin darajasining qisqa muddatli o'siş kuzatilgan. Bu, asosan, transport vositalarining o'tib ketiş, temiryól harakati yoki qishloq xojaligi faoliyati kabi manbasi aniq bolgan vaqtinçalik hodisalar bilan bog'liq.

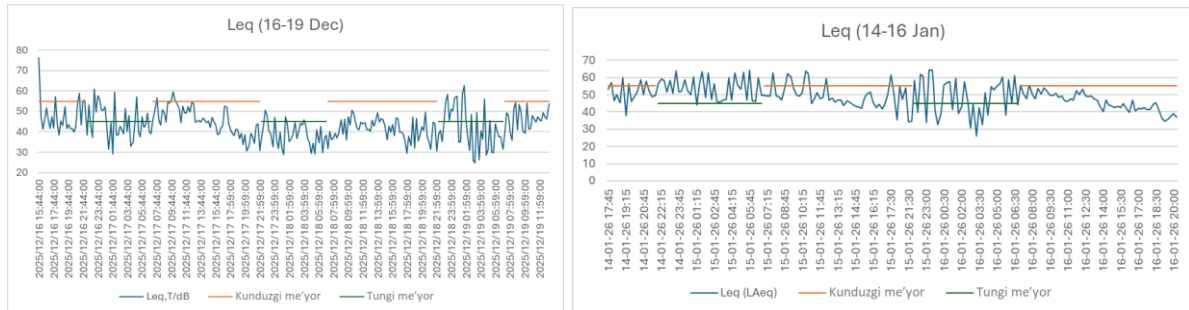
Umuman olganda, boşlanğıç holat natijalari loyiha hududida, ayniqsa, tungi davrda nisbatan tinç akustik muhit mavjudligini tasdiqlaydi. Bu aeroportning foydalaniş bosqıçidagi şovqini ehtimoliy ta'sirining kólamini baholaşda muhim omildir.



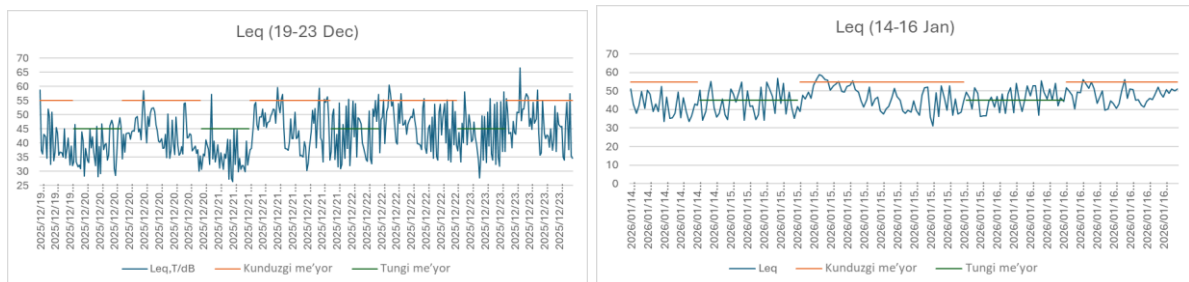
8.3-rasm. NS-1 kuzatuv joyida qayd etilgan şovqin darajasi dinamikasi



8.4-rasm. NS-2 kuzatuv joyida qayd etilgan şovqin darajasi dinamikasi



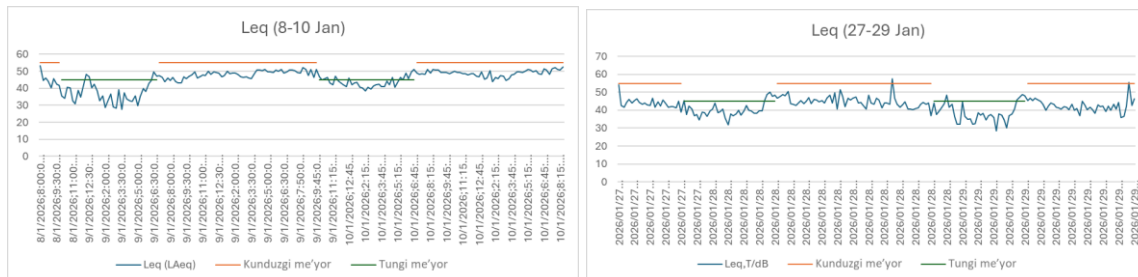
8.5-rasm. NS-3 kuzatuv joyida qayd etilgan şovqin darajasi dinamikasi



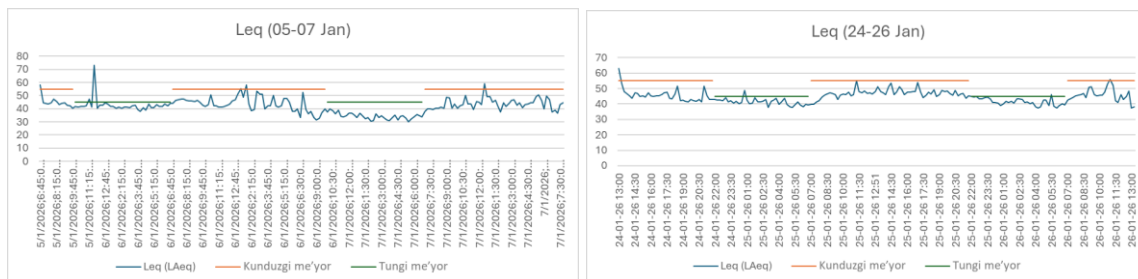
8.6-rasm. NS-4 kuzatuv joyida qayd etilgan şovqin darajasi dinamikasi



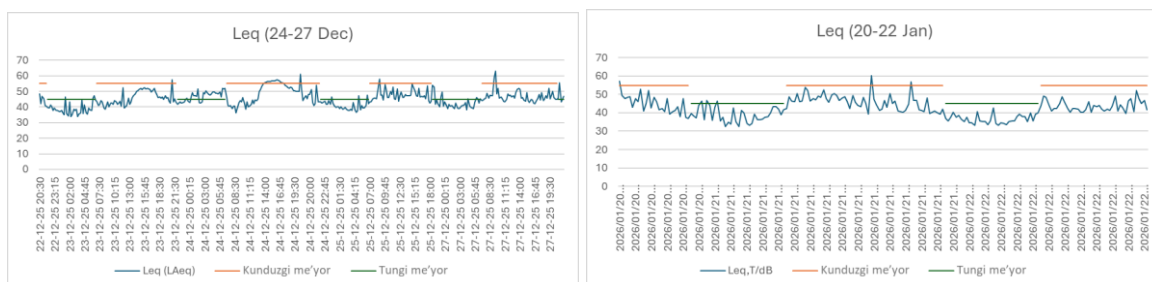
8.7-rasm. NS-5 kuzatuv joyida qayd etilgan shovqin darajasi dinamikasi



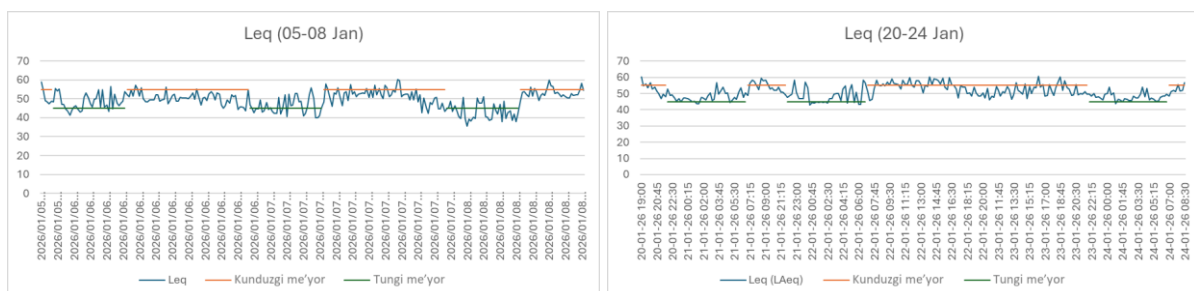
8.8-rasm. NS-6 kuzatuv joyida qayd etilgan shovqin darajasi dinamikasi



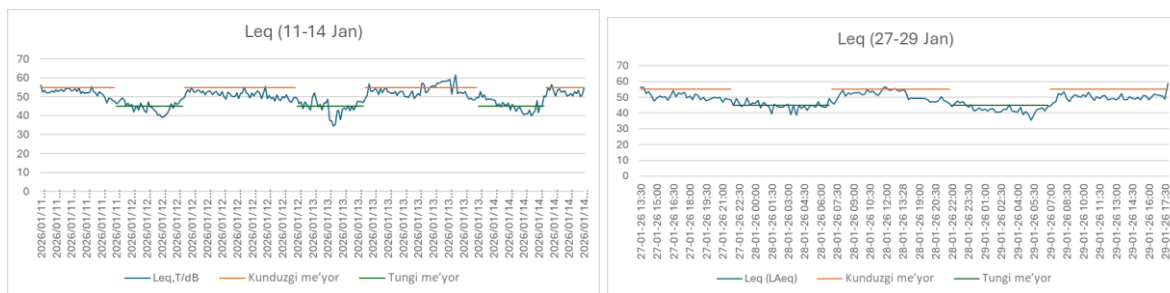
8.9-rasm. NS-7 kuzatuv joyida qayd etilgan shovqin darajasi dinamikasi



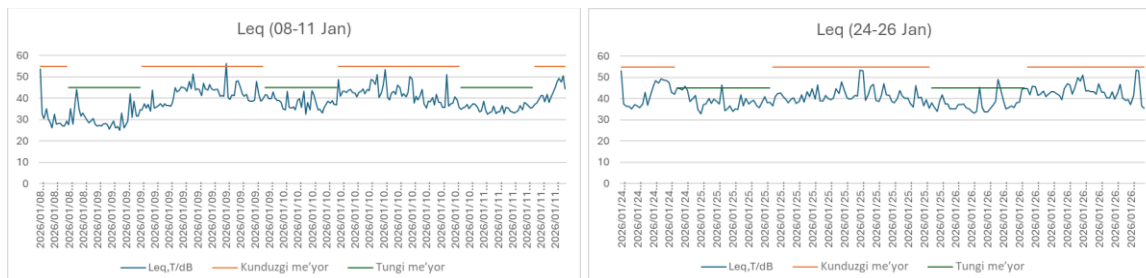
8.10-rasm. NS-8 kuzatuv joyida qayd etilgan shovqin darajasi dinamikasi



8.11-rasm. NS-9 kuzatuv joyida qayd etilgan shovqin darajasi dinamikasi



8.12-rasm. NS-10 kuzatuv joyida qayd etilgan shovqin darajasi dinamikasi



8.13-rasm. NS-11 kuzatuv joyida qayd etilgan shovqin darajasi dinamikasi

8.5 Ehtimoliy ta'sirlar, oldini olish va kamaytirish hamda boshqaruv

8.5.1 Qurilish bosqichi

Qurilish bosqichidagi ehtimoliy shovqin va tebraniş ta'sirlarini aniqlash uchun loyiha qurilishiga bogliq jihatlar hamda ta'sirlanishi mumkin bo'lgan qabul qiluvchi obyektlar aniqlangan. Ular quyidagi jadvalda keltirilgan va muhokama qilingan. Shovqinning bilvosita ta'siri, masalan, yovvoyi hayvonlarning ehtimoliy bezovta bo'lishi "Quruqlik ekologiyasi va quşlar" nomli 9.0-bölimda bayon etilgan.

8.9-jadval. Qurilish bosqichida shovqin va tebraniş: jihatlar va ta'sirlar

Faoliyat	Atrof-muhit jihat	Ta'sirlar va ta'sir hududi	Ehtimoliy qabul qiluvchi obyektlar
Loyiha hududidagi qurilish faoliyati, jumladan, vaqtinchalik mashina va koçma uskunalaridan foydalanish	Shovqin tarqalishi	Qabul qiluvchi obyektlarda shovqin ta'sirining o'shisi 500 m gaça, juda sokin va tinç atrof sharoitida esa eng koç 2 km gaça kutiladi.	Ta'sir hududidagi odamlar va ekologik qabul qiluvchi obyektlar, jumladan, turar joylar
	Tebraniş	Loyiha egallaydigan maydon va unga bevosita tutaş joylardagi ta'sirlar.	
Transport vositalarining loyiha hududiga va undan taşqariga harakati	Shovqin tarqalishi	Qurilish transporti loyiha hududiga borishda foydalanadigan yo'llar boylab, ayniqsa, oçir yuk transport vositalari (OYTV/HGV) qatnovining koçpayishi tufayli yuzaga keladigan ta'sirlar.	

Qurilish shovqinining hududiy qamrovi mahalliy bölib, asosan loyiha egallaydigan maydon bilan çeklanadi. Alohida shovqin çiqarilishi hodisalari loyihaning faoliyat muddatiga nisbatan qisqa bölgani sababli ta'sir davomiyligi ham qisqa bölad. Shovqin har kuni yuzaga kelişu mumkinligi sababli uning takroriyligi yuqori. Biroq faoliyat töxtatilganda shovqin ta'siri ham yöqoladi.

8.5.1.1 Loyiha hududidagi qurilish faoliyatidan keladigan shovqin

Shovqinni baholash uslubi

Qurilishda qollanishi mumkin bo'lgan asosiy mašina va uskunalarning turlari hamda soni MXQ/EPC pudratçisi tomonidan taqdim etilgan. Ular uşbu hisobotda oldinroq ro'yxatlangan va mazkur baholashda hisobga olingan. Mollaldagi mašina va uskunalarning shovqin hosil qilishiga oid ma'lumotlar "Britaniya standartlari: Qurilish va oçiq maydonlarda shovqin hamda tebraniş böyiça amaliyot kodeksi"dan olingan. Baholashda MXQ/EPC pudratçisi taqdim etgan va 2.6-jadvalda keltirilgan mollaldagi qurilish mašina hamda uskunalaridan foydalanilgan.

Baholash uçun qabul qilingan qurilish maşinalari ro'yxati loyiha yeçimi va qurilişni rejalaştirishning joriy darajasidan kelib çiqib, eng shovqinli qurilish ishlari davomida bir vaqtda ishlashi kutiladigan asosiy maşinalarni ifodalaydi. U ishlari davomida maydonda boladigan qurilish maşinalarining jami tarkibini ifodalashga mollallanmagan. Qurilish ishlari bosqichma-bosqich va turli ish hududlarida bajariladi, şuning uçun barça uskunalar bir joyda bir vaqtda ishlamaydi. Şu sababli AMITB/ESIA bosqichida qurilish shovqinining eng noqulay holatdagi darajalarini oldindan baholash uçun mutanosib asos yaratadigan, har bir qurilish faoliyatiga xos bir vaqtda ishlaydigan maşinalarning namunaviy ro'yxati qabul qilingan.

Qurilish maşinalarining qabul qiluvchi obyektlarga ta'siridan kelib çiqadigan shovqin darajalari uskunalarining yuqorida keltirilgan shovqin kórsatkiçlari va qabul qiluvchi obyektlargaça bolgan masofa ortgani sari tovuşning pasayishi birgalikda hisobga olinib aniqlangan. Hisob-kitoblarda har bir uskuna ish kunining faqat 50 foizida ishlashi nazarda tutilgan. Ehtiyotkor yondaşuv sifatida har bir turdagi uskunadan bittasi maydon çegarasiidagi bir joyda joylaşgan deb ham qabul qilingan.

Qurilish shovqinini hisoblash uçun namunaviy darajani aniqlash maqsadida har bir joy va kuzatuv davri böyiça kunduzgi hamda tungi boşlanğıç shovqin darajalari hisoblangan. Bunda muayyan davrda olingan barça olçovlarning logarifmik ortaça qiymati asosida har bir joy va kuzatuv davri uçun yagona fon shovqini darajasi aniqlangan. Natijalar yuqoridagi 8.4.1.1-bölimda keltirilgan.

Quyidagi jadvalda kórsatilgan mexanik va ornatiş ishlari bilan boğliq shovqinning masofaga tarqalişi va yer yuzasida yutilişi natijasida kutiladigan darajani aniqlash uçun "Britaniya standarti 5228 qurilish va oçiq maydonlardagi shovqin hamda tebranişni nazorat qiliş amaliyot kodeksi-1:2009, 1-qism, Shovqin" standartining F ilovasidagi tenglamalar asosida sodda model tuzilgan. Yaqin atrofdagi barça qabul qiluvchi obyektlar manbadan >25 m masofada joylaşgani hisobga olinib, yer yuzasida yutilişga doir tuzatiş "25*LOG(10/qabul qiluvchi obyektgaça masofa)+2" tenglamasi asosida kiritilgan. Izoh: har bir qabul qiluvchi obyekt uçun unga eng yaqin boşlanğıç holat kuzatuv joyi tegişli shovqin kuzatuv joyi sifatida tanlangan. Umumiy ta'sir umumiy shovqin asosida belgilanib, boşlanğıç shovqin va qurilish shovqini darajalarini hisobga oladi.

Qurilish shovqiniga kóproq sezgir turar joy qabul qiluvchi obyektlari mezonlari Britaniya standarti 5228 "Qurilish va oçiq maydonlardagi shovqin hamda tebranişni nazorat qiliş amaliyot kodeksi-1:2009+A1:2014"ning E.3-ilovasida berilgan. Unda qurilish ishlari tufayli atrof shovqinidagi özgarişga qarab ta'sirning ahamiyati baholanadi. Britaniya standarti 5228ga kóra, bu usul "qurilish shovqini darajalarining ahamiyatini aniqlaşning muqobil yoki qoşimça usuli" sifatida qollanishi mumkin.

E.3.2-bandda 1-namunaviy usul, ya'ni ABC usuli bayon etilgan. U qurilish shovqiniga sezgir qoşni qabul qiluvchi obyektlardagi mavjud atrof shovqini şaroitini, ya'ni ekvivalent uzluksiz tovuş darajasini hisobga oladi va oşib ketganda sezilarli salbiy oqibat yuzaga keladi deb qaraladigan darajalarni belgilaydi. Uşbu usul faqat turar joy qabul qiluvchi obyektlariga tatbiq etilişi qayd etilgan.

Britaniya standarti 5228 qurilish va oçiq maydonlardagi shovqin hamda tebranişni nazorat qiliş amaliyot kodeksi standartining E.1-jadvalida qabul qiluvchi obyektlardagi ta'sir ahamiyatining çegaraviy qiymatlari belgilangan. Buni aniqlash uçun tegişli qabul qiluvchi obyektidagi atrof shovqini darajasi eng yaqin 5 dBgaça yaxlitlanadi va qurilish shovqinining kutilayotgan darajasini ham qamrab olgan umumiy shovqin darajasi bilan taqqoslanadi.

Umumiy shovqin darajasi tegishli toifa qiymatidan o'ssa, ta'sir sezilarli deb hisoblanadi. E.1-jadvaldagi tegishli ko'rsatkichlar quyida keltirilgan.

8.10-jadval. Qurilish bosqichidagi shovqinni ABC usulida baholash

Baholash toifasi va chegaraviy qiymat davri (ekvivalent uzluksiz tovuş darajasi)	Çegaraviy qiymat, detsibelda, dB(A)		
	A toifa	B toifa	C toifa
Kunduzgi vaqt, 07:00 dan 19:00 gaça va şanba kunlari 07:00 dan 13:00 gaça	65	70	75
Oqşom va dam olish kunlari ^{D)}	55	60	65
Tungi vaqt, 23:00 dan 07:00 gaça	45	50	55
1-IZOH Maydondan kelib chiqadigan LAeq,T shovqin darajasi atrof shovqini darajasiga mos toifa uchun chegaraviy qiymatdan o'ssa, ehtimoliy sezilarli oqibat mavjud deb hisoblanadi.			
2-IZOH Atrof shovqini darajasi jadvalda berilgan C toifa chegaraviy qiymatlaridan, ya'ni yuqoridagi qiymatlardan baland bolsa, maydon shovqini tufayli davr uchun umumiy LAeq,T shovqin darajasi 3 dBdan ko'proqqa o'sganda ehtimoliy sezilarli oqibat mavjud deb hisoblanadi.			
3-IZOH Faqat turar joylardagi qabul qiluvchi obyektlarga tatbiq etiladi.			
A) A toifa: atrof shovqini darajalari eng yaqin 5 dBgaça yaxlitlanganda uşbu qiymatlardan past bõlgan hollarda qõllanadigan chegaraviy qiymatlar.			
B) B toifa: atrof shovqini darajalari eng yaqin 5 dBgaça yaxlitlanganda A toifa qiymatlariga teng bõlgan hollarda qõllanadigan chegaraviy qiymatlar.			
C) C toifa: atrof shovqini darajalari eng yaqin 5 dBgaça yaxlitlanganda A toifa qiymatlaridan yuqori bõlgan hollarda qõllanadigan chegaraviy qiymatlar.			
D) İş kunlari 19:00 dan 23:00 gaça, şanba kunlari 13:00 dan 23:00 gaça, yakşanba kunlari 07:00 dan 23:00 gaça			

Izoh: ABC usulida ta'sir ahamiyati darajalari belgilanmagan. Şu sababli keyingi ta'sir ahamiyati jadvallarida ularni aniqlaş uchun mutaxassisning kasbiy mulohazasi qõllangan.

Loyiha hududidagi quriliş işlarining turar joylardagi qabul qiluvchi obyektlarga ta'siri

Loyihaning quriliş bosqichida atrof hududga qõşimça shovqin tarqaladi. U maydonni tayyorlaş va rivojlantirişda qõllanadigan kõçma hamda turğun maşinalardan kelib chiqadi. Qurilişning har bir bosqichida turli joylarda işlaydigan turli maşina va uskunalardan foydalaniladi.

Qurilişda qõllanişi rejalaştirilgan barça maşina va uskunalar bir vaqtda işlaganda yuzaga keladigan umumiy shovqinning kutilayotgan darajasi boşlanğić shovqin darajasi bilan birga hisobga olingan. Bu ma'lumotlardan aniqlangan qabul qiluvchi obyektlar joylaşgan nuqtalardagi umumiy shovqin darajasi va uning boşlanğić holatga nisbatan kutilayotgan õzgarişini aniqlaşda foydalanilgan.

8.11-jadval. Quriliş faoliyatidan kutilayotgan shovqin ta'sirlari xulosasi

Qabul qiluvchi obyekt	Tegishli shovqinni kuzatish joyi	Boşlanğıç shovqin darajasi		Qabul qiluvchi obyektidagi kutilayotgan quriliş shovqini, dBA	Qabul qiluvchi obyekt joylashgan nuqtadagi hisoblangan shovqin darajasi, dBA		Boşlanğıç holatga nisbatan �zgariş	
		Kunduz	Tun		Kunduz	Tun	Kunduz	Tun
H1	NS-1	51,4	44,2	58,3	59,1	58,4	7,7	14,2
H2	NS-2	47,9	43,9	21,2	47,9	43,9	0,0	0,0
H3	NS-2	47,9	43,9	27,5	47,9	44,0	0,0	0,1
H4	NS-4	49,7	48,0	38,6	50,0	48,4	0,3	0,4
H5	NS-3	54,2	54,4	33,2	54,2	54,4	0,0	0,0

Shovqinning kutilayotgan darajalari ABC bahola usuli qo'llanib, Britaniya standarti 5228 qurilish va ochiq maydonlardagi shovqin hamda tebranişni nazorat qiliş amaliyot kodeksi-1:2009+A1:2014 standartiga muvofiq eng yaqin beşta turar joy qabul qiluvchi obyektida, H1dan H5gaça, baholangan.

ABC usulida ta'sir ahamiyati qurilish shovqinining kutilayotgan umumiy darajasini, ya'ni atrof shovqini kiritilgan ekvivalent uzluksiz tovuş darajasi qiymatini mavjud atrof shovqini sharoitiga ko'ra belgilangan chegaraviy qiymatlar bilan taqqoslash orqali aniqlanadi. Turar joy qabul qiluvchi obyektlari uchun:

- Boşlanğıç atrof shovqini darajalari eng yaqin 5 dBgaça yaxlitlanganda A toifa chegarasidan past bolsa, A toifa qo'llanadi.
 - Boşlanğıç darajalar A toifa chegaralariga taxminan teng bolsa, B toifa qo'llanadi.
 - Boşlanğıç darajalar A toifa chegaralaridan o'ssa, C toifa qo'llanadi.
- Quyidagi hollarda sezilarli oqibat yuz beradi deb hisoblanadi:
- Qurilish shovqinining kutilayotgan umumiy darajasi tegişli davr uchun ABC chegarasidan o'ssa;
 - Boşlanğıç shovqin darajasi chegaradan allaqachon o'sgan va qurilish ishlari shovqin darajasini 3 dBdan ortiq o'sirsa.

Baholaşda barça maşinalar maydon chegarasiga eng yaqin nuqtada bir vaqtda işlaşi hamda işlar kunduzgi va tungi davrlarda ham bajarilişi mumkinligi nazarda tutilgan ehtiyotkor eng noqulay holat qabul qilingan.

Kunduzgi davrni baholaş (07:00 dan 19:00 gaça)

Baholangan qabul qiluvchi obyektlardagi kunduzgi boşlanğıç darajalar taxminan 48 dan 54 dBAgaça ozgaradi. Eng yaqin 5 dBgaça yaxlitlanganda, ya'ni 55 dBA, ular A toifaning 65 dBA kunduzgi chegarasidan past boladi. Şu sababli A toifa mezonlari qo'llanadi.

H1da qurilish shovqinining kutilayotgan kunduzgi umumiy darajasi taxminan 59 dBAni taşkil etadi. Bu A toifaning 65 dBA kunduzgi chegarasidan past. Şu sababli, boşlanğıç holatga nisbatan 7 dBdan sal ko'proq oşişni anglatga-da, Britaniya standarti 5228 qurilish va ochiq maydonlardagi shovqin hamda tebranişni nazorat qiliş amaliyot kodeksi-1:2009+A1:2014 standartiga ko'ra sezilarli oqibat hisoblanmaydi.

H2, H3, H4, H5da kutilayotgan kunduzgi shovqin darajalari boşlanğıç holat darajasiga teng yoki undan juda oz yuqori, ya'ni oşiş 1 dBdan kam boladi. Umumiy darajalar esa 65 dBA chegarasidan ança past boladi. Şu sababli uşbu qabul qiluvchi obyektlardagi qurilish shovqini ta'sirlari kunduzgi davrda sezilarli emas.

Tungi davrni baholaş (23:00 dan 07:00 gaça)

Tungi boşlanğıç darajalar taxminan 44 dan 54 dBAgaça ozgaradi. Eng yaqin 5 dBgaça yaxlitlanganda ular taxminan 55 dBAni taşkil etadi. Bu C toifaning 55 dBA tungi chegarasiga teng.

H1da qurilish shovqinining kutilayotgan tungi umumiy darajasi taxminan 58,4 dBAni taşkil etadi. Bu C toifaning 55 dBA tungi chegarasidan 3,4 dBAga yuqori. Boşlanğıç shovqin darajasiga nisbatan oşiş taxminan 14,2 dBni taşkil etadi. ABC usuliga ko'ra, tungi işlar bajarilga, bu sezilarli salbiy oqibat hisoblanadi.

H2 va H3da kutilayotgan tungi darajalar boşlanğıç holatga nisbatan amalda ozgarmaydi va tegişli chegaralardan past bolib, sezilarli oqibatga olib kelmaydi. Şuningdek, H5dagi boşlanğıç shovqin darajasi 54,4 dBA bolib, C toifa chegarasiga yaqin. Biroq qurilish davomida sezilarli oşiş kutilmagani sababli, u yerda ham sezilarli oqibat yuz bermaydi.

H4da kutilayotgan oşiş 1 dBdan kam va umumiy darajalar boşlanğıç holat darajasiga yaqin bolib qoladi. Sezilsiz oşiş ABC mezonlariga ko'ra sezilarli oqibat yuz bermasligini anglatadi.

Quriliş shovqini ta'siri ahamiyatining qisqacha bayoni

Baholaş quyidagilarni ko'rsatadi:

- Baholangan barça turar joylardagi qabul qiluvchi obyektlarda kunduzgi qurilish shovqini Britaniya standarti 5228 qurilish va ochiq maydonlardagi shovqin hamda tebranişni nazorat qilish amaliyot kodeksi-1:2009+A1:2014 standartining A toifa chegaraviy darajalaridan past bõliş kutiladi va şuning uşun sezilarli emas.
- Eng noqulay holatga oid taxminlarga kõra, tungi qurilish shovqini H1da sezilarli salbiy oqibatga olib keladi.
- Boşqa qabul qiluvchi obyektlarda, H2 dan H5 gaça, qurilish shovqinining sezilarli oqibatlari yuz beriş kutilmaydi.

Baholaşda barça maşinalar maydon chegarasida bir vaqtda işlaydi deb qabul qilingani va faraziy tungi iş ssenariysi kiritilganini ta'kidlaş kerak. Amalda qurilish işlari bosqıçma-bosqıç bajariliş va asosan kunduzgi soatlar bilan çeklaniş kutiladi. Iş vaqtini nazorat qilish va eng yaxşı amaliyot çoralarini qõllaş kabi tegişli boşqaruv çoralari joriy etilganda, qurilish shovqini ta'sirlari vaqtinçeklik, mahalliy, boşqariladigan darajada bõliş kutiladi.

Hisobotning oldingi qismida bayon etilganidek, odatiy qurilish dasturi doirasida qurilish işlarini tõliq kõlamda amalga oşiriş kutilmaydi. Tungi iş zarur bõlsa, işlar amalda mumkin qadar kamaytiriladi hamda oldini oliş va kamaytiriş çoralari, manfaatdor tomonlarni xabardor qilish, tegişli organlarning zarur ruxsatlarini oliş orqali boşqariladi.

Qurilish shovqinining oldini oliş va kamaytiriş talablariga rioya qilish hamda IXTA/GIIPni qõllaş muhandislik, xarid va qurilish pudratçisining (MXQ/EPC) şartnomaviy atrof-muhit va ijtimoiy majburiyatlarining bir qismi bõladi. Uşbu talablar bajarilişini maxsus maqsadli kompaniya (MMK/SPV) kuzatib boradi va nazorat qiladi.

8.5.1.2 Yer tebranişining ta'sirlari

Odamlarning tebranişni seza boşlaş chegarasi odatda 0,14 mm/s dan 0,3 mm/s gaça bõlgan oraliqni taşkil etadi (Britaniya standarti 5228). Uşbu qiymatlardan yuqori tebraniş ta'siri sezilarli bõliş, bezovtalik yoki çõçişga sabab bõliş, noqulaylik tuğdiriş yoxud iş faoliyatiga xalaqit beriş mumkin.

Şnek yordamida qoqiladigan qoziqlar hosil qiladigan tebraniş darajasining masofaga qarab pasayilişini aniqlaş uşun Britaniya standarti 5228dagi ma'lumotlar kõrib çiçilgan. Uşbu faoliyat qurilish işlari davomida tebraniş hosil qiliş ehtimoli eng yuqori bõlgan iş sifatida tanlangan. Ma'lumotlarga kõra, manbadan 20 m yoki undan uzoq masofada tebraniş darajasi 0,14 mm/sdan ança past bõladi. Bu qurilish işlari va qurilish transporti harakatidan kelib çiçadigan tebranişning maydondan taşqaridagi ta'siri ahamiyatsiz bõlişini kõrsatadi.

8.5.1.3 Avtomobil qatnovi shovqini

Qurilish işlari, ayniqsa, yerni tayyorlaş bosqıçida tõldirma material, uskuna, qurilish buyumlarini taşiş uşun oğir yuk avtomobillarining juda kõp qatnovini talab qiladi. Uşbu AMITB/ESIAning oldingi qismida bayon etilganidek, bunday qatnov faol qurilish davrlarining barçasida yuz beradi va yer işlari hamda yer yuzasini tayyorlaş paytida eng jadal bõliş kutiladi.

Qurilish transporti bilan boğliq shovqin ta'sirlari quyidagilarga qarab õzgaradi:

- Işlar bosqıçı;
- Oğir yuk transport vositalarining (OYTV/HGV) soni va qatnov takroriyiligi;
- Yetkazib beriş vaqti, masalan, eng tiğiz yoki tiğiz bõlmagan davrlar;
- Mavjud transport oqimlariga nisbatan oğir transport vositalari uluşı.

Oğir transport vositalari dvigatel õlçami, çiçindi gaz tizimlari, tormozlaş va kuzovning qaltıraş sababli, ayniqsa, tezlaşiş, sekinlaşiş, uzatma almaştiriş paytida yengil avtomobillarga qaraganda balandroq shovqin hosil qiladi. Uşbu AMITB/ESIAni tayyorlaş vaqtda qurilish transporti foydalanadigan aniq yõnalish belgilanmagan va u MXQ/EPC pudratçisi tayyorlaydigan Transportni boşqariş rejasida batafsil kõrsatiladi.

Yetkazib beriş eng kõp bõlgan davrlarda oğir transport vositalari qatnovining qisqa muddatli va mahalliy oşişı yuz berişı mumkin bõlsa-da, loyiha bilan boğliq qatnovning asosiy avtomobil yõllaridagi mavjud transport hajmiga nisbatan hissasi kiçik bõlib qoliş kutiladi. Şu sababli asosiy yõllar va katta avtomobil yõli bõylab ta'sirlar kiçik hamda vaqtinçek bõliş kutiladi.

Aksinça, içki qişloq yõllarida joylaşgan qabul qiluvchi obyektlarda shovqinning vaqtinçek oşişı kõproq sezilişı mumkin. Bu, ayniqsa, yuk avtomobillari qatnovi eng kõp bõlişı kutiladigan yerni tayyorlaş bosqıçiga tegişli.

Loyiha hududida mavjud fon shovqini pastligini hisobga olganda, qurilish transporti o'rtacha kolumdagi ta'sirga olib keladi. Biroq ushbu ta'sir vaqtinchalik va qaytariladigan bo'ladi. Qurilish ishlari tugagandan so'ng transport hajmi boslang'ich holatga qaytadi.

Transportni bosqarishning yaxshi amaliyotlari, masalan, yonalishlarni nazorat qilish, yetkazib berishni kunduzgi soatlarga rejalashtirish, tezlik cheklavlari va transport vositalariga texnik xizmat ko'rsatish talablari joriy etilganda, transport bilan bog'liq shovqin ta'sirlari bosqariladigan darajada qoladi va uzoq muddatda sezilarli bo'lmaydi.

8.5.2 Qurilish davridagi shovqin ta'sirlarini baholash yakuni

Qurilish davridagi shovqin chiqarilmalari tufayli yuzaga kelishi mumkin bo'lgan ta'sirlar, ularning aniqlangan qabul qiluvchi obyektlarga oqibatlari, tavsiya etilgan oldini olish va kamaytirish choralarini hamda ushbu choralar amalga oshirilgandan keyingi qoldiq ta'sirlar quyidagi jadvalda umumlashtirilgan. Qurilish bosqichi uchun atrof-muhit va ijtimoiy bosqaruv rejasini (QAMIBR/CESMP) ishlab chiqilgandan so'ng qoldiq ta'sirlar qayta baholanadi.

Muhandislik, xarid va qurilish pudratchilari (MXQ/EPC) shovqin chiqarilmalarini kamaytirish uchun butun qurilish davrida IXTA/GIIP va eng maqbul amaliy usullar tamoyillarini qollaydi. Bunda ishlarining xususiyati, mavjud texnologiyalar, maydonga xos cheklavlar hamda yaqin atrofdagi, qurilish shovqiniga sezgir turar joy qabul qiluvchi obyektlari, asosan, loyiha chegarasidan qariyb 70 m janubda joylashgan H1 hisobga olinadi. Eng maqbul amaliy usullarda mahalliy sharoitlar, texnik bilimlarning joriy darajasi, choralarning moliyaviy oqibatlari hisobga olinadi. Amalda mumkin bo'lgan hollarda bular quyidagilarni qamrab oladi: shovqini pastroq uskunalarni tanlash; mashina va mexanizmlarga muntazam texnik xizmat ko'rsatish; dvigatellarning zaruratsiz salt ishlashiga yo'l qoymaslik; zarur joylarda vaqtinchalik akustik tösirlardan foydalanish; ayniqsa shovqinli ishlarni puxta rejalashtirish; mashina va mexanizmlar joylashuvini maqbullashtirish; xodimlarning xabardorligini oshirish. Mashina va uskunalarni loyihalashtirish, tanlash, ornash va texnik xizmat ko'rsatish, ulardan foydalanish tartibi va davrlari, shuningdek, binolar va akustik inshootlarni loyihalashtirish, qurish, texnik xizmat ko'rsatish ham hisobga olinadi. Choralar xavfsizlik talablari va xavfsiz mehnat sharoitlariga muvofiq amalga oshiriladi. Ushbu talablar qurilish bosqichidagi atrof-muhit va ijtimoiy bosqaruv rejasiga (QAMIBR/CESMP) va unga bog'liq Qurilish shovqinini nazorat qilish va kamaytirish rejasiga kiritiladi.

Eng maqbul amaliy usullar va IXTA/GIIP qollanayotganini ko'rsatish uchun QAMIBR/CESMP tarkibida Qurilish shovqinini nazorat qilish va kamaytirish rejalari tayyorlanadi. Ushbu rejalarda qurilish ishlariga tatbiq etiladigan oldini olish va kamaytirish, kuzatuv hamda bosqaruv choralarini belgilanadi. Jumladan, shovqini yuqori ishlarni rejalashtirish; zarur hollarda qurilish shovqini va tebranishini kuzatish; jamoatchilik shikoyatlarini qayd etish va ularga javob berish; choralar samaradorligini ko'rib chiqish; zarur hollarda tuzatish choralari amalga oshirish tartiblari nazarda tutiladi. Qurilish ishlari va sharoitlar o'zgargan sari rejalar ko'rib chiqiladi va yangilanadi.

Amalda mumkin bo'lgan hollarda, foydalanish bosqichidagi havo kemalari shovqinidan himoya qilish uchun rejalashtirilgan shovqin izolyatsiyasi choralari loyihaning dastlabki bosqichida amalga oshiriladi. Bu ta'sirga uchragan aholini qurilish shovqinidan, keyinchalik esa foydalanish bosqichidagi havo kemalari shovqinidan himoya qiladi.

Maxsus maqsadli kompaniya (MMK/SPV) o'zining atrof-muhit va ijtimoiy bosqaruv tizimini (AMIBT/ESMS) hamda pudratchilarni bosqarish tartib-taomillari orqali Qurilish shovqinini nazorat qilish va kamaytirish rejasining amalga oshirilishini nazorat qiladi.

Qurilish ishlari vaqtinchalik va bosqichma-bosqich bajarilishini hisobga olganda, shovqinni bosqarishning asosiy yondashuvi eng maqbul amaliy usullar va IXTA/GIIPga muvofiq manbada hamda tarqalish yo'li bo'ylab oldini olish va kamaytirish choralari qollashdan iborat. Qurilishni kuzatish natijalari yoki manfaatdor tomonlarning fikr-mulohazalari shovqinga sezgir ayrim qabul qiluvchi obyektlarda kutilmagan ta'sirlarni ko'rsatsa, kutilayotgan shovqin darajalari, ta'sir davomiyligi, ta'sirga uchragan qabul qiluvchi obyektning xususiyati hisobga olinib, maydonga xos qo'shimcha choralar zaruratga ko'ra ko'rib chiqiladi.

8.12-jadval. Qurilish bosqichida shovqin va tebraniş ta'sirlarini baholash xulosasi

Ehtimoliy ta'sirlar	Ta'sir kólami	Qabul qiluvchi obyekt	Sezgirlik	Ehtimoliy ta'sir Ta'sir ahamiyati	Qoldiq ta'sirlar
Loyiha hududidagi qurilish ishlari tufayli yuzaga keladigan shovqin ta'sirlari	Yirik	Eng yaqin turar joy qabul qiluvchi obyekt (H1, loyiha chegarasidan taxminan 70 m)	Yuqori	Yirik	Örtaça
	Örtaça	Yaqin atrofdagi boşqa Aholi yaşaş hududi	Yuqori	Örtaça	Kiçik
		Loyiha işçilari	Örta	Örtaça	Kiçik
		Tijorat va sanoat obyektlari	Past	Kiçik	Ahamiyatsiz
Transport vositalari shovqini	Kiçik	Yaqin atrofdagi boşqa Aholi yaşaş hududi	Yuqori	Örtaça	Kiçik
		Yöl böyidagi qabul qiluvchi obyektlar, jumladan, kirış yollaridagi turar joylar	Örta	Kiçik	Ahamiyatsiz

Taklif etilgan oldini olish va kamaytirish chorolari

Qurilish ishlari shovqinining turar joylarga ta'sirining oldini olish va kamaytirish chorolari

- Generatorlar kabi köçmas uskunalar yaqinida yoki ta'siri yuqoriroq deb baholaniş mumkin bölgan asosiy qabul qiluvchi obyektlar tomonidagi chegaralarda shovqin tösiqlari yoxud qurilish shovqinini pasaytirishning boşqa usullarini qöllaş talab etiladi.
- MXQ/EPC pudratçisi barça ishlarni har doim shovqindan kelib çiqadigan bezovtalikni eng past darajada saqlaydigan tarzda bajaradi. Buning uçun shovqinli islar bosqichlarga bölib amalga oşiriladi.
- Maşina dvigatellaridagi akustik himoya qopqoqlari tegişli hollarda doimo yopiq saqlanadi.
- Amaliy jihatdan mumkin bölgan hollarda mexanik quvvatli uskunalar örniga elektr quvvatli uskunalar ustuvorlik beriladi.
- Barça mexanik quvvatli uskunalar, dizel dvigatelli transport vositalari va siqış uskunalariga işlab çiqaruvchi taklif etadigan shovqinni nazorat qiliş qurilmalari, jumladan çiqindi gaz shovqinini söndirgiçlar va tovuş pasaytirgiçlar öratiladi.
- Eng köp shovqin çiqaradigan islar maydonning markaziy qismida yoki yopiq inşoot içida bajariladi. Masalan, materiallarni tayyorlaş ishlari maydon chegaralaridan uzoqda yoki inşootlar içida amalga oşiriladi.
- Shovqinning qöşnilarga ta'sirini kamaytirish uçun islar ketma-ketligi puxta rejalaştiriladi.
- Materiallar va çiqindilar ehtiyotkorlik bilan taşiladi, masalan, buyumlar taşlab yuborilmay, pastga tuşiriladi.
- Amaliy jihatdan mumkin bölgan hollarda barça uskunalar işlayotgan paytda qurilma tösiğidan 1 m taşqaridagi eng yuqori shovqin darajasi 70 dB(A)dan, oçiq havodagi qurilmalardan 1 m masofadagi eng yuqori shovqin darajasi esa 85 dB(A)dan oşmasligini ta'minlaş uçun qöşimça shovqin tösiqlari yoki pasaytirish vositalari qöllanadi.
- Maydonda vaqti-vaqti bilan işlaydigan uskunalar foydalanilmaydigan oraliqlarda öçirib qöyiladi.

Ehtimoliy ta'sirlar	Ta'sir kólami	Qabul qiluvchi obyekt	Sezgirlik	Ehtimoliy ta'sir Ta'sir ahamiyati	Qoldiq ta'sirlar
- Eng yaqin shovqinga sezgir qabul qiluvchi obyektlarga ta'sirning oldini olish uchun tungi qurilish ishlari imkon qadar kamaytiriladi. Tungi ishlarni bajariş muqarrar bo'lsa, zarur hollarda tegishli organlardan ruxsatnoma olinadi. - Muayyan qurilish va ishga tuşiriş tadbirlaridagi nisbatan shovqinli ish davrlari hamda ularning kutilayotgan davomiyligi haqida shovqin qabul qiluvchi obyektlar, masalan H1, MTJER/SEPga muvofiq imkon qadar erta, kamida bir hafta oldin xabardor qilinadi. - Ta'sirlangan qabul qiluvchi obyektlar qurilish bosqichidagi shovqin yuzasidan şikoyat beriş uchun loyiha MTJER/SEPga muvofiq şikoyatlarni kōrib chiş mexanizmidan foydalaniş mumkin. - QAMIBR/CESMP doirasida MXQ/EPC pudratçisi amalga oşiradigan Shovqinni nazorat qiliş va kamaytiriş rejasi tayyorlanadi. <u>Quriliş ishlari shovqinining quriliş işçilariga ta'sirining oldini olish va kamaytiriş çoralari</u> 80 dB(A)ga teng yoki undan yuqori shovqin ta'siriga uçaři mumkin bo'lgan işçilar aniqlanadi va ularga shovqin ta'sirining kasbiy xavflari tuşuntiriladi. Işçilarga shovqinni kamaytiruvchi şaxsiy himoya vositalari (SHV/PPE) beriladi. Işçilar yoki yaqin atrofdagi boşqa qabul qiluvchi obyektlardan shovqinga oid şikoyat kelib tuşsa, unga javob beriladi hamda zarur tuzatiş va oldini olish çoralari kōriladi. - Işçilarga ta'sirni kamaytiriş uchun nazorat çoralari ketma-ketligi quyidagi tartibda qōllanadi: shovqin manbasini jismonan olib taşlaş, uni shovqini pastroq variant bilan almashtiriş, işçilarni yuqori shovqin manbalaridan ajratiş, ish usulini ożgartiriş, SHV/PPEdan foydalaniş. - Qōlda tutiladigan tebranişli uskunalarda işlaydigan xodimlarga, agar bunday ishlar bo'lsa, tegishli SHV/PPE, masalan himoya qōlqoplari va quloqçinlar yoki quloq tiqinlari beriladi. Tebraniş ta'sirini kamaytiriş uchun bunday uskunalardan foydalanişda tegishli tanaffuslar ajratiladi. - Yuqori shovqin va tebraniş ta'siriga uçaři mumkin bo'lgan işçilarga uşbu faoliyat bōyiça otkazilgan kasbiy salomatlik va xavfsizlik xavflarini baholaş natijalariga muvofiq tegishli SHV/PPE beriladi. - Yuqori shovqin va tebraniş ta'siriga uçaři mumkin bo'lgan işçilarga SHV/PPE qaysi vaziyatlarda taqiliş kerakligini aniqlaş va undan samarali foydalaniş bōyiça oquv otkaziladi. - Uşbu oldini olish va kamaytiriş çoralari MXQ/EPC pudratçisi işlab çiqayotgan tegishli kasbiy salomatlik va xavfsizlik rejasiga kiritiladi hamda maydonda amalga oşiriladi. <u>Transport vositalari harakatining ta'sirini oldini olish va kamaytiriş çoralari</u> - MXQ/EPC pudratçisi shovqin, mahalliy aholi salomatligi va xavfsizligi bilan boğliq barça jihatlarni hisobga oladigan Transportni boşqariş rejasini tayyorlaydi va amalga oşiradi. - Transport vositalari va uskunalardan keraksiz foydalaniş çeklanadi, dvigatellarning zaruratsiz salt işlaşiga yōl qōyilmaydi, vaqti-vaqti bilan foydalaniladigan uskunalar esa oçiriladi yoki quvvati pasaytiriladi. - Yetkazib beruvchi transport vositalarining maydon taşqarisida dvigateli işlab turgan holda kutişi taqiqlanadi. - Maydonga yetkazib berişlar va odatiy ish vaqtidan taşqarida bajariladigan har qanday ish uchun tegishli ruxsatnomalar mavjudligi ta'minlanadi. - Yetkazib beruvçilarning texnik talablari kōrib çiqiladi. Maydon uskunalari va transport vositalari, ayniqsa oğir transport vositalari amaliy imkoniyat doirasida ularning shovqin çiqariş kōrsatkiçlariga qarab qabul qilinadi. - Amaliy jihatdan mumkin bo'lgan barça hollarda oğir transport vositalarining tunda harakatlanişiga yōl qōyilmaydi.					

8.5.3 Foydalaniş bosqichi

Loyihadan foydalaniş bilan bogliq jihatlar va ulardan ta'sirlanishi mumkin bolgan qabul qiluvchi obyektlar aniqlanib, foydalaniş bosqichidagi ehtimoliy şovqin oqibatlari belgilangan. Ular quyidagi jadvalda keltirilgan va uşbu bolimning keyingi qismida batafsil muhokama qilingan.

8.13-jadval. Foydalaniş bosqichida şovqin va tebraniş: jihatlar va ta'sirlar

Faoliyat	Atrof-muhit jihat	Ta'sirlar va ta'sir hududi	Ehtimoliy qabul qiluvchi obyektlar
<u>Aerodrom tomonidagi şovqin</u> Uchiş yonalishlari boylab yetib kelayotgan va uchiş ketayotgan havo kemalaridan tarqaladigan şovqin hamda atrof hududga yon tomondan tarqaladigan şovqin ta'sirlari.	Şovqinning tarqalishi	Har ikkala jihat yaqin atrofdagi hududlar, şuningdek, uchiş yonalishlari ostidagi va ularga yaqin aholi punktlarining kunduzgi hamda tungi şovqin şaroitiga ta'sir qilishi mumkin.	Ta'sir hududidagi inson va ekologik qabul qiluvchi obyektlar, jumladan, turar joylar
<u>Yerusti şovqini</u> Perronlarda yerda harakatlanishi, yerusti va yordamchi quvvat qurilmalari, dvigatellarni sinash hamda terminalga bogliq faoliyat tufayli yuzaga keladigan yerusti şovqini ta'sirlari	Şovqinning tarqalishi		
Havodagi qatnov va yerusti foydalaniş faoliyati	Havodagi va yerdagi tebraniş	Uchayotgan havo kemalari va rullaş yollari eng yaqin mavjud inshootlar. Buyuk Britaniyada toplangan ma'lumotlarga asoslangan: "Angliyada aeroportlarni kengaytirish takliflarining tarixiy muhitga ehtimoliy şovqin ta'sirlari boyicha tadqiqot", 2014-yil.	Yaqin atrofdagi binolar, jumladan, turar joylar va boşqa inshootlar. Atrof hududdagi har qanday meros obyektlari.

8.5.4 Aeroportdan foydalaniş bosqichida şovqin darajalari oşishining oqibatlari

8.5.4.1 Şovqinning kutilayotgan darajasini modellaştirish haqida umumiy ma'lumot

Uşbu bolimda taklif etilayotgan yangi Toshkent xalqaro aeroporti uchun şovqin va tebraniş bahosi keltirilgan. Baholaş yangi aeroport bilan bogliq havo kemalari parvozi, yerusti faoliyati, avtomobil qatnovidan kelib chiqishi mumkin bolgan şovqinning kutilayotgan oqibatlarini aniqlaş hamda baholaş uchun otkazilgan. Unda yetakchi xalqaro tarmoq amaliyoti (IXTA/GIIP), O'zbekiston hukumati va xalqaro kreditorlar talablariga muvofiq tegishi oldini olish va kamaytirish chorolari ham belgilangan.

Loyihaning bosqichma-bosqich rivojlanishini aks ettirish uchun havo kemalari şovqini modeli ketma-ket yangilangan. Dastlabki AMITB/ESIA baholaşi yakunlanga, xalqaro kreditorlar fikrlari, Uzbekistan Airports bilan muhokamalar hamda sanitariya-muhofaza hududini (SMH/SPZ) belgilaş boyicha Sanitariya-epidemiologik osoyishalik va jamoat salomatligi qomitasi bilan maslahatlaşuvga javoban qoşimcha texnik ishlar bajarilgan. Natijada Entrant Ltd.ning 2026-yil iyundagi "Şovqinni baholaşga doir qoşimcha hisoboti" tayyorlangan. Unda foydalaniş taxminlari aniqlaştirilgan, jamoatchilikning şovqin ta'siriga uchraşini kamaytirishga qaratilgan qoşimcha foydalaniş bosqichi chorolari variantlari baholangan hamda qayta korib

qilingan 2030-yilgi o'chilish yili va kelajakdagi 2045-yilgi baholash yili uchun shovqin darajalari modelashtirilgan. Tegishli hollarda qo'shimcha hisobot xulosalari dastlabki Shovqinni baholash hisobotidagi havo kemalari shovqiniga oid baholash o'rnini bosadi.

Sanitariya-epidemiologik osoyishtalik va jamoat salomatligi qo'mitasining sanitariya-muhofaza hududi (SMH/SPZ) bo'yicha yakuniy xulosasida aeroportning sanitariya-muhofaza hududi qat'iy ajratish masofasi emas, balki havo kemalari shovqinining 60 dBA chiziği asosida belgilanishi tasdiqlangan. Shu sababli usbu AMITB/ESIA tasdiqlangan SMH/SPZ yondashuvi va qo'shimcha hisobotdagi aniqlashtirilgan havo kemalari shovqini modelini aks ettirish uchun yangilangan.

Entran Ltd. 2026-yilda tayyorlagan alohida Shovqinni baholash hisoboti va qo'shimcha hisobot usbu AMITB/ESIAga 4-ilova sifatida berilgan. Unda to'liq texnik modelashtirish ma'lumotlar bazasi, taxminlar, shovqin chiziqlari natijalari keltirilgan. Ushbu AMITB/ESIA bobida asosiy xulosalar umumlashtirilib, ular atrof-muhit va ijtimoiy ta'sirlarning kengroq doirasida bayon etilgan.

8.5.4.2 Me'yoriy va siyosiy asos

Uchayotgan havo kemalari uchun O'zbekistonga xos shovqin standartlari mavjud emas. Shu sababli baholashda quyidagilarga tayanilgan:

- O'zbekistonning 0339-16-sonli sanitariya qoidalar va me'yorlari (SanPiN) hamda aeroportning sanitariya-muhofaza hududini (SMH/SPZ) belgilash bo'yicha Sanitariya-epidemiologik osoyishtalik va jamoat salomatligi qo'mitasi keyinchalik bergan yoriqnomalar;
- Aeroportning sanitariya-muhofaza hududini (SMH/SPZ) havo kemalari shovqinining 60 dBA chiziği asosida belgilaydigan tasdiqlangan xulosa;
- XMK/IFC va Jahon banki guruhining (JBG/WBG) umumiy hamda aeroportlar uchun atrof-muhit, salomatlik va xavfsizlik (AMX/EHS) qo'llanmalari. Ularda havo kemalari shovqiniga oid raqamli muvofiqlik chegaralari o'rniga aeroportni rejalaştırış, foydalaniş tartiblari, uchış yonalişlarini belgilash, yerdan foydalanişni rejalaştırış orqali havo kemalari shovqinini kamaytirish ta'kidlangan;
- Havo kemalari shovqinini baholash va boşqarişga oid YTTB/EBRDning yetakchi xalqaro amaliyoti (IXTA/GIIP);
- Uyqu buziliş ehtimolini korib chiqişda salomatlikka asoslangan manba sifatida qo'llangan Jahon soğliqni saqlash taşkilotining (JSST/WHO) 2009-yildagi tungi shovqin qo'llanmalari.

Shu sababli havo kemalari shovqini baholashda xalqaro miqyosda tan olingan modelashtirish usullari, amaldagi milliy sanitariya-muhofaza hududi (SMH/SPZ) talablari, yetakchi xalqaro amaliyot birgalikda qo'llangan. Bu yondashuv ehtimoliy ta'sirlarni baholash, oldini olish va kamaytirish choralarini ishlab chiqish hamda aeroport shovqinini uzoq muddat boşqarişga asos yaratadi.

Loyiha XMK/IFC va JBG/WBGning atrof-muhit, salomatlik va xavfsizlik (AMX/EHS) qo'llanmalari hamda ulardagi turar joy qabul qiluvchi obyektlari uchun kunduzgi 55 dBA va tungi 45 dBA tavsiya qiymatlari tatbiq etilişini tan oladi. Biroq aeroport quriliş infratuzilmaning alohida toifasi ekani ham e'tirof etiladi. Bunday loyihalarning shovqin ta'sirlari odatda aviatsiyaga xos usullar, yerdan foydalanişni rejalaştırış asoslari, boşqaruv yondashuvlari orqali baholanadi.

Xalqaro amaliyotda, jumladan, xalqaro standartlarga muvofiq moliyalashtiriladigan va foydalaniladigan aeroportlarda havo kemalari shovqini odatda bir nechta vosita birikmasi asosida boşqariladi. Bular foydalanişni nazorat qiliş, yerdan foydalanişni rejalaştırış choralar, shovqinni kuzatiş, akustik himoya dasturlari, Xalqaro fuqaro aviatsiyasi taşkilotining (XFAT/ICAO) Muvozanatli yondashuvini qo'llashdan iborat. Yondashuv maydondan taşqaridagi barça qabul qiluvchi obyektlarda atrof-muhit shovqiniga oid umumiy tavsiya qiymatlariga qat'iy rioya etişga asoslanmaydi. Bu hatto IXTA/GIIP qo'llanganda ham aeroport infratuzilmasi yaqinidagi jamoalarda havo kemalari parvozi atrof-muhit shovqiniga oid umumiy qo'llanmalardan yuqori darajalarga olib keliş mumkin bo'lgan amaliy holatni aks ettiradi.

Shunga ko'ra, AMITB/ESIA XMK/IFC va JBG/WBGning atrof-muhit, salomatlik va xavfsizlik (AMSX/EHS) qo'llanmalaridagi qiymatlarni ehtimoliy ta'sirlarni tushunish va oldini olish hamda kamaytirish talablarini belgilash uchun muhim tayanç qiymatlar sifatida ko'rib chiqadi. Baholash aviatsiyaga xos modeldastirish, sanitariya-muhofaza hududi (SMH/SPZ) talablari, aeroport shovqinini bosqarishning xalqaro amaliyotlari hamda ta'sirlarni oqilona va amaliy jihatdan mumkin bo'lgan eng past darajaga cha kamaytiradigan choralarini aniqlashni ham qamrab oladi. Ta'sirlarni bosqarish iyerarxiyasi, kuzatuv talablari hamda qabul qiluvchi obyektga xos choralarini, jumladan akustik himoya va foydalanishni nazorat qilishni batafsil belgilaydigan Shovqinni nazorat qilish va kamaytirish rejasi asoslari (SBA/NMF) tayyorlanadi.

8.5.4.3 Boslanqich akustik muhit

Yuqorida bayon etilganidek, boslanqich holat tadqiqotlari yirik transport yoki sanoat shovqini manbalaridan asosan xoli qishloq akustik muhiti mavjudligini tasdiqlaydi. Kunduzgi ekvivalent uzluksiz tovuş darajasi qiymatlari odatda 45-55 dB, tungi ekvivalent uzluksiz tovuş darajasi qiymatlari esa 38-52 dB oralig'ida ozgaradi.

Ayrim hollarda tungi boslanqich shovqin 45 dBli SanPiN va XMK/IFC tavsiya qiymatidan biroz oshadi. Bunga yirik infratuzilma emas, qishloq ichidagi mahalliy faoliyat sabab bo'ladi.

8.5.4.4 Modeldastirish usuli

Kutilayotgan havo qatnovi va modeldastirish yondashuvi

Havo kemalari harakatining (HKH/ATM) jami yillik soni mavjud aeroportdagi taxminan 78 600 tadan ochilish yilida, ya'ni 2030-yilda, taxminan 110 400 taga va kelajakdagi baholash yiliga, ya'ni 2045-yilga kelib, taxminan 274 000 taga yetishi kutiladi. Bu aeroportning yirik mintaqaviy markaz sifatidagi strategik vazifasiga muvofiq uzoq muddatli sezilarli oshishni anglatadi. HKH/ATMlarning taxminan 36 foizi tungi davrga to'g'ri kelişi kutiladi. Shu sababli tungi havo kemalari shovqini baholashning eng sezgir sharoitini ifodalaydi.

Havo kemalari shovqini Aviatsiyaning atrof-muhitga ta'sirini modeldastirish vositasi (AEDT v3g) yordamida modeldastirilgan, shovqin chiziqlariga esa IMMI dasturida ishlov berilgan. AEDT AQSh Federal aviatsiya bosqarmasi (AQSh FAB/FAA) ishlab chiqqan, xalqaro miqyosda tan olingan aviatsiya shovqinini modeldastirish tizimi bo'lib, aeroportlarni ekologik baholashda keng qo'llanadi. Yerusti faoliyati shovqini, jumladan, havo kemalarining rullash shovqini IMMI dasturining 2025-yilgi talqinida XST/ISO 9613-2 tovuş tarqalishi algoritmlari qo'llanib modeldastirilgan. Aeroportga kirish bilan bog'liq yol transporti shovqini Yol transporti shovqinini hisoblash (CRTN) usulida baholangan.

AMITB/ESIA bosqichida ayrim foydalanish ko'rsatkichlari, jumladan, batafsil uchish tartiblari, ya'ni standart asboblarning yordamidagi jonaş tartiblari (SIDs) va standart asboblarning yordamidagi keliş yo'nalishlari (STARs), havo hududi tuzilishi hamda aviakompaniyalarga xos foydalanish amaliyotlari hali yakunlanmagan edi. Shu sababli havo kemalari shovqini ta'sirlari past baholanmasligini ta'minlash uchun bir qator oqilona va tegishli hollarda ehtiyotkor taxminlar qabul qilingan. Xalqaro kreditorlar ko'rib chiqqach, aeroportning mo'ljaldagi faoliyatini yaxshiroq ifodalash va ayni paytda ehtiyotkor yondashuvni saqlash uchun ushbu taxminlar Shovqinni baholashga doir qoshimcha hisobotda yanada aniqlastirilgan.

Modeldastirishdagi asosiy taxminlar quyidagilarni oz ichiga oladi:

- Havo hududining yakuniy tuzilishi tasdiqlanguniga qadar aeroportning joriy bosq rejasi va amaldagi foydalanish amaliyotlari asosida ishlab chiqilgan taxminiy yetib keliş va uchib ketish yo'nalishlari;
- Standart asbobli yaqinlashuv tartiblari va uchish-qoniş yo'lagining dastlabki geometrik tuzilishi;
- Havo kemalari tarkibining yangilangan taxmini, jumladan, 2045-baholash yiliga qadar shovqini pastroq yangi avlod havo kemalariga ehtiyotkorlik bilan o'tish;
- Uchish-qoniş yo'laklaridan tabaqalastirilgan tarzda foydalanish. Bunda Yangitoş va aeroport janubidagi bosqqa jamoalarning shovqin ta'siriga uchrasini kamaytirish uchun yirikroq, XFAT/ICAOning D kodi va undan yuqori toifadagi havo kemalari ustuvor ravishda shimoliy uchish-qoniş yo'lagiga yo'naltiriladi;

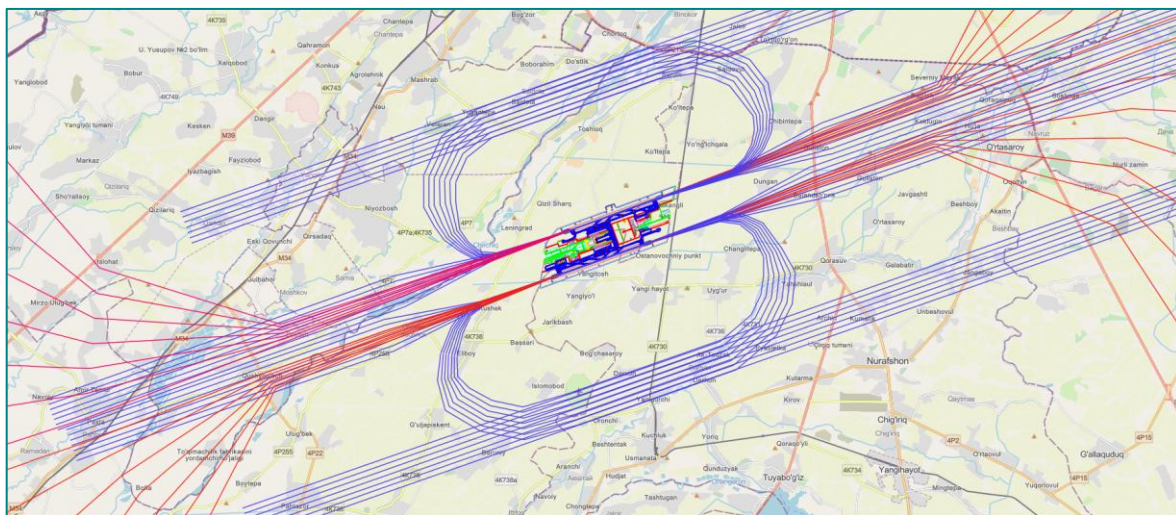
- Qo'shimcha oldini olish va kamaytirish variantlarini, jumladan, janubiy uchish-qoniş yõlagidan tunda foydalanişni qisman cheklaş va yerusti şovqini manbalari uęun janubiy şovqinni tõsuvęi tuproq valini (bermani) baholaş;
- Batafsil foydalaniş ma'lumotlari mavjud bõlmagan hollarda ehtiyotkor foydalaniş va tarqaliş taxminlarini qõllaş.

Aniqlaştirilgan taxminlar Uzbekistan Airports bilan maslahatlaşuvda işlab ęiqilgan va aeroportning mõljaldagi foydalaniş strategiyasini aks ettiradi. Şunga qaramay, ular ehtiyotkor xususiyatini saqlaydi va ekologik baholaş uęun puxta asos yaratadi.

Aeroport loyihasi rivojlangani sari havo kemalari şovqini modeli havo hududining yakuniy tuziliş, standart asboblarda yordamidagi jõnaş tartiblari (SIDs), standart asboblarda yordamidagi keliş yõnalişlari (STARs), havo kemalari tarkibi taxminlari, foydalaniş tartiblarini qamrab olish uęun yangilanadi. Yakuniy model foydalaniş bosqıçidagi havo kemalari şovqini ęiziqlarini tasdiqlaydi, ma'qullangan sanitariya-muhofaza hududini (SMH/SPZ) joriy etişga yordam beradi hamda Aeroport şovqinini nazorat qiliş va kamaytirish rejasi va havo kemalari şovqinini uzoq muddat kuzatiş dasturini işlab ęiqişga asos bõladi.

Yuqorida keltirilgan taxminlar ehtiyotkor deb hisoblanadi va texnologik takomillaşuv hamda havo hududini yanada aniq maqbullaştirişni hisobga oladigan şaroitga nisbatan uzoq muddatli şovqin ta'siriga uęraşni ortiqęa baholaş mumkin. Şu sababli model AMITB/ESIA doirasida ta'sirni baholaş va oldini olish hamda kamaytirish ęoralarini rejalaştirish uęun puxta asos yaratadi.

8.14-rasmda şovqin ęiziqlari joylaşgan hududni qamrab oluvęi, ikki uchish-qoniş yõlagiga olib boradigan va ulardan ęiqadigan havo kemalari yõnalişlarining qabul qilingan markaziy ęiziqlari hamda yordamęi yõnalişlari kõrsatilgan. Yetib keliş yõnalişlari qizil, uęib ketiş yõnalişlari esa kõk rang bilan belgilangan.



Izoh: qizil rang yetib keliş yõnalişlarini, kõk rang uęib ketiş yõnalişlarini kõrsatadi.

8.14-rasm. Taxminiy uęib yõnalişlari (uęib keliş va uęib ketiş)

Modellaştirish taxminlarida bayon etilganidek, foydalaniş bosqıçida şovqinni kamaytirishga doir bir qator ęoralar davlat hamkori, Uzbekistan Airports, "UzNavigation" departamenti, boşqa tegişli manfaatdor tomonlar bilan muhokamalar orqali aniqlangan. Yaqin jamoalarning şovqin ta'siriga uęraşini kamaytirishdagi samaradorligini baholaş uęun bu ęoralar yangilangan havo kemalari şovqini modeliga kiritilgan. Şu tariqa foydalaniş bosqıçidagi ęoralarining ikki varianti baholangan:

- **1-ęora varianti** uchish-qoniş yõlaklarini tabaqalaştirish orqali ulardan ustuvor foydalanişni nazarda tutadi. Bunda yirikroq, XFAT/ICAOning D kodi va undan yuqori toifadagi havo kemalari şimoliy uchish-qoniş yõlagiga ajratiladi. Şuningdek, kelajakdagi havo kemalari tarkibining ehtiyotkor tarzda şovqini pastroq yangi avlod havo kemalariga õtiş va

yerusti shovqinini kamaytirish uchun janub tomonda 10 metrlik shovqinni to'suvchi tuproq vali (berma) qurilishi nazarda tutiladi.

- **2-chora variantida** 1-chora variantiga qo'shimcha ravishda janubiy uchish-qoniş yõlagidan tunda 23:30 dan 05:00 gaça foydalanişni qisman çeklaş nazarda tutiladi. Bunda favqulodda yoki istisno foydalaniş vaziyatlaridan taşqari, tungi parvozlar ustuvor ravishda şimoliy uchish-qoniş yõlagiga yõnaltiriladi.

Uşbu variantlar tõğrisidagi qo'shimcha tafsilotlar 4-ilovaga kiritilgan Şovqinni baholaşga doir qo'shimcha hisobotda muhokama qilingan.

8.5.4.5 Kutilayotgan şovqin ta'sirlari

Keyingi bõlimlarda havo kemalari şovqinining dastlabki modeli asosida kutilayotgan ta'sirlar keltiriladi va ular Şovqinni baholaşga doir qo'shimcha hisobotdagi aniqlaştirilgan model natijalari bilan taqqoslanadi. Bu taqqoslaş qayta kõrib çiqilgan foydalaniş taxminlari va oldini oliş hamda kamaytirish variantlarining havo kemalari şovqini çiziqlari va jamoatçilikning şovqin ta'siriga uçraşiga ta'sirini kõrsatadi.

Yangilangan şovqin modeli bõyiça kunduzgi baholaş 1-chora variantiga asoslangan. Qo'shimcha hisobot doirasida modelaştirilgan tungi davr uchun 1 va 2-chora variantlari natijalari keltirilgan. Ikkinçi variant jamoatçilikning şovqin ta'siriga uçraşini yanada kamaytirish uchun janubiy uchish-qoniş yõlagidan tungi foydalanişga qo'shimcha qisman çeklovni õz içiga oladi.

Havo kemalari şovqini, oçiliş yili, 2030

Kunduzgi davr, 07:00 dan 22:00 gaça, Şovqinni dastlabki baholaş

55 dB ekvivalent uzluksiz tovuş darajasi çiziğı yaqin atrofdagi aholi punktlariga, jumladan Yangitoş (H1), Kuşek (H3), Qorasuv, Yangiyõlning (H5) kiçik qismlariga kirib boradi. Ayrim joylarda kutilayotgan darajalar 60 dBga yetişi mumkin.

Tungi davr, 22:00 dan 07:00 gaça, Şovqinni dastlabki baholaş

Tungi ekvivalent uzluksiz tovuş darajasi Yangitoşda (H1) 62 dBgaça yetadi, Kuşek (H3) va Qorasuvda esa 55 dBdan oşadi. Bu qiymatlar JSST/WHOning uyqu buzilişi bõyiça çegaralaridan yuqori. Ularning ta'sir ahamiyati yuqori.

Kunduzgi davr, 07:00 dan 22:00 gaça, Şovqinning yangilangan bahosi, qo'shimcha hujjat

Bevosita janubdagi Yangitoşda (H1) şovqin darajasi 57 dBgaça bõlişi kutiladi. Bu dastlabki bahoda keltirilgan darajadan 3 dB past.

Kuşek (H3) va Qorasuv ustidan janubiy 07R/25L uchish-qoniş yõlagidan foydalanadigan havo kemalari uçib õtişi, şovqin darajasi esa 55-58 dB oraligiða bõlişi kutiladi.

Tungi davr, 22:00 dan 07:00 gaça, Şovqinning yangilangan bahosi, qo'shimcha hujjat

1-chora varianti

Bevosita janubdagi Yangitoşning eng yaqin qismida tungi şovqin darajasi 57 dBgaça bõlişi kutiladi. Bu dastlabki bahodan qariyb 5 dB past, biroq JSST/WHOning tungi şovqin bõyiça 55 dB tavsiya darajasidan hanuz yuqori.

Kuşek va Qorasuv ustidan janubiy 07R/25L uchish-qoniş yõlagidan foydalanadigan havo kemalari uçib õtişi kutiladi. Şovqin darajasi JSST/WHOning tungi şovqin bõyiça 55 dB tavsiya darajasidan yuqori bõlgani uchun oldini oliş va kamaytirish çoralari talab etilişi mumkin. Janubiy uchish-qoniş yõlagidan foydalanadigan havo kemalari boşqa bir neçta qişloq ustidan ham uçib õtadi. U yerlardagi şovqin darajasi pastroq bõlsa-da, oldini oliş va kamaytirish çoralarini kõrib çiqiş talab etilişi mumkin. Aeroport işga tuşirilguniga qadar işlab çiqiladigan batafsil uçiş yõnalişlarini kõrib çiqiş va ehtimol õzgartiriş asosiy çoralardan biri bõladi.

2-chora varianti

Bevosita janubdagi Yangitoşning eng yaqin qismida şovqin darajasi 55 dBgaça bõlişi kutiladi. Bu dastlabki bahodan qariyb 7 dB past bõlib, JSST/WHOning tungi şovqin bõyiça 55 dB tavsiya darajasi doirasida bõladi.

Kuşek va Qorasuv ustidan janubiy 07R/25L uchish-qoniş yõlagidan foydalanadigan havo kemalari uçib õtişi, şovqin darajasi esa JSST/WHOning tungi şovqin bõyiça 55 dB tavsiya darajasidan past bõlişi kutiladi. Havo kemalari janubiy uchish-qoniş yõlagidan foydalanib boşqa

bir neçta qishloq ustidan ham uchib o'tadi, biroq u yerlarda shovqin darajasi pastroq bo'lishi kutiladi. Aeroport ishga tuşirilguniga qadar uchish yo'nalishlarining batafsil loyihasini ishlab chiqishda shovqin ta'sirlarini yanada kamaytiradigan yo'nalishlarni belgilaş asosiy çora bo'ladi.

2030-yil uchun yangilangan kunduzgi va tungi shovqin çiziqlari 8.15-rasmdan 8.17-rasmgaça bo'lgan rasmlarda kórsatilgan.

Havo kemalari shovqini, kelajakdagi 2045-yil

Shovqinni dastlabki baholaş

Dastlabki bahodagi 2044-yilgi foydalaniş şaroitida havo kemalari harakatining o'sishi natijasida havo kemalari shovqini umumiy darajasining 2029-yilgi şaroitga nisbatan taxminan 4 dBga o'sishi kutiladi. Kunduzgi davrda shovqin modeli Yangitoşdagi darajalar 65 dBgaça yetişini, Kuşek, Qorasuv, Balandköprikdagi darajalar esa taxminan 55-63 dB oralig'ida bo'lishini kórsatgan. Bu darajalar taşqi yaşaş muhiti uchun keng qóllanadigan maqbul tavsiya qiymatlaridan oşadi.

Baholaşning eng sezgir davri bo'lgan tungi davrda ta'sirlar Yangitoşda taxminan 66 dBga, Kuşek va Qorasuvda esa 62 dBga yetişu kutiladi. Bundan taşqari, atrofdagi 40 dan ortiq qóşimça qishloq va aholi punktida tungi shovqin darajasi 45 dBdan yuqori bo'lishi kutiladi. Bu muhim tungi davrda foydalaniş bosqichidagi havo kemalari shovqini ta'sirining hududiy kólamu katta ekanini kórsatadi.

Uşbu darajalar uyquning keng kólamda buzilişu va u bilan boğliq salomatlik hamda iqtisodiy ta'sirlar xavfi sezilarli ekanini anglatadi.

Qóşimça hujjat doirasidagi yangilangan baholaş

2045-yil uchun kunduzgi va tungi shovqin çiziqlari 8.18-rasmdan 8.20-rasmgaça bo'lgan rasmlarda kórsatilgan.

Kunduzgi davr, 07:00 dan 22:00 gaça, Shovqinning yangilangan bahosi, qóşimça hujjat
Bevosita janubdagi Yangitoşda (H1) shovqin darajasi 61 dBgaça bo'lishi kutiladi. Bu dastlabki bahodagidan 4 dB past.

Kuşek va Qorasuv ustidan janubiy 07R/25L uchish-qóniş yólagidan foydalanadigan havo kemalari uchib o'tişi, shovqin darajasi esa 55-60 dB oralig'ida bo'lishi kutiladi.

Tungi davr, 22:00 dan 07:00 gaça, Shovqinning yangilangan bahosi, qóşimça hujjat

1-çora varianti

Bevosita janubdagi Yangitoşning eng yaqin qismida (H1) shovqin darajasi 59 dBgaça bo'lishi kutiladi. Bu dastlabki bahodan 7 dB past, biroq JSST/WHOning tungi shovqin böyiça 55 dB tavsiya darajasidan 4 dB yuqori.

Kuşek va Qorasuv ustidan janubiy 07R/25L uchish-qóniş yólagidan foydalanadigan havo kemalari uchib o'tişi kutiladi. Shovqin darajasi 60 dBgaça, ya'ni dastlabki bahodan 3 dB past, biroq JSST/WHOning tungi shovqin böyiça 55 dB tavsiya darajasidan 5 dB yuqori bo'lishi kutiladi.

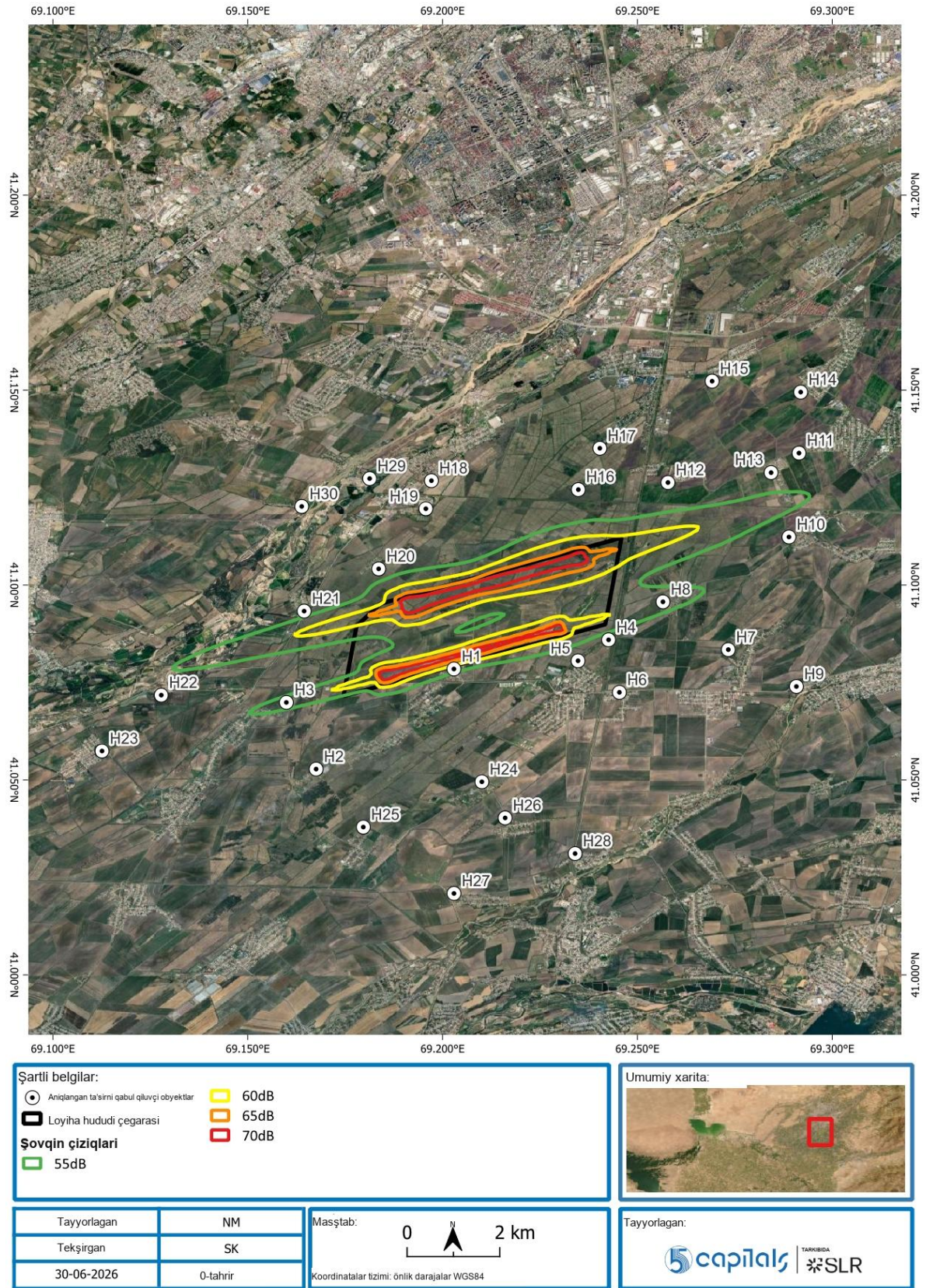
2-çora varianti

2-çora variantida janubiy uchish-qóniş yólaklaridan tunda foydalaniş qisman çeklanib, havo kemalarining 5,5 soatlik tungi harakati şimoliy uchish-qóniş yólaklariga qayta taqsimlanadi. Bu aeroport janubidagi jamoalarning havo kemalari shovqini ta'siriga uçraşini kamaytiradi, biroq şimoldagi ta'sirni oşiradi. Şu sababli baholaşda bu foydalaniş ózgarişi aeroport şimolidagi jamoalarda yangi yoki sezilarli darajada kattaroq shovqin ta'sirlarini yuzaga keltiriş-keltirmasligi kórib çiqiladi.

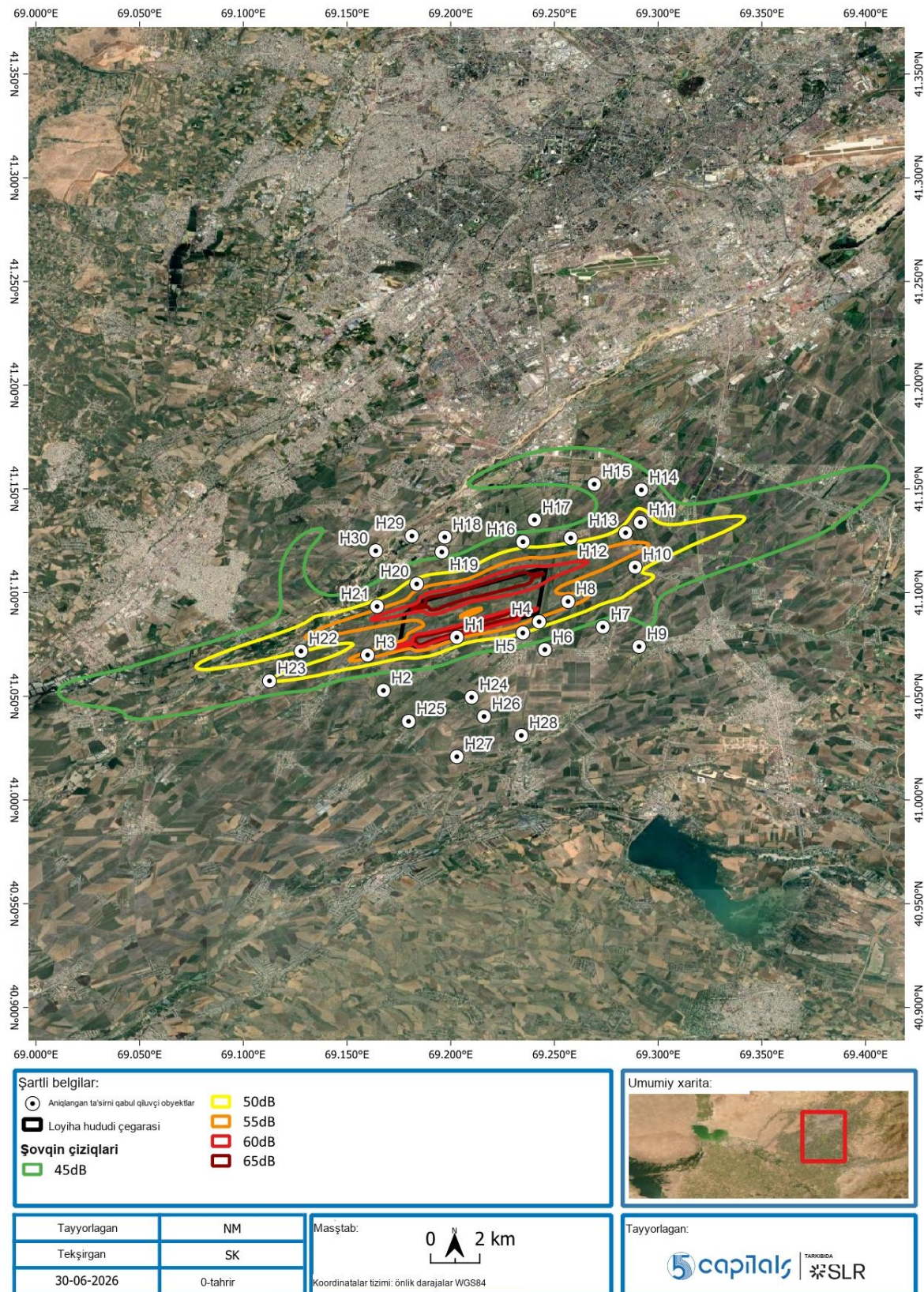
Aeroportning bevosita janubidagi Yangitoşning eng yaqin qismida (H1) shovqin darajasi 56 dB LAeq,9hrgaça bo'lishi kutiladi. Bu dastlabki bahoda hisoblangan darajadan taxminan 10 dB past. Qiymat JSST/WHOning tungi shovqin böyiça 55 dB tavsiya darajasidan ozgina, taxminan 1 dB yuqori bo'lsa-da, JSST/WHO tavsiyasi havo kemalari shovqiniga oid me'yoriy muvofiqlik standarti emas, balki salomatlikka asoslangan tayanç qiymatdir. Aniqlaştirilgan model tungi shovqin ta'siriga uçraş sezilarli darajada kamayganini kórsatadi, tasdiqlangan sanitariya-muhofaza hududi (SMH/SPZ) esa havo kemalari shovqinining 60 dBA çiziğiga

asoslanişda davom etadi. Foydalaniş bosqichidagi qoşimça choralar va şovqinni muntazam boşqariş quyida muhokama qilingan.

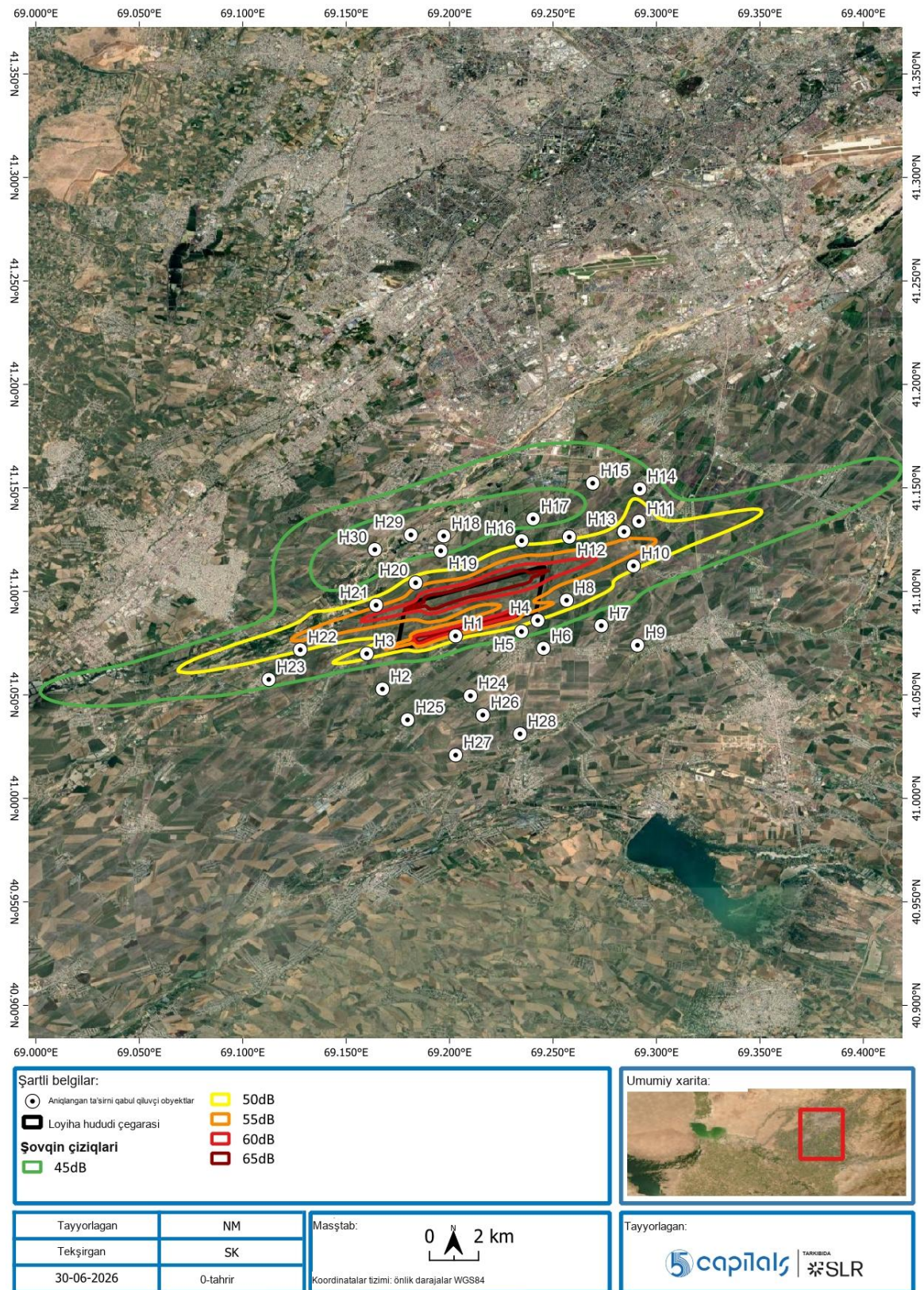
Xuddi şuningdek, Kuşek va Qorasuv ustidan janubiy 07R/25L uchiş-qoniş yölagidan foydalanadigan havo kemalari uchiş ötişi kutiladi. Şovqin darajasi 56 dBgaça, ya'ni dastlabki bahodan 7 dB past böladı. Bu JSST/WHOning tungi şovqin böyiça tavsiya darajasidan ozgina, ya'ni 1 dB yuqori.



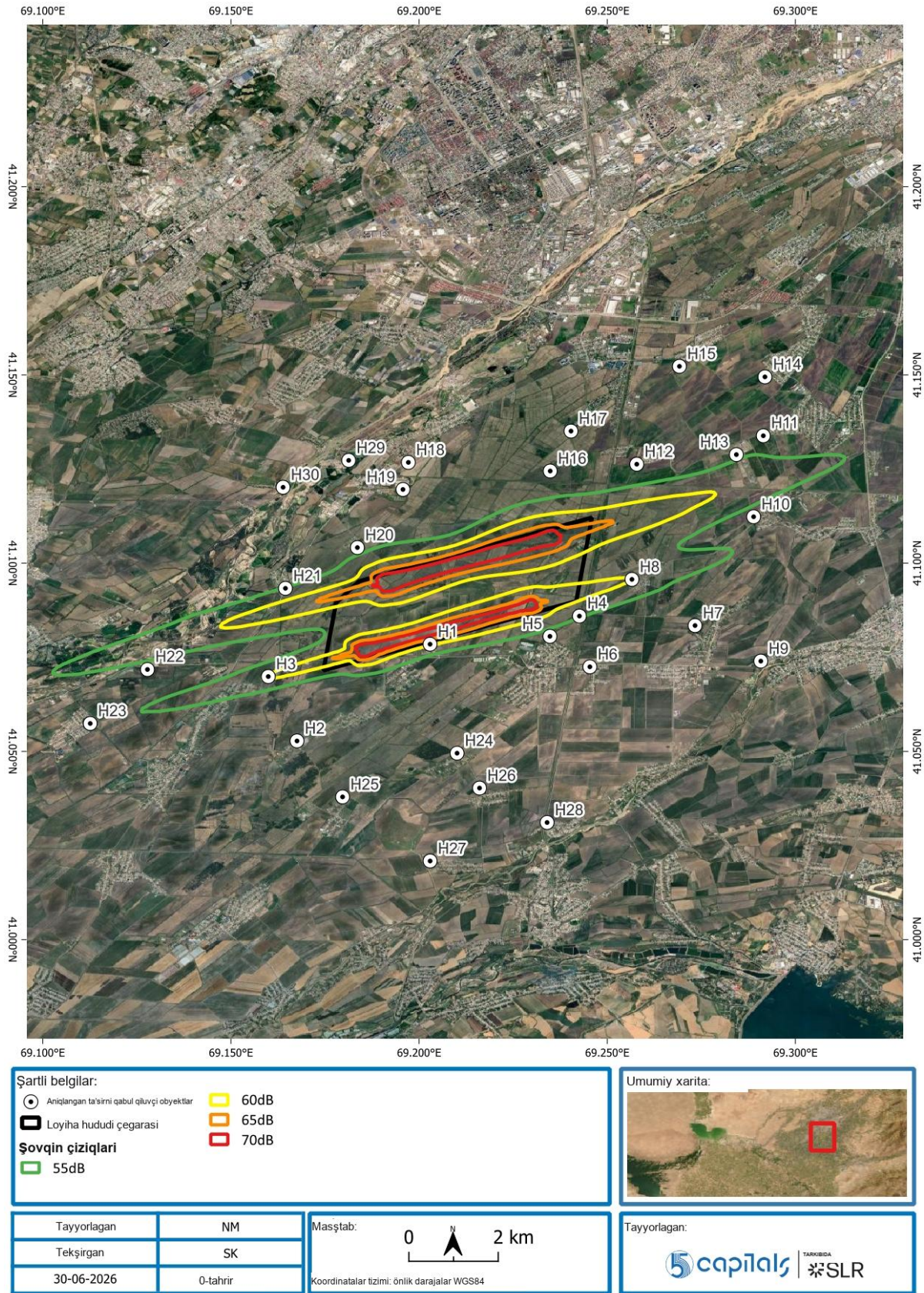
8.15-rasm. 2030-yilgi kunduzgi 15 soatlik ekvivalent şovqin darajasi (LAeq) konturlari



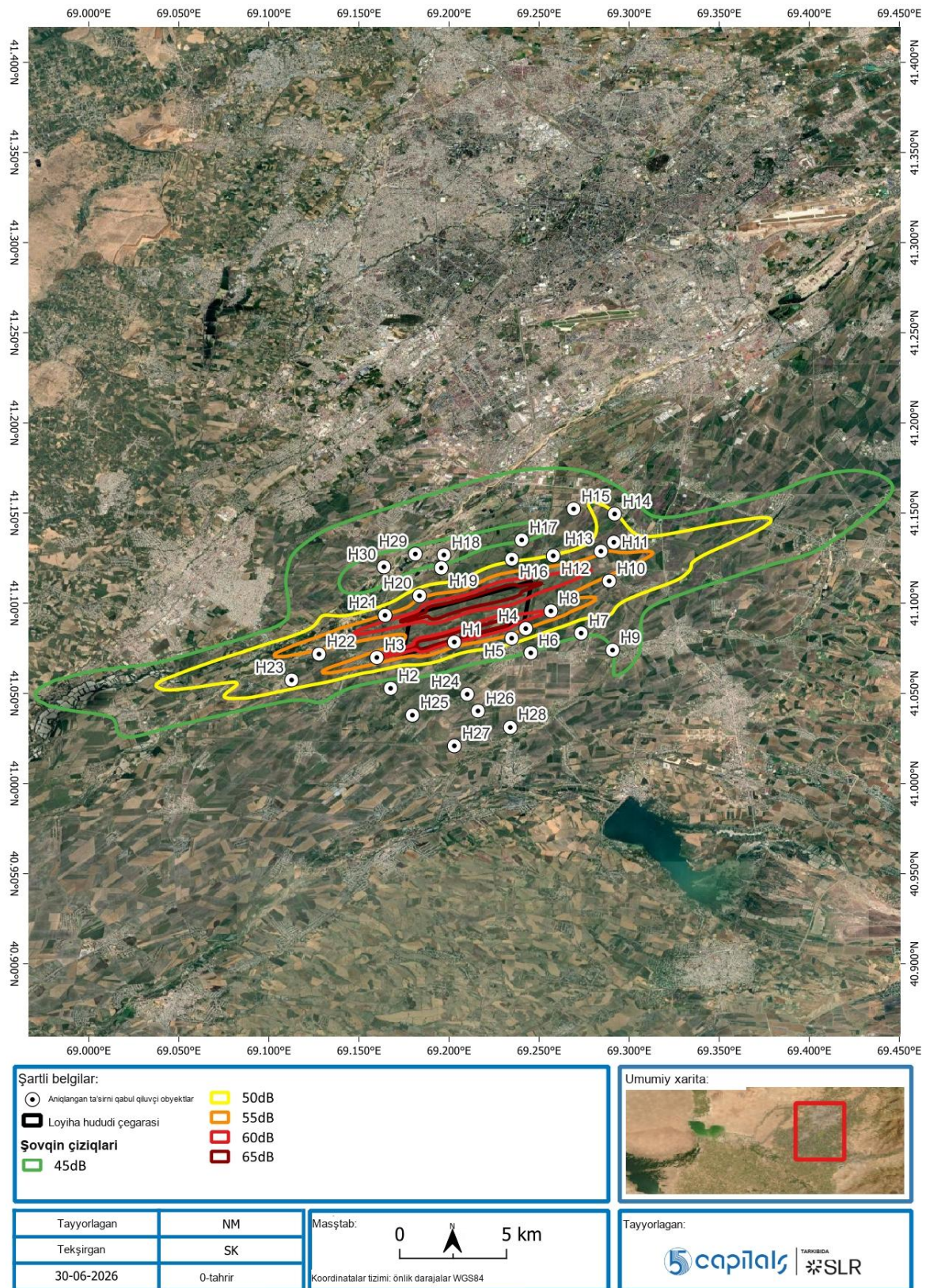
8.16-rasm. 2030-yilgi tungi 9 soatlik ekvivalent shovqin darajasi (LAeq) konturlari (ta'sirni kamaytirishning 1-varianti)



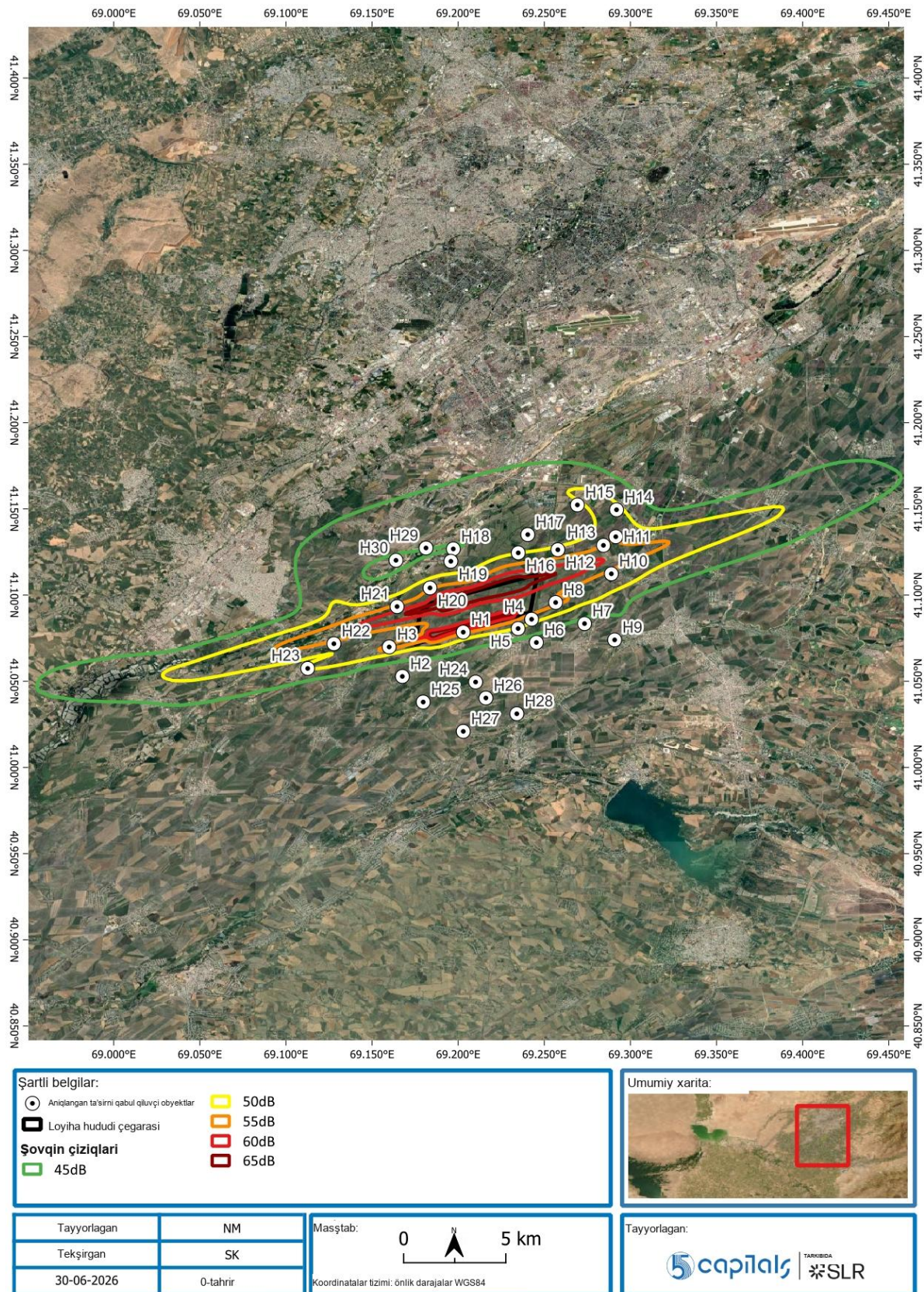
8.17-rasm. 2030-yilgi tungi 9 soatlik ekvivalent şovqin darajasi (L_{Aeq}) konturlari (ta'sirni kamaytirishning 2-varianti)



8.18-rasm. 2045-yilgi kunduzgi 15 soatlik ekvivalent şovqin darajasi (LAeq) konturlari



8.19-rasm. 2045-yilgi tungi 9 soatlik ekvivalent şovqin darajasi (LAeq) konturlari (ta'sirni kamaytirishning 1-varianti)



8.20-rasm. 2045-yilgi tungi 9 soatlik ekvivalent shovqin darajasi (LAeq) konturlari (ta'sirni kamaytirishning 2-varianti)

Turar joylarning havo kemalari shovqiniga uchrasini taxminiy baholash

Havo kemalari shovqinining aniqlashtirilgan bahosida jamoatchilikning shovqin ta'siriga uchras darajasini korsatish uchun 8.14-jadvalda va 8.15-jadvalda baholangan har bir oldini olish va kamaytirish ssenariysi bo'yicha asosiy shovqin chiziqlari doirasida joylashgan turar joylarning taxminiy soni keltirilgan. Ushbu hisoblar aniqlashtirilgan shovqin modellashtirishiga asoslangan va foydalanish bosqichidagi turli choralarning jamoatchilikka shovqin ta'sirini kamaytirishdagi nisbiy samaradorligini korsatishga mo'ljallangan.

Keltirilgan hisoblar havo kemalari shovqinining turli darajalari va chora variantlarida turar joylarning ta'sirga uchras nisbiy ko'lamini korsatadi. Ular kameral geografik axborot tizimi (GAT/GIS) xaritalari asosida hisoblangan va batafsil dala tekshiruvlari yoki xonadonlar tadqiqoti natijasi hisoblanmaydi. Shu sababli yer egallash, tovon to'lash, ko'chirish yoki shovqinni kamaytirishni rejalashtirish maqsadida turar joylarning taxminiy soni yakuniy deb hisoblanmasligi kerak. Havo kemalaridan foydalanish tartiblari, yakuniy uchis yonalishlari va aeroportning batafsil loyihasi yakunlangach, ta'sirlangan turar joylarning yakuniy soni va joylashuvi joylardagi batafsil tekshiruvlar, kadastr xaritalari hamda zarur hollarda ijtimoiy-iqtisodiy tadqiqotlar orqali tasdiqlanadi.

8.14-jadval. Kunduzgi shovqin chiziqlari doirasidagi turar joylarning taxminiy soni

Kunduzgi shovqin chiziği	2030 1-chora varianti	2045 1-chora varianti
65 dB	0	0
60 dB	0	0
55 dB	150	370

8.15-jadval. Tungi shovqin chiziqlari doirasidagi turar joylarning taxminiy soni

Tungi shovqin chiziği	2030 1-chora varianti	2030 2-chora varianti	2045 1-chora varianti	2045 2-chora varianti
55 dB	70	0	320	60
50 dB	>1,400	1,080	>>3,000	>3,000
45 dB	>8,500	7,780	>>8,500	>8,500

Yerusti faoliyati shovqini

Baholashda havodagi havo kemalari shovqinidan tashqari, yerusti faoliyati, jumladan, havo kemalarining yerda harakatlanishi, perrondagi ishlar, dvigatellarning yerda ishlashi natijasida yuzaga keladigan shovqin ham ko'rib chiqilgan. Havo kemalarining yerda harakatlanishi aerodrom chegarasining ayrim qismlarida, ayniqsa, uchis-qonish yolaklariga, rullash yolaklariga eng yaqin hududlarda shovqin darajasini mahalliy ravishda oshirishi kutiladi.

Yaqin qabul qiluvchi obyektlar tomon shovqinning to'g'ridan-to'g'ri ko'rinish chiziği bo'ylab tarqalishini kamaytirish uchun loyiha yechimiga oldindan kiritilgan chora sifatida 3 metr balandlikdagi yaxlit shovqin to'siği nazarda tutilgan. Bu chora joriy etilganda eng ko'p ta'sirlangan qabul qiluvchi obyektlarda, jumladan, H1, H4, H5, H20da shovqin darajasining oshishi cheklangan bo'lib, odatda boslanğich holatga nisbatan 3 dBdan past qolishi kutiladi. Bunday oshishlar odatda seziladigan kichik o'zgarishlarni ifodalaydi.

Umuman olganda, yerusti faoliyati shovqini havodagi havo kemalari shovqiniga qaraganda mahalliy va ikkilamchi ko'lamda bo'lishi kutiladi.

Ikkilamchi tebraniş, havo kemalari shovqiniga yer orqali uzatiladigan javob

Ushbu bo'limda taklif etilayotgan aeroportga yaqin turar joylarda seziladigan ikkilamchi tebraniş oqibatlarini yuz berish ehtimoli baholanadi. Ikkilamchi tebraniş binolardagi to'g'ridan to'g'ri yer tebranişini emas. U havodagi yuqori shovqin darajalari sabab yuzaga keladigan tebranişga

öxshash oqibatlarni, masalan deraza, eshik yoki yengil tuzilma unsurlarining qaltirashini anglatadi. Baholashda har bir uchish-qoniş yõlagi bilan boğliq havo kemalari faoliyatiga alohida e'tibor qaratilgan.

Bunday oqibatlar ehtimolini baholash uchun har bir uchish-qoniş yõlagida Boeing 767-300 havo kemasining uchib chiqish va qoniş sharoitlari bõyiça tovuş ta'siri darajasining (TTD/SEL) 90 dBli taxmini chiziğı modellestirilgan. 90 dB TTD/SEL mezoni yengil tuzilmali turar joylarda seziladigan ikkilamchi tebraniş oqibatlari boslanishi ehtimolini saralash chegarasi sifatida keng qõllanadi. Hosil bolgan chiziqlar havo kemasi shovqini hodisalari uşbu darajaga yetishi yoki undan oşishi mumkin bolgan hududlarni aniqlaydi.

Modelga kõra beşta turar joy qabul qiluvchi obyekt hududi, ya'ni H1, H3, H4, H5, H8 90 dB TTD/SEL chiziğı ichida joylashadi. Şu sababli bu hududlardagi turar joylarda havo kemasining yuqori shovqinli hodisalari paytida deraza yoki jihozlarning qaltirashi kabi vaqti-vaqti bilan seziladigan ikkilamchi oqibatlar yuz berishi mumkin. Bu oqibatlar uzluksiz ta'sir emas, muayyan havo kemalari harakatiga boğliq vaqti-vaqti bilan yuz beradigan hodisalar boladi.

Bunday hodisalarning yuz berish ehtimoli va takroriyliğı uchish-qoniş yõlaklaridan foydalanishning yakuniy tartibi, havo kemalari tarkibi hamda foydalanish tartiblariga boğliq boladi. Havo kemalari tarkibi yangilangani sari odatda shovqini pastroq havo kemalariga õtiladi. Şu sababli baholash ehtiyotkor sharoitni ifodalaydi.

Bu sharoitda oldini olish va kamaytirish imkoniyatlari çeklangan. Eng maqbul choralar ta'sirlangan turar joylarda tebraniş tarqalishini kamaytirishga qaratilgan tuzatish va ta'mirlash ishlaridan iborat bolishi mumkin.

Umuman olganda, ikkilamchi tebraniş oqibatlari uchish-qoniş yõlagi yõnalishiga eng yaqin joylashgan sanoqli qabul qiluvchi obyektlarda mahalliy tarzda yuz berishi va atrofdagi keng hududga tarqalmasligi kutiladi.

Avtomobil qatnovi shovqini

Aeroportga boğliq avtomobil qatnovining asosiy kiris yõli va ichki xizmat yõllaridagi shovqini ham baholangan. Transport oqimlari bõyiça hisob-kitoblarga kõra, atrofdagi turar joylar va yõl bõyidagi qabul qiluvchi obyektlarda shovqin darajalari amaldagi tavsiya qiymatlaridan past bolib qoladi. Bunga asosan transport hajmining orta bolishi, yõl yõnalishlari bilan aholi punktlari ortasidagi ajratish masofalari, kiris yõllariga bevosita tutashtash zich turar joy qurilishi mavjud emasligi sabab boladi.

Şunga kõra, foydalanish bosqichidagi avtomobil qatnovi shovqini sezilarli salbiy oqibatlarga olib kelishi kutilmaydi.

Oldini olish va kamaytirish strategiyasi

Oldini olish va kamaytirish chorolari XFAT/ICAOning Havo kemalari shovqinini bosqarishga doir Muvozanatli yondashuvi, XMK/IFC qõllanmalari, yetakchi xalqaro amaliyotga muvofiq ishlab chiqilgan. Strategiyada foydalanishni nazorat qilish, havo hududini loyihalashtash, infratuzilma chorolari, yerdan foydalanishni rejalashtirish nazorati birlashtirilgan.

Foydalanish va havo hududiga oid choralar quyidagilarni õz ichiga oladi: amaliy jihatdan mumkin bolgan hollarda aholi zich joylashgan punktlar ustidan uchib õtishni kamaytirish uchun uchish yõnalishlarini maqbullashtirish; aniq kuzatuv yõlaklariga ega shovqin nuqtayi nazaridan ustuvor parvoz yõnalishlarini (ŞAPY/NPR) belgilashtash; uzluksiz pasayib kelish tartiblarini (CDA) joriy etish; hamda eng kõp ta'sirlangan jamoalarning shovqin ta'siriga uchrashtirish uchun uchish-qoniş yõlaklaridan ustuvor foydalanish imkoniyatlarini baholash.

Foydalanishni nazorat qilish chorolari amaliy jihatdan mumkin bolgan hollarda ayrim tungi parvozlarni kunduzgi davrga qayta taqsimlashtash, sezgir davrlarda shovqinliroq havo kemalari turlariga çeklov yoki tabaqalashtirilgan tõlovni qõllashtash hamda shovqini pastroq havo kemalari tarkibini ragbatlantirish uchun tungi shovqin tõlovi tizimini joriy etishni õz ichiga olishi mumkin.

Yerdan foydalanish va jismoniy ta'sirning oldini olish va uni kamaytirish chorolari kutilayotgan shovqinga eng kõp uchraydigan hududlardagi turar joylarni ehtimoliy kochirish, foydalanish bosqichidagi choralar joriy etilgach tungi tavsiya darajalaridan yuqori shovqinga uchraydigan uy-joylarni akustik himoya qilish hamda texnik jihatdan mumkin bolgan joylarda qõshimcha shovqin tõsiqlari yoki tuproq uyumlarini qurishni õz ichiga oladi. Foydalanish bosqichidagi

yakuniy shovqin chiziqlari belgilangan ta'sir hududlari ichida kelajakdagi nomuvofiq qurilishni cheklaydigan rejalaştırish nazoratini belgilaşga ham xizmat qiladi.

Qoldiq ta'sirlar

Loyiha yeçimiga kiritilgan va qoşimça oldini olish hamda kamaytirish çoralari amalga oşirilişiga qaramay, tungi havo kemalari shovqini, ayniqsa, 2044-yilda kutilayotgan şaroitda, aeroportdan foydalaniş bilan boğliq asosiy ekologik çeklov bölüb qoladi. Qoldiq ta'sir kölämi havo hududining yakuniy tuzilişı, havo kemalari tarkibi, shovqini pastroq havo kemalari texnologiyalarining qöllanişı, foydalanişni nazorat qiliş çoralari amalga oşirilişiga boğliq böladi.

Taklif etilgan oldini olish va kamaytirish çoralari joriy etilganda, yerusti faoliyati, avtomobil qatnovi, quriliş shovqini boşqariladigan darajada qolişı hamda sezilarli ta'sirga olib kelmasligi kutiladi.

Modellaştırish natijalari böyiça umumiy xulosa

Havo kemalari shovqinining aniqlaştırilgan bahosi atrofdağı jamoalar uçuñ foydalaniş shovqini ta'sirining asosiy manbai havodagi havo kemalari shovqini bölüşini tasdiqlaydi. Bu ayniqsa kelajakdagi baholaş yilining tungi davriga taalluqli. Yerustidagi faoliyat, avtomobil qatnovi va quriliş shovqini ta'sirlari çeklangan va odatiy çoralar bilan nazorat qilinişı mumkin. Havo kemalari shovqini esa havo hududini maqbullaştırish, foydalaniş çeklovlari, infratuzilma çoralari, yerdan foydalanişni rejalaştırishni birlaştiradigan muvofiqlaştırilgan uzoq muddatli boşqaruv yondaşuvini talab qiladi.

Uzbekistan Airports, "UzNavigation" departamenti hamda Sanitariya-epidemiologik osoyiştalik va jamoat salomatligi qömitasi bilan maslahatlaşuvdan söñg havo kemalari shovqini bahosi qoşimça foydalaniş bosqıçı çoralarini baholaş uçuñ aniqlaştırilgan. Ular uçuş-qönüş yölagidan ustuvor foydalaniş imkoniyati, shovqini pastroq yangi avlod havo kemalariga ehtiyotkor ötiş, yerusti shovqini uçuñ janubiy shovqinni töşuvçi tuproq vali (berma), janubiy uçuş-qönüş yölagidan tungi foydalanişni qisman çeklaşni qamrab oladi. Aniqlaştırilgan model dastlabki bahoga nisbatan jamoalarning kutilayotgan shovqin ta'siriga uçuş darajasining sezilarli kamayişini körsatadi. Bu ayniqsa loyihaning janubidagi eng yaqin jamoalar, masalan Yangitoşga taalluqli.

Sanitariya-epidemiologik osoyiştalik va jamoat salomatligi qömitasi aeroportning sanitariya-muhofaza hududi (SMH/SPZ) havo kemalari shovqinining 60 dBA çiziğı asosida belgilanişini tasdiqlagan. Bu aeroport atrofida kelajakda yerdan foydalanişni rejalaştırish va shovqinga sezgir qurilişni boşqariş uçuñ asos yaratadi. Havo kemalari shovqinining aniqlaştırilgan modeli dastlabki bahoga nisbatan jamoalarning kutilayotgan shovqin ta'siriga uçuş darajasining sezilarli kamayişini körsatadi. Hozirda loyiha egallaydigan maydon uçuñ talab etilganidan taşqari qoşimça jismoniy köçiriş kutilmaydi. Şunga qaramay, kelajakdagi foydalaniş şaroitlarida sanoqli mavjud turar joylarda shovqin darajasi JSST/WHOning tungi shovqin böyiça 55 dB LAeq,9hr tayanç qiymatidan yuqori qolişı kutiladi. JSST/WHO tavsiyasi havo kemalari shovqiniga oid me'yoriy muvofiqlik standartı emas, balki salomatlikka asoslangan tayanç qiymatdir. Bu qoldiq ta'sirlar loyihaning shovqinni nazorat qiliş va kamaytirish rejasini amalga oşiriş orqali boşqariladi. Rejada foydalaniş bosqıçidagi shovqinni boşqaruv çoralari va tegişli hollarda turar joylarni akustik himoya qiliş kabi jismoniy ta'sirning oldini olish va uni kamaytirish çoralari nazarda tutiladi. Batafsil çoralar strategiyasi uşbu bobning keyingi qismida keltirilgan va havo kemalaridan foydalaniş tartiblari, uçuş yönalişlari hamda aeroport loyihasi yakunlangani sari aniqlaştıriladi.

Uşbu çoralar tegişli tarzda amalga oşirilsa, loyiha xalqaro kreditorlar standartlari va aeroport shovqinini boşqarişning tan olingan eng yaxşı amaliyotiga muvofiqlaşışı mumkin.

Kengroq mintaqaviy şaroit körib çiqilganda, amaldagi Islom Karimov nomidagi Toshkent xalqaro aeroportidan 10 kilometr radiusdagi hudud şimol va şarqda Toshkentning ziç şahar markazining katta qismini, janub va ğarbda esa kengayib borayotgan turar joy hududlarini qamrab olišı qayd etiladi. Bu 10 kilometr radiusdagi taxminiy aholi ziçligi har km²ga qariyb 5 000-6 000 kişini taşkil etadi. Bu şahar aholisining katta qismi hozir amaldagi aeroport faoliyati bilan boğliq havo kemalari shovqini ta'siriga uçuşayotganini körsatadi.

Asosiy aviatsiya faoliyati aholi zichligi nisbatan past hududda joylashgan taklif etilayotgan aeroport maydoniga ko'chirilgach, havo kemalari shovqini ta'sirining eng zich shahar hududlaridan uzoqqa qayta taqsimlanishi kutiladi. Taklif etilayotgan aeroportga yaqin ayrim qishloq va shahar atrofi jamoalari havo kemalari shovqiniga ko'proq uchraydi. Biroq Toshkent markazida havo kemalarining tepadan uchib o'tishi va ularning shovqin ta'siri kamayishidan naf koradigan odamlar soni yangi yoki o'sgan ta'sirga uchraydiganlar sonidan ancha ko'p bo'lishi kutiladi.

Umuman olganda, ayrim qabul qiluvchi obyektlarda, ayniqsa kelajakdagi baholash yilida tungi faoliyat paytida mahalliy sezilarli ta'sirlar kutiladi. Shunga qaramay, aeroport faoliyatini strategik ko'chirish metropol miqyosida mintaqaga shovqin bo'yicha umumiy foyda keltirishi kutiladi. Shovqin ta'sirlarini xalqaro kreditorlar standartlari va eng yaxshi amaliyotga muvofiq bo'sqariş uchun havo hududi tuzilishini, havo kemalari tarkibini, choralarini amalga oshirish tartibini muntazam aniqlashtirib borish juda muhim.

8.5.5 Foydalanish bosqichida shovqin va tebraniş ta'sirlarini baholash xulosasi

Foydalanish bosqichida shovqin hosil bo'lishining ehtimoliy ta'sirlari, ularning aniqlangan qabul qiluvchi obyektlardagi oqibatlarini, tavsiya etilgan oldini olish va kamaytirish choralarini hamda bu choralar amalga oshirilgandan keyingi qoldiq ta'sirlar quyidagi jadvalda umumlashtirilgan.

8.16-jadval. Foydalanish bosqichida shovqin va tebraniş ta'sirlarini baholash xulosasi

Ehtimoliy ta'sirlar	Ta'sir kólami	Qabul qiluvchi obyekt	Sezgirlik	Ehtimoliy ta'sir Ta'sir ahamiyati	Qoldiq ta'sirlar
Oçiliş yilida, 2029-yilda, kunduzgi havo kemalari parvozidan kelib çiqadigan shovqin	Kiçik	Aholi yaşasş hududi	Yuqori	Örtaça	Kiçik
		Loyiha işçilari	Örta	Kiçik	Ahamiyatsiz
		Tijorat va sanoat obyektlari	Past	Kiçik	Ahamiyatsiz
Oçiliş yilida, 2029-yilda, tungi havo kemalari parvozidan kelib çiqadigan shovqin	Örtaça	Aholi yaşasş hududi	Yuqori	Örtaça	Kiçik
		Loyiha işçilari	Örta	Örtaça	Kiçik
		Tijorat va sanoat obyektlari	Past	Kiçik	Ahamiyatsiz
2044-yilgi kunduzgi havo kemalari parvozidan kelib çiqadigan shovqin, eng noqulay holat	Örtaça	Aholi yaşasş hududi	Yuqori	Yirik	Örtaça
		Loyiha işçilari	Örta	Örtaça	Örtaça
		Tijorat va sanoat obyektlari	Past	Kiçik	Kiçik
2044-yilgi tungi havo kemalari parvozidan kelib çiqadigan shovqin, eng noqulay holat	Yirik	Aholi yaşasş hududi	Yuqori	Yirik	Örtaça
		Loyiha işçilari	Örta	Örtaça	Kiçik
		Tijorat va sanoat obyektlari	Past	Örtaça	Kiçik
Yerusti faoliyati shovqini	Örtaça	Aholi yaşasş hududi	Yuqori	Örtaça	Kiçik
		Loyiha işçilari	Örta	Örtaça	Kiçik
		Tijorat va sanoat obyektlari	Past	Kiçik	Kiçik
Havo kemalari shovqinidan kelib çiqadigan ikkilamçi tebraniş	Örtaça	Yaqin atrofdagi Aholi yaşasş hududi, binolar	Yuqori	Örtaça	Örtaça
Avtomobil qatnovi shovqini	Kiçik	Aholi yaşasş hududi	Yuqori	Örtaça	Kiçik
		Yöl böyidagi qabul qiluvchi obyektlar	Örta	Kiçik	Ahamiyatsiz
		Tijorat va sanoat obyektlari	Past	Ahamiyatsiz	Ahamiyatsiz

Ehtimoliy ta'sirlar	Ta'sir kólami	Qabul qiluvchi obyekt	Sezgirlik	Ehtimoliy ta'sir Ta'sir ahamiyati	Qoldiq ta'sirlar
Taklif etilgan oldini olish va kamaytirish chorolari, batafsil ma'lumot uchun ilovadagi modellestirish hisobotiga qarang <u>Havo kemalarining havodagi shovqinini oldini olish va kamaytirish chorolari</u> - Aeroportdan foydalanish bosqichi uchun alohida Shovqinni nazorat qilish va kamaytirish rejasi ishlab chiqiladi va amalga oshiriladi. Unga qadar batafsil bosqaruv rejasini tayyorlashga yo'nalis beradigan Shovqinni nazorat qilish va kamaytirish rejasi asoslari (SBA/NMF) AMITB/ESIAdan alohida tayyorlanmoqda. - XFAT/ICAOning eng sönnggi shovqin sertifikatlash standartlariga muvofiq havo kemalariga o'tish - Aviakompaniyalarning shovqini pastroq havo kemalari turlaridan foydalanishi rag'batlantiriladi. - Havo kemalari parking kutilayotgan tarkibiga oid ma'lumotlar davriy ravishda yangilanadi. Shovqinni modellestirish jarayoni esa havo kemalari parking amaldagi tarkibini aniq aks ettiradigan tarzda takomillaştiriladi. - Eng shovqinli havo kemalari turlariga çeklov yoki bosqichma-bosqich taqiq joriy etish korib chiqiladi. - Aholi punktlarining shovqin ta'siriga uchrasini kamaytirish uchun burilish nuqtalari va yo'nalislar tarqalishini maqbullaştirish korib chiqiladi. - Uchib ketish uchun shovqin nuqtayi nazaridan ustuvor parvoz yo'nalisleri (SAPY/NPR) belgilanadi. Ular odatda tanlangan yo'nalisning markaziy chizigidan har ikki tomonga 1,5 kilometr kenglikdagi yollaklarni belgilash uchun qollanadi. Uchib ketayotgan havo kemalari muayyan balandlikka yetguniga qadar shu yollaklar ichida uchishi kerak. - Foydalanish nuqtayi nazaridan mumkin bolgan hollarda yetib kelish yo'nalislarini aholi zich joylashgan hududlar ustida jamlashga yoi qoyilmaydi. - Foydalanish xavfsiz bolsa va tegishli aeronavigatsiya xizmati korsatuvchisi ma'qullasa, havo kemalarining asboblari yordamida qonish tizimi (AYQT/ILS) yo'nalisiga aeroportga amaliy jihatdan imkon qadar yaqin joyda kirishi rag'batlantiriladi. Bu orqali ular uzoqroq vaqt balandroq uchadi va atrofdagi jamoalarning shovqin ta'siriga uchraishi kamayadi. - Aholining shovqin ta'siriga uchrasini kamaytirishga qaratilgan alohida havo hududini loyihalash tadqiqotini otkazish korib chiqiladi. - Foydalanish nuqtayi nazaridan mumkin bolgan hollarda, foydalanishga oid, tijorat, me'yoriy jihatlarni hisobga olib, tungi havo kemalari harakatining bir qismini kunduzgi davrlarga qayta taqsimlash imkoniyatlari baholanadi. - Amaldagi me'yoriy talablar va aeroport faoliyati ehtiyojlariga muvofiq bolgan hollarda tungi davrda shovqinliroq havo kemalari uchun foydalanish çeklovlari yoki ustuvor foydalanish tartibini joriy etish korib chiqiladi. - Amaldagi me'yoriy asosga muvofiq, shovqini pastroq havo kemalaridan foydalanishni rag'batlantirish va havo kemalari tarkibini yangilashni qollab-quvvatlash uchun shovqin bilan bog'liq to'lov yoki bosqich iqtisodiy rag'batlarni joriy etish baholanadi. - Foydalanish shovqinini baholash yoki kuzatish davomida barqaror sezilarli ta'sirlar aniqlansa, ta'sirlangan turar joylar uchun mulkka xos choralar, jumladan akustik himoya korib chiqiladi. Asoslangan hollarda va amaldagi milliy qonunchilik hamda loyiha siyosatiga muvofiq mulkni sotib olish yoki ko'chirish ham korib chiqiladi.					
<u>Yerusti faoliyati shovqinining oldini olish va kamaytirish chorolari</u> - Loyiha yeçimiga oldindan kiritilgan çora sifatida aerodromning tanlangan çegaralari boylab 3 metr balandlikdagi yaxlit shovqin tosiçi nazarda tutiladi. - Yangitoş va Yangiyol kabi yaqin jamoalarga ta'sir qiladigan havo kemalarining yerustidagi shovqinini kamaytirish uchun tegishli hollarda janubiy çegara boylab qoshimcha shovqin uyumlari yoki tosiqlari korib chiqiladi. - Amaliy jihatdan mumkin bolgan hollarda havo kemalarining rullash yo'nalisleri maqbullaştiriladi va loyiha qabul qiluvchi obyektlarga eng yaqin hududlarda dvigatellarning yerda ishlashi kamaytiriladi.					

Ehtimoliy ta'sirlar	Ta'sir kólami	Qabul qiluvchi obyekt	Sezgirlik	Ehtimoliy ta'sir Ta'sir ahamiyati	Qoldiq ta'sirlar
- Amaliy jihatdan mumkin bōlgan hollarda dvigatellarning yerda işlaşı va dvigatellarni sinaş kunduzgi soatlar, masalan 08:00 dan 13:00 gaça bilan çeklanadi hamda faqat foydalanış ehtiyoji bōlganda amalga oşiriladi. - Şovqin kōrsatkičlarini tekşiriş, şovqinni muntazam boşqariş, zarur hollarda zaruratga qarab özgartiriladigan çoralarni qōllab-quvvatlaş uçun yerusti faoliyati şovqinini kuzatiş dasturi amalga oşiriladi. <u>Ikkilamçi tebranişni oldini oliş va kamaytiriş çoralari</u> 90 dB TTD/SEL çiziği içidagi turar joylar aniqlanadi. - Zarur hollarda mulkka xos çoralar, masalan oynalarni yaxşılaş va derazalarni mustahkamlaş kōrib çiqiladi. - Tegişli hollarda ta'sirlangan turar joylar har qanday akustik himoya yoki kōçiriş dasturiga kiritiladi.					

8.6 Foydalaniş bosqichidagi şovqinni kamaytirish strategiyasi

Loyiha foydalaniş bosqichidagi şovqinni kamaytirishga doir tizimli va ketma-ket yondashuvni yetakchi xalqaro amaliyotga, jumladan XFAT/ICAOning Havo kemalari şovqinini boşqarişga doir Muvozanatli yondashuviga muvofiq amalga oşirişga intiladi. Çoralari strategiyasi yangilangan şovqin modeli asosida aniqlaştirilgan va eng sezilarli ta'sirlarni, ayniqsa çegaradan oşişning eng katta kólami kutiladigan 2045-yilgi tungi şovqinni boşqarişga qaratilgan.

2045-yilgi havo kemalari tarkibi kelajakda yangi havo kemalariga otişni hisobga olish uçuş qayta kórib çiqilgan. Janubdagi şovqin ta'sirlarini kamaytirish uçuş havo kemalarini ikki uçuş-qóniş yólagiga taqsimlaş aniqlaştirilgan. Şovqinning janubga tarqalişini kamaytirish uçuş janubiy çegaraga şovqin tósiğı qóşilgan. Qóşimça tafsilotlar AMITB/ESIAdan alohida tayyorlanadigan Foydalaniş bosqichidagi Şovqinni nazorat qiliş va kamaytirish rejasi asoslari (ŞBA/NMF) hujjatiga kiritiladi.

8.6.1 Foydalaniş bosqichidagi boşqaruv çoralari (manba darajasida ta'sirni kamaytirish)

Foydalaniş bosqichidagi çoralari havo kemalari şovqinini boşqarişning asosiy vositasi bólib, jamoatchilikning şovqin ta'siriga uçuşini manbaning ózida kamaytirishga qaratilgan ustuvor yondashuvdir. Ular imkon qadar aeroportdan foydalaniş tartiblari, parvozlarni boşqariş amaliyoti, muntazam kuzatuv orqali şovqin hosil bólişini kamaytirishga qaratiladi. Bu binolarni akustik himoya qiliş kabi qabul qiluvchi obyektga qaratilgan çoralarga ehtiyojni kamaytiradi.

Foydalaniş şovqinini nazorat qiliş çoralari amalga oşiriş, kuzatib borish, majburiy ijro etiş loyiha kompaniyasining mas'uliyati bóladir. U aeroport operatori orqali ish olib boradi. Operator aeroport faoliyatining amaldagi milliy aviatsiya qoidalari, xalqaro aviatsiya talablari hamda AMITB/ESIA va loyihaning atrof-muhit va ijtimoiy boşqaruv tizimida (AMITB/ESMS) belgilangan ekologik majburiyatlarga muvofiq boşqarilişini ta'minlaydi. Aeroporti operatori aeroportning butun foydalaniş muddati davomida foydalaniş tartiblari, kuzatuv talablari, hisobot berish tartibi va havo kemalari şovqini kórsatkiçlarini muntazam yaxşılaş mexanizmlarini belgilaydigan Aeroporti şovqinini nazorat qiliş va kamaytirish dasturini yaratadi.

Alohida havo kemalari parvozi havo kemalari operatorlari va havo harakatini boşqariş organlari nazoratida qoladi. Şunga qaramay, aeroport operatori aeroport şovqinini nazorat qiliş va kamaytirish tartiblariga rioya etişni ilgari surish va havo kemalari şovqinini kamaytirishga doir eng yaxshi xalqaro amaliyotlarni qabul qilişni rağbatlantirish uçuş tegişli aviatsiya organlari, aviakompaniyalar, aeronavigatsiya xizmati kórsatuvçilari bilan hamkorlik qiladi. Bu havo kemalari şovqinini kuzatish ma'lumotlarini muntazam kórib çiqish, şovqin şikoyatlarini tekşirish, manfaatdor tomonlar bilan muloqot olib borish, amaliy jihatdan mumkin bólgan hollarda foydalaniş şovqinini yanada kamaytirish imkoniyatlarini davriy baholaşni óz içiga oladi.

8.6.1.1 Uçuş-qóniş yólagidan foydalanişni maqbullaştirish (ustuvor yólakni tanlaş)

Amaliy jihatdan mumkin bólsa, yirikroq va odatda şovqinliroq, XFAT/ICAOning D kodi va undan yuqori toifadagi havo kemalarini ustuvor ravişda şimoliy uçuş-qóniş yólagiga ajratish kórib çiqiladi. Bu çora modelda baholangan va eng kóp ta'sirlangan janubiy jamoalarda, xususan Yangitoşda, şovqin darajasini taxminan 6 dBga kamaytirish kutiladi.

8.6.1.2 Havo hududi va uçuş tartiblarini loyihalaş

Aeroporti 2028-yilga rejalashtirilgan oçilişidan oldin, ayniqsa tungi parvozlari paytida loyiha qabul qiluvchi obyektlar ustidan uçuş otişni kamaytirish uçuş batafsil uçuş yónalishlari va foydalaniş tartiblari ishlab çiqiladi. Samaradorlikni eng yuqori darajaga yetkazish uçuş bu çoralari foydalaniş boşlanishidan oldin loyiha yeçimiga kiritiladi.

8.6.1.3 Şovqini pastroq havo kemalariga otiş

Loyihada tabiatan şovqini pastroq bólgan yangi avlod havo kemalariga bosqichma-bosqich otiş nazarda tutilgan. 2045-yilga kelib havo kemalari tarkibining taxminan 79 foizi yangi avlod havo kemalaridan iborat bóliş kutiladi. Bu tarkib ózgarmaydigan şaroitga nisbatan umumiy şovqin ta'siriga uçuşni kamaytiradi.

8.6.2 Jismoniy ta'sirning oldini olish va uni kamaytirish choralarini

8.6.2.1 Yerustidagi shovqinni kamaytirish (shovqinni tösuvchi tuproq valini, ya'ni berma)

Rullaş va dvigatellar faoliyati kabi yerusti shovqin manbalarini kamaytirish uchun aeroportning janubiy chegarasi böylab shovqinni tösuvchi tuproq valini (bermani) qurish körib çiqiladi. Bu çora havo kemalarining havodagi shovqiniga çeklangan darajada ta'sir qiladi, biroq yerusti faoliyatidan keladigan mahalliy shovqin ta'sirlarini kamaytirishga hissa qöşadi.

8.6.3 Yerdan foydalanişni rejalashtirish va rivojlanişni nazorat qilish

Loyiha havo kemalari shovqini yuqori bölgan hududlarda shovqinga sezgir yangi qabul qiluvchi obyektlar paydo bölişining oldini oladigan yerdan foydalanişni rejalashtirish nazoratini joriy etish uchun tegişli organlar bilan hamkorlik qiladi.

- Aniqlashtirilgan shovqin çiziqlaridan rejalashtirish qarorlarini belgilaşda foydalaniladi.
- Tegişli oldini olish va kamaytirish çoralari kiritilmasa, 55 dB ekvivalent uzluksiz tovuş darajasi, day va 45 dB ekvivalent uzluksiz tovuş darajasi, night qiymatlaridan yuqori hududlarda yangi turar joy yoki sezgir obyektlar qurilişiga ruxsat berilmaydi.
- Yerdan muvofiq foydalanişni ta'minlaydigan hududiy ajratishni majburiy joriy etish uchun milliy rejalashtirish vositalari, masalan 0339-16-sonli SanPiN qöllanadi.

8.6.4 Binolarda shovqinni kamaytirish (akustik izolyatsiya dasturi)

Bino darajasida shovqinni kamaytirishni amalga oşirish imkoniyatini baholaş uchun foydalaniş bosqichidagi havo kemalari shovqiniga eng köp uçraş kutiladigan hududda joylaşgan beşta namunaviy turar joy, ya'ni 11, 19, 28, 30, 34-uy böyiça Toshkentdagi malakali quriliş tekşiruv kompaniyasi texnik holat tadqiqotlarini ötkazgan. Dasturning maqsadi uy içidagi shovqin darajasini, jumladan tungi davrda ham, turar joydan foydalaniş uchun maqbul standartlargaça kamaytirishdir. Akustik himoya foydalaniş va rejalashtirish nazorati yetarli bölmagan hollarda qöllanadigan ikkilamchi, ya'ni eng sönggi çora sifatida tan olingan. U bino içidagi shovqin ta'sirini samarali kamaytiradi, biroq taşqaridagi shovqin darajasini pasaytirmaydi.

Tadqiqotlar vizual va konstruktiv tekşiruvlar, devorlarning tuziliş, tomlar, derazalar, eşiklar holatini baholaş hamda zarur hollarda ta'mirlaşning konseptual çizmalarini tayyorlaşni qamrab olgan. Tekşiruvlar aynan binolar akustik yaxşilanişlarni qabul qila olishini aniqlaş uchun ötkazilgan. Batafsil tadqiqot hisobotlari 5-ilovada keltirilgan.

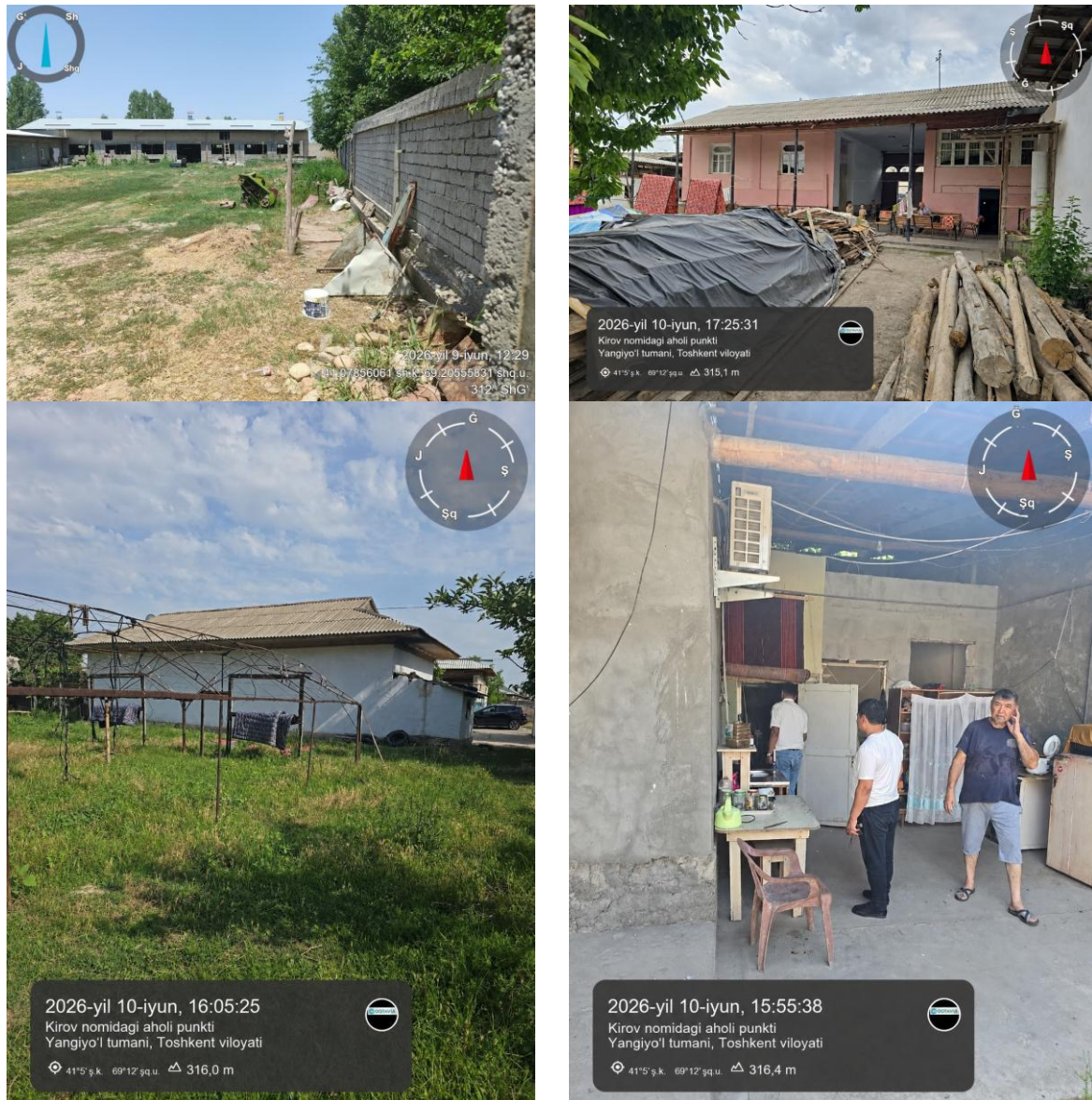
Tadqiqotlarga köra, baholangan uylar odatda odatdagi bir qavatli gıştin binolar bölib, xom gışt yoki gil gıştdan qurilgan taşqi devorlar va tölqinsimon tom yopma materiallarini tutib turuvchi yoğöç tom konstruksiyalaridan iborat. Binolarning yoş va holati turliça bölsa-da, tekşiruvlarda asosiy yuk kötaruvchi qismlar konstruktiv jihatdan yaroqli ekani va binolarda yaşaşni davom ettirish mumkinligi aniqlangan. Kuzatilgan nuqsonlarning aksariyati yuzaki bölib, konstruktiv beqarorlikka emas, suvoq qoplamasining ayrim joylarda yomonlaşiş, ob-havo ta'siri, namlikdan zararlanişga bögliq.

Konstruktiv baholaşlarga köra, turar joy binolari umuman yaxşı yoki foydalanişga yaroqli holatda. Asosiy turar joy binolari konstruksiyalarining taxminiy jismoniy eskirish odatda qariyb 15-20 foizni taşkil etadi. 11-uyda suvoq va yuzalarning ob-havo ta'sirida yomonlaşiş bilan bögliq mahalliy eskirish biroz yuqori, taxminan 31-40 foiz bölgan. Biroq hisobotda odatiy ta'mirdan keyin binoning yuk kötarish qobiliyati saqlaniş va u konstruktiv jihatdan mustahkam qoliş haqida xulosa qilingan. Ayrim mulklardagi vaqtinça yoki yordamchi inşootlarning eskirish darajasi yuqoriroq, taxminan 30-40 foiz, biroq bu asosiy turar joy binolarida akustik himoyani yaxşilaş imkoniyatiga ta'sir qilmaydi.

Konstruktiv tadqiqotlar xulosalariga köra, turar joylarda odatiy akustik himoya çoralarini örnatişga töşqinlik qiladigan muhandislik çeklovlari mavjud emas. Binolar mavjud derazalarni akustik talablarga javob beradigan oynalar bilan almashtirish, yaxşilangan taşqi eşik va ziçlagiçlarni örnatiş, tom va şift izolyatsiyasini kuçaytirish, havo sizib ötadigan joylarni berkitiş hamda derazalar yopiq paytda içki qulaylikni saqlaş uchun zarur şamollatiş çoralarini qöllaş kabi yaxşilaş işlarini qabul qilishga yaroqli deb hisoblanadi. Akustik himoya çoralarining uzoq muddat samarali işlaşini eng yuqori darajaga yetkaziş uchun tekşiruvlarda aniqlangan har qanday kiçik texnik xizmat körsatiş işlari, masalan suvoqni ta'mirlaş, ayrim joylardagi gıştin qismlarni ta'mirlaş yoki namlik oqibatlarini bartaraf etiş, örnatişdan oldin bajariliş kerak.

Umuman olganda, bino tadqiqotlari namunaviy uylar bino darajasidagi akustik himoya choralarini o'rnatish uchun texnik jihatdan yaroqli ekanini ko'rsatadi. Yakuniy foydalaniş şovqini bahosida qabul qilingan tungi mezondan yuqori şovqin darajasiga uçraydigan turar joylar aniqlansa, akustik himoya dasturini amalga oşiriş mumkin deb hisoblanadi. Bu bino içidagi havo kemalari şovqini ta'sirini kamaytirişning amaliy çorasidir. Har bir mulkka xos yaxşilanişlarning batafsil kōlami kelajakdagi çoralar dasturi doirasida o'rnatishdan oldin o'tkaziladigan alohida tadqiqotlar orqali tasdiqlanadi.

Tekşirilgan binolarning umumiy holatini ko'rsatuvçi fotosuratlar 8.21-rasmda keltirilgan.



8.21-rasm. Bino akustikasiga oid choralar ni amalga oshirish imkoniyatini baholash uchun tanlangan turar joylar holati

8.6.5 Kuzatuv va moslashuvchan bo'sqaruv

Kutilayotgan ta'sirlar va choralar samaradorligini tekshirish uchun foydalanish bosqichida shovqinni keng qamrovli kuzatish dasturi amalga oshiriladi. U quyidagilarni o'z ichiga oladi:

- Namunaviy qabul qiluvchi obyektlarda doimiy kuzatuv bekatlarini o'rnatish;
- O'lchangan va kutilayotgan shovqin darajalarini davriy taqqoslash;
- Cegaradan o'sish aniqlangan hollarda qo'shimcha oldini olish va kamaytirish choralarini amalga oshirish.

Bu jarayon talablarga muntazam rioya etish va uzluksiz yaxshilaniшни ta'minlaydigan moslashuvchan bo'sqaruv doirasi bilan qo'llab-quvvatlanadi. Sanitariya-epidemiologik osoyishtalik va jamoat salomatligi qo'mitasi aeroport hududidan tashqaridagi shovqin darajalarining sanitariya-muhofaza hududi (SMH/SPZ) talblariga muvofiqiligini ta'minlash va kuzatib borish uchun mas'ul bo'ladi.

8.6.6 Manfaatdor tomonlarni jalb etish

Loyiha ta'sirlangan jamoalarni muntazam jalb qilishni davom ettiradi, jumladan:

- Kuzatuv natijalarini oshkor qilish;
- Shovqinga oid muammolar uchun shikoyatlarni ko'rib chiqish mexanizmini yuritish;

- Çoralar samaradorligini davriy k rib  iqiř.

8.7 Kuzatuv

MXQ/EPC pudrat isi quriliř va iřga tuřiriř bos i larida, TGV aeroport operatori esa foydalaniř bos i ida řovqinni davriy raviřda kuzatib boriři kerak. řovqin kuzatuvı b yi a eng kam talablar quyidagi jadvalda berilgan. Kuzatuv joylari, takroriyliğı, davomiyligi, k rsatki lari va bořqa tafsilotlarini belgilaydigan yakuniy kuzatuv tartibi tegiřli quriliř yoki foydalaniř bos i ining Atrof-muhit va i timoiy bořqariř tizimi (AMIBT/ESMS) doirasidagi alohida "Atrof-muhitni kuzatiř rejasi"da iřlab  iqiladi.

8.17-jadval. řovqin kuzatuviga oid talablar

Kuzatuv	K�rsatki�	Davriyligi va davomiyligi	Kuzatuv joyi
Quriliř va iřga tuřiriř			
Kunduzgi řovqin	ekivalent uzluksiz tovuř darajasi	Har bir joyda haftasiga bir marta 15 daqiqa davomida	Bořlan�i� holat qabul qiluv�i obyektlari joylari, NS1, NS3, NS4
Tungi řovqin, iřlar davom etayotgan b�lsa	LAmox (A-�l�ovli maksimal tovuř darajasi)		
Foydalaniř			
Kunduzgi havo kemalari řovqiniga u�rař	LAeq,15hr	LAeq,15h qiymatini 07:00 dan 22:00 ga�a uzluksiz kuzatiř	U�iř y�naliřlari yaqinidagi jamoalarda
Tungi havo kemalari řovqiniga u�rař	LAeq,9hr	řovqinga sezgir bar�a qabul qiluv�i obyektlarda LAeq,9h qiymatini 22:00 dan 07:00 ga�a uzluksiz kuzatiř	
Havo kemalari parvozlarini kuzatib boriř	řovqin nuqtayi nazaridan ustuvor parvoz y�naliřlari (řAPY/NPR) belgilanga�, havo kemalarining ularga rioya etiliřini kuzatiř	Muntazam	U�iř y�naliři
Ikkilam�i tebraniř	Tebraniř ta'sirlarini tasdiqlař u�un 90 dB TTD/SELga teng yoki undan yuqori hodisalarni kuzatiř	Muntazam	U�iř-q�niř y�laklari yaqinida
Har qanday foydalaniř �ekloviga rioya etiliřini kuzatiř	Tungi foydalaniř taqiqlari yoki řovqinliroq havo kemalari u�un farqlangan t�lovlar	Muntazam	-

Izoh: Bar a kuzatuv iřlari quyidagi talablarga muvofiq  tkaziliři kerak. Tovuřni  l ař uskunasi XEK/IEC 61672-1:2013da belgilangan 1 yoki 2-toifa talablariga muvofiq b liři, unga oid tasdiqlangan laboratoriya sozlaři esa s nggi 24 oy i ida  tkazilgan b liři kerak. Dala sozlaři  l ovdan bevosita oldin va keyin XEK/IEC 60942:2017 talablariga muvofiq akustik sozlagi  yordamida tekřiriladi. Bunda sozlagi  1-toifali  l ov uskunasi u un 1-toifa, 2-toifali  l ov uskunasi u un esa 2-toifa talablariga muvofiq b liři kerak. Akustik sozlagi ga oid tasdiqlangan laboratoriya sozlaři s nggi 12 oy i ida  tkazilgan b liři kerak.  l ov vaqtida tovuřni  l ař mikrofoniga tařqi tadqiqotlar u un iřlab  iqaruv i tavsiyalariga muvofiq řamoldan himoya qoplamasi  rnatiladi; bunda řamol tezliğı 5 ms-1dan ořmasliğı kerak.  l ov uskunasining javob k rsatki iga zarur har qanday tuzatiř iřlab  iqaruv i y riqnomasiga muvofiq kiritiladi.

řovqinni kuzatiř davomida  egaradan ořiř qayd etilsa yoki řovqinga oid řikoyatlar kelib tuřsa, tekřiriř va tegiřli tuzatiř  oralarini k riř jarayoni umumiy "Atrof-muhitni kuzatiř rejasi"da bayon etiladi.

Uzbekistan Airports vakolatli organi bilan 2026-yil 30-aprelda  tkazilgan va kreditorlar ham qatnařgan maslahat u rařuvida yangi aeroportda havo sifati va řovqinni kuzatiřning

keng qamrovli tizimi joriy etilishi ma'lum qilingan. Bu tizim tegishli mahalliy talablar hamda kreditorlarning barça standart va chegaralariga rioya etishni ta'minlaydi.

Mehnat muhofazasi va xavfsizligiga oid shovqinni muntazam kuzatish (MMX/OHS)

Loyihadan foydalanish boshlanishidan oldin me'yoriy chegaralardan yuqori shovqin darajasiga uchras xavfi bolgan ishchilarni aniqlash uchun ish joyidagi xavflar baholanadi. Ushbu bahoga taalluqli ishda sezilarli o'zgarish yuz bersa yoki xavfni baholash o'z ku'cini yo'qotgan bolishi mumkin deb gumon qilishga asos bolsa, shovqin xavfini baholash qayta korib chiqiladi.

Xodimlardan shovqin yoki eshitis qobiliyatiga oid shikoyatlar kelib tu'ssa, ular qoshimcha tekshiriladi va tegishli hollarda tegishli ishchilarni eshitis sinovidan o'tkazish zarur boladi.

9.0 Quruqlik ekologiyasi va qushlar

Ushbu bobda loyiha qurilishi va foydalaniş bosqichidagi faoliyat, jumladan, unga bogliq obyektlar faoliyati natijasida quruqlik ekologiyasiga yuzaga keliş mumkin bolgan ta'sirlar korib chiqiladi va baholanadi. Shuningdek, bu ta'sirlarning oldini olish va ularni kamaytirish, boşqariş hamda kuzatish chorolari aniqlanadi.

9.1 Amaldagi talablar va standartlar

9.1.1 Milliy me'yoriy hujjatlar

O'zbekiston Respublikasining "Tabiatni muhofaza qilish to'g'risida"gi Qonuni, 1992-yil, 2024-yilda o'zgartirilgan

Ushbu Qonun O'zbekistonda atrof-muhitni muhofaza qilishning asosiy huquqiy doirasini tashkil etadi va uni amalga oshirish mas'uliyati O'zbekiston Respublikasi Ekologiya, atrof-muhitni muhofaza qilish va iqlim o'zgarishi vazirligiga (MEEPCC) yuklangan. Unda atrof-muhitni saqlash, biologik xilma-xillikni muhofaza qilish, tabiiy resurslardan barqaror foydalaniş tamoyillari, mas'uliyatlari hamda mexanizmlari belgilanadi.

Qonundagi asosiy me'yoriy talablar quyidagilarni o'z ichiga oladi:

- Ekologik muvozanatni saqlash, biologik xilma-xillikni muhofaza qilish, tabiiy resurslardan barqaror foydalaniş kabi asosiy tamoyillarga amal qilish;
- Hayvon va o'simlik turlarini muhofaza qilish, qayta kopaytirish, ulardan oqilona foydalaniş, jumladan, yashash muhitlarini saqlash choralarini belgilash;
- Yerni boşqariş amaliyotlari ekotizimlar yomonlashishining oldini olishi hamda quruqlik va quş turlarining muhim yashash muhitlarini saqlashini ta'minlaydigan qoidalar;
- Davlat ekologik kuzatuvini, jumladan, o'simlik va hayvonot dunyosi holatini kuzatish hamda kuzatuv ma'lumotlarini qaror qabul qilish jarayonlariga kiritish talabi.

Qonun, shuningdek, barça xojalik va rivojlantirish faoliyatlari quşlar hamda quruqlik ekotizimlarini ham qamrab olgan biologik xilma-xillikka sezilarli xavf tug'dirmasligini ta'minlash uchun Davlat ekologik ekspertizasidan (DEE/SEE) o'tishini talab qiladi.

Bundan tashqari, Qonunda ormonlar, suv-botqoq hududlari hamda noyob yoki ko'chib yuruvchi quşlarning kopayish joylari kabi ekologik sezgir hududlar atrofida muhofaza zonalarini belgilash nazarda tutilgan. Qonun AMITB/ESIA uchun huquqiy asos yaratadi hamda quruqlik va quşlarning yashash muhitiga ehtimoliy ta'sirlarni batafsil baholash, ularning oldini olish va ularni kamaytirishni talab qiladi. Qonun, ayniqsa, milliy Qizil kitobga kiritilgan yoki xalqaro konvensiyalar bilan qamrab olingan xavf ostidagi turlarni muhofaza qilishni ham qollab-quvvatlaydi.

O'zbekiston Respublikasining "Hayvonot dunyosini muhofaza qilish va undan foydalaniş to'g'risida"gi Qonuni, 2016-yil, 2024-yilda o'zgartirilgan

Ushbu Qonun tabiiy yashash muhitidagi turlarni muhofaza qilish va ularning xilma-xilligini ta'minlash maqsadida hayvonot dunyosidan foydalaniş, uni muhofaza qilish, qayta kopaytirish, tiklashni tartibga soladi.

Boşqa qonun va qoidalar quyidagilarni o'z ichiga oladi:

- O'zbekiston Respublikasining "O'simlik dunyosini muhofaza qilish va undan foydalaniş to'g'risida"gi Qonuni, 2016-yil, 2024-yilda o'zgartirilgan;
- Vazirlar Mahkamasining 290-son "O'simlik dunyosi obyektlaridan foydalaniş va o'simlik dunyosi obyektlaridan foydalaniş sohasidagi ruxsat berish tartib-taomillaridan o'tish tartibi to'g'risidagi nizom" qarori, 2014-yil, 2024-yilda o'zgartirilgan, qurilish maydoni hududidagi daraxt va butalarni kesish uchun ruxsat olish talablarini belgilaydi;
- O'zbekiston Respublikasining Ma'muriy javobgarlik to'g'risidagi kodeksining (2017-yil, 2025-yilda o'zgartirilgan) 94-moddasi noyob yoki yo'qolib ketish xavfi ostidagi hayvonlarni yo'q qilish va tutishni, shuningdek, ularning nobud bolishi, soni kamayishi yoki yashash muhiti buzilishiga olib keliş mumkin bolgan boşqa harakatlarni tartibga soladi.

9.1.2 Kreditorlar talablari

XMK/IFC

XMK/IFCning "Biologik xilma-xillikni muhofaza qilish va tirik tabiiy resurslarni barqaror bo'sqariş" nomli 6-faoliyat standarti (FS6/PS6) biologik xilma-xillik xavflarini bo'sqariş va ekotizimlarni muhofaza qilishga doir keng qamrovli talablarni belgilaydi. Loyihalar AMITB/ESIA doirasida biologik xilma-xillikka ehtimoliy ta'sirlarni aniqlashi va baholashi kerak. Bunda ta'sirning oldini olish, uni imkon qadar kamaytirish, buzilgan muhitni tiklash hamda zarur hollarda biologik xilma-xillik yo'qotilishini qoplash choralaridan iborat ketma-ketlik qo'llanadi. XMK/IFCning 6-faoliyat standarti (FS6/PS6) o'zgartirilgan, tabiiy, muhim yashash muhitlarini bir-biridan farqlaydi hamda muhim yashash muhitiga ta'sir qilishi mumkin bo'lgan loyihalar uchun ayniqsa qat'iy talablarni belgilaydi. Jumladan, asosiy biologik xilma-xillik xususiyatlari yoki ekologik jarayonlarga o'lchab bo'ladigan salbiy ta'sir yuz bermasligini isbotlash talab etiladi. Bunday hududlarda buyurtmaçilar biologik xilma-xillikning sof yo'qotilishiga yo'l qoymasligi, ayrim hollarda esa uning sof o'sishiga erishi kerak. Standartda ekotizim xizmatlarining ahamiyati ham ta'kidlangan. Loyiha faoliyatining bu xizmatlarga ehtimoliy ta'siri, ayniqsa, jamoalar tirikçilik manbalari uchun ularga tayanadigan hollarda baholaniş kerak.

YTTB/EBRD

YTTB/EBRDning 2024-yilgi atrof-muhit va ijtimoiy siyosatidagi 6-atrof-muhit va ijtimoiy talab (AMIT/ESR 6) biologik xilma-xillikni muhofaza qilish hamda tirik tabiiy resurslarni barqaror bo'sqarişga qaratilgan. U biologik xilma-xillikni himoya qilish majburiyatini belgilaydi.

XMK/IFCning 6-faoliyat standarti (FS6/PS6) kabi YTTB/EBRDning 6-atrof-muhit va ijtimoiy talabi (AMIT/ESR 6) ham biologik xilma-xillikni muhofaza qilishda ehtiyotkor yondashuvni ta'kidlaydi. Loyihalar biologik xilma-xillikning sof yo'qotilishiga yo'l qoymaslik va tegişli hollarda uning sof o'sishiga erishiş uchun ta'sirning oldini olish, uni imkon qadar kamaytirish, buzilgan muhitni tiklash hamda zarur hollarda yo'qotilishni qoplash choralaridan iborat ketma-ketlikni qo'llashi kerak.

9.2 Baholash doirasini belgilash

Uşbu AMITB/ESIA doirasida biologik xilma-xillikni baholash doirasi quyidağıça umumlashtirilgan:

- Dala tadqiqotlari: turlarning mavjudligi, soni, mavsumiy faolligini qayd etish uchun loyiha hududi hamda atrofdagi hududlarda tizimli boşlanğıç holat tadqiqotlari otkazilgan. Bunda quşlar, sutemizuvçilar, suvda hamda quruqlikda yashovçilar, sudralib yuruvçilar, oşimlik turlari qamrab olinib, muhofaza nuqtayi nazaridan muhim turlarga alohida e'tibor qaratilgan.
- Yashash muhitlarini xaritalash va baholash: o'zgartirilgan va tabiiy yashash muhitlari, çiziqli unsurlar, jumladan, suğoriş kanallari hamda yerdan umumiy foydalaniş turlarini aniqlash uchun loyiha egallaydigan maydonlar tavsiflangan.
- Me'yoriy va muhofaza konteksti: loyiha hududidagi yashash muhitlari va turlarning huquqiy hamda ekologik ahamiyatini baholash uchun milliy va xalqaro qonunçilik, şuningdek, Qizil ro'yxat ma'lumotlari kōrib çiqilgan.
- Muhim yashash muhitini baholash: loyiha XMK/IFCning 6-faoliyat standarti (FS6/PS6) va YTTB/EBRD mezonlari asosida muhim yashash muhiti mavjudligi bōyiça baholangan.
- Ta'sirlarni aniqlash: xavf ostidagi hududlar va qabul qiluvçi obyektlarni aniqlash uchun quriliş va foydalaniş bosqiciidagi ehtimoliy ta'sirlar baholangan. Ular yashash muhitining yoqoliş va bōlaklaniş, hayvonlarni bezovta qilish, ifloslaniş, yovvoyi hayvonlarning aeroport faoliyati bilan o'zaro ta'siri, boşqa ta'sirlarni o'z içiga oladi.
- Oldini olish va kamaytirish choralarini kōrib çiqiş: batafsil çoralarni rejalashtirişga yōnaliş beriş hamda yetakçi amaliyot va xalqaro yōriqnomalarga muvofiqlikni ta'minlash uchun ta'sirning oldini olish va uni kamaytirişga doir ehtimoliy çoralar aniqlangan.
- Xavflarni ustuvorlashtiriş: sezgir turlar hamda yashash muhitlari yoki joylari ularning zaifligi va loyiha faoliyati ta'siriga uçraş darajasi asosida belgilangan. Bu keyingi loyiha bosqiclarida maqsadli kuzatuv yoki boşqaruv çoralari amalga oşiriş uchun asos yaratadi.

Baholash doirasini belgilash jarayoni ekologik boşlanğıç holatni belgilaydi, biologik xilma-xillikning asosiy xususiyatlarini ajratib kōrsatadi hamda ehtimoliy ta'sirlarni, şuningdek, ularning oldini olish va kamaytiriş çoralari aniqlaydi. Bu oşimlik va hayvonot dunyosi

ehtimoliy ta'sirlarning yetarli darajada tushunilishini hamda ularga qarshi tegishli choralar korilishini ta'minlaydi.

9.3 Bo'slanqich holat

9.3.1 Biologik xilma-xillik uchun muhim hududlar va qonun bilan muhofaza qilinadigan hududlarga yaqinlik

Loyiha hududining xalqaro miqyosda tan olingan biologik xilma-xillik uchun muhim hududlar (BXMH/KBA) va qonun bilan muhofaza qilinadigan hududlar bilan ustma-ust kelishi yoki ularga yaqinligi baholangan. Bunday ustma-ust kelish o'z-ozidan hududni muhim yashash muhiti (MYM/CH) deb belgilashga olib kelmaydi, biroq ular o'rtasida ko'p hollarda kucli bog'liqlik mavjud. Chunki xalqaro miqyosda keng tan olingan Tabiatni muhofaza qilis xalqaro ittifoqining (TMQXI/IUCN) BXMH/KBA standarti XMK/IFCning 6-faoliyat standarti (FS6/PS6) va YTTB/EBRDning 6-atrof-muhit va ijtimoiy talabi (AMIT/ESR 6) doirasidagi muhim yashash muhiti mezonlariga kiritilgan.

Muhim yashash muhiti bilan bog'liq jihatlaridan tashqari, BXMH/KBA va qonun bilan muhofaza qilinadigan hududlarga yaqinlik ekologik xavfni baholashdagi asosiy omildir. Bu toifalarga yaqin yoki ular bilan ustma-ust keladigan hududlar odatda ekologik jihatdan juda sezgir bo'ladi. Ular ko'p hollarda mintaqaviy hamda xalqaro muhofaza tashkilotlari uchun ustuvor ahamiyatga ega turlar, yashash muhitlari yoki biologik xilma-xillikning bosqqa xususiyatlarini o'z ichiga oladi.

Ushbu tahlilni asoslash uchun loyihaning biologik xilma-xillik uchun muhim hududlar (BXMH/KBA) va qonun bilan muhofaza etiladigan hududlarga (MEH/PA) nisbatan joylashuvi biologik xilma-xillikni kompleks baholash vositasi (BXKBV/IBAT) yordamida baholangan. Tahlil loyiha hech bir BXMH/KBA yoki muhofaza etiladigan hudud (MEH/PA) bilan ustma-ust kelmasligini hamda loyiha maydonidan 10 kilometr radiusda bunday hududlar mavjud emasligini tasdiqlaydi. Biroq 50 kilometr radiusda to'rtta muhofaza etiladigan hudud (MEH/PA) va to'rtta BXMH/KBA joylashgan. Ushbu joylar haqidagi tafsilotlar 9.1-jadvalda, 9.1-rasmda va 9.2-rasmda keltirilgan.

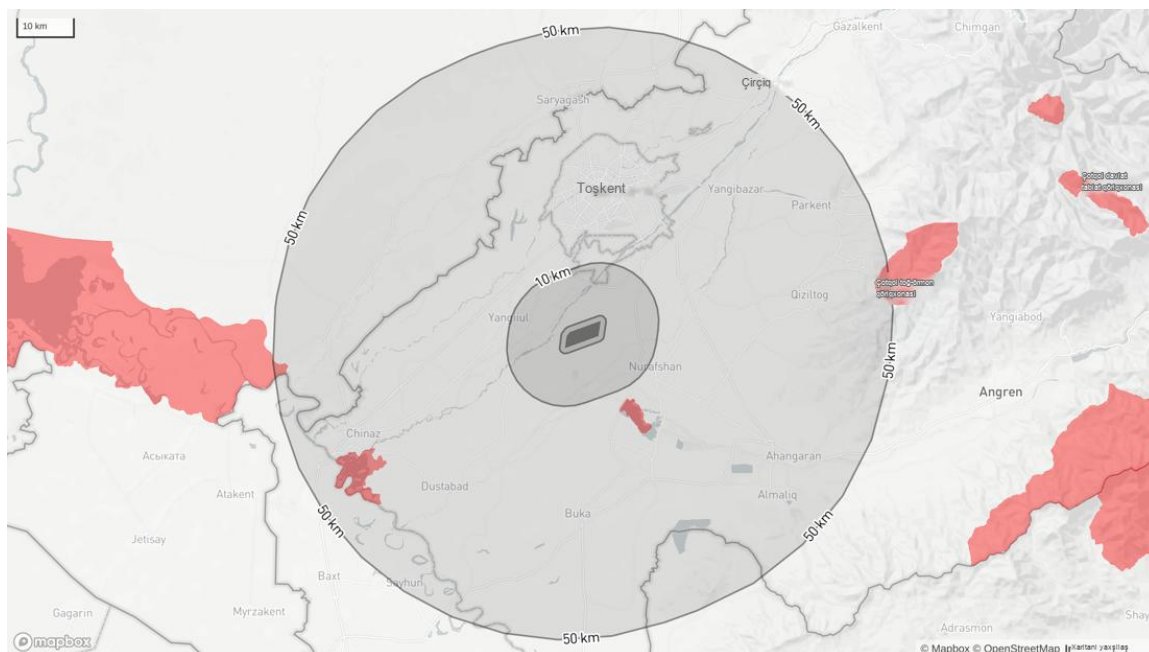
Tuyabo'guz suv ombori loyiha maydonidan taxminan 11 km janubi-sharqda joylashgan qushlar va biologik xilma-xillik uchun eng yaqin muhim hududdir (QBXMH/IBAs). Bu QBXMH/IBAs A1 mezoni bo'yiqa bitta tur, ya'ni zaif toifadagi qizilbo'sh ordak (zaif) mavjudligi sababli belgilangan.¹⁰

9.1-jadval. Mintaqadagi ekologik ahamiyatga ega hududlar

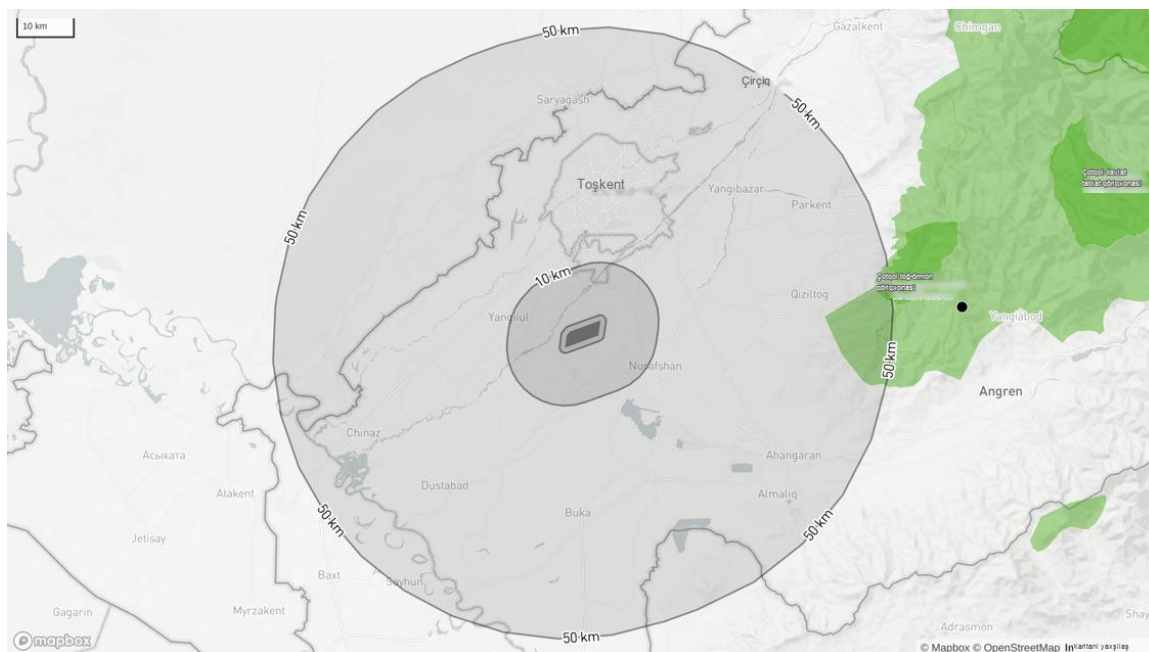
Tarti b raqa mi	Muhofaza etiladigan tabiiy hudud/ BXMH/K BA	Joy	Maqomi	TMQXI/IUC N toifasi	Loyiha maydonidan taxminiy masofa
1	Muhofaza qilinadigan hudud (MEH/PA)	Ugom-Chotqol davlat milliy tabiat bo'gi	Milliy tabiat bo'gi	II	39 km
2	Muhofaza etiladigan hudud	Chotqol to'glari biosfera qoriqxonasi	YUNESKO/UNESCO Oning "Inson va biosfera" (MAB) biosfera qoriqxonasi	Tatbiq etilmaydi	Taxminan 40 km

¹⁰ <https://datazone.birdlife.org/site/factsheet/20681-tuyabuguz-reservoir>

Tartib raqami	Muhofaza etiladigan tabiiy hudud/BXMH/KBA	Joy	Maqomi	TMQXI/IUC N toifasi	Loyiha maydonidan taxminiy masofa
	(MEH/PA)				
3	Muhofaza etiladigan hudud (MEH/PA)	Garbiy Tyanshan	Butunjahon merosi obyekti (tabiiy yoki aralas)	Tatbiq etilmaydi	Taxminan 40 km
4	Muhofaza etiladigan hudud (MEH/PA)	Ugom-Çotqol davlat biosfera qorixonasi	Davlat biosfera qorixonasi	Belgilanmagan	Taxminan 40 km
5	BXMH/KBA	Çordara suv ombori	QBXMH/IBAs	Tatbiq etilmaydi	47 km
6	BXMH/KBA	Çotqol toglari biosfera qorixonasining Başıqzilsoy bõlmasi	QBXMH/IBAs	Tatbiq etilmaydi	Taxminan 40 km
7	BXMH/KBA	Baliqçi baliq yetistiriş xõjaligi	QBXMH/IBAs	Tatbiq etilmaydi	35 km
8	BXMH/KBA	Tuyaboğuz suv ombori	QBXMH/IBAs	Tatbiq etilmaydi	11 km



9.1-rasm. BXMH/KBA hududlarining loyiha maydoniga nisbatan joylashuvi



9.2-rasm. Muhofaza etiladigan hududlarning (MEH/PA) loyiha maydoniga nisbatan joylashuvi

9.3.2 Ekologik umumiy tavsif

Loyiha hududi taxminan 1300 gektarni egallaydi va Toshkent viloyatining Quyi Chirchiq hamda O'rta Chirchiq tumanlarida, Chirchiq daryosi quyi havzasi doirasidagi Chirchiq va Ohangaron daryolari orasidagi yassi allyuvial hamda prolyuvial tekisliklarda joylashgan. Ekologik jihatdan maydon va uning atrofi suqoriladigan ekin maydonlari, boqlar, zovur va suqoriq kanallari hamda aholi manzilgoqlari ustun boqlan, inson faoliyati natijasida keskin o'zgargan qishloq xo'jaligi ekotizimidir. Tabiiy o'simlik qoplami, asosan, daraxt va butalardan iborat daryo boyi jamoalarining qoldiqlari, botqoqlangan pastliklardagi qamishzorlar hamda qabrisonlar va balandroq hududlar bilan boqliq kichik daraxtzorlar bilan cheklangan. Yer yuzasi tekis, dengiz sathidan 300-360 metr balandlikda boqlb, suqoriq tarmoqlari bilan kuqli boqlangan. Iqlim jihatidan hudud yozi issiq O'rta yer dengizi iqlim mintaqasiga kiradi. Bu mintaqa issiq va quruq yoz

hamda yumshoq qish bilan tavsiflanadi; yillik o'rtacha harorat qariyb 14,1°Cni, asosan qish va bahorda tushadigan yillik yog'in miqdori esa taxminan 427 mmni tashkil etadi.

O'simliklar geografiyasi nuqtayi nazaridan maydon Turon viloyatining O'rta Sirdaryo okrugidagi Chinaz hududida joylashgan. Bu yerda tabiiy ekologik xususiyatlar inson faoliyati ustun bolgan muhitda faqat parcalangan va o'zgargan ko'rinishda saqlanib qolgan.

9.3.3 Bo'slanq holat tadqiqotlari

9.3.3.1 Tadqiqot usullari va kolami haqida qisqa ma'lumot

5 Capitals/SLR bo'slanq holat tadqiqotlarini o'tkazish uchun mahalliy maslahatchi "Nazar Business Technology" bilan hamkorlik qilgan. Loyiha hududida biologik xilma-xillikning bo'slanq holatini belgilash maqsadida o'simlik turlari va umurtqali hayvonlarga qaratilgan tizimli dala kuzatuvlari orqali hayvonot va o'simlik dunyosi tadqiq qilingan. Qu'slar statsionar nuqtalardan kuzatilgan, bir nechta takson guruhi, ya'ni sutemizuvchilar, qu'slar, sudralib yuruvchilar hamda suvda va quruqlikda yashovchilar haqida ma'lumot to'plash uchun piyoda transektlar o'tkazilgan. Shuningdek, ko'rshapalaklar maqsadli usulda, o'simlik turlari esa transektlar bo'yiqa tadqiq qilingan. Transektlar loyiha hududida hamda loyiha maydonining g'arbida, Chirchiq daryosi bo'ylab o'tkazilgan.

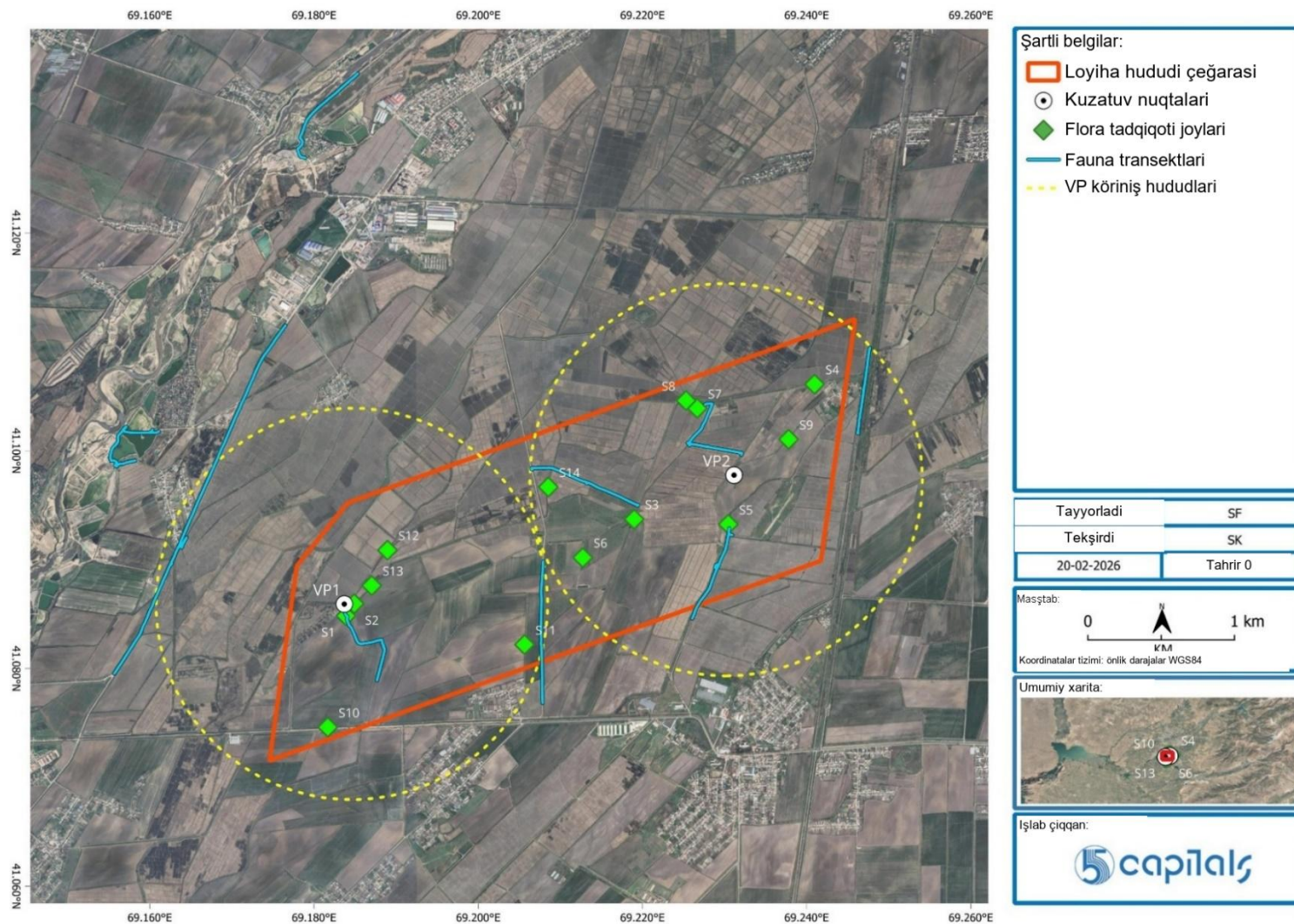
Taklif etilayotgan uchish-qonish yo'lagining har bir uchida qu'slarni kuzatish uchun bittadan, jami ikkita kuzatuv nuqtasidan foydalanildi: 1-kuzatuv nuqtasi 41.085915 shimoliy kenglik va 69.183674 sharqiy uzunlikda, 2-kuzatuv nuqtasi esa 41.097756 shimoliy kenglik va 69.231150 sharqiy uzunlikda joylashgan. Har bir kuzatuv nuqtasi 2 kilometr radiusdagi hududni qamrab oldi. Bahor, kuz, qish mavsumlarining har birida har bir nuqtada 36 soatdan kuzatuv o'tkazildi. Uzunligi 710-3900 metr bolgan o'nta transekt qishloq xo'jaligi dalalari, suqorish kanallari, baliq hovuzlari, oq laylak koloniyalari kabi turli yashash muhitlarini qamrab oldi. Tadqiqot tafsilotlari

9.2-jadvalda keltirilgan.

9.2-jadval. Bo'slanq holat tadqiqotlari tavsifi

Tadqiqot turi	Sarflangan ish hajmi	O'tkazilgan davr
Hayvonot dunyosi tadqiqotlari (sutemizuvchilar, sudralib yuruvchilar, suvda hamda quruqlikda yashovchilar, doimiy hamda uya quruvchi qu'slar)	10 ta transekt (jami taxminan 12,41 km)	2025-yil aprel-may
Kuzatuv nuqtalaridagi bahorgi tadqiqotlar	Har bir kuzatuv nuqtasida 36 soat (2 ta kuzatuv nuqtasi); har bir kuzatuv 6 soatdan	2025-yil aprel-may
Kuzatuv nuqtalaridagi kuzgi tadqiqotlar	Har bir kuzatuv nuqtasida 36 soat (2 ta kuzatuv nuqtasi); har bir kuzatuv 6 soatdan	2025-yil sentabr-oktabr
Kuzatuv nuqtasidagi qishki tadqiqot	Har bir kuzatuv nuqtasida 36 soat (2 ta kuzatuv nuqtasi); har bir kuzatuv 6 soatdan	2025-yil dekabridan 2026-yil yanvarigacha
Ko'shapalaklarni tadqiq qiliq	5 ta transekt (ertalab/keqsurun); akustik tadqiqot	2025-yil may
Botanika va yashash muhiti tadqiqoti	Loyiha hududidagi 14 ta namuna maydonqasi yoki joyi	2025-yil aprel

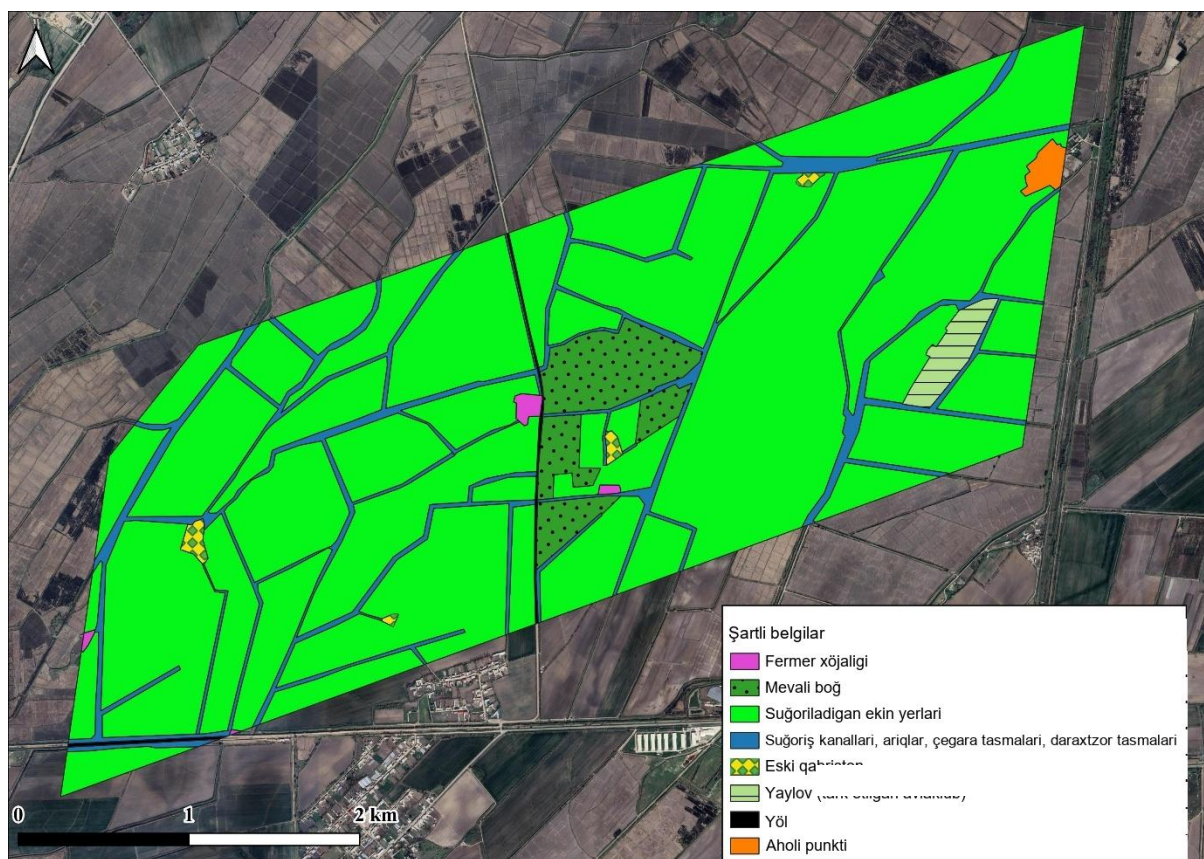
Namuna olish joylari 9.3-rasmda ko'rsatilgan.



9.3-rasm. Namuna olish joylari xaritasi

9.3.3.2 Yaşash muhitlari

Loyiha hududi asosan inson faoliyati shakllantirgan manzaralar bilan tavsiflanadigan o'zgartirilgan yaşash muhitlaridan iborat. Hududning katta qismini paxta, buğdoy, şoli kabi ekinlar yetiştiriladigan suğoriladigan haydama yerlar egallaydi. Bundan taşqari, hudud boylab olma, o'rik, gilos kabi mevali daraxtlar yetiştiriladigan meva boğlari tarqoq joylaşgan. Suğoriş kanallari, zovurlar, çegara yölaklari suvni boşqariş hamda ayrim oşimlik turlari uşun yaşaş muhitini ta'minlaydigan muhim manzara unsurlaridir. Daraxtzor himoya yölaklari odatda yölär va suğoriş kanallari boylab ekilgan daraxtlarning tor yölaklari bölüb, tabiiy yaşaş muhitlariga qaraganda çeklangan biologik xilma-xillikni ta'minlaydi. Loyiha hududida yarim tabiiy oşimliklar, jumladan mahalliy va begona o't turlarini uçratiş mumkin bölğan bir neçta eski qabriston hududi ham mavjud. Taşlandiq yaylovlar va aholi punktlari ham loyiha hududida mavjud bölüb, manzaraning o'zgartirilgan xususiyatiga hissa qoşadi. Umuman olganda, loyiha hududidagi yaşaş muhitlari asosan inson faoliyati natijasida paydo bölğan va o'zgartirilgan bölüb, tabiiy yaşaş muhitlari juda kam yoki umuman yöq.



9.4-rasm. Yaşash muhitlarining tavsifi



9.5-rasm. Yaşash muhitlarining fotosuratlari

9.3.3.3 Flora

Loyiha hududida botanika tadqiqoti 2025-yil aprelda o'tkazilgan. Uning maqsadi o'simlik turlari tarkibi va yashash muhiti turlarini hujjatlashtirish, mavjud botanika adabiyotlarini ko'rib chiqish hamda xavf ostidagi turlarni aniqlashdan iborat bo'lgan.

Dala tadqiqotlari standart botanika usullari yordamida o'tkazilgan. Loyiha hududidagi suqoriladigan qishloq xo'jaligi yerlari, bo'g'lar, himoya daraxt yo'laklari, bo'sh yerlar, kanallar, inson faoliyati bilan o'zgartirilgan bo'sqa hududlar kabi namunaviy yashash muhitlarida on tortta namuna maydonchasi, ya'ni 50 x 50 mli kvadratlar tadqiq qilingan. Har bir maydonchada yashash muhiti turi va holati, yerdan foydalaniş, bezovta qiluvchi omillar, o'simlik qoplami tuziliş baholangan. Mavjud barça o'simlik turlari qayd etilgan, ularning miqdori va qoplama darajasi ustun, ko'p, tez-tez, vaqti-vaqti bilan, kam ucraydigan toifalar (D = ustun; A = ko'p; F = tez-tez; O = vaqti-vaqti bilan; R = kam ucraydigan) hamda Braun-Blanquet şkalalari yordamida baholangan. Turlar mintaqaviy floralar va taksonomik manbalar asosida aniqlangan, ularning muhofaza maqomi esa O'zbekiston Qizil kitobi va TMQXI/IUCN Qizil royxati asosida baholangan.

Yaşash muhitlari dala ma'lumotlari va sun'iy yoldoş tasvirlari talqini asosida tasniflanib, xaritaga tuşirilgan. Milliy yaşash muhitlarini tasniflaş tizimi mavjud bo'lmagani sababli TMQXI/IUCNning Yaşash muhitlarini tasniflaş tizimi, Global ekotizim tipologiyasi, tegişli joylarda Yevropa tabiat axborot tizimi (EUNIS) qo'llangan. Yaşash muhitlari XMK/IFCning 6-faoliyat standart talablariga muvofiq baholanib, XMK/IFC va TMQXI/IUCN yoriqnomalari asosida o'zgartirilgan, tabiiy yoki muhim deb tasniflangan.

Dala tadqiqoti natijalarini mintaqaviy kontekstda baholaş ucrun adabiyotlar keng qamrovda ko'rib chiqilgan. Toshkent viloyatining togli hududlari botanika jihatidan yaxşi o'rganilgan bo'lsa-da, Chirchiq daryosi havzasining pasttekislik qismi nisbatan kam o'rganilgan. Asosiy manbalar klassik va zamonaviy floristik işlar, milliy floralar, mintaqaviy turlar royxatlari, O'zbekiston Qizil kitobi, TMQXI/IUCN baholari, Toshkent viloyati florasining songgi xatlovlarini qamrab olgan. Biologik xilma-xillikning onlayn ma'lumotlar bazalari va raqamli gerbariylar, jumladan, Global biologik xilma-xillik axborot tizimi va Plantarium ham ko'rib chiqilgan.

Loyiha hududida jami 132 ta o'simlik turi, jumladan, 116 ta mahalliy va 16 ta begona tur qayd etilgan. Begona turlarning to'rttasi, ya'ni *Ambrosia artemisiifolia*, *Bidens frondosa*, *Xanthium orientale* va *Xanthium spinosum* Yevropa va O'rta yer dengizi o'simliklarni himoya qilish tashkilotining (YDÖHQT/EPPO) Global ma'lumotlar bazasida O'zbekistondagi invaziv turlar sifatida ko'rsatilgan. Florada O'zbekistonning inson faoliyati bilan o'zgartirilgan hududlariga xos keng tarqalgan begona o'tlar bilan birga mahalliy o'simliklar ustunlik qiladi. Hududda yo'qolib ketish xavfi o'ta yuqori, yo'qolib ketish xavfi yuqori yoki zaif toifalaridagi xavf ostidagi turlar ham, endemik turlar ham topilmagan.¹¹

Loyiha hududi Chirchiq va Ohangaron daryolari ortasidagi qishloq xo'jaligida keng foydalaniladigan allyuvial tekislikda, qadimiy Toshkent vohasida joylashgan. Dala tadqiqotlari va sun'iy yoldosh tasvirlari loyiha hududidagi deyarli barça yashash muhitlari o'zgartirilgan, inson faoliyati bilan bog'liq turga mansub ekanini ko'rsatgan.

Loyiha hududidagi o'zgartirilgan yashash muhitlarining sakkizta asosiy turi quyidagilardir:

- Suqoriladigan haydalma yerlar, paxta, bugdoy, sholi, makkajoxori,
- Meva bog'lari, olma, o'rik, gilos, shaftoli,
- Daraxtzor himoya yolaklari, tut, terak, tol,
- Chegara yolaklari, begona o'tlardan iborat o'tsimon o'simlik qoplami,
- Suqorish kanallari va zovurlar, qamish va qiyoq,
- Eski qabristonlar, yarim tabiiy o'simlik qoplami,
- Aholi punktlari, ekilgan mevali va manzarali daraxtlar,
- Yollar, shahar infratuzilmasi.

Flora asosan qishloq xo'jaligi ekinlari, ekilgan daraxtlar, ikkilamchi begona o't o'simliklaridan iborat. Eski qabristonlar va suqorish kanallari bo'ylab ayrim yarim tabiiy o'simlik qoplami ham mavjud.

Aeroport qurilishi o'simlik qoplamining yoqolishiga olib kelsa-da, yashash muhitlari o'zgartirilganini hisobga olganda, uning biologik xilma-xillikka ta'siri jiddiy bo'lishi kutilmaydi. Qurilish davrida o'simlik qoplamiga yetkazilgan zarar uchun tovon O'zbekiston milliy qoidalariga, 2014-yildagi 290-son qarorga muvofiq bo'ladi.

¹¹ Makhkamov T, Kortz A, Hejda M, Brundu G, Pyšek P (2024). O'zbekistonning tabiiylashgan begona florasini: turlar boyligi, kelib chiqishi, yashash muhitlari. *Biological Invasions*, 26-jild, 2819-2830-betlar.
<https://doi.org/10.1007/s10530-024-03371-w>

	
<i>Allium suworowii</i>	<i>Asperugo procumbens</i> (mahalliy begona ot o'simligi)
	
<i>Salix babylonica</i> (olib kelingan begona daraxt)	<i>Bromus tectorum</i> (mahalliy bir yillik begona ot)

9.6-rasm. Kuzatilgan o'simlik turlarining fotosuratlari

9.3.3.4 Quşlar

Quşlar tadqiqoti eng yaxshi ko'rinish sharoitida tizimli kuzatuv o'tkazish imkonini beradigan ikkita statsionar kuzatuv nuqtasidan foydalangan holda o'tkazilgan. Bahor mavsumida, 2025-yil aprel va may oylarida, har bir kuzatuv nuqtasida jami 36 soat kuzatuv olib borilgan. Eng issiq davrga to'g'ri kelmasligi uchun kuzatuvlar ertalab va kechqurun o'tkazilgan. Qayd etilgan parametrlar turning aniqlanishi, individlar soni, uchish balandligi va yo'nalishi, kuzatuv nuqtasidan masofa, hududdan foydalanish hamda mavjud ob-havo sharoitini qamrab olgan.

Kuz va qish tadqiqotlarida ham ayni usul qo'llangan. 2025-yil sentabr-oktabr hamda 2025-yil dekabr-2026-yil yanvar oylarida har bir VPda 36 soat kuzatuv olib borilgan. Bundan tashqari, bahor davrida qishloq xo'jaligi dalalari, su'gorish kanallari, baliq hovuzlari, oq laylakning (*Ciconia ciconia*) ma'lum uya qurish koloniyalari kabi turli yashash muhitlarini qamrab olgan o'nta piyoda transekt orqali qo'shimcha ma'lumot to'plangan.

Kuz va bahor mavsumlaridagi barcha tadqiqotlarda jami 56 ta qush turi qayd etilgan. Ulardan 50 tasi bahor tadqiqotlarida kuzatilgan, 35 tasi har ikki kuzatuv nuqtasida uchragan, kuzda esa 41 tur qayd etilgan. Qishki kuzatuv nuqtasi tadqiqoti natijalari tahlil qilinmoqda va AMITB/ESIAning keyingi nusxasiga kiritiladi. Turlar tadqiqot hududi bo'ylab umuman bir tekis tarqalgan. Biroq asosan mahalliy oziqlanish sharoiti tufayli kuzatuv nuqtalari ortasida farqlar qayd etilgan: be's tur faqat VP1da, o'nta tur esa faqat VP2da qayd etilgan. Bahorda turlar tarkibi 22 ta uya quruvchi ko'chib yuruvchi (uya quruvchi ko'chmanchi qush), 14 ta muqim tur (R), yettita uya quruvchi va qishlovchi (uya quruvchi ko'chmanchi va qishlovchi qush), to'rtta ko'chib yuruvchi (M) hamda uchta ko'chib yuruvchi qishlovchi turni (MW) qamrab olgan. Kuzda bahorda qayd etilgan 15 ta ko'chib yuruvchi tur endi uchramagan, biroq oltita qo'shimcha muqim yoki qishlovchi tur qayd etilgan.

O'zbekiston Qizil kitobiga kiritilgan uch tur tadqiqot mavsumlari davomida muntazam qayd etilgan: kichik oq qarqara (*Egretta garzetta*; O'zbekiston Qizil kitobining 2-toifasi, ya'ni zaif yoki kamayib borayotgan; TMQXI/IUCNning eng kam xavotirli toifasi), oq laylak (*Ciconia*

ciconia; O'zbekiston Qizil kitobining 3-toifasi, ya'ni xavfga yaqin; TMQXI/IUCNning eng kam xavotirli toifasi) va qoravoy (*Plegadis falcinellus*; O'zbekiston Qizil kitobining 2-toifasi, ya'ni zaif yoki kamayib borayotgan; TMQXI/IUCNning eng kam xavotirli toifasi). Shimol lapvingi (*Vanellus vanellus*) ham qayd etilgan va TMQXI/IUCN Qizil ro'yxatida xavfga yaqin deb tasniflangan. Piyoda transektlar ro'yxatga yana oltita turni, jumladan, O'zbekiston Qizil kitobiga kiritilgan ikkita turni qo'shgan: kichik qorabuzov (*Microcarbo pygmaeus*; O'zbekiston Qizil kitobining 3-toifasi, ya'ni xavfga yaqin; TMQXI/IUCNning eng kam xavotirli toifasi) va qora kalxat (*Aegypius monachus*; O'zbekiston Qizil kitobining 3-toifasi, ya'ni xavfga yaqin; TMQXI/IUCNning xavfga yaqin toifasi). Biroq TMQXI/IUCN mezonlariga ko'ra xavf ostidagi hech bir tur qayd etilmagan. Suv qushlari asosan Chirchiq daryosi va yaqin baliq hovuzlari bilan bog'liq joylarda kuzatilgan, loyihaning asosiy hududida esa qayd etilmagan.

Qayd etilgan bo'sqa e'tiborga molik turlarga odatda gala bo'lib kuzatilgan oddiy qirg'ovul (*Phasianus colchicus*), sharq qora qargasi (*Corvus corone orientalis*), oddiy mayna (*Acridotheres tristis*) kiradi.

Kuzatuv nuqtalaridagi tadqiqotlardan ta'sqari, loyiha hududi ichida va ta'sqarisidagi kengroq hududda qushlar faolligini qayd etish uchun transekt tadqiqotlari o'tkazilgan. Transektlar Chirchiq daryosi bo'yidagi hududlarni ham qamrab olgan. Natijalar daryo yo'lagi bo'ylab qushlar soni va faolligi nisbatan yuqori bologani ko'rsatgan. Eng ko'p qush aynan shu yerda qayd etilgan va suv yashash muhitiga bog'liq turlar ustunlik qilgan. Bu hududlarda kichik qorabuzov, katta qorabuzov, yovvoyi ordak, Xazar chaykasi, qora bo'shi chayka, oddiy qashqaldoq, oddiy suv tovug'i qayd etilgan. Biroq tadqiqotlarda bu hududlardagi eng ko'p sonli tur ko'k kaptar bologan.

Oq laylak uya koloniyalari

Oq laylakning uya qurish koloniyalari hududning asosiy ekologik xususiyatlaridan biridir. Oq laylak loyiha hududi yaqinida koloniya bo'lib uya quradigan eng ko'p sonli muqim qush turidir. Turning asosiy koloniyalarini aniqlash uchun avtomobilda transekt tadqiqoti o'tkazilgan. Tadqiqotda asosan elektr uzatish infratuzilmasida joylashgan uchta asosiy uya koloniyasi va alohida uyalar qayd etilgan.

Taxminan 50 ta uyadan iborat eng yirik uya qurish koloniyasi avtomobil yo'li bo'ylab elektr uzatish tarmo'gi tayanclarida, loyiha hududi chegarasidan qariyb 1,1 km shimoli-g'arbda, Yelibay qishlog'i yaqinida joylashgan. Tadqiqotlar bu koloniyada kamida 41 ta faol uya quruvchi juft mavjudligini tasdiqlagan. Taxminan 30 ta uyadan iborat ikkinchi koloniya temir yo'l yo'lagi bo'ylab elektr uzatish tarmo'gi tayanclarida joylashgan. Bu koloniya shimoldan janubga taxminan 3 km davom etadi, eng yaqin uya esa loyiha hududi chegarasidan qariyb 2 km janubi-sharqda joylashgan. Taxminan 12 ta uyadan iborat uchinchi, kichikroq koloniya loyiha hududidan qariyb 4 km shimolda, Chirchiq daryosi yaqinida qayd etilgan.

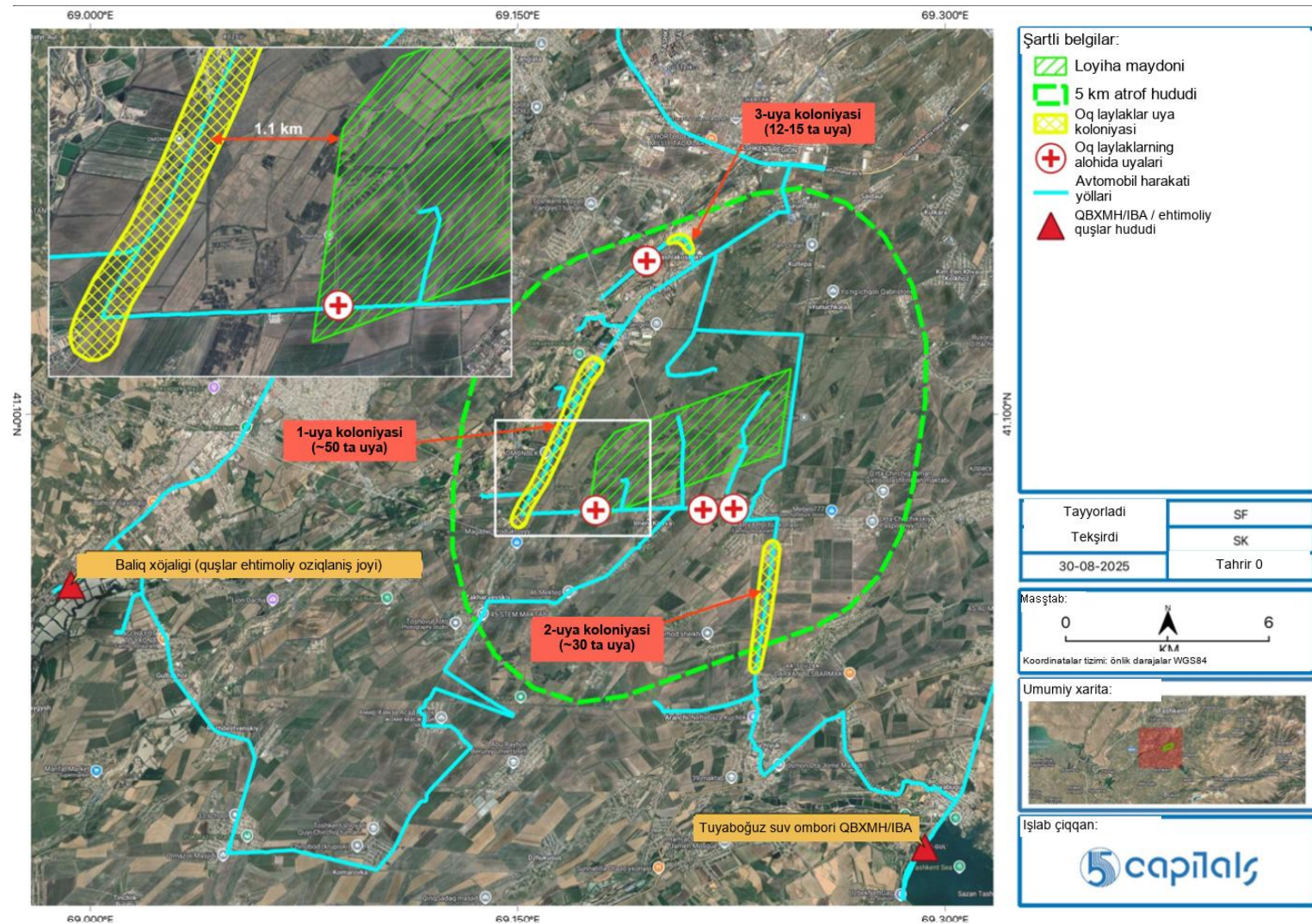
Ushbu koloniyalardan ta'sqari, loyiha hududiga yaqinroq joylarda alohida uyalar qayd etilgan. Loyiha hududining janubi-g'arbiy burcagidagi elektr ustunida voyaga yetgan qushlar jufti va polaponlari bologan bitta uya kuzatilgan. Polaponlari bologan yana ikkita alohida uya 2-kuzatuv nuqtasidan qariyb 1-1,5 km janubda, loyiha hududi chegarasidan ta'sqarida qayd etilgan (9.8-rasmga qarang).

2024-yil iyun-avgust oylarida o'tkazilgan IXX Xalqaro oq laylak sano'gi natijalariga ko'ra, Toshkent viloyatida o'rtaqa mahsuldorlik har bir uya quruvchi juftga 2,63 ta polaponni ta'skil etgan. Bu qiymat va loyiha hududi yaqinida qayd etilgan taxminan 86 ta uyaga asoslanib, loyiha hududidagi mahalliy oq laylak populyatsiyasi qariyb 400 ta qushdan iborat deb baholangan.

Tadqiqotda qayd etilgan sutemizuvchilar ro'yxati 9.3-jadvalda keltirilgan.

Loyiha hududidan ~1,1 km masofadagi 1-oq laylak uya koloniyasi	Polaponlari bōlgan uya
Loyiha hududidan ~3 km janubdagi 2-koloniya joylashgan uyalar	Botqoq boztaroği
Qora tojli tungi qargara	Qoravoy

9.7-rasm. Kuzatilgan quş turlari va uya koloniyalarining fotosuratları



9.8-rasm. Oq laylaklarning loyiha hududiga nisbatan uya quriş joylari

9.3-jadval. Qayd etilgan quş turlari ro'yxati

T /r	Umumiy nomi	Ilmiy nomi	O'zbekiston Qizil kitobi	TMQXI/IU CN	1-kuzatuv nuqtasi ¹²	2-kuzatuv nuqtasi ¹²	Muqim yoki köçib yuruvchi maqomi ¹³	Jahon populyatsiya sining taxminiy 0,1 foizlik çegaraviy qiymati ¹⁴
1	Qishloq qaldirgoçi	<i>Hirundo rustica</i>	-	eng kam xavotir	721	1067	uya quruvchi köçmanchi quş	290,000
2	Qora tojli tungi qargara	<i>Nycticorax nycticorax</i>	-	eng kam xavotir	183	190	uya quruvchi köçmanchi quş	440
3	Qora qanotli uzunoyoq	<i>Himantopus himantopus</i>	-	eng kam xavotir	513	522	uya quruvchi köçmanchi quş	486
4	Kök yonoqli kurkunak	<i>Merops persicus</i>	-	eng kam xavotir	71	13	uya quruvchi köçmanchi quş	150
5	Yoqali sohil qaldirgoçi	<i>Riparia riparia</i>	-	eng kam xavotir	-	18	uya quruvchi köçmanchi quş	29,000
6	Oddiy kakku	<i>Cuculus canorus</i>	-	eng kam xavotir	2	2	uya quruvchi köçmanchi quş	34,600
7	Sassiqpopişak	<i>Upupa epops</i>	-	eng kam xavotir	83	2	uya quruvchi köçmanchi quş	50,00
8	Oddiy miqqiy	<i>Falco tinnunculus</i>	-	eng kam xavotir	3	4	uya quruvchi köçmanchi va qishlovchi quş	4,330
9	Oddiy baliqchi quş	<i>Alcedo atthis</i>	-	eng kam xavotir	14	3	R	716
10	Zağizğon	<i>Pica pica</i>	-	eng kam xavotir	709	472	R	64,300
11	Oddiy suv tovugi	<i>Gallinula chloropus</i>	-	eng kam xavotir	51	34	R	9,069

¹² Sonlar barça fasllardagi kuzatuvlarning umumiy miqdorini bildiradi. Biroq ular ayni bir individlar guruhining takroran aniqlanishini öz içiga olishi mumkin. Şu sababli bu sonlar landshaft yoki loyiha hududidagi tegishli turlarning haqiqiy populyatsiya sonini aniq aks ettirmasligi mumkin.

¹³ R: ötroq tur; uya quruvchi köçmanchi quş: uya quruvchi tur; uya quruvchi köçmanchi va qishlovchi quş: uya quruvchi va qishlovchi tur; MW: qishlovchi tur; M: köçib yuruvchi tur

¹⁴ Keltirilgan qiymatlar faqat yonaltiruvchi ma'lumot yoki dastlabki saralash mezonlari bo'lib, ularni nobud bo'lishning biologik jihatdan maqbul yoxud yul qoyiladigan chegaralari deb talqin qilmaslik kerak. Izçillik va ehtiyotkorlikni ta'minlash maqsadida hisoblarda, ma'lumot mavjud bo'lgan hollarda, TMQXI/IUCN yoki BirdLife bergan tegishli jahon populyatsiyasi quyi bahosining 0,1 foizi qollanilgan. Bu qiymatlar faqat populyatsiya darajasidagi umumiy sharoitni ko'rsatish uchun mollarlangan.

T/r	Umumiy nomi	Ilmiy nomi	O'zbekiston Qizil kitobi	TMQXI/UCN	1-kuzatuv nuqtasi ¹²	2-kuzatuv nuqtasi ¹²	Muqim yoki ko'chib yuruvchi maqomi ¹³	Jahon populyatsiya sinig taxminiy 0,1 foizlik chegaraviy qiymati ¹⁴
1 2	Oddiy mayna	<i>Acridotheres tristis</i>	-	eng kam xavotir	1149	792	R	200,000
1 3	Oddiy qirg'ovul	<i>Phasianus colchicus</i>	-	eng kam xavotir	95	105	R	50,000
1 4	Oddiy qizilquyruq	<i>Phoenicurus phoenicurus</i>	-	eng kam xavotir	-	1	uya quruvchi ko'chmanchi qush	17,500
1 5	Oddiy qizilto'sh	<i>Carpodacus erythrinus</i>	-	eng kam xavotir	5	-	uya quruvchi ko'chmanchi qush	27,300
1 6	Oddiy loyxorak	<i>Actitis hypoleucos</i>	-	eng kam xavotir	97	28	uya quruvchi ko'chmanchi qush	3,230
1 7	Oddiy uzunqanot	<i>Apus apus</i>	-	eng kam xavotir	-	29	uya quruvchi ko'chmanchi qush	80,000
1 8	Oddiy churрак	<i>Anas crecca</i>	-	eng kam xavotir	37	23	M	2,800
1 9	Ormon kaptari	<i>Columba palumbus</i>	-	eng kam xavotir	-	4	uya quruvchi ko'chmanchi va qishlovchi qush	51,000
2 0	Kokilli tor'gay	<i>Galerida cristata</i>	-	eng kam xavotir	14	10	R	172,000
2 1	Yevrosiyo qora sayroqi qushi	<i>Turdus merula</i>	-	eng kam xavotir	39	34	R	145,000
2 2	Yevrosiyo halqali musiçasi	<i>Streptopelia decaocto</i>	-	eng kam xavotir	96	39	R	40,000
2 3	Yevrosiyo jig'altoyi	<i>Falco subbuteo</i>	-	eng kam xavotir	-	1	uya quruvchi ko'chmanchi qush	900
2 4	Yevrosiyo zağçasi	<i>Corvus monedula</i>	-	eng kam xavotir	3000	530	R	39,000
2 5	Daraxt çumçuğı	<i>Passer montanus</i>	-	eng kam xavotir	1910	1161	R	53,700
2 6	Yevropa kurkunagi	<i>Merops apiaster</i>	-	eng kam xavotir	50	6	uya quruvchi ko'chmanchi qush	18,400

T/r	Umumiy nomi	Ilmiy nomi	O'zbekiston Qizil kitobi	TMQXI/UCN	1-kuzatuv nuqtasi ¹²	2-kuzatuv nuqtasi ¹²	Muqim yoki ko'chib yuruvchi maqomi ¹³	Jahon populyatsiya sining taxminiy 0,1 foizlik chegaraviy qiymati ¹⁴
27	Kökkağa	<i>Coracias garrulus</i>	-	eng kam xavotir	20	8	uya quruvchi köçmanchi quş	100
28	Qoravoy	<i>Plegadis falcinellus</i>	2(zaiif:D)	eng kam xavotir	159	221	uya quruvchi köçmanchi quş	119
29	Katta qorabuzov	<i>Phalacrocorax carbo</i>	-	-	-	9	uya quruvchi köçmanchi va qishlovchi quş	1400
30	Kulrang qarqara	<i>Ardea cinerea</i>	-	eng kam xavotir	2	3	uya quruvchi köçmanchi va qishlovchi quş	500
31	Ola qarğa	<i>Corvus cornix</i>	-	eng kam xavotir	142	60	MW	Ma'lumot mavjud emas, ehtimol bir neça mingta
32	Uy çumçuği	<i>Passer domesticus</i>	-	eng kam xavotir	347	505	R	896,000
33	Hind çumçuği	<i>Passer indicus</i>	-	eng kam xavotir	1165	1317	uya quruvchi köçmanchi quş	Ma'lumot mavjud emas, ehtimol bir neça mingta
34	Malla qarqunoq	<i>Lanius isabellinus</i>	-	eng kam xavotir	73	9	uya quruvchi köçmanchi quş	Ma'lumot mavjud emas
35	Kulguçi musiça	<i>Streptopelia senegalensis</i>	-	eng kam xavotir	55	104	R	2,400
36	Kiçik oq qarqara	<i>Egretta garzetta</i>	2(zaiif:D)	eng kam xavotir	18	21	uya quruvchi köçmanchi va qishlovchi quş	430
37	Uzun oyoqli sariç	<i>Buteo rufinus</i>	-	eng kam xavotir	68	8	uya quruvchi köçmanchi va qishlovchi quş	100
38	Yovvoyi ördak	<i>Anas platyrhynchos</i>	-	eng kam xavotir	63	44	uya quruvchi köçmanchi va qishlovchi quş	26,152
39	Şimol lapvingi	<i>Vanellus vanellus</i>	-	xavfga yaqin	13	12	MW	4,300

T/r	Umumiy nomi	Ilmiy nomi	O'zbekiston Qizil kitobi	TMQXI/IU CN	1-kuzatuv nuqtasi ¹²	2-kuzatuv nuqtasi ¹²	Muqim yoki ko'chib yuruvchi maqomi ¹³	Jahon populyatsiya sining taxminiy 0,1 foizlik chegaraviy qiymati ¹⁴
40	Simol uzunquloq yapaloqqushi	<i>Asio otus</i>	-	eng kam xavotir	24	4	MW	2,230
41	Sharq qora qarqasi	<i>Corvus orientalis</i>	-	eng kam xavotir	433	453	R	Ma'lumot mavjud emas
42	Sharq gurragi	<i>Streptopelia orientalis</i>	-	eng kam xavotir	9	4	uya quruvchi ko'chmanchi qush	Ma'lumot mavjud emas
43	Qizil qarqara	<i>Ardea purpurea</i>	-	eng kam xavotir	5	2	uya quruvchi ko'chmanchi qush	180
44	Qizil kokilli shonguvchi ordak	<i>Netta rufina</i>	-	eng kam xavotir	19	24	uya quruvchi ko'chmanchi va qishlovchi qush	420
45	Qizil bosli dehqonchumchuq	<i>Granativora bruniceps</i>	-	eng kam xavotir	-	2	uya quruvchi ko'chmanchi qush	Ma'lumot mavjud emas
46	Qizilquyruq qarqunoq	<i>Lanius collurio</i>	-	eng kam xavotir	1	-	M	21,900
47	Kok kaptar	<i>Columba livia</i>	-	eng kam xavotir	9527	7927	R	Ma'lumot mavjud emas, ehtimol bir necha mingta
48	Pusti chugurchiq	<i>Pastor roseus</i>	-	eng kam xavotir	1000	470	uya quruvchi ko'chmanchi qush	400
49	Anqirt	<i>Tadorna ferruginea</i>	-	eng kam xavotir	36	4	M	134
50	Shikra	<i>Accipiter badius</i>	-	eng kam xavotir	-	2	uya quruvchi ko'chmanchi qush	500
51	Sibir toshchumiği	<i>Saxicola maurus</i>	-	eng kam xavotir	88	27	uya quruvchi ko'chmanchi qush	Ma'lumot mavjud emas
52	Ola pashxor	<i>Muscicapa striata</i>	-	eng kam xavotir	2	-	uya quruvchi ko'chmanchi qush	54,000
53	Garbiy botqoq boztaroği	<i>Circus aeruginosus</i>	-	eng kam xavotir	31	29	R	600

T/r	Umumiy nomi	Ilmiy nomi	O'zbekiston Qizil kitobi	TMQXI/IU CN	1-kuzatuv nuqtasi ¹²	2-kuzatuv nuqtasi ¹²	Muqim yoki ko'chib yuruvchi maqomi ¹³	Jahon populyatsiya sining taxminiy 0,1 foizlik chegaraviy qiymati ¹⁴
54	Oq laylak	<i>Ciconia ciconia</i>	3(xavfga yaqin)	eng kam xavotir	876	800	R	526
55	Oq jibljibon	<i>Motacilla alba</i>	-	eng kam xavotir	159	34	MW	Ma'lumot mavjud emas
56	Sariq jibljibon	<i>Motacilla flava</i>	-	eng kam xavotir	-	140	M	Ma'lumot mavjud emas

9.3.3.5 Sutmizuvchilar

Sutmizuvchilar tadqiqoti bahor davrida, 2025-yil aprel-iyun oylarida, oʻnta piyoda transekt yordamida oʻtkazilgan. Maʼlumot toʻplashda bevosita kuzatuvlarga, shuningdek, izlar, inlar, oziqlanish belgilari kabi mavjudlikning bilvosita dalillariga eʼtibor qaratilgan. Transektlar tadqiqot hududidagi qishloq xojaligi dalalari, boʻsh yerlar, suqori sh kanallari, qorva boqiladigan joylar kabi turli namunaviy yashash muhitlaridan namuna olish uchun belgilangan.

Mavjud adabiyotlarni koʻrib chiqish orqali qoshimcha maʼlumot olingan. Muhofaza maqomi Oʻzbekiston Qizil kitobi va TMQXI/IUCN Qizil royxati asosida baholangan.

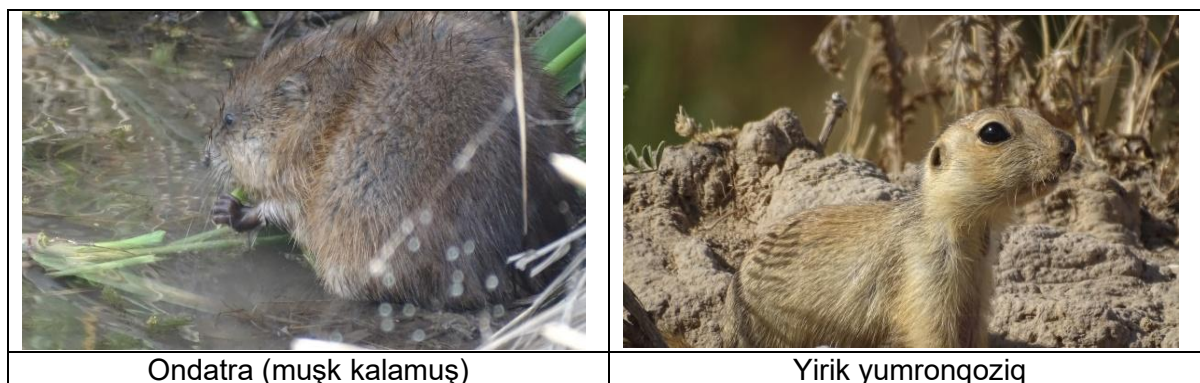
Tadqiqotlarda jami oʻnta sutmizuvchi turi qayd etilgan. Ularning barçasi TMQXI/IUCN Qizil royxatida eng kam xavotirli deb tasniflangan va heç biri Oʻzbekiston Qizil kitobiga kiritilmagan. Sutmizuvchilar majmuasi qishloq xojaligi va suv-botqoq hududlari taʼsiridagi manzaralarga xos boʻlib, unda inson oʻzgartirgan muhitga qdamli turlar ustunlik qiladi.

Uy siqçoni (*Mus musculus*) kabi odamlar yaqinida yashovchi kemiruvchilar ekin maydonlari va aholi punktlari yaqinida koʻp uqragan. Zaysan koʻrsiçqoni (*Ellobius tancrei*) tadqiqot hududi boʻylab keng tarqalgan boʻlib, unga xos belgilar barça transektlarda qayd etilgan. Qizil tulki (*Vulpes vulpes*) va çiya boʻri (*Canis aureus*) kabi oʻrtaça kattalikdagi yirtqiçlar mavjudligi ham tasdiqlangan. VP1 yaqinida tulki ini, 1-transekt boʻylab esa çiya boʻri izlari aniqlangan. Bu uşbu turlarning mavjudligini koʻrsatadi.

Yarim suvda yashovchi turlar, xususan, ondatra (*Ondatra zibethicus*) va nutriya (*Myocastor coypus*) faqat suqori sh kanallari hamda ular bilan boqliq suvli-botqoq joylarda uqragan va jadal ekin yetiştiriladigan hududlarda qayd etilmagan. Tadqiqotda qayd etilgan sutmizuvchilar royxati 9.4-jadvalda keltirilgan.

9.4-jadval. Tadqiqotlarda qayd etilgan sutmizuvchilar

T/r	Umumiy nomi	Ilmiy nomi	Oʻzbekiston Qizil kitobi	TMQXI/IUCN	Soni
1	Nutriya	<i>Myocastor coypus</i>	-	eng kam xavotir	1
2	Tulki	<i>Vulpes vulpes</i>	-	eng kam xavotir	1
3	Çiya boʻri	<i>Canis aureus</i>	-	eng kam xavotir	2
4	Uy siqçoni	<i>Mus musculus</i>	-	eng kam xavotir	Keng tarqalgan
5	Yirik yumronqoziq	<i>Spermophilus fulvus</i>	-	eng kam xavotir	5
6	Uzunquloq tipratikan	<i>Hemiechinus auritus</i>	-	eng kam xavotir	1
7	Ondatra	<i>Ondatra zibethicus</i>	-	eng kam xavotir	3
8	Tolay quyoni	<i>Lepus tolai</i>	-	eng kam xavotir	1
9	Lasaq	<i>Mustela nivalis</i>	-	eng kam xavotir	1
10	Zaysan koʻrsiçqoni	<i>Ellobius tancrei</i>	-	eng kam xavotir	Keng tarqalgan

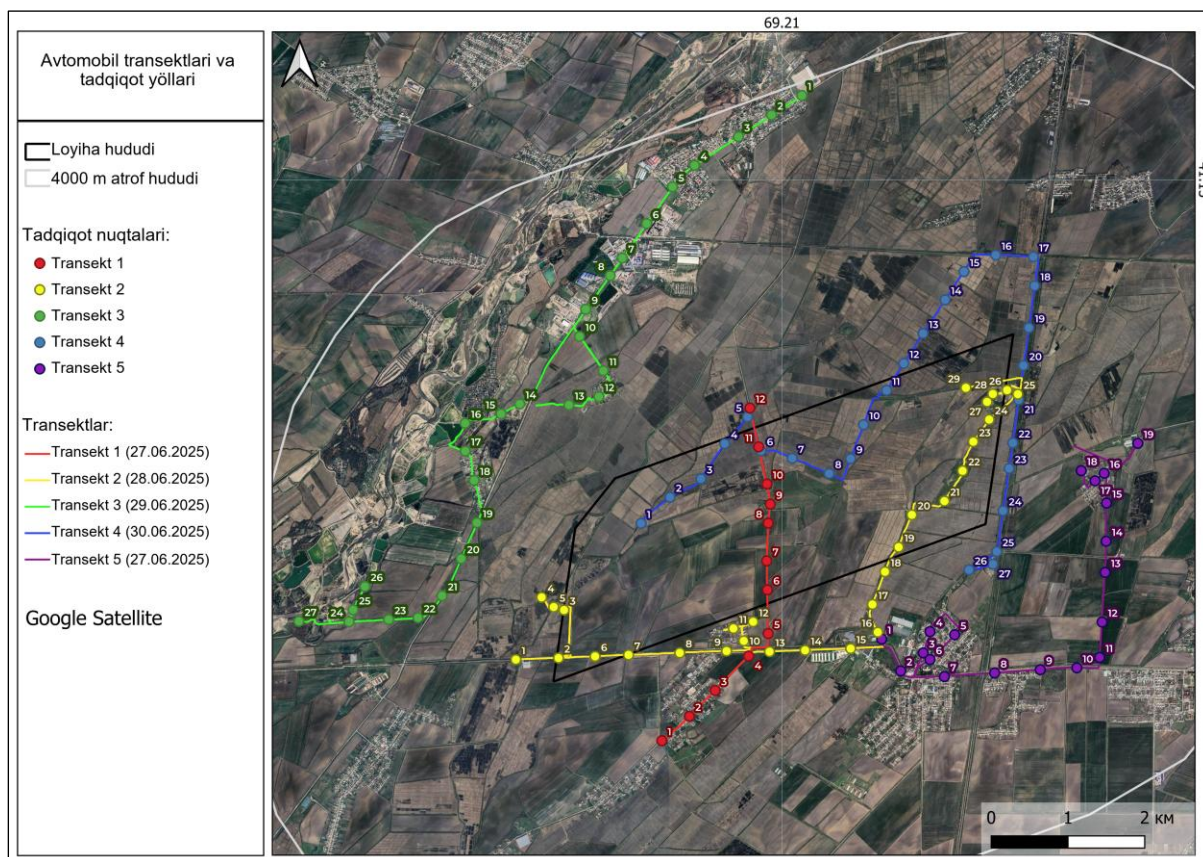


9.9-rasm. Kuzatilgan sutemizuvchilarning fotosuratlar

9.3.3.6 Körşapalaklar

Loyiha hududidagi körşapalak turlarini aniqlash uchun akustik tadqiqot va ehtimoliy qonim joylarini qidirish ishlari o'tkazildi. Dastlabki ko'zdan kechirishda qonim joyi uchun qulay sharoit yaratishi ehtimoli yuqori bo'lgan yoki suv manbasi yoxud oziqlanish hududi sifatida juda jozibador 14 ta asosiy joy aniqlandi. Ulardan to'rttasi loyiha hududida, 10 tasi esa loyiha chegarasidan 4 km radiusda joylashgan. Tadqiqot davomida ushbu xususiyatlar yaqinida körşapalak tovuqlarini qayd etish uchun mazkur joylarga borildi. Tadqiqotlar Bat Logger M2 ultratovush detektor yordamida o'tkazildi. Transektlar suv havzalari, qishloq xo'jaligi dalalari, aholi punktlarini o'z ichiga olgan ehtimoliy qonim joylari hamda oziqlanish hududlarini qamrab oldi. To'rt keçada bešta transekt tekshirilib, 114 ta tadqiqot nuqtasidan ma'lumot to'plandi (9.10-rasmga qarang).

Izoh: loyiha hududi ichidagi yoki unga yaqin turar joy binolari va sun'iy inshootlarda körşapalaklarning qonim joylari tadqiq qilinmagan. Chunki bu inshootlarni tadqiq qilish loyihaga oid maxfiy ma'lumotlarni oshkor qilishi va muddatidan oldin jamoatchilik muhokamasi yoki savollarini yuzaga keltirishi mumkin degan xavotir bo'lgan. Shu sababli, körşapalak turlarining bo'slanqich holatini belgilaş uchun binolardagi qonim joylarini vizual tekshirish o'rniga körşapalaklarning ultratovush signallarini qayd etuvchi uskunadan foydalangan holda avtomobil transektlari bo'yiça tadqiqotlar o'tkazilgan.



9.10-rasm. Körşapalak transektlari

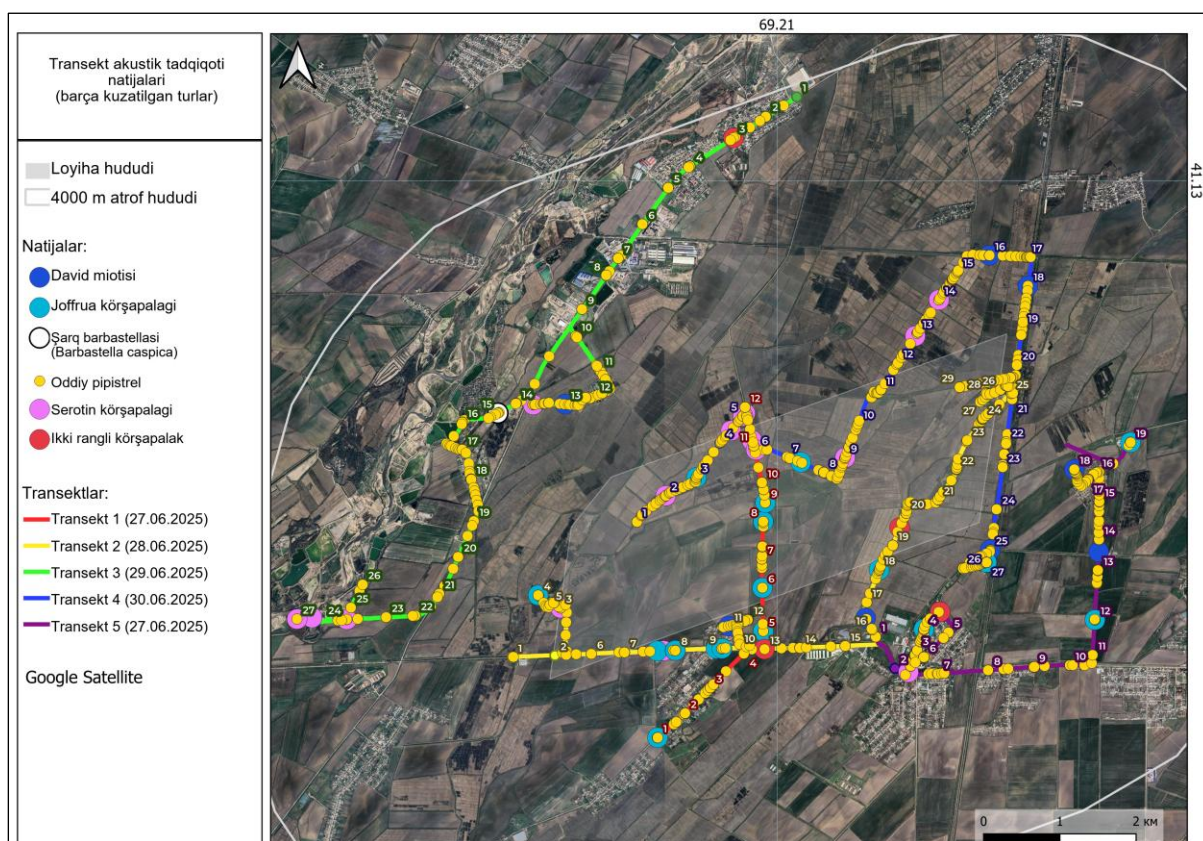
Tadqiqot beş uruğa mansub oltita körşapalak turini qayd etgan, ulardan oddiy mitti körşapalak (*Pipistrellus pipistrellus*) eng köp sonli bölib, barça qaydlarning taxminan 96 foizini tashkil etgan. Qayd etilgan boshqa turlarga keçki körşapalak (*Eptesicus serotinus*), David tunşapalagi (*Myotis davidii*), Geoffroy tunşapalagi (*Myotis emarginatus*), ikki rangli körşapalak (*Vespertilio murinus*), kam uchraydigan sharq barbastellasi (*Barbastella caspica*) kiradi.

Körşapalaklar 114 ta tadqiqot nuqtasining 111 tasida qayd etildi. Bu ularning loyiha hududi va atrofdagi landshaft böylab keng faolligini körsatadi. Faollik ayniqsa suv havzalari va aholi punktlari yaqinida, shuningdek hududning sharqiy qismida yuqori bolgan. Körşapalak tovuşlarining aksariyati antropogen inshootlarda qayd etilgani, ular inson qurgan va tabiiy pana joylardan foydalanayotganini körsatadi. Biroq TMQXI/IUCN Qizil royxati yoki O'zbekiston Qizil kitobida xavf ostidagi deb körsatilgan hech bir tur aniqlanmadi.

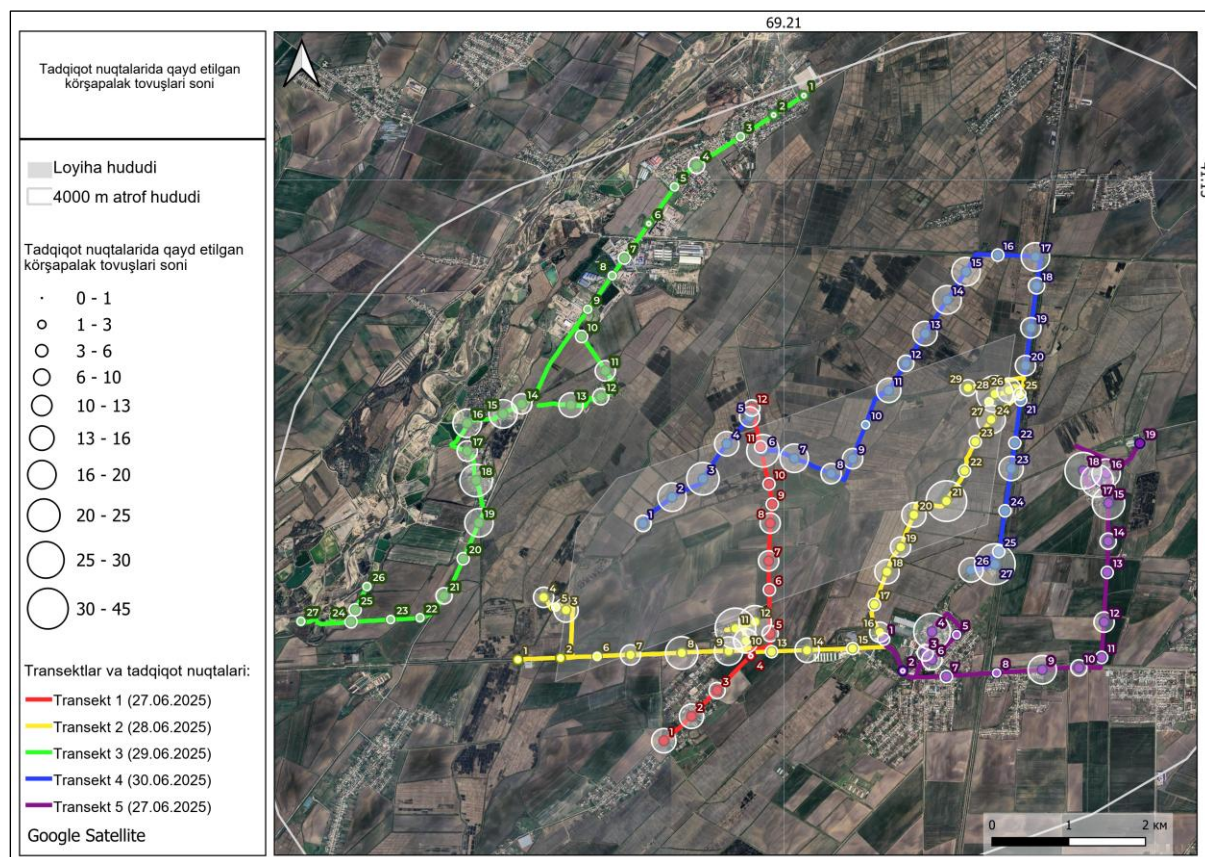
Tadqiqot loyiha hududida körşapalaklarning oziqlanish hududlari mavjudligini, ularning faolligi esa aholi punktlari va suv manbalari yaqinida yuqoriligini körsatdi. Tadqiqot natijalari hamda qayd etilgan tovuşlar asosida tahlil qilingan faollik 9.11-rasmda va 9.12-rasmda keltirilgan.

9.5-jadval. Tadqiqot davomida qayd etilgan korchapalak turlari

T/r	Umumiy nomi	Ilmiy nomi	TMQXI/IUCN maqomi	O'zbekiston Qizil kitobidagi maqomi	Qayd etilgan transektlar
1	Oddiy mitti korchapalak	<i>Pipistrellus pipistrellus</i>	eng kam xavotir	Röyxatga kiritilmagan	1-5-transektlar
2	David tunshapalagi	<i>Myotis davidii</i>	eng kam xavotir	Röyxatga kiritilmagan	2-5-transektlar
3	Sharq barbastellasi	<i>Barbastella caspica</i>	eng kam xavotir	Röyxatga kiritilmagan	3-transekt
4	Geoffroy tunshapalagi	<i>Myotis emarginatus</i>	eng kam xavotir	Röyxatga kiritilmagan	1, 2, 4, 5-transektlar
5	Ikki rangli korchapalak	<i>Vespertilio murinus</i>	eng kam xavotir	Röyxatga kiritilmagan	1-3 va 5-transektlar
6	Kecki korchapalak	<i>Eptesicus serotinus</i>	eng kam xavotir	Röyxatga kiritilmagan	1-5-transektlar



9.11-rasm. Korchapalak tadqiqoti natijalari



9.12-rasm. Qayd etilgan tovuşlarga asoslangan kórşapalak faolligi

9.3.3.7 Sudralib yuruvçilar va amfibiyalar

Gerpetofauna tadqiqotlari 2025-yilning aprel-iyun oylarida, bahor mavsumida, xuddi şu önta piyoda transekt böylab ötkazildi. Tadqiqot amfibiyalar uçun suğoriş kanallari va hovuzlarni, sudralib yuruvçilar uçun esa ötloq, şudgor qilinmay qolgan, yarim tabiiy maydonlarni, ya'ni bu turlar uçraşi ehtimoli eng yuqori bölgan yaşaş muhitlarini qamrab oldi. Turlar bevosita kuzatuvlar hamda inlar va boşqa xos belgilar kabi bilvosita dalillar asosida qayd etildi. Tadqiqotlar faollik eng yuqori bölgan davrlarda, asosan ertalab va keçqurun ötkazildi.

Tadqiqotlarda jami oltita gerpetofauna turi, ya'ni ikkita amfibiya va tórtta sudralib yuruvçi turi qayd etildi. Amfibiyalar nam yaşaş muhitlarida, ayniqsa suğoriş kanallari va ular bilan boğliq suv havzalarida köp uçradi. Sudralib yuruvçilar esa tadqiqot hududidagi ötloq va şudgor qilinmay qolgan maydonlarda keng tarqalgan.

O'zbekiston Qizil kitobida 2-toifaga, ya'ni zaif turlar qatoriga kiritilgan va TMQXI/IUCN Qizil röyxatida ham zaif deb tasniflangan Örtä Osiyo toşbaqasining (*Testudo horsfieldii*) ikki individi qabriston hududlarida qayd etildi. Bu kuzatuvlar turning tabiiy yaşaş muhiti uçun noodatiy. Individlari loyiha hududidagi tabiiy populyatsiyaga mansub emas, balki tutqunlikda saqlanib, keyin qöyib yuborilgan bölişi ehtimoli yuqori.

Qayd etilgan barça boşqa sudralib yuruvçi va suvda hamda quruqlikda yaşovçi turlar TMQXI/IUCN Qizil röyxatida eng kam xavotirli turlar deb tasniflangan. Qulay yaşaş muhiti mavjud joylarda ular mahalliy miqyosda köp uçradi. Xususan, çöl qovoqsiz kaltakesagi (*Ablepharus deserti*) tadqiqot hududi böylab keng tarqalgan.

Tadqiqotda qayd etilgan gerpetofauna röyxati 9.6-jadvalda keltirilgan.

9.6-jadval. Qayd etilgan gerpetofauna turlari ro'yxati

T/r	Umumiy nomi	Ilmiy nomi	O'zbekiston Qizil kitobi	TMQXI/IUCN	Soni
1	Yashil qurbaqa	<i>Bufo viridis</i>	-	eng kam xavotir	2
2	Yevrosiyo botqoq baqasi	<i>Pelophylax ridibundus</i>	-	eng kam xavotir	5
3	O'rta Osiyo to'sbaqasi	<i>Testudo horsfieldii</i>	2(zaif)	zaif	2
4	Sariq ilon	<i>Pseudopus apodus</i>	-	eng kam xavotir	3
5	Çöl qovoqsiz kaltakesagi	<i>Ablepharus deserti</i>	-	eng kam xavotir	12
6	Katakli suv iloni	<i>Natrix tessellata</i>	-	eng kam xavotir	2



Sariq ilon

Çöl qovoqsiz kaltakesagi

9.13-rasm. Kuzatilgan gerpetofauna turlarining fotosuratlar

9.3.3.8 Umurtqasizlar

Umurtqasizlarning bo'slang'ich holati Toshkent viloyati va Chirchiq daryosi havzasi bo'yiça mavjud Global biologik xilma-xillik axborot tizimi, iNaturalist ma'lumotlari hamda chop etilgan adabiyotlarni kameral tahlil qiliş orqali tildirilgan. Mavjud ma'lumotlarga kora, kengroq hududda suqoriladigan qishloq xojaligi yerlari, dala qetlari, ruderal osimlik qoplami, suqoriş kanallari, baliq hovuzlari, quchuk suv yasaş muhitlariga xos umurtqasizlar majmuasi mavjud. Qayd etilgan guruhlarga Odonata, Lepidoptera, Hymenoptera, Coleoptera kiradi. Tabiatni muhofaza qiliş xalqaro ittifoqi (TMQXI/IUCN) baholagan turlarning aksariyati eng kam xavotirli deb tasniflangan; loyiha hududida muhofaza nuqtayi nazaridan yuqori ahamiyatga ega heç bir tur tasdiqlanmagan. Milliy darajada zaif deb tasniflangan ikkita haşarat turi, Sulaymon zarlatqonqizi (*Ancylocheira salomonii*) va toqay tasmaqanot kapalagi (*Catocala remissa*), Toshkent viloyatining kengroq hududida qayd etilgan hamda yetuk terakzorlar mavjud qulay joylarda uqraşi mumkin. 9.7-jadvalda keltirilgan turlar kengroq mintaqadagi qaydlarga asoslangan; ularni loyiha hududida tasdiqlangan turlar deb talqin qiliş mumkin emas.¹⁵

9.7-jadval. Kengroq mintaqada uqraydigan umurtqasizlar

T/r	Umumiy nomi	Ilmiy nomi	TMQXI/IUCN Qizil ro'yxatidagi maqomi
1	Oddiy kokuqyruq ninaçi	<i>Ischnura elegans</i>	yöqolib ketiş xavfi past
2	Kiçik kokuqyruq ninaçi	<i>Ischnura pumilio</i>	yöqolib ketiş xavfi past

¹⁵ O'zbekiston Respublikasi Qizil kitobi. II jild: Hayvonlar. J. A. Azimov umumiy tahriri ostida. Toshkent: Tasvir nashriyoti, 2019-yil. 392 bet.

T/r	Umumiy nomi	Ilmiy nomi	TMQXI/IUCN Qizil ro'yxatidagi maqomi
3	Kök imperator ninaçi	<i>Anax imperator</i>	yöqolib ketiş xavfi past
4	Kiçik imperator ninaçi	<i>Anax parthenope</i>	yöqolib ketiş xavfi past
5	Qora bayroqça ninaçi	<i>Selysiotthemis nigra</i>	yöqolib ketiş xavfi past
6	Qizil suzuvçi ninaçi	<i>Crocothemis servilia</i>	yöqolib ketiş xavfi past
7	Qoraquyruq suzuvçi ninaçi	<i>Orthetrum cancellatum</i>	yöqolib ketiş xavfi past
8	Oqquyruq suzuvçi ninaçi	<i>Orthetrum albistylum</i>	yöqolib ketiş xavfi past
9	Nozik suzuvçi ninaçi	<i>Orthetrum sabina</i>	yöqolib ketiş xavfi past
10	Yevropa qoğoz arisi	<i>Polistes dominula</i>	baholanmagan
11	Watt qoğoz arisi	<i>Polistes wattii</i>	baholanmagan
12	Şarq qovoğarisi	<i>Vespa orientalis</i>	baholanmagan
13	Örta yer dengizi kulol arisi	<i>Eumenes mediterraneus</i>	baholanmagan
14	Devorkaş ari	<i>Euodynerus strigatus</i>	baholanmagan
15	Devorkaş ari	<i>Odynerus melanocephalus</i>	baholanmagan
16	Oddiy kök kapalak	<i>Polyommatus icarus</i>	baholanmagan
17	Qadimgi dunyo yelkanli kapalagi	<i>Papilio machaon</i>	baholanmagan
18	Rangdor xonim kapalagi	<i>Vanessa cardui</i>	yöqolib ketiş xavfi past
19	Yetti nuqtali xonqizi	<i>Coccinella septempunctata</i>	baholanmagan
20	Ola xonqizi	<i>Hippodamia variegata</i>	baholanmagan
21	Arlekin xonqizi	<i>Harmonia axyridis</i>	baholanmagan
22	Sulaymon zarlatqönğizi	<i>Ancylocheira salomonii</i>	baholanmagan
23	Töqay tasmaqanot kapalagi	<i>Catocala remissa</i>	baholanmagan

9.3.3.9 Muhim yaşaş muhiti

Muhim yaşaş muhiti (MYM/CH) yoki ustuvor biologik xilma-xillik xususiyati sifatida belgilaşga sabab boladigan omillar dastlab XMK/IFC va YTTB/EBRDning eng sönggi tegişli yöriqnolariga muvofiq saralandi. Loyiha hududida XMK/IFCning MYM/CH böyiça 4- yoki 5-mezoni yoxud YTTB/EBRDning 1-mezoniga köra MYM/CH sifatida belgilaşga olib keladigan nihoyatda noyob yoki xavf ostidagi ekotizimlar yoxud öziga xos evolyutsion jarayonlar mavjud emas. Şu sababli MYM/CH saralovi turlar hamda bir neça turni birlaştirgan biologik takson guruhlari bilan çeklandi. Ehtimoliy MYM/CH yoki ustuvor biologik xilma-xillik xususiyatini belgilovçi turlarning dastlabki röyxati Biologik xilma-xillikni kompleks baholaş vositasi (BXKBV/IBAT) hisoboti, TMQXI/IUCNning xavf ostidagi turlar Qizil röyxati, eBird ma'lumotlar bazasi, milliy Qizil röyxatni körib çiqiş orqali tuzildi. Uşbu röyxatdan quyidagi toifalarga kiradigan turlar loyihadan ta'sirlanış ehtimoli juda kam deb baholanib, çiqarib taşlandi:¹⁶¹⁷¹⁸

- Mamlakat yoki mintaqada yöqolib ketgan turlar;
- O'zbekistonda faqat juda kam, ya'ni adaşib keluvçi yoki tasodifiy tur sifatida uçraydigan turlar;
- Loyiha hududi bilan geografik yoki ekologik jihatdan ustma-ust kelmaydigan turlar.

Muhim yaşaş muhitini baholaş jarayonida körib çiqilgan ikkilamçi manbalar röyxati 9.8-jadvalda keltirilgan.

¹⁶ XMK/IFCning 6-faoliyat standarti va Jahon bankining 6-atrof-muhit va ijtimoiy standarti böyiça BXKBV/IBAT hisoboti. Hisobot Biologik xilma-xillikni kompleks baholaş vositasi (BXKBV/IBAT) yordamida 39087-85860-sonli litsenziya asosida quyidagi sanada yaratildi:

2025-yil 14-may (Grinviç örtaça vaqti, GMT). www.ibat-alliance.org

¹⁷ <https://www.iucnredlist.org/>

¹⁸ <https://ebird.org/home>

9.8-jadval. Kõrib iqilgan ikkilami manbalar rõyxati

T/r	Ma'lumot manbai	Maqsad
1	TMQXI/IUCNning xavf ostidagi turlar Qizil rõyxati, 2025-2 onlayn versiyasi	Bu turlarning jahon miqyosidagi muhofaza maqomini qamrab oluvi dunyodagi eng tõliq rõyxatdir. Unda turlarning jahon bõylab tarqalii, populyatsiya holati, tendensiyalari asosida ular eng kam xavotirli (eng kam xavotir) toifadan yõqolib ketgan (EX) toifagaa tasniflanadi hamda xavf ostidagi turlar rõyxati beriladi. uningdek, turlarning tasnifi, tarqalii, yaa muhitiga oid talablari, ularga tahdidlar keltiriladi.
2	ebird.org	ebird.org ma'lum hududda aniqlangan qu turlarining geografik havolali rõyxatini taqdim etadi.
3	Yõqolib ketiga barham beri alyansi (AZE)	AZE xavf ostidagi turlarning saqlanib qolii uun muhim joylarni aniqla va himoya qili orqali turlar yõqolib ketiining oldini oliga qaratilgan jahon taabbusidir. AZE hududlari deb ataladigan bu joylarda yõqolib keti yoqasidagi turlarning sõnggi saqlanib qolgan yaa muhirlari joylagan.
4	Biologik xilma-xillikni kompleks bahola vositasi (BXKBV/IBAT)	U loyiha landaftida TMQXI/IUCN bõyiça xavf ostidagi, kõib yuruvçi, endemik turlar mavjudligini dastlabki saralovdan õtkazadi hamda baholaş uun ehtimoliy turlar rõyxatini beradi.
5	BirdLife International ma'lumotlar zonasi	BirdLife International quşlar va biologik xilma-xillik uun muhim hududlar (QBXMH/IBAs) ma'lumotlar bazasini yuritadi. Bazada ubu hududlarda uraydigan turlar rõyxati va yaa muhitlarining sezgirlik darajasi keltiriladi, uningdek hududdagi kõib yuruvçi, tõplanib yaovi, xavf ostidagi turlar aniqlanadi.
6	iNaturalist	Bu dunyo bõylab biologik xilma-xillik kuzatuvlarini xaritaga tuiri va ulai oyasiga asoslangan, tabiatunoslar, fuqarolik ilmi itirokilari, biologlarni birlatiradigan onlayn ijtimoiy tarmoqdir. Bahola doirasidagi hududlar ubu ma'lumotlar bazasi orqali tekirildi.
7	Global biologik xilma-xillik axborot tizimi	Global biologik xilma-xillik axborot tizimi biologik xilma-xillik haqidagi ilmiy ma'lumotlarni internetda oiq taqdim etadigan xalqaro takilotdir. Ma'lumotlarni dunyo bõylab kõplab takilotlar taqdim etadi. Global biologik xilma-xillik axborot tizimi axborot tuzilmasi ubu ma'lumotlarni yagona portal orqali izla va ulardan foydalani imkonini beradi.
8	Ilmiy narlar	Loyiha landaftida maqsadli turlarning bor-yõqligi, maqomi, yaa muhiti, ekologiyasi, populyatsiyasini aniqlab oli uun mavjud tadqiqot maqolalari hamda ilmiy ilar kõrib iqildi.

Muhim yaa muhitini yakuniy bahola (MYMB/CHA) doirasida MYM/CH yoki ustuvor biologik xilma-xillik xususiyati sifatida belgilaga sabab bõlii mumkin bõlgan turlar rõyxati biologik xilma-xillikning bolani holat tadqiqotlari va qõima izlanilar natijalari asosida qayta kõrib iqildi hamda yangilandi. Sõng turlarning ekologiyasi, tarqaliş qobiliyati, makondan foydalanişiga kõra, turli ehtimoliy sababi turlar uun alohida ekologik jihatdan maqbul tahlil hududlari (EJMTH/EAAA) belgilandi.

EJMTH/EAAAlar belgilanganidan keyin, bolani holat tadqiqotlari va kameral tahlil materiallaridagi bara ma'lumotlar XMK/IFCning 6-faoliyat standartida belgilangan muhim yaa muhitining aniq ta'riflari va mezonlari asosida kõrib iqildi (9.9-jadvalga qarang).

Baholada qõllangan turli EJMTH/EAAAning tavsifi va asoslari hamda bahola natijalari 9.10-jadvalda va 9.11-jadvalda keltirilgan. EJMTH/EAAAlar xaritasi esa 9.14-rasmda berilgan.

9.9-jadval. XMK/IFC 6-faoliyat standartidagi miqdoriy chegaralarga ega muhim yashash muhiti mezonlari

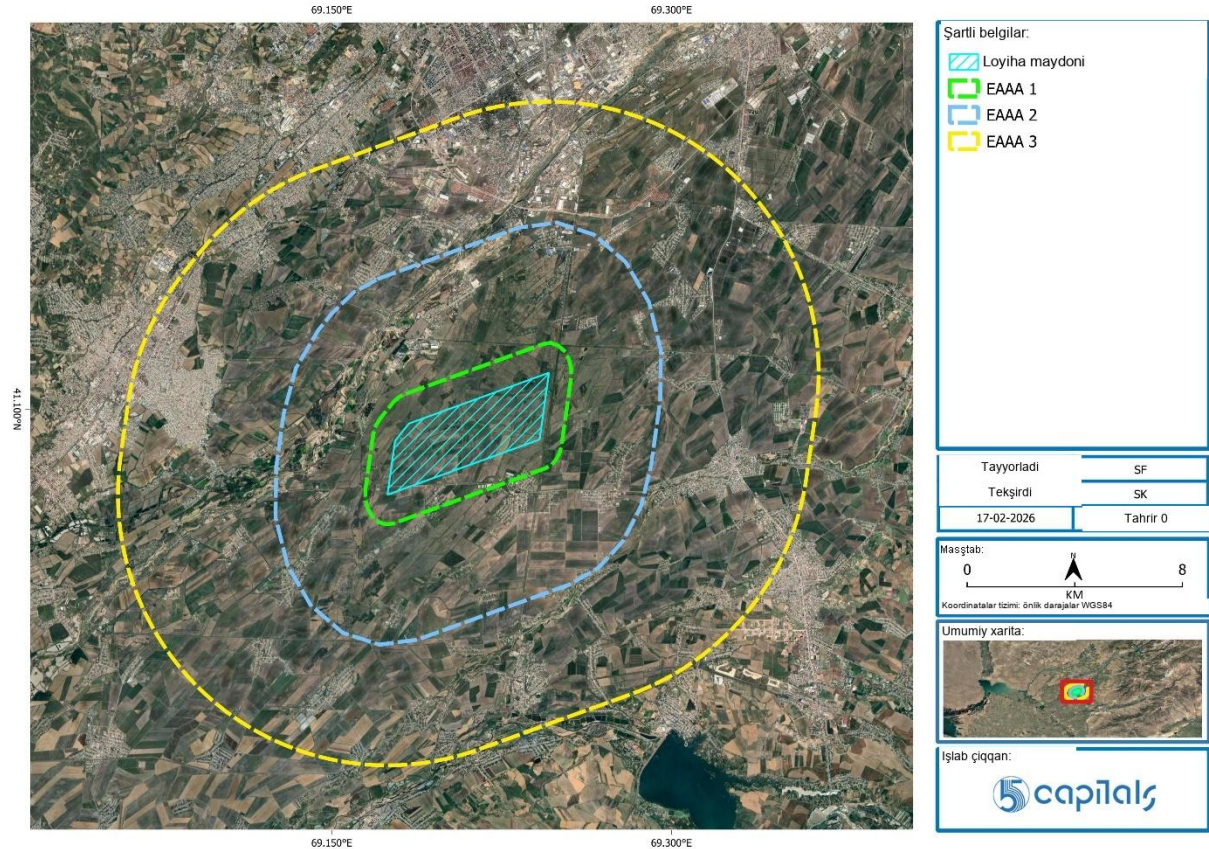
Mezonlar	Çegaraviy qiymatlar
1-mezon: Kritik xavf ostidagi (CR) va yõqolib ketish xavfi ostidagi (EN) turlar	a) TMQXI/IUCN Qizil rõyxatidagi yõqolib ketish xavfi yuqori yoki yõqolib ketish xavfi õta yuqori turining jahon miqyosida muhim tõplanmalarini qõllab-quvvatlaydigan hududlar, ya'ni jahon populyatsiyasining 0,5 foizi va yõqolib ketish xavfi õta yuqori yoki yõqolib ketish xavfi yuqori turining 5 ta kõpayish birligi; b) TMQXI/IUCN Qizil rõyxatidagi zaif turining jahon miqyosida muhim tõplanmalarini qõllab-quvvatlaydigan hududlar; bunday tõplanmaning yõqoliishi TMQXI/IUCN Qizil rõyxatidagi maqomni yõqolib ketish xavfi yuqori yoki yõqolib ketish xavfi õta yuqoriga õzgartirib, (a) bandidagi çegaraviy qiymatlarga mos keladi. Tegishli hollarda, milliy yoki mintaqaviy rõyxatdagi yõqolib ketish xavfi yuqori yoki yõqolib ketish xavfi õta yuqori turlarining muhim tõplanishi mavjud hududlar.
2-mezon: Endemik va tarqalish doirasi çeklangan turlar	Turning jahon populyatsiyasi sonining muntazam ravishda kamida 10 foizi VA kamida 10 ta kõpayish birligi mavjud hududlar.
3-mezon: Kõchib yuruvchi va tõplanib yashovchi turlar	a) Kõchib yuruvchi yoki tõplanib yashovchi tur jahon populyatsiyasining kamida 1 foizini turning hayot siklining istalgan bosqichida davriy yoki bo'shqa tarzda muntazam qõllab-quvvatlaydigan hududlar. b) Ekologik zõriqish davrida turning jahon populyatsiyasining kamida 10 foizini muntazam ravishda qõllab-quvvatlaydigan hududlar.

Mezonlar	Çegaraviy qiymatlar
4-mezon: Jiddiy xavf ostidagi yoki noyob ekotizimlar	a) TMQXI/IUCNning yöqolib ketiş xavfi öta yuqori yoki yöqolib ketiş xavfi yuqori maqomi mezonlariga mos keladigan ekotizim turining jahon böyiça umumiy maydonining kamida 5 foizini qamrab oluvçi hududlar. TMQXI/IUCN hali baholamagan, biroq mintaqaviy yoki milliy tizimli muhofazani rejalaştiriş doirasida yuqori ustuvorlikka ega deb belgilangan boşqa hududlar.
5-mezon: Asosiy evolyutsion jarayonlar bilan boğliq hududlar	5-mezon uçun çegaraviy qiymatlar mavjud emas.

9.10-jadval. Ekologik jihatdan maqbul tahlil hududini (EJMTH/EAAA) belgilash

EJMTH/EAAA	Qollanadigan turlar	Tavsif	Asos
1	Ösimlik turi: <i>Salvia korolkowii</i>	Butun loyiha hududi va 1 km bufer hududi	Bu EJMTH/EAAA ösimlik turlarining bir joyda o'sish xususiyatini hisobga oladi. Baholash hududi turning uchrashi hamda urug' tarqalishi va populyatsiyaga yangi individlar qo'silishi orqali ekologik bog'liqlik saqlanishi mumkin bo'lgan yashash muhiti birligini qamrab oladi. Atrofdagi qishloq xo'jaligi landshaftida 1 km bufer ayni populyatsiyani qollab-quvvatlashi mumkin bo'lgan qoshni hududlarni qamrab olib, ekologik jihatdan mazmunli baholash birligini ta'minlaydi. Bundan tashqari, EJMTH/EAAA usbu turlarga loyiha qurilishi va foydalaniş bosqichida tuproq hamda ösimlik qoplamining doimiy yoki vaqtincha buzilishi yoxud o'zgartirilishi ta'sir etishi mumkin bo'lgan barça hududlarni qamrab oladigan tarzda belgilangan.
2	Sutemizuvchi va sudralib yuruvchi turlari: ola sassiqkōzan va O'рта Osiyo to'sbaqasi	Butun loyiha hududi va 5 km bufer hududi	Ola sassiqkōzan va O'рта Osiyo to'sbaqasi uchun EJMTH/EAAA usbu quruqlik turlarining bolaklangan qishloq xo'jaligi landshaftidagi harakat ekologiyasi, doimiy yashash maydoni xususiyatlari, tarqalish qobiliyatiga asoslanib belgilangan. Tanlangan kolam individlar yashash muhiti resurslaridan foydalaniş va odatiy harakatlarini amalga oshirishi mumkin bo'lgan makonni ifodalaydi. Butun loyiha izi va undan 5 km radiusni EJMTH/EAAA sifatida tanlash sutemizuvchilar hamda sudralib yuruvchilarni baholashda odatiy yondashuv bolib, bevosita va bilvosita ta'sir yollarining barçasini yetarli qamrab olishga xizmat qiladi. Bu kolam turlarning harakatchanligini va loyiha bilan bog'liq ta'sirlarning bevosita loyiha izidan tashqariga tarqalish ehtimolini hisobga oladi. Bufer qurilish va foydalaniş bosqichlaridagi ehtimoliy ta'sir hududini qamrab olish uchun yetarli, ayni paytda loyiha kolamiga mutanosib deb hisoblanadi.
3	Quş turlari: oqboş ördak, Pallas baliq burguti, Misr kalxati, kiçik oq peşonali göz, sariq közli kaptar, katta ola burgut, Şarq imperator burguti, podaçi lapving, tuvaloq, daşt burguti, Yevropa gurragi, Osiyo yörğa tuvaloği, oq laylak, kiçik oq qarqara, qoravoy, oddiy qizilboş şöngüvçi ördak, boşqa köçib yuruvçi yoki toplanib yaşovçi turlar.	Butun loyiha hududi va 10 km bufer hududi	Quş turlari uchun EJMTH/EAAA köçib yuruvçi, toplanib yaşovçi, keng hududda harakatlanuvçi turlar landshaftdan oziqlanish, dam olish, tunaş hamda yashash muhiti unsurlari ortasida harakatlanish uchun foydalanadigan ekologik kolamni aks ettiradigan tarzda belgilangan. Bu turlarning köpi ança katta geografik hududni egallasa-da, MYM/CH bahosi odatda toplanish, oziqlanish yoki yolda toxtab otiş kabi muhim ekologik vazifalarni ta'minlaydigan alohida yashash muhiti hududlariga asoslanadi. Loyiha atrofidagi asosan qishloq xo'jaligi landshaftida EJMTH/EAAA, agar mavjud bolsa, usbu vazifalarni birgalikda bajarish ehtimoli eng yuqori bo'lgan yashash muhitlari tarmoğini qamrab oladi. Şu bois u hududning mahalliy, mavsumiy yoki köçib yuruvçi populyatsiyalar uchun nisbiy ahamiyatini baholashga mos birlik

EJMTH/EAAA	Qollanadigan turlar	Tavsif	Asos
			hisoblanadi. Çegara XMK/IFCning 6-sonli yoriqnomasiga muvofiq belgilangan. Unga kora keng hududda harakatlanuvchi turlar uchun MYM/CH toplanish hududlari va tur uchun alohida ahamiyatli bo'sha yasa's muhiti xususiyatlari asosida aniqlanishi mumkin.



9.14-rasm. Ekologik jihatdan maqbul tahlil hududlari (EJMTH/EAAA)

9.11-jadval. Muhim yashash muhitini baholash (MYMB/CHA)

T/r	Umumiy nomi	Ilmiy nomi	Yuqori takson	TMQXI/IUCNning jahon miqyosidagi maqomi	Oʻzbekiston Qizil kitobidagi maqomi	1- mezon	2- mezon	3- mezon	EJMTH/EAAA raqami	TMQXI/IUCNning jahon populyatsiyasi bahosi	Xulosa ¹⁹	Asos
1	Tarqoq	<i>Vanellus gregarius</i>	Quş	yöqolib ketiş xavfi öta yuqori		×		×	3	16 000-17 000 individ	Qöllanilmaydi	Bu tur asosan Qozoğiston daştlarida uya quradi; uning köçiş yöli Oʻzbekiston-Turkmaniston çegarasidagi Talimarjon kabi muhim töxtaş joylaridan ötadi. Tur Oʻzbekistonda uya qurmaydi, biroq mamlakat kuzgi töxtaş hududi vazifasini ötab, yirik köçib ötiş galalarini qöllab-quvvatlaydi. Ma'lum eng yirik töplanmalar Talimarjon kölida qayd etilgan.²⁰ EJMTH/EAAAning juda özgartirilgan yaşaş muhitlarida töxtaş joylari, kuzatuv qaydlari yoki töplaniş hududlari aniqlanmagan. Bundan taşqari, tur dastlabki tadqiqotlarda aniqlanmagan va eBird yoki iNaturalist ma'lumotlar bazalaridagi loyiha mintaqasi böyiça mavjud kuzatuv qaydlarida ham keltirilmagan. Şunga köra, EJMTH/EAAA uşbu turning jahon miqyosida muhim töplanmalarini qöllab-quvvatlaşi ehtimoli kam va şu sababli populyatsiyaning 0,5 foizlik çegaraviy qiymatiga yetiş kutilmaydi.
2	Oqboş ördak	<i>Oxyura leucocephala</i>	Quş	yöqolib ketiş xavfi yuqori	yöqolib ketiş xavfi yuqori	×		×	3	7 900-13 100 individ	Qöllanilmaydi	Bu tur loyiha hududidan köçiş davrida uçib ötadi. U odatda yozgi yaşaş muhitiga qaraganda oçiq suv maydoni köproq, suvdan çiqib turadigan ösimliklari esa kamroq bölgan yirik va çuqur işqorli yoki şör köllar hamda lagunalarda köproq uçraydi. Suv osti ösimliklari va suvötler mavjud, bezovtalik esa kuçli bölmagan şaroitda tur içki şör köllar, sohil köllari, lagunalar, hatto içki dengizlarning himoyalangan sohil suvlaridan foydalanadi. Bunday yaşaş muhitlari EJMTH/EAAAda mavjud emas.²¹ Bu tur dastlabki tadqiqotlarda qayd etilmagan, eBirdagi eng yaqin qayd esa loyiha hududidan taxminan 140 km janubi-ğarbda joylaşgan Aydar köliga tegişli.²² EJMTH/EAAA asosan özgartirilgan va antropogen yaşaş muhitlaridan iborat. Loyiha yaqinida yirik suv-botqoq hududlari yök va atrofdagi landşaftda bu turga oid ma'lum qaydlar mavjud emas. Şu bois EJMTH/EAAA jahon populyatsiyasining 0,5 foiziga teng taxminan 40 individni qöllab-quvvatlaşi ehtimoli kam. Demak, 1-mezon bajarilmaydi va hudud MYM/CH sifatida belgilanmaydi.

¹⁹ **Izoh:** ustuvor biologik xilma-xillik xususiyatlari (UBXX/PBF) faqat global muhofaza maqomi asosida emas, balki turlarning uçraş va loyiha landşafti uçun ekologik ahamiyatini tasdiqlovç dalillar asosida ham aniqlangan. Şu sababli loyiha hududi va uning atrofida qayd etilgani tasdiqlanmagan, mos yaşaş muhiti mavjud bölmagan yoki uçraş ehtimoli yetarli darajada asoslanmagan xavf ostidagi turlar keyingi baholashda UBXX/PBF sifatida körib çiqilmagan.

²⁰ Donald, P. F. va boşqalar (2023). Turkmaniston va Oʻzbekistonda köçib yuruvçiqquyruq çibislar (*Vanellus gregarius*) uçun jahon miqyosida muhim töxtaş ötiş joyida ötkazilgan qöşimça tadqiqotlar. Sandgrouse, 38, Ornithological Society of the Middle East (OSME).

²¹ <https://www.iucnredlist.org/species/22679814/119403602#habitat-ecology>

²² <https://ebird.org/checklist/S47824122>

T/r	Umumiy nomi	Ilmiy nomi	Yuqori takson	TMQXI/IUCNning jahon miqyosidagi maqomi	O'zbekiston Qizil kitobidagi maqomi	1-mezon	2-mezon	3-mezon	EJMTN/EAAA raqami	TMQXI/IUCNning jahon populyatsiyasi bahosi	Xulosa ¹⁹	Asos
3	Pallas baliq burguti	<i>Haliaeetus leucoryphus</i>	Quş	yöqolib ketiş xavfi yuqori	yöqolib ketiş xavfi yuqori	×			3	1 000-2 499 voyaga yetgan individ	Qöllanilmaydi	Bu tur suv-botqoq hududlari, yirik köllar, daryolar bilan bogliq. Uning köçib ötiş areali loyiha hududini qamrab oladi, biroq u bu mintaqada uya qurmaydi.²³ Dastlabki tadqiqotlarda bu tur loyiha landşaftida qayd etilmagan. Bundan tashqari, eBird va iNaturalist ma'lumotlar bazalari kōrib çiqilganda, loyiha mintaqasining kengroq hududida hujjatlashtirilgan kuzatuvlar aniqlanmagan, iNaturalistda faqat markaziy O'zbekistondan olingan ayrim tarqoq qaydlar mavjud.²⁴ Şuni hisobga olganda, EJMTN/EAAA uşbu turning muhim yaşaş muhiti maqomini yuzaga keltiradigan darajada jahon miqyosida muhim sonini qöllab-quvvatlaşi ehtimoli kam.
4	Misr kalxati	<i>Neophron percnopterus</i>	Quş	yöqolib ketiş xavfi yuqori	zaif	×			3	18 600-54 000 individ	Qöllanilmaydi	Bu tur pasttekislik va togli hududlardagi oçiq, köpinça qurğoçil yerlarda oziqlanişi, şuningdek, aholi manzilgohlarida ölimtik yeyişi bilan ma'lum.²⁵ eBird ma'lumotlar bazasi kōrib çiqilganda, Toshkent çekkalaridan olingan ayrim tarqoq qaydlar aniqlangan. Biroq dastlabki tadqiqotlarda bu tur loyiha landşaftida qayd etilmagan.²⁶ Örta Osiyo kalxatlari böyiça 2023-24-yillik hisobot uşbu turning asosiy töplaniş va oziqlaniş joylari O'zbekistonning janubi-şarqida, loyiha hududidan taxminan 300 km janubi-ğarbda joylaşganini tasdiqlaydi.²⁷ EJMTN/EAAAda qaydlar mavjud emasligi, hududda ma'lum axlatxonalar yoki kalxatlar oziqlanadigan joylar yöqligini hisobga olganda, EJMTN/EAAA uşbu tur jahon populyatsiyasining 0,5 foizini qöllab-quvvatlaşi ehtimoli kam.
5	Tuvaloq	<i>Otis tarda</i>	Quş	yöqolib ketiş xavfi yuqori	yöqolib ketiş xavfi öta yuqori	×		×	3	29 600-33 000 voyaga yetgan individ	Qöllanilmaydi	Adabiyotlarni kōrib çiqiş Toshkent, Sirdaryo va Zarafşon vodiylaridagi daşt yaşaş muhitlarida tarixan minglab tuvaloqlar yaşaganini kōrsatadi. Biroq sovet davridagi qişloq xōjaligini kengaytiriş jarayonida yerlarning keng miqyosda haydalişi uya quriş yaşaş muhitlarini deyarli yöq qilgan va yaroqli yerlar maydonini sezilarli darajada kamaytirgan.²⁸ Yaqinda e'lon qilingan Kashkarov va boşq. (2023) maqolasiga kōra, O'zbekistonda tuvaloqning eng muhim muntazam qişlaş joylari loyiha hududidan

²³ <https://www.iucnredlist.org/species/22695130/199521572#habitat-ecology>

²⁴ https://www.inaturalist.org/observations?subview=map&taxon_id=5312

²⁵ <https://www.iucnredlist.org/species/22695180/205187871#habitat-ecology>

²⁶ <https://ebird.org/map/egyvu1?neg=true&env.minX=&env.minY=&env.maxX=&env.maxY=&zh=false&qp=false&ev=Z&excludeExX=false&excludeExAll=false&mr=1-12&bmo=1&emo=12&yr=all&byr=1900&eyr=2026>

²⁷ Markaziy Osiyo kalxatlari böyiça 2023/24-yilgi hisobot. Central Asian Vultures, 2025-yil. Internet manbasi. http://centralasianvultures.org/wp-content/uploads/2025/05/Central-Asian-Vultures-Annual-Report-2023_24_opt-1.pdf

²⁸ Kashkarov, R.D., Mitropolskaya, Y.O. va Ten, A.G. (2022). O'zbekistondagi muhim qişki pana hududda yirik tuvaloq Otis tarda tardaning tarixiy va hozirgi holati. Sandgrouse 44: 29-39.

T/r	Umumiy nomi	Ilmiy nomi	Yuqori takson	TMQXI/IUCNning jahon miqyosidagi maqomi	O'zbekiston Qizil kitobidagi maqomi	1-mezon	2-mezon	3-mezon	EJMTH/EAAA raqami	TMQXI/IUCNning jahon populyatsiyasi bahosi	Xulosa ¹⁹	Asos
												150 km dan ortiq janubi-g'arbda joylashgan Forish va Gallaorol tumanlarida aniqlangan. ²⁹ Shu sababli, EJMTH/EAAAda qishlash yoki toplanish joylari mavjud emasligi va dastlabki tadqiqotlarda birorta ham individ qayd etilmaganini hisobga olganda, EJMTH/EAAA bu turning jahon miqyosida muhim toplanmalarini qollab-quvvatlashi ehtimoli kam.
6	Daft burguti	<i>Aquila nipalensis</i>	Quş	yöqolib ketiş xavfi yuqori	zaif	×			3	78 042-110 193 individ	ustuvor biologik xilma-xillik xususiyati	Burgutlarning uçala turi ham, ya'ni daft burguti, katta ola burgut, Sharq imperator burguti loyiha landshaftidan köçib ötiş davrida ötadi.
7	Katta ola burgut	<i>Clanga clanga</i>	Quş	zaif	zaif	×			3	3 900-10 000 voyaga yetgan individ	ustuvor biologik xilma-xillik xususiyati	Loyiha mintaqasida bu turlar uçu ma'lum toplanish joylari mavjud emas. Dastlabki tadqiqotlarda loyiha hududi yoki atrofdagi landshaftda birorta ham individ qayd etilmagan. Biroq eBird ma'lumotlar bazasini körib çiqiş kengroq mintaqada, jumladan Toshkent çekkalarida vaqti-vaqti bilan kuzatuvlar qayd etilganini tasdiqlaydi.
8	Sharq imperator burguti	<i>Aquila heliaca</i>	Quş	zaif	zaif	×			3	16 000-20 000 voyaga yetgan individ	ustuvor biologik xilma-xillik xususiyati	Biroq XMK/IFCning 6-faoliyat standartiga doir 6-sonli yöriqnomaning 59-bandiga muvofiq, köçib yuruvçi yoki keng hududlarda tarqalgan turlar uçu MYM/CH ötiş yölaklari asosida emas, toplanish hududlari asosida belgilanadi. EJMTH/EAAA asosan ötiş hududi vazifasini bajaradi va sezilarli toplanmalar yoki töxtaş joylarini qollab-quvvatlamaydi. Shu bois bu turning jahon miqyosida muhim toplanmalari mavjud bölişi ehtimoli kam va u MYM/CH çekaraviy qiymatiga javob bermaydi.
9	Oq laylak	<i>Ciconia ciconia</i>	Quş	eng kam xavotir	xavfga yaqin			×	3	526 000-588 000 voyaga yetgan individ	ustuvor biologik xilma-xillik xususiyati	Bu tur loyiha landshaftida uya quradi va dastlabki tadqiqotlar davomida uning uçu qurish koloniyasi qayd etilgan. Loyiha landshaftidagi oq laylak populyatsiyasi taxminan 400 individ deb baholangan. TMQXI/IUCN Qizil röyxatiga (2026) köra, turning jahon populyatsiyasi ösiş tendensiyasini körsatmoqda va uning umumiy soni 500 000 dan ortiq voyaga yetgan individ deb baholangan. Uşbu bahoga asoslanib, 3-mezon böyiça 1 foizlik çekaraviy qiymat EJMTH/EAAAda muntazam ravişda 5 000 dan ortiq individ mavjud bölişini talab qiladi. Bundan taşqari, O'zbekiston quşlarni muhofaza qiliş jamiyati 2014-2015 yillarda ötkazgan oq laylak sanoğıga köra, turning O'zbekistondagi umumiy populyatsiyasi taxminan 2 500-2 700 individ deb baholangan. ³⁰

²⁹ Kashkarov, R. D., Ten, A., Mitropolskaya, Y. O. va Soldatov, V. (2023). Landshaftlarning qishloq xöjaligiga moslab özgartirilişi va iqlim ta'sirida O'zbekistondagi yirik tuvaloq Otis tardaning hozirgi tarqaliş hududida yuz bergan özgarişlar. Geography, Environment, Sustainability, 16(1), 140-149. <https://doi.org/10.24057/2071-9388-2022-091>

³⁰ Kashkarov, R., Atakhodjaev, A. va Mitropolskaya, Y. (2017). Turkiston oq laylagi *Ciconia ciconia* asiatica (Aves: Ciconiiformes) O'zbekistonda: populyatsiyaning hozirgi soni va holati. International Journal of Zoology Studies, 2(1), 96-101. <https://www.zoologyjournals.com/assets/archives/2017/vol2issue1/2-1-21-748.pdf>

T/r	Umumiy nomi	Ilmiy nomi	Yuqori takson	TMQXI/IUCNning jahon miqyosidagi maqomi	Oʻzbekiston Qizil kitobidagi maqomi	1- mezon	2- mezon	3- mezon	EJMTN/EAAA raqami	TMQXI/IUCNning jahon populyatsiyasi bahosi	Xulosa ¹⁹	Asos
												Qayd etilgan mahalliy populyatsiya bu chegaraviy qiymatdan ancha pastligini hisobga olganda, muhim yashash muhitini belgilash uchun 3-mezon bajarilishi ehtimoli juda kam.
10	Kichik oq peşonali göz	<i>Anser erythropus</i>	Quş	zaif	zaif	×		×	3	24 000-40 000 individ	Qöllanilmaydi	Qış va köçiş davrlarida bu tur asosan daşt va yarim qurğöqçil mintaqalardagi kalta ötli oçiq yaşaş muhitlari, şuningdek, ekin yerlari, yaylovlar, ötloqlarda yaşaydi. U köçib ötiş davrida ötadigan tur hisoblanadi va Özbekistonda kamyob yoki tasodifiy uçraydigan tur sifatida qaraladi. ³¹³² eBird va Global biologik xilma-xillik axborot tizimi kabi onlayn ma'lumotlar bazalari körib çiqilganda, Özbekistonning Buxoro mintaqasidan olingan faqat ayrim tarqoq qaydlar aniqlangan. EJMTN/EAAA yoki uning atrofida turning hujjatlaştirilgan qaydlari mavjud emas, dastlabki dala tadqiqotlari ham uning mavjudligini tasdiqlamagan. Bu tur Özbekistonda kamyobligi va EJMTN/EAAAda mavjudligi ma'lum emasligini hisobga olganda, mazkur hudud jahon populyatsiyasining 1 foiziga teng 3-mezon çegaraviy qiymatiga yaqin miqdordagi indvidlarni qöllab-quvvatlaşi ehtimoli juda kam.
11	Sariq közli kaptar	<i>Columba eversmanni</i>	Quş	zaif	zaif	×		×	3	15 000-30 000 individ	Qöllanilmaydi	Bu tur mintaqada doimiy yaşaydi va tarqalışi asosan Örtä Osiyoga töğri keladigan eng kamyob kaptarlardan biri hisoblanadi. U asosan Qozoğistondagi Sirdaryo va Ili daryolari vodiylarida uya quradi. ³³ Tur dastlabki tadqiqotlarda qayd etilmagan bölsa-da, eBird ma'lumotlar bazasida Özbekistonning ğarbiy mintaqasidan olingan ayrim kuzatuvlar keltirilgan. EJMTN/EAAAda ma'lum töplaniş yoki uya quriş joylari mavjud emasligini hisobga olganda, bu tur landşaftda jahon miqyosida muhim töplanmalar hosil qilışı ehtimoli kam.
12	Yevropa gurragi	<i>Streptopelia turtur</i>	Quş	zaif	zaif	×			3	19 300 000-71 400 000 individ	ustuvor biologik xilma-xillik xususiyati	Bu tur turli xil örmonlarda, şuningdek, daşt va yarim çöllarda köproq uçraydi hamda oziqlaniş uchun köpinça qışloq xöjaligi yerlariga boğliq böladı. ³⁴ Tur dastlabki tadqiqotlarda qayd etilmagan bölsa-da, eBird ma'lumotlar bazasi uning Toşkent çekkalarida mavjudligini tasdiqlaydi. Biroq bu turning tarqalış hududi nihoyatda keng, jahon populyatsiyasi esa 19 milliondan 71 million indvidgaça deb baholanadi. EJMTN/EAAA uning jahon miqyosidagi arealining juda kichik qismini taşkil

³¹ <https://www.iucnredlist.org/species/22679886/132300164#habitat-ecology>

³² <https://avibase.bsc-eoc.org/checklist.jsp?region=UZ>

³³ B.T. Berdikulov, A.E. Gavrilov, V.O. Ilina, G. Song, F.M. Lei. "Qozoğistonning Ğarbiy Tyan-Şan (Tanyrtau) hududidan noyob sariq közli kaptar *Columba eversmanni*ning kuzgi köçi", Ardea, 112(1), 21-30, 2024-yil 24-yanvar.

³⁴ <https://www.iucnredlist.org/species/22690419/154373407#habitat-ecology>

T/r	Umumiy nomi	Ilmiy nomi	Yuqori takson	TMQXI/IUCNning jahon miqyosidagi maqomi	Oʻzbekiston Qizil kitobidagi maqomi	1- mezon	2- mezon	3- mezon	EJMTH/EAAA raqami	TMQXI/IUCNning jahon populyatsiyasi bahosi	Xulosa ¹⁹	Asos
												etadi. Shu bois mazkur hududning yiqilishi turning jahon populyatsiyasi holatiga oʻlchab boʻladigan taʼsir koʻrsatishi va TMQXI/IUCN maqomining yuqori toifaga oʻtkazilishiga olib keliishi mumkin boʻlgan darajadagi individlar toʻplanmasi bu yerda mavjud boʻlishi ehtimoli kam.
13	Osiyo yorʻga tuvaloʻgi	<i>Chlamydotis macqueenii</i>	Quş	zaif	zaif	×			3	33 000-67 000 voyaga yetgan individ	Qoʻllanilmaydi	Bu tur Oʻzbekistonning katta qismida mahalliy doimiy tur va mahalliy uya quruvchi tur hisoblanadi. U oʻchiq, qurʻoqchil, oʻsimliklari siyrak dasht va yarim choʻllarda yashaydi (Launay va boʻsq., 1997; Osborne va boʻsq., 1997; Mian, 2003; Yang va boʻsq., 2003) hamda odatda kserofit yoki galofit oʻsimliklardan iborat siyrak butali oʻsimlik qoplamida koʻproq uchraydi. Eronda qishlaydigan quşlar beda va rukola yetishtiriladigan qoʻshni qishloq xoʻjaligi yerlariga ham boriishi maʼlum (Aghanajafizadeh va boʻsq., 2010). eBird maʼlumotlar bazasi bu turga oid qaydlarning aksariyati asosan Oʻzbekistonning markaziy va gʻarbiy qismlariga, xususan, Qizilqum choʻli hududlariga toʻgʻri kelişini tasdiqlaydi. Loyiha mintaqasidan heç qanday qayd koʻrsatilmagan, dastlabki tadqiqotlarda ham turning landshaftda mavjudligi tasdiqlanmagan. EJMTH/EAAAda oʻzgartirilgan va antropogen yashash muhitlari ustun, turning asosiy yashash muhitlari esa mavjud emas. Bundan tashqari, hududda turga oid maʼlum qaydlar yoʻq. Shu bois mazkur hudud yiqotilishi turning TMQXI/IUCN boʻyiça jahon maqomini yuqori toifaga oʻtkazishga olib keliishi mumkin boʻlgan darajadagi individlar toʻplanmasi bu yerda mavjud boʻlishi ehtimoli kam.
14	Oddiy qizilboş şonʻuvchi oʻrdak	<i>Aythya ferina</i>	Quş	zaif		×		×	3	1 140 000-1 180 000 individ	ustuvor biologik xilma-xillik xususiyati	Bu tur oʻchiq suv maydonlari hamda suvdan chiqib turadigan qalin qirʻoq oʻsimliklariga ega, oʻsimliklari yaxshi rivojlangan, oziqa moddalariga boydan neytralgaça boʻlgan botqoqlar, botqoqliklar, koʻllar va sekin oqadigan daryolarda koʻproq uchraydi. ³⁵ Loyiha hududidan taxminan 11 km janubi-sharqda va EJMTH/EAAA dan tashqarida joylashgan Tuyaboʻgʻuz suv ombori quşlar va biologik xilma-xillik uchun muhim hududi (QBXMH/IBAs) bu turni qoʻllab-quvvatlaydi. Mazkur tur uşbu QBXMH/IBAsni belgilovchi tur sifatida koʻrsatilgan. EJMTH/EAAA dagi boşlanʻiç holat tadqiqotlarida birorta ham individ kuzatilmagan boʻlsa-da, eBird maʼlumotlar bazasidagi qaydlar turning EJMTH/EAAA doirasidagi Çirçiq daryosi boʻylab mavjudligini tasdiqlaydi. Xususan, Tuyaboʻgʻuz QBXMH/IBAs hududida 4 100 individgaça boʻlgan yirik toʻplanmalar qayd etilgan. BirdLife Internationalning rasmiy bahosiga koʻra, bu turning

³⁵ <https://www.iucnredlist.org/species/22680358/205288455#habitat-ecology>

T/r	Umumiy nomi	Ilmiy nomi	Yuqori takson	TMQXI/IUCNning jahon miqyosidagi maqomi	Oʻzbekiston Qizil kitobidagi maqomi	1-mezon	2-mezon	3-mezon	EJMTH/EAAA raqami	TMQXI/IUCNning jahon populyatsiyasi bahosi	Xulosa ¹⁹	Asos
												QBXMH/IBAs hududidagi populyatsiyasi 250-6 000 individni tashkil etadi. ³⁶³⁷ 3-mezon böyiça MYM/CH chegaraviy qiymatiga, ya'ni populyatsiyaning 1 foizlik chegaraviy qiymatiga javob berishi uchun EJMTH/EAAA kamida 11 400 individni qollab-quvvatlashi kerak. Mavjud qaydlar bu chegaraviy qiymatdan ancha past. Shu bois mazkur tur hududning MYM/CH sifatida belgilanishiga sabab bõlishi ehtimoli kam.
15	Boşqa köçib yuruvçi va toplanib yaşovçi turlar	Qõllanilmaydi	Quş	Qõllanilmaydi				×	3	Qõllanilmaydi	Qõllanilmaydi	Dastlabki tadqiqotlarda keng tarqalgan va kõplab uçraydigan bir neçta turning nisbatan yirik galalari qayd etilgan. Oddiy mayna, Yevrosiyo zağçası, Yevrosiyo dala çumçuğı, hind çumçuğı, kök kaptar, puşti çuğurçiq kabi turlar böyiça mavsumiy kuzatuvlarning jami 1 000 individdan ortgan. Bu jami sonlar mavsumning turli vaqtlarida hududdan foydalangan bir xil individlar guruhini takroran sanaşni öz içiga olishi mumkinligini ta'kidlaş lozim. Bu turlarning barçası TMQXI/IUCN Qizil rõyxatida xavotiri eng kam turlar deb tasniflangan; ularning jahon populyatsiyalari bir neça yuz mingdan kõp million individgaça yetadi. Hudud populyatsiyaning 1 foizlik chegaraviy mezoniga javob berishi uchun tadqiqotlarda qayd etilganidan ancha kõp, jahon yoki uçib õtiş yõli populyatsiyalariga nisbatan favqulodda katta miqdordagi indvidlarni muntazam qõllab-quvvatlaşı kerak. Şunga kõra, bu turlarning heç biri muhim yaşaş muhiti belgilanishiga sabab bõladigan miqdoriy chegaraviy qiymatga yetişi ehtimoli mavjud emas.
16	Ola sassıqkõzan	Vormela peregusna	Sutemizuvçi	zaif	zaif	×			2	Ma'lumot mavjud emas	Qõllanilmaydi	Bu tur Osiyo va Yevropada nihoyatda keng tarqalgan, biroq arealining katta qismida kamyob hisoblanadi. U kõproq uçraydigan yaşaş muhitlariga çõl, yarim çõl, daşt ekotizimlari kiradi. ³⁸ Dastlabki tadqiqotlar turning loyiha hududi yoki atrofdagi landşaftda mavjudligini tasdiqlamagan. EJMTH/EAAAning katta qismida õzgartirilgan yaşaş muhiti ustun. Tur zaif sifatida tasniflanganini va işonçli populyatsiya ma'lumotlari mavjud emasligini hisobga olib, EJMTH/EAAAni bilvosita kõrsatkıç sifatida uning umumiy geografik areali bilan qiyoslaş mumkin. EJMTH/EAAA turning umumiy tarqalış arealining nihoyatda kıkik qismini tashkil etadi. Uşbu holat va boşlanğıç holat tadqiqotlarida tur qayd etilmaganini hisobga olganda, EJMTH/EAAA turning jahon miqyosida muhim populyatsiyasini qõllab-quvvatlaşı ehtimoli kam. Şu bois bu hududning yõqolişı turning TMQXI/IUCN böyiça jahon maqomini yuqori toifaga õtkazişga hissa qõşişi kutilmaydi.

³⁶ <https://ebird.org/checklist/S122332343>

³⁷ <https://datazone.birdlife.org/site/factsheet/20681-tuyabuguz-reservoir>

³⁸ <https://www.iucnredlist.org/species/29680/45203971#geographic-range>

T/r	Umumiy nomi	Ilmiy nomi	Yuqori takson	TMQXI/IUCNning jahon miqyosidagi maqomi	O'zbekiston Qizil kitobidagi maqomi	1- mezon	2- mezon	3- mezon	EJMTH/EAAA raqami	TMQXI/IUCNning jahon populyatsiyasi bahosi	Xulosa ¹⁹	Asos
17	Orta Osiyo to'sbaqasi	<i>Testudo horsfieldii</i>	Sudralib yuruvchi	zaif	zaif	×			2	Ma'lumot mavjud emas	ustuvor biologik xilma-xillik xususiyati	Bu tur qur'og'ochil dastlar, qumli yoki qumoq chollar, to'sloq yonbag'irlar va yarim chollarda ko'proq uchraydi. EJMTH/EAAAda qishloq xo'jaligi va inson faoliyati bilan bog'liq yerdan foydalanish ustun bo'lib, bu hudud turning asosiy yashash muhiti emas. Biroq dastlabki tadqiqot davomida eski qabriston hududlarida bu turning ikki individi qayd etilgan. Ular loyiha hududidagi tabiiy populyatsiyaga tegishli emas, tutqunlikda saqlanib keyin qo'yib yuborilgan individlar deb hisoblanadi. Shu bois EJMTH/EAAA turning jahon miqyosida muhim populyatsiyasini qollab-quvvatlashi ehtimoli kam. Mazkur hududning yo'qolishi turning TMQXI/IUCN bo'yicha jahon maqomini yuqori toifaga o'tkazishga hissa qo'shishi kutilmaydi.
18	Korolkov marmaragi	<i>Salvia korolkowii</i>	O'simlik	zaif		×			1	9 000 voyaga yetgan individ	Qollanilmaydi	Turning ma'lum tarqalish joylari Toshkentdan shimoli-sharqda, O'zbekiston-Qirg'iziston chegarasi bo'ylab joylashgan tog' tizmalaridagi Chirchiq daryosi irmoqlari atrofida to'plangan. Ularning hech biri EJMTH/EAAA doirasiga kirmaydi. Dastlabki tadqiqotlarda ³⁹ bu tur EJMTH/EAAAda qayd etilmagan. Bundan tashqari, turning dengiz sathidan 850 m dan 1700 m ga'cha balandlikda uchraishi ma'lum ³⁹ . Loyiha hududi va EJMTH/EAAA dengiz sathidan 350-350 m balandlikda joylashgan. Shuni hisobga olganda, EJMTH/EAAA bu turning jahon miqyosida muhim to'planmalarini qollab-quvvatlashi ehtimoli kam. Shu sababli hudud MYM/CH sifatida belgilanishiga olib keladigan 1-mezon chegaraviy qiymatiga javob bermaydi.

³⁹ <https://www.iucnredlist.org/species/217557065/217845322#geographic-range>

9.3.3.10 Muhim yashash muhiti bo'yicha xulosa

Xulosa qilib aytganda, MYMB/CHAda jami yettita ustuvor biologik xilma-xillik xususiyati aniqlandi. Baholangan turlarning hech biri hududning MYM/CH sifatida belgilanishiga sabab bo'lmadi.

Ustuvor biologik xilma-xillik xususiyati sifatida aniqlangan turlardan tashqari, kichik oq qarqara, qoravoy, 10 turdagi sutemizuvchi, 6 turdagi gerpetofauna, yashash muhiti xususiyatlari kabi biologik xilma-xillikka oid bo'shqa qabul qiluvchi obyektlar ham ustuvor biologik xilma-xillik xususiyati sifatida tasniflanish mezonlariga moslik ehtimoli bo'yicha saralandi. Bu mezonlarga xavf ostidagi yashash muhitlari, zaif turlar, manfaatdor tomonlar yoki hukumatlarning keng doirasi muhim deb belgilagan biologik xilma-xillik xususiyatlari, shuningdek yuqoridagilarning yashovchanligini saqlash uchun zarur ekologik tuzilma va funksiyalar kiradi. Biroq qo'shimcha turlar yoki yashash muhiti xususiyatlari ustuvor biologik xilma-xillik xususiyati sifatida aniqlanmadi.

Ustuvor biologik xilma-xillik xususiyati sifatida tasniflangan turlarning hammasi ham bo'shanqich holat tadqiqotlarida tasdiqlanmaganini ta'kidlash lozim. Biroq ikkilamchi ma'lumotlar va ularning EJMTH/EAAAda uchras ehtimoliga asoslanib, bu turlar ehtiyotkorlik tamoyiliga ko'ra ustuvor biologik xilma-xillik xususiyati sifatida tasniflandi.

9.3.3.11 Ekotizim xizmatlari

Ekotizimlar insonlar uchun foydali natijalarni yuzaga keltiradigan xizmatlarni taqdim etadi. Bu xizmatlar yoki ularning foydalaridan birortasining pasayishi yoki yoqolishi atrof-muhitga yetkazilgan zarardan tashqari ijtimoiy-iqtisodiy ta'sirlarga olib kelishi mumkin.

Ekotizim xizmatlari to'rt toifaga bo'linadi (Jahon resurslari instituti, 2013; XMK/IFCning 6-faoliyat standartida bayon etilgan to'rt toifaga muvofiq):

- "Ta'minlovchi xizmatlar ekotizimlardan olinadigan oziq-ovqat, yo'g'och, tola, chuquq suv kabi ne'matlar yoki mahsulotlardir.
- Tartibga soluvchi xizmatlar ekotizimlarning iqlimni tartibga solish, kasalliklarni nazorat qilish, eroziyaninSAg oldini olish, suv oqimini tartibga solish, tabiiy xavflardan himoya qilish kabi tabiiy jarayonlarni bo'sqariishi orqali inson farovonligiga qo'shadigan hissasidir.
- Madaniy xizmatlar ekotizimlarning dam olish, ma'naviy qadriyatlar, estetik zavq kabi inson farovonligiga qo'shadigan nomoddiy hissasidir.
- Qo'llab-quvvatlovchi xizmatlar oziq moddalar aylanishi va birlamchi mahsuldorlik kabi bo'shqa xizmatlarni saqlab turadigan tabiiy jarayonlardir".

XMK/IFCning 6-faoliyat standartida insonlar qadrlaydigan ekotizim xizmatlari ko'pincha biologik xilma-xillikka tayanişi, shu bois biologik xilma-xillikka ta'sirlar ushu xizmatlarning ko'rsatilisiga salbiy ta'sir qilishi mumkinligi bayon etilgan.

Loyiha hududida qishloq xo'jaligi yerlari va tabiiy yoki yarim tabiiy ekotizimlar cheklangan darajada mavjud bo'lgan bo'sqariladigan dalalardan iborat o'zgartirilgan yashash muhitlari ustun. Shu bois ekotizim xizmatlari asosan agroekotizimlar bilan bog'liq ta'minlovchi va tartibga soluvchi xizmatlardan iborat. Asosiy ta'minlovchi xizmatlarga ekin va yem-xashak yetishtirish, shuningdek suqorish hamda maişiy ehtiyojlar uchun yer osti suvlarini cheklangan miqdorda olish kiradi. Tartibga soluvchi xizmatlarga tuproq hosil bo'lishi va oziq moddalar aylanishi, suv otkazuvchan qishloq xo'jaligi tuproqlariga suv singishi orqali mahalliy toshqin xavfini kamaytirish hamda mikroiklimni tartibga solish kiradi. Madaniy ekotizim xizmatlari asosan qishloq landshaftining qadri va an'anaviy yerdan foydalanish amaliyotlari bilan bog'liq. Allaqaqon o'zgartirilgan va jadal bo'sqariladigan yerlar ustunligi sababli loyiha yuqori qiymatli tabiiy ekotizim xizmatlarining sezilarli darajada yoqolishiga olib kelishi kutilmaydi. Biroq qishloq xo'jaligi yerlarini aeroport infratuzilmasiga aylantirish ta'minlovchi xizmatlar, ya'ni ekin yetishtirishning kamayishiga, shuningdek tartibga soluvchi xizmatlar, ya'ni tuproq otkazuvchanligi va uglerod saqlash qobiliyatining qisman pasayishiga olib keladi. Ushbu ta'sirlar juda kam bo'lishi kutilmoqda.

Loyiha hududidagi kanal va suv yo'llari to'silsa yoki olib tashlansa, qoshni qishloq xo'jaligi yerlariga ta'sir qilishi mumkin. Bu ta'sirlarni kamaytirish hamda kanal va suv yo'llarining ekotizim uchun foydali vazifalarini saqlash maqsadida suvni bo'sqariş rejasi tayyorlanadi.

9.4 Loyiha ekologik qabul qiluvchi obyektlar

Loyiha qabul qiluvchi obyektlar muhofaza maqomi, ekologik ahamiyati hamda loyiha izi va havo hududiga yaqinligi asosida aniqlangan.

9.12-jadval. Loyihaning quruqlik ekologiyasiga oid qabul qiluvchi obyektlari

Qabul qiluvchi obyekt	Sezgirlik	Asoslantirish
Oq laylak uya qurish koloniyalari (5 km radiusda taxminan 400 individ) va ustuvor biologik xilma-xillik xususiyati sifatida belgilangan bo'sqa oltita tur	Yuqori	Doimiy yashovchi, koloniya bo'lib uya quruvchi tur, O'zbekiston Qizil kitobida xavfga yaqin sifatida keltirilgan; mahalliy populyatsiyasi sezilarli; urilish, bezovtalik, yashash muhitining o'zgartirilishiga nisbatan zaif; ustuvor biologik xilma-xillik xususiyatlari TMQXI/IUCN bo'yiça zaif toifasidagi turlardir.
O'zbekiston Qizil kitobiga kiritilgan bo'sqa quş turlari, ya'ni kichik oq qargara va qoravoy	Yuqori	Loyiha havo hududi va qo'sni yashash muhitlaridan foydalanadigan, mamlakat miqyosida xavf ostidagi ko'chib yuruvchi yoki doimiy yashovchi turlar; ko'chish va uya qurish davrida to'qnashuv hamda bezovtalikka nisbatan zaif.
Ko'chib yuruvchi va doimiy yashovchi quşlar (jami 56 tur qayd etilgan; shu jumladan puşti chuqurchiq, qishloq qaldirgo'chi, kók kaplar kabi gala hosil qiluvchi turlar)	O'rta	Bahor va kuzda havo hududidan muntazam foydalanadi; quşlarning havo kemalari bilan urilish xavfi mavjud; jahon miqyosida muhim toplanmalar aniqlanmagan; xavf ostida bo'lmagan turlar.
Sutemizuvchilar, jami 10 tur qayd etilgan	Past	Barçasi TMQXI/IUCN bo'yiça eng kam xavotirli turlar hisoblanadi; ular ekologik jihatdan moslashuvchan va o'zgartirilgan qishloq xo'jaligi yashash muhitlariga moslashgan.
Sudralib yuruvchilar va amfibiyalar, jami 6 tur qayd etilgan; O'rta Osiyo to'sbaçasi TMQXI/IUCN bo'yiça zaif, O'zbekiston Qizil kitobida 2(zaif) toifasida; bo'sqalari keng tarqalgan	O'rta	Mamlakat va jahon miqyosida xavf ostidagi tur, ya'ni to'sbaça kam sonda mavjud; individlar ehtimol tutqunlikdan qo'chib chiqqan. Bo'sqa turlar kanallar va shudgor qilinmay qolgan maydonlarda keng tarqalgan; ular yashash muhiti yo'qolishi va bevosita nobud bo'lishga nisbatan zaif.
O'simliklar va yashash muhitlari, asosan suqoriladigan ekin yerlari, mevali boqlar, suqoriş kanallari, zovurlar, daraxtzor yo'laklari, eski qabristonlar, taşlandiq yaylov	Past	Xavf ostidagi yoki endemik o'simlik turlari tasdiqlanmagan, inson faoliyati ta'siridagi o'zgartirilgan yashash muhitlari.

9.5 Ehtimoliy ta'sirlar, ularning oldini olish, kamaytirish, bo'sqariş

9.5.1 Quriliş bosqichi

9.5.1.1 Yashash muhiti va o'simliklarning yo'qolishi

Hududni tozalaş, yer ishlari, uchiş-qoniş yo'laklarini, rullaş yo'laklarini quriş, binolarni barpo etiş, kiriş yo'llarini rivojlantiriş hamda drenaj tizimini o'zgartiriş mahalliy biologik xilma-xillikka ta'sir qiladi. Bu faoliyat yashash muhitining bevosita, biroq mahalliy ko'lamdagi yo'qolishi, bo'laklanishi va bezovtaligiga, şuningdek şovqin, çang, yoruqlik, ifloslanish tufayli yuzaga keladigan bilvosita ta'sirlarga olib keladi.

Loyiha hududida ustun yashash muhiti hisoblangan, asosan suqoriladigan taxminan 13 000 ga yaqin ekin yerlari va ular bilan boqliq çiziqli unsurlar, ya'ni suqoriş kanallari, zovurlar, çegara tasmalari hamda daraxtzor yo'laklarining doimiy o'zgartirilishi qishloq xo'jaligi şaroitiga moslaşgan oddiy turlar foydalanadigan oziqlanish va tunaş joylarining bevosita yo'qolishi olib keladi. Bunga doimiy yashovchi quşlar va mayda sutemizuvchilar kiradi. Suqoriladigan dalalar va

ular bilan bog'liq kanallar, ayniqsa, oq laylaklar uchun asosiy oziqlanish muhiti vazifasini bajaradi; chunki laylaklar loyiha hududi bo'ylab tez-tez oziqlanayotgani kuzatilgan. Ushbu yashash muhitlarining qattiq qoplangan maydonlar va jadal bo'sqariladigan aeroport otloqlariga aylantirilishi mahalliy oziqa manbalarini kamaytiradi hamda laylaklarni uzoqroq yoki qoshni dalalar va suv-botqoq hududlariga siqib chiqaradi. Natijada uchish masofasi va energiya sarfi oshishi, shuningdek ularning loyiha izidan tashqarida saqlanib qolgan yashash muhitlariga bog'liqligi kuçayishi mumkin.

Loyiha hududida qayd etilgan jami 132 o'simlik turining 116 tasi mahalliy tur hisoblanadi. Shunga qaramay, hududni tozalash asosan buzilgan yerlarga xos va ekinlar bilan bog'liq o'simliklarga ta'sir qiladi. Muhim tabiiy yashash muhitlariga ta'sir ko'rsatilmaydi, chunki butun loyiha hududi asosan antropogen o'zgartirilgan yashash muhiti sifatida tasniflangan va xavf ostidagi yoki endemik o'simlik turlari tasdiqlanmagan.

Loyiha hududida joylashgan va Davlat o'rmon fondiga kiritilmagan daraxt hamda butalar bo'yiça, hududni tozalash bo'slanishidan oldin ularning tur tarkibi, soni, baholangan qiymatini milliy me'yoriy talablar asosida aniqlash uchun batafsil ro'yxatga olish o'tkaziladi. Texnik jihatdan imkoni bo'lgan hollarda, aniqlangan daraxt va butalar amaldagi qonun hujjatlarida belgilangan tartiblar asosida ko'chirib o'tkaziladi. Daraxtlarni kesish va ko'chirib o'tkazish ishlarining barçasi EQ/NCECCning tegishli hududiy bo'lmalari bilan muvofiqlashtirilgan va ularning nazorati ostida, qonunda talab etilgan zarur ruxsatnoma hamda tasdiqlar olingandan keyin amalga o'siriladi.

Hozirda mavjud ma'lumotlarga ko'ra, sezilarli umumiy ta'sirlar yuzaga kelishi ehtimoli kam deb hisoblanadi. Ushbu AMITB/ESIA doirasida baholangan loyiha bilan bog'liq obyektlardan tashqari, loyihaning ta'sir hududida umumiy ta'sirlarga sezilarli hissa qoshishi mumkin bo'lgan bo'sqa amaldagi yoki rejalashtirilgan rivojlantirish loyihalari aniqlanmagan. Kelajakda atrofdagi hududda qoshimcha rivojlantirish ishlari amalga o'sirilishi mumkin bo'lsa-da, bunday loyihalar haqidagi tafsilotlar hozirda mavjud emas.

9.5.1.2 Bevosita nobud bo'lish

Yer ishlari, qazish va tuproqni ziçlastirish, shuningdek qurilish yuk mashinalari va o'g'ir uskunalarining qoplamasiz ichki yo'llar hamda kirish yo'llari bo'ylab harakatlanishi yerda yashovchi sudralib yuruvchilar va mayda sutemizuvchilarning ezilishi yoki jarohatlanishiga bevosita xavf tug'diradi. Biroq bo'slanig'ich holat tadqiqotlarida O'rta Osiyo to'sbaqasidan, ya'ni TMQXI/IUCN bo'yiça zaif va O'zbekiston Qizil kitobida 2(zaif) toifasidagi turdan tashqari, TMQXI/IUCN bo'yiça xavf ostidagi yoki mamlakat miqyosida muhofaza qilinadigan sutemizuvchi yoxud sudralib yuruvchi turlar qayd etilmagan. Ushbu turning ikki individi eski qabristonlarda qayd etilgan. Ular ehtimol tutqunlikdan qochib chiqqan yoki qo'yib yuborilgan; loyiha hududida esa tur ko'proq uchraydigan tabiiy yashash muhiti mavjud emas. Individlarni saqlanib qolgan ayrim maydonlarda mavjud bo'lsa, qurilish ta'sirlariga ayniqsa zaif bo'ladi.

9.5.1.3 Faunaning bezovta qilinishi

O'g'ir texnikadan, jumladan ekskavatorlar va beton qoriş mashinalaridan chiqadigan shovqin, yer tebraniş hamda odamlarning doimiy mavjudligi, ayniqsa sezgir, koloniya bo'lib uya quruvchi, doimiy yashovchi turlarni vaqtinça bezovta qilishi mumkin. O'zbekiston Qizil kitobiga kiritilgan bo'sqa turlar, ya'ni kichik oq qarqara va qoravoy, shuningdek havo hududi hamda qoshni baliq hovuzlari yoki suğoriş kanallaridan foydalanadigan uya quruvchi doimiy turlar ham kuçliroq zo'riqishga uçraşishi mumkin.

9.5.1.4 Invaziv turlar

Qurilish faoliyati tuproqning ko'chirilishi, transport harakati, tashqaridan olib kelingan qurilish materiallari orqali invaziv yoki tez tarqaluvchi o'simlik turlarining kirib kelishi yoxud tarqalish xavfini oshirishi mumkin. Tegishli ravişda bo'sqarilmasa, kirish yo'llari va atrofdagi yashash muhitlari invaziv turlarning o'rnaşishi yoki tarqalishi uchun qulay sharoit yaratishi mumkin. Tegishli biologik xavfsizlik va hududni bo'sqaruv choralarini orqali bu ta'sirning oldini olish va uni kamaytirish mumkin.

9.5.1.5 Ifloslanish va yerusti oqimining Çirçiq daryosiga ta'siri

Qurilish davomida qazish, materiallarni uyib saqlash, o'g'ir uskunalaridan foydalanish natijasida çokindi hamda ifloslantiruvchi moddalar hosil bo'lishi mumkin. Ular yaqin atrofdagi suğoriş kanallariga tuşib, oqim bo'ylab Çirçiq daryosi tomon harakatlanishi mumkin. Tegishli himoya choralarini ko'rilmasa, yoqilgi, moylar, beton yuvindi suvi yoki bo'sqa xavfli materiallarning

tasodifan tokiliŧi ham yerusti suvlari ifloslaniŧi xavfini tuŧdiradi. Loyqalikning oŧiŧi va okindi toplaniŧi suvdagi yaŧaŧ muhitlarini vaqtina bezovta qilib, ular bilan boŕliq baliqlar va boŧqa fauna turlariga ta'sir etiŧi mumkin. Biroq loyiha daryo bilan juda kam bevosita boŕliqlikka ega. Őu bois suv ekotizimlariga har qanday ta'sir mahalliy, qisqa muddatli, kiik klamli bliŧi kutiladi.

9.13-jadval. Qurilish bosqichida biologik xilma-xillikka ta'sirlarni baholash xulosasi

Ehtimoliy ta'sirlar	Ta'sir kōlami	Qabul qiluvchi obyekt	Sezgirlik	Ehtimoliy ta'sir ahamiyati	Qoldiq ta'sirlar
Yaşash muhiti va o'simliklarning yōqolişı	Örtaça	Flora turlari va uşbu yaşaş muhitlari bilan boğliq fauna turlari	Örta	Örtaça	Kiçik
Bevosita nobud bölüş	Kiçik	Sudralib yuruvçılar va mayda sutemizuvçılar	Yuqori	Kiçik	Ahamiyatsiz
Faunaning bezovta qilinişı	Örtaça	Uya quruvchi quşlar, ya'ni oq laylaklar, sutemizuvçılar, sudralib yuruvçılar	Yuqori	Örtaça	Kiçik
Invaziv turlarning tarqalişı	Kiçik	Flora	Past	Kiçik	Ahamiyatsiz
Ifloslanış va yerusti oqimining Çirçiq daryosiga ta'siri	Kiçik	Suvdagi yaşaş muhitlari bilan boğliq fauna va flora turlari	Yuqori	Kiçik	Ahamiyatsiz

Taklif etilgan oldini olish va kamaytirish çoralari

Yaşash muhiti va o'simliklar yōqolişining oldini olish va uni kamaytirish çoralari

- Me'yoriy talablar va mahalliy organlarning kōrsatmalariga muvofiq daraxtlar batafsil sanaladi va tekşiriladi. Sōng daraxtlarni kōçirib otkaziş yoki o'rnini qoplovchi daraxt ekiş işlari bajariladi.
- Loyiha izida yetuk teraklar mavjud bōlsa, ular daraxtlarni batafsil sanaş jarayonida aniqlanadi. Bunday daraxtlarni olib taşlaş rejalaştirilsa, ulardan Sulaymon zariatqōngizi va tōqay tasmaqanot kapalagi kabi mamlakat miqyosida zaif haşarot turlari muntazam va ekologik jihatdan ahamiyatli foydalanayotganini kōrsatadigan belgilar tekşiriladi. Bunga kōpayiş faoliyati yoki daraxtlar uşbu turlar uşun yaşaş muhiti vazifasini bajaradiganini kōrsatadigan boşqa dalillar kiradi. Yaşash muhitidan foydalanilayotgani tasdiqlansa, amaliy jihatdan imkoni bōlgan hollarda bu hududni çetlab otiş yoki daraxtlarni saqlab qoliş kōrib çiqiladi. Aks holda, kōçirib otkaziş yoki o'rnini qoplovchi daraxt ekiş kabi boşqa tegişli çoralari mahalliy organ bilan kelişiladi.
- Barça transport vositalari faqat belgilangan loyiha çegaralari va ajratilgan kiriş yōllari doirasida harakatlanishi, texnika hamda quriliş uskunolari esa faqat şu hududlarda işlatilişı kerak. Yōldan taşqarida haydaş va qōşni hududlarga ruxsatsiz kiriş qat'iyan taqiqlanadi.
- O'simliklarni tozalaş işlari tasdiqlangan loyiha izi bilan çeklanishi kerak. Belgilab ajratilgan iş hududlaridan taşqarida o'simliklar olib taşlanmasligi, bezovta qilinmasligi yoki ularga zarar yetkazilmasligi kerak.
- Atrof-muhit ifloslanishi va ifloslantiruvchi moddalar ta'siri xavfini kamaytirish uşun tasdiqlangan çiqindilarni boşqariş rejasiga (ÇBR/WMP) muvofiq çiqindilarni boşqaruv çoralari amalga oşirilişı kerak.
- Tōldirma material va karyer toşi kabi quriliş materiallari biologik xilma-xillik qiymati yuqori bōlgan yoki muhofaza qilinadigan hududlardan olinmasligi kerak. Tegişli hollarda ularni qazib olish uşun zarur litsenziyalar mavjudligi ta'minlanishi lozim.

Bevosita nobud bölüşning oldini olish va uni kamaytirish çoralari

Ehtimoliy ta'sirlar	Ta'sir kölami	Qabul qiluvchi obyekt	Sezgirlik	Ehtimoliy ta'sir ahamiyati	Qoldiq ta'sirlar
• O'rta Osiyo to'sbaqasi individlari yoki inlarini aniqlash uchun yaroqli yashash muhiti mavjud bo'lgan hududlarda, ya'ni eski qabristonlar, sudgor qilinmay qolgan maydonlar, kanal qirg'oqlarida yer qoplamini buzishdan oldin malakali ekologlar tadqiqot o'tkazadi. Topilgan har bir individ xavfsiz ravishda tutiladi, ta'siladi, loyiha izidan ta'sqaridagi yaroqli yashash muhitiga qo'yib yuboriladi. • Qazish yoki tekislashtirish davomida faunaning har qanday vakili uchrasa, tasodifiy topilma tartibi qo'llanadi. Uchras joyi yaqinidagi ishlar darhol to'xtatilib, baholash hamda ko'chirish yoki qutqarish ishlarini tashkil etish uchun hududdagi atrof-muhit va ijtimoiy masalalar menejeriga xabar berilishi kerak. • Barqa qurilish transport vositalari hudud ichidagi yo'llar va kirish yo'llarida 20 km/soatlik eng yuqori tezlik chegarasiga rioya qilishi kerak. • Faunaning nobud bo'lishi holatlarini aniqlash uchun faol ish hududlari har kuni tekshirilishi kerak. Har qanday hodisa qayd etilishi, suratga olinishi, 24 soat ichida u haqda xabar berilishi lozim. • Ochiq handaq yoki qazilma mavjud bo'lsa, ular kechasi qopqoqsiz qoldirilmaligi kerak. Mayda sutemizuvchilar va sudralib yuruvchilarning tu'sib qolishiga yo'l qo'ymaslik uchun vaqtinchalik to'siqlar yoki qopqoqlar qo'llanishi lozim. <i>Izoh:</i> Aniqlangan ustuvor biologik xilma-xillik xususiyatlariga sezilarli ta'sir kutilmaydi. Shu bois loyihaga kiritilgan va foydalani'sh bosqichida qo'llanadigan oldini olish hamda kamaytirish choralarini orqali sof yo'qotishga yo'l qo'ymaslikka (SYN/NNL) erishish mumkin deb hisoblanadi. <u>Fauna bezovtaligining oldini olish va uni kamaytirish choralarini</u> • Amaliy jihatdan imkoni bo'lsa, shovqin yoki te'brenish darajasi yuqori bo'lgan zarur qurilish ishlari oq laylaklarning asosiy ko'payish mavsumidan, ya'ni aprel-iyul oylaridan ta'sqariga rejalashtirilishi kerak. • Loyiha izida oq laylaklarning faol uyalari borligini aniqlash uchun tozalashdan oldingi tekshirishlar o'tkazilishi kerak. Ustunlar yoki elektr uzatish liniyasi minoralaridagi alohida uyalarni ham o'z ichiga olgan har qanday faol uya topilsa, polaponlar uchib ketgunga qadar, odatda iyul oxiri-avgustda, har bir uya atrofida 100-200 m li bezovtalikka yo'l qo'yilmaydigan himoya hududi belgilanadi. Uya qurish faoliyati va muvaffaqiyatini, shuningdek joydan siqib chiqarishga olib keladigan har qanday sezilarli ta'sirni kuzatish uchun loyiha hududiga bevosita yaqin oq laylak koloniyalari hamda uyalari muntazam kuzatib borilishi kerak. • Ko'payish mavsumidan ta'sqarida va me'yoriy organning tasdiqi bilan aeroport izidagi mavjud oq laylak uyasi mutaxassis nazorati ostida ehtiyotkorlik bilan olib tashlanadi. Mahalliy uya qurish imkoniyatlarini saqlab qolish va sof yo'qotishga yo'l qo'ymaslikka (SYN/NNL) erishish maqsadida tegishli xavfsiz joyda kamida bitta muqobil uya qurish maydonchasi barpo etiladi. • Barqa qurilish ishchilari va hududdagi boshqa shaxslarga qurilish davomida fauna vakillari ko'rilganda bu haqda qanday xabar berish, uchragan hayvonlarga zarar yetkazmaslik hamda ularning loyiha izidan ta'sqaridagi qoshni hududlarga chekinishiga imkon berish bo'yicha ko'rsatma beriladi. • Sun'iy yoritish qarorgoh hududlari va loyiha chegaralaridan ta'sqariga yoruqlik tarqalishini kamaytiradigan tarzda loyihalani'sh hamda yo'naltirilishi kerak. • Loyiha xodimlariga yovvoyi hayvonlarni ovlash, tuzoqqa tu'sirish yoki ularga qasddan zarar yetkazish qat'iyan taqiqlanadi. • Hududda kuzatilgan faunaning nobud bo'lishi yoki jarohatlanishi bilan bog'liq har qanday holat, shu jumladan qurilish transport vositalari ishtirokidagi hodisalar, hudud jamoasi tomonidan sodir bo'lgan kunning o'zida qayd etilishi va rasmiy ravishda xabar qilinishi kerak. • Transport vositalari bilan to'qnashuv oqibatida fauna nobud bo'lishi xavfini kamaytirish uchun qurilish hududida 20 km/soatlik eng yuqori tezlik chegarasiga majburiy rioya etilishi kerak. <u>Invaziv turlar tarqalishining oldini olish va uni kamaytirish choralarini</u>					

Ehtimoliy ta'sirlar	Ta'sir kölami	Qabul qiluvchi obyekt	Sezgirlik	Ehtimoliy ta'sir ahamiyati	Qoldiq ta'sirlar
- Invaziv turlar tarqalishining oldini olish uchun transport vositalari va uskunalar gigiyenasi choralarini qo'llanadi. Jumladan, texnika, transport vositalari va asboblarni safarbar etishdan oldin hamda ish hududlari orasida ko'chirilganda tekshiriladi va tozalanadi. - Toldirma, inert, obodonlashtirish materiallari kabi sertifikatlangan toza materiallar qo'llanishi kerak. Bu materiallarda invaziv turlarning urug'lari yoki o'simlik bo'laklari mavjud bo'lmasligi lozim. <u>Ifloslanish va yerusti oqimining Qirchiq daryosiga ta'sirining oldini olish va uni kamaytirish choralarini</u> - Qo'kindili oqim suvining suqorish kanallariga tushishiga yul qo'ymaslik uchun barqam qazish hududlari, material uyumlari va drenaj chiqishlari atrofiga loyqa to'siqlari, qo'kindi tutqichlari, bo'shqa vositalar o'rnatilishi kerak. - Qazib olingan material yoki xavfli moddalar, ya'ni yoqilgi, moy, kimyoviy moddalarni faol suqorish kanallari yoki drenaj zovurlaridan 50 m masofa doirasida uyib saqlash taqiqlanishi kerak. - Qurilish oqova suvlarini, masalan beton yuvindi suvi yoki transport vositalari va texnikani yuvish suvini kanallarga bevosita oqizish taqiqlanishi kerak. Buning uchun maxsus yuvish joylari ajratilishi lozim.					

9.5.2 Foydalanish bosqichi

9.5.2.1 Quş va havo kemasi töqnaşuvi xavfi (yovvoyi tabiat xavfi)

Fauna böyiça boşlanğıç holat ma'lumotlari oq laylaklar, kaptarlar, uğurıqlar va boşqa yirik yoki gala bölüb uçuvcı quşlarning loyiha havo hududidan oziqlanış hamda yaqin uya qurış koloniyalari, suğoriladigan dalalar, suğoriş kanallari örtasida qatnov uçun foydalanışini tasdiqlaydi. Uşbu hudud havo kemalari uçib kötariladigan, balandlik oladigan, yaqinlaşadigan, qönadigan kritik past balandlik mintaqasi bilan ustma-ust tuşadi. AQŞ Yovvoyi tabiat bilan urilişlar milliy ma'lumotlar bazasining 1990-2004-yillardagi ma'lumotlari tahlili (Dolbeer, 2006) qayd etilgan quş urilişlarining taxminan 74 foizi va katta zarar yetkazgan urilişlarning 66 foizi yer sathidan 500 fut yoki undan past balandlikda (YSB/AGL) sodir bölüşini körsatadi. Bu havo kemalari odatda yer sathidan 500 futdan pastda uçadigan, uiş-qöniş yölagi boşdan gorizontall yönalışda taxminan 10 000 futgaa çözilgan aeroport hududiga töğri keladi. Loyiha şaroitida quş va havo kemasi urilişlarining aksariyati havo kemalari harakati oziqlanayotgan quşlar va oq laylaklarning mahalliy uiş balandliklari bilan kesişadigan past balandlikdagi yölakda sodir bölüşü mumkin. Şu sababli uriliş⁴⁰larning oldini oliş çoralari aeroport perimetri hamda yaqinlaşış yoki uib çiqış hududidagi, ayniqsa yer sathidan 500 futgaa balandlikdagi yaşaş muhitlaridan quşlarning foydalanışini kamaytirişga qaratiliş kerak.

Boşlanğıç holat tadqiqotlari qayd etilgan 56 ga yaqin quş turi havo hududidan jadal foydalanışini tasdiqladi. Kuzatuv nuqtalarida oq laylaklarning bahorgi harakati eng yuqori davrda har bir nuqtada jami 800 dan ortiq kuzatuv qayd etildi. Bundan taşqari, gala hosil qiluvı turlar qatoriga oddiy mayna, 1-kuzatuv nuqtasida 1 149 ta kuzatuv; puşti uğurıq, 1-kuzatuv nuqtasida köpayış davrida 1 000 ta kuzatuv; qışloq qaldirğöçi, 2-kuzatuv nuqtasida 1 067 ta kuzatuv; kök kaptar, 1-kuzatuv nuqtasida 9 527 ta kuzatuv, Yevrosiyo zağasi, 1-kuzatuv nuqtasida 3 000 ta kuzatuv kiradi. Landşaftdagi baliq hovuzlari va suğoriş kanallarida oziqlanadigan suv quşlaridan qora qanotli uzunoyoq böyiça 513-522 ta, yovvoyi ördak böyiça esa 63-44 ta kuzatuv qayd etilgan. Kuzatuvlarning umumiy soni landşaftdagi uşbu turlarning haqiqiy köpligini aks ettirmasa-da, havo hududidan yuqori darajada foydalanilayotganini yaqqol körsatadi.

Quş va havo kemasi uriliş xavfi past balandlikdagi foydalanış yölagida, ya'ni uib kötariliş, balandlik oliş, yaqinlaşış, qöniş bosqıçlarida havo kemalari harakati bilan quşlarning muntazam harakati makon hamda vaqt jihatidan ustma-ust tuşışı natijasida yuzaga keladi. Bunga quyidagilar kiradi:

- Uya qurış koloniyalari va oziqlanış hududlari orasidagi kundalik qatnov uişlari;
- Yirik gavgdali turlarning havoda suzib uişi va issiq havo oqimlaridan foydalanışi;
- Kaptarlar, uğurıqlar, qarğasimonlarning gala bölüb harakatlanışi;
- Atrofdagi landşaftdagi suğoriladigan dalalar va turğun suvning quşlarni jalb qilişü.

Yirik gavgdali turlar, masalan oq laylaklar, tana oğirligi hamda dvigatelga tortilib kiriş yoki old oynaga uriliş ehtimoli sababli oğir oqibatlar xavfini tuğdiradi. Kaptarlar, uğurıqlar, zağalar kabi gala hosil qiluvı turlar esa bir neta quş iştirokidagi uriliş hodisalari ehtimolini oşiradi. Loyiha havo hududida quşlar faoliyatining hujjatlaştirilgan jadal darajasi, örtä va yirik gavgdali hamda gala hosil qiluvı turlar mavjudligi, şuningdek quşlarga kutilayotgan ta'sirlarning asosan mahalliy va mintaqaviy darajada bölüşü hisobga olinib, ta'sir kölami örtäa deb baholandi. Oldini oliş va kamaytiriş çoralaridan oldingi umumiy ta'sir ahamiyati esa yirik deb baholangan.

9.5.2.2 Şovqin va yoruğlik tufayli doimiy bezovtalik

Foydalanış bosqıçida havo kemalari harakati, yerda xizmat körsatiş faoliyati, xizmat transport vositalari, yordamı uskunalar uzluksiz fon şovqini hamda vaqti-vaqti bilan yuqori şovqin hodisalarini yuzaga keltiradi. Şovqin darajasining oşışı aeroport atrofidagi yovvoyi hayvonlarni bezovta qilib, ayniqsa köpayışning nozik davrlarida

⁴⁰ Dolbeer, Richard A. "Fuqaro havo kemalari bilan töqnaşuvlarda qayd etilgan quşlarning balandlik böyiça taqsimlanışi" (2006). Amerika Qöşma Ştatları Qışloq xöjaligi vazirligi (AQŞ QXV/USDA). National Wildlife Research Center - Staff Publications, 500.

ularning mahalliy siqib chiqarilishi, oziqlanish xatti-harakatlari o'zgarishi, yashash muhitidan kamroq foydalanishi yoki uya qurish faoliyati buzilishiga olib keliishi mumkin. Uchish-qonish va rullaş yollari, perronlar hamda terminal obyektlarining tungi yoritishi tungi turlarning harakat tarzi va xatti-harakatini o'zgartirib, qo'shimcha ta'sir ko'rsatishi mumkin. Atrofdagi landshaft asosan o'zgartirilgan va bezovtalikka chidamli turlarni qo'llab-quvvatlasa-da, ayniqsa yaqin atrofdagi uya qurish koloniyalariga mahalliy ta'sirlarni istisno qilib bo'lmaydi. Umuman olganda, foydalanish bosqichidagi shovqin va yoritishning biologik xilma-xillikka ta'siri cheklangan hamda makon jihatidan tor doirada bo'lishi kutiladi.

9.14-jadval. Foydalanish bosqichida biologik xilma-xillikka ta'sirlarni baholash xulosasi

Ehtimoliy ta'sirlar	Ta'sir kólami	Qabul qiluvchi obyekt	Sezgirlik	Ehtimoliy ta'sir Ta'sir ahamiyati	Qoldiq ta'sirlar
Quş va havo kemasi urilişi	Örtaça	Yirik gavnali quşlar, jumladan uya quruvchi oq laylaklar va orta gavnali gala hosil qiluvchi quşlar	Yuqori	Yirik	Kiçik
Şovqin va yoruqlik tufayli doimiy bezovtalik	Örtaça	Uya quruvchi quşlar va sutemizuvchilar	Yuqori	Örtaça	Kiçik

Taklif etilgan oldini olish va kamaytirish chorolari

Quş va havo kemasi urilişi xavfining oldini olish va uni kamaytirish chorolari

- Xalqaro fuqaro aviatsiyasi tashkilotining (XFAT/ICAO) 14-ilovasi hamda XFAT/ICAO Doc 9137 hujjatining 3-qismi va XFAT/ICAO Doc 9981 hujjatidagi ko'rsatmalarga muvofiq hududga xos Yovvoyi tabiat xavflarini bosqariş rejasi (YTXBR/WHMP) ishlab chiqilişi va amalga oşirilişi kerak. YTXBR/WHMP yovvoyi tabiat xavfini rasmiy baholashni, ya'ni turlarni aniqlash, urilişlar tarixi, mavsumiy qonuniyatlar hamda ehtimollik, oqibat og'irligi boyicha tasniflashni oz ichiga olishi kerak. Unda belgilangan vazifa va javobgarliklar, oqitish talablari, yovvoyi tabiatni nazorat qilishning standart ish tartiblari, hisobot berish tartiblari, natijadorlik ko'rsatkichlari hamda aeroportning xavfsizlikni bosqariş tizimi (XBT/SMS) doirasida har yilgi korib chiqish ham nazarda tutilishi lozim.
- Biologik xilma-xillikni kuzatish talablari va majburiyatlari Biologik xilma-xillikni kuzatish va baholash dasturi (BXKBD/BMEP) hamda Yovvoyi tabiat xavflarini bosqariş rejasiga (YTXBR/WHMP) kiritilişi kerak. Bunga ustuvor biologik xilma-xillik xususiyati sifatida aniqlangan turlar uchun kuzatuv davomiyligi va mavsumiy tadqiqot talablari, maqsadli oldini olish va kamaytirish chorolari hamda foydalanish bosqichidagi yovvoyi tabiat xavfini bosqaruv chorolari kiradi.
- Aeroportning aviatsiya faoliyati ta'siriga tuşishi mumkin bolgan quş turlari populyatsiyalarini muhofaza qiladigan, biologik asosga ega nobud bolish chegaralari belgilangan; ekspluatatsiya faoliyati davomida toqnaşuvlar haqidagi ma'lumotlar toplanib borishi bilan aniqroq chegaralar belgilanadi.
- Aeroport va uning bevosita atrofida yovvoyi hayvonlarni jalb qiluvchi omillarni kamaytirish uchun yashash muhitini bosqaruv chorolari amalga oşirilişi kerak. Bunga uchiş-qoniş yollaklaridagi, rullaş yollaklaridagi ot balandligini taxminan 15-20 sm darajada saqlaş, samarali drenaj va texnik xizmat ko'rsatish orqali turğun suvni bartaraf etiş, mevali daraxtlar, qalin butalar yoki manzarali suv obyektlari paydo bolishiga yol qoymaslik, qopqoqli va yovvoyi hayvonlar kirolmaydigan chiqindi idishlaridan foydalanish hamda chiqindilarni oz vaqtida yigish va olib chiqish kiradi.
- Yovvoyi hayvonlarning choçitish usullariga organib qolishining oldini olish uchun tayyorlangan xodimlar kunduzi va quşlar faolligi eng yuqori bolgan davrlarda, masalan tongda, oqşomda, koçiş mavsumlarida ularni faol ravişda tarqatishi kerak. Bunda pirotexnika vositalari, xavf signal tovuşlari, lazerlar, loçinlar yordamida choçitish yoki bosqa tasdiqlangan tizimlar kabi tegişli usullar navbatma-navbat qollanishi lozim.
- Sana, vaqt, tur, imkoni bolsa tasdiqlangan holda, joy, havo kemasi turi, uchiş bosqichi, zarar darajasi, ob-havo şaroitlari qayd etiladigan quş urilişlari hamda yovvoyi tabiat bilan boqliq hodisalarining batafsil jurnali yuritilişi kerak. Tendensiyalar va yuqori xavfli davrlarni aniqlaş uchun ma'lumotlar har chorakda tahlil qilinishi, milliy organlarga esa talab etilgan hisobotlar taqdim etilişi lozim.
- Quş urilişi hodisalarini qayd etiş va tahlil qilishdan taşqari, loyiha hududi yaqinida aniqlangan oq laylak uya quriş koloniyalari uchun kuzatuv dasturi amalga oşirilişi kerak. Kuzatuv koipayiş mavsumiga qaratilişi va aeroport faoliyatining har qanday ta'sirini baholash uchun quriliş tugaganidan keyin uch yil davomida mutaxassislarning davriy taşriflari hamda kuzatuvlari orqali otkazilişi lozim.

Ehtimoliy ta'sirlar	Ta'sir kólami	Qabul qiluvchi obyekt	Sezgirlik	Ehtimoliy ta'sir Ta'sir ahamiyati	Qoldiq ta'sirlar
- Ma'lum bir tur iştirakidagi takroriy urilişlar, kópaişning muvaffaqiyatsizligi, uyaning taşlab ketiliş, koloniya hajmining sezilarli qisqariş kabi moslaşuvčan boşqarişni işga tuşiradigan aniq chegaraviy kórsatkiçlar belgilaniş kerak. Sezilarli ta'sirlar aniqlansa, malakali ornitologlar va tegişli organlar bilan maslahatlaşgan holda tuzatiş çoralari işlab çiqiliş va amalga oşiriliş lozim. Bu çoralar maqsadli yaşaş muhiti ózgartirişlari, uçiş yóllaridan uzoqdagi xavfsiz joylarda muqobil uya quriş maydonçalarini yaratış yoki aviatsiya xavfsizligi bilan turlarni muhofaza qilişni muvozanatlaydigan dalillarga asoslangan boşqa aralaşuvlarni óz içiga oliş mumkin. - Uzluksiz takomillaştirişni hamda rivojlanib borayotgan XFAT/ICAO kórsatmalari va eng yaxşı xalqaro amaliyotga muvofiqlikni ta'minlaş uçun barça oldini oliş va kamaytiriş çoralarining samaradorligi har yili yoki yovvoyi tabiat bilan boğliq jiddiy hodisadan keyin kórib çiqiliş kerak. YTXBR/WHMP tegişli ravişda yangilaniş lozim. <u>Sovqin va yoruğlik tufayli doimiy bezovtalikning oldini oliş va uni kamaytiriş çoralari</u> - XFAT/ICAO tavsiya etgan şovqinni kamaytirişga oid foydalaniş tartiblari amalga oşiriliş kerak. - Aeroport yoritış tizimi yoruğlikning taşqariga tarqalişini çeklaydigan tarzda loyihalaniş va boşqariliş kerak. Buning uçun himoyalangan, pastga yónaltililgan yoritqiçlar qóllaniş hamda yoritış jadalligi aviatsiya xavfsizligi uçun zarur eng past darajada belgilaniş lozim. - XFAT/ICAOga muvofiq tartiblar yaqin yaşaş muhittlari va quşlarning uya quriş koloniyalaridagi bezovtalikni samarali kamaytirayotganini tasdiqlaş uçun muntazam kuzatiş hamda moslaşuvčan boşqariş amalga oşiriliş kerak. Bu havo kemalari şovqini çiziqlari va yovvoyi tabiat kuzatuvlarini davriy kórib çiqilişni óz içiga oladi.					

9.6 Muntazam kuzatish

MXQ/EPC pudratçisi va Loyiha kompaniyasi loyihaning qurilish, ishga tuşirish hamda foydalaniş bosqichlarida biologik xilma-xillik kuzatuvini BXKBD/BMEP hamda YTXBR/WHMPga muvofiq amalga oşiradi.

Kuzatuv moslaşuvchan boşqariş tizimi doirasida amalga oşiriladi. Natijalar muntazam kōrib çiqiladi va zarur hollarda oldini olish hamda kamaytirish çoralari moslaştiriladi. Kuzatuv natijalari davriy hisobotlarda hujjatlaştiriladi va tuzatish çoralarini belgilaşda qōllanadi.

Batafsil kuzatuv uslubiyati loyihaning BXKBD/BMEPda belgilaniş hamda tegişli hollarda YTXBR/WHMPga kiritiliş kerak.

9.7 Yovvoyi tabiat xavflarini boşqariş rejasi

Loyiha kompaniyasi aeroport faoliyati boşlamasidan oldin YTXBR/WHMPni ishlab çiqişi, amalga oşirişi, doimiy amal qilişini ta'minlaşi kerak. YTXBR/WHMP aviatsiya xavfsizligi va biologik xilma-xillik uşun yovvoyi tabiat bilan boğliq xavflarni aniqlaş, baholaş, boşqarişga amaliy asos yaratadi. Reja amaldagi milliy talablar va tegişli XFAT/ICAO kōrsatmalariga muvofiq ishlab çiqiladi.

YTXBR/WHMP quyidagilarni ōz iūiga oladi: (i) aeroport iūida va atrofida yovvoyi hayvonlarni jalb qiluvūi omillar hamda xavfi yuqoriroq hududlarni aniqlaş va xaritalaş; (ii) boşlanğiū holat tadqiqotlari, mavsumiy harakatlar, keyingi kuzatuvlarga asoslangan turga xos xavfni baholaş; (iii) yaşaş muhiti va jalb qiluvūi omillarni, şu jumladan ōtloq, drenaj unsurlari, çiqindi, turğun suvni boşqariş tartiblari; (iv) yovvoyi hayvonlarni çōçitiş va zarur hollarda nazorat qilinadigan aralaşuv tartiblari; (v) yovvoyi hayvonlar bilan urilişlar va ularning nobud bōlişini tizimli qayd etiş hamda tekşiriş; (vi) belgilangan vazifalar, javobgarliklar, hisobot beriş, favqulodda vaziyatga javob qaytariş tartiblari.

YTXBR/WHMP ishga tuşiriş yoki uūişlar boşlanişidan oldin yakunlanadi. Uni amalga oşiriş uşun loyiha kompaniyasi yoki aeroport operatori va yovvoyi tabiatni boşqariş bōyiūa tegişli malakaga ega xodimlar mas'ul etib belgilanadi. Reja AMITB/ESIAdagi biologik xilma-xillikning boşlanğiū holati ma'lumotlariga asoslanadi va foydalaniş bosqichiūagi kuzatuv hamda uriliş ma'lumotlari bilan yangilanadi. Rejaning samaradorligi davriy kōrib çiqiladi. Oldini olish va kamaytirish çoralari davom etayotgan kuzatuvlar, takroriy uriliş hodisalari, muhofaza nuqtai nazaridan ahamiyatli turlarning nobud bōlişi yoki yuzaga kelayotgan boşqa xavflar asosida moslaştiriladi.

9.15-jadval. Quruqlik ekologiyasini kuzatish rejasi

Kuzatuv	Körsatkiçlar	Davriylik va davomiylik	Joy	Tegishli bo'sqariş rejasi
Quriliş bosqichi				
Ösimliklarni tozalaş	Tozalanadigan maydon, muhofaza qilinadigan turlarning mavjudligi, invaziv turlarning uçraşi	Tozalaşdan oldin va faol yer ishlari davomida davriy tekşirişlar	Loyiha egallaydigan maydon, material saqlaş maydonlari, kiriş yolağı	BXKBD/BMEP
Fauna bezovtaligi	Köpayiş faoliyati va uya quruvchi quşlarning mavjudligi, siqib çiqariş dalillari	Köpayiş mavsumiga toğri keladigan jadal quriliş davrida haftalik tekşirişlar	Quriliş hududi va qoşni hududlar	BXKBD/BMEP
Faunaning nobud bölişi	Tasodifiy nobud böliş, ya'ni transport vositalari bilan uriliş va handaqqqa tuşib qoliş	Butun quriliş davomida uzluksiz qayd etiş	Kiriş yolağı, qaziş hududlari, bo'sqalar	BXKBD/BMEP
Foydalanış bosqichi, YTXBR/WHMP, moslaşuvçan bo'sqariş				
Yovvoyi tabiat va havo kemalari ortasidagi özaro ta'sir (XFAT/ICAO körsatmalariga muvofiq)	Kuzatilgan turlar, gala hajmi, uriliş qaydlari	Uriliş ma'lumotlarini uzluksiz qayd etiş; har çorakda ekologik körib çiqiş	Aerodrom, yaqinlaşiş, uçib çiqiş yolağı	YTXBR/WHMP
Uya quruvchi quşlarni kuzatish	Atrofdagi landşaftda uya quriliş koloniyalarining mavjudligi va holati	Mavsumiy tadqiqotlar, köpayiş davrida	Ta'sir hududida aniqlangan uya quriliş joylari, qurilişdan keyin uç yil davomida	YTXBR/WHMP

10.0 Topografiya, geologiya, tuproq, gidrogeologiya

10.1 Amaldagi talablar va standartlar

10.1.1 Milliy me'yoriy hujjatlar

Tuproq sifati standartlari 2005-yilgi 0191-05-sonli Sanitariya qoidalari va me'yorlari (SQM/SanR&N)ning "Tuproqdagi ekzogen ifloslantiruvchi moddalarning sanitariya jihatidan ruxsat etilgan eng yuqori konsentratsiyalari va taxminan maqbul konsentratsiyalari" hujjatida belgilangan. Ular 10.1-jadvalda keltirilgan.

10.1-jadval. Tuproq uchun ruxsat etilgan eng yuqori konsentratsiyalar (REYK/MPC)

Körsatkich	O'zbekiston standarti (mg/kg)
Surma	4,5
Margimush	2,0
Xrom	6,0
Kobalt	5,0
Mis	3,0
Simob, organik	2,1
Qorqoshin	32,0
Molibden	10,0
Nikel	4,0
Rux	23,0
Benzol	0,3
Toluol	0,3
Stirol, vinilbenzol	0,1
Vanadiy	150,0
Nitratlar	130,0
Sulfat (H ₂ SO ₄)	160,0

Yer osti suvlari ham kiradigan suv obyektlaridagi ifloslantiruvchi moddalarning REYK/MPCini suv obyektlarining asosiy foydalaniş maqsadiga qarab belgilovchi mahalliy me'yoriy hujjatlar mavjud. Ushbu qiymatlar 10.2-jadvalda kórsatilgan.⁴¹

10.2-jadval. Yer osti va yerusti suv obyektlaridagi kimyoviy moddalarning ruxsat etilgan konsentratsiyalari

Ifloslantiruvchi moddalar	Kommunal-maişiy maqsadlar ⁴²	Aralastirmasdan bevosita suğorişda foydalanish BMT Oziq-ovqat va qishloq xójaligi tashkiloti (FAO/FAO) ⁴³
Kislorodga kimyoviy ehtiyoj (KKE/COD)	30	-
20 kunlik kislorodga biokimyoviy ehtiyoj (BOD ₂₀), mg O ₂ /L	3-6	-
pH	6.5-8.5	6.5-8.5
Minerallanish	1000	0-2000
Sulfatlar	500	1900
Xloridlar	350	300
Ammoniyli azot + (ammoniy tuzi) (NH ₄)	2	0-5

⁴¹ Yer osti va yerusti suv havzalarini muhofaza qilish böyiça 0083-24-sonli sanitariya qoidalari va me'yorlari (SQM/SanR&N), 5-ilova, 2024-yil.

⁴² Yer osti va yerusti suv havzalarini muhofaza qilish böyiça 0083-24-sonli SQM/SanR&N, 6-ilova, 2024-yil

⁴³ BMT Oziq-ovqat va qishloq xójaligi tashkilotining (FAO), "Qishloq xójaligi uchun suv sifati" qóllanmasi, 1985-yil (1994-yil). <http://www.fao.org/3/t0234e/t0234e01.htm> <http://www.fao.org/3/t0234e/t0234e01.htm>

Ifloslantiruvchi moddalar	Kommunal-maişiy maqsadlar ⁴²	Aralastirmasdan bevosita suğorişda foydalanish BMT Oziq-ovqat va qishloq xojaligi tashkiloti (FAO/FAO) ⁴³
Azot	25	-
Nitritli azot	0,5	0-10
Nitrit	3,0	-
Nitrat	45	-
Fosfat (PO3-)	1	0-2
Efirda eriydigan moddalar	0,8	-
Neft mahsulotlari	0,3	
Sintetik sirt-faol moddalar (Şveytsariya standartlashtirish uyushmasi)	0,5	
Fenol	0,001	
Ftor (F)	1,5	
Margimush (As)	0,01	
Temir (Fe)	0,3	
Xrom (Cr6+)	0,1	
Mis (Cu)	1	
Rux (Zn)	5	
Sianidlar	0,07	
Qorqoshin (Pb)	0,01	
Nikel (Ni)	0,02	
Kadmiy (Cd)	0,001	
Kobalt (Co)	0,1	
Molibden (Mo)	0,07	
Stronsiy (Sr2+)	7	
Selen (Se)	0,01	
Simob (Hg)	0,0005	
Bor (B)	0,5	0-7-3

10.1.2 Kreditor talablari

Xalqaro moliya korporatsiyasining (XMK/IFC) "Resurslardan samarali foydalanish va ifloslanishning oldini olish"ga oid 3-faoliyat standarti buyurtmaçidan, loyihadan yoki ularning ikkalasidan quyidagilarni talab qiladi:

- Loyiha faoliyatidan kelib chiqadigan ifloslanishning oldini olish yoki uni kamaytirish orqali inson salomatligi va atrof-muhitga salbiy ta'sirlarning oldini olish yoki ularni kamaytirish;
- Muntazam, nomuntazam, tasodifiy holatlarda ifloslantiruvchi moddalarni suv yoki yerga chiqarishning oldini olish; buning imkoni bo'lmasa, chiqarilmalarning jadalligi va massa oqimini kamaytirish yoki nazorat qilish.

Yevropa tiklanish va taraqqiyot bankining (YTTB/EBRD) "Resurslardan samarali foydalanish va ifloslanishning oldini olish"ga oid 3-atrof-muhit va ijtimoiy talabi quyidagilarni nazarda tutadi:

Buyurtmaçining atrof-muhit va ijtimoiy baholash jarayonida loyihaga qollanadigan ifloslanishning oldini olish va nazorat qilish usullari, texnologiyalari hamda amaliyotlari belgilanadi. Baholashda loyiha tarkibidagi obyektlar va faoliyatlarining xususiyatlari, loyihaning geografik joylashuvi hamda mahalliy atrof-muhit sharoiti hisobga olinadi. Buyurtmaçi bankka loyiha xavflari va ta'sirlarining xususiyati hamda kolamiga mutanosib hajmda havoga chiqarilmalar va suvga oqizilmalar haqidagi ma'lumotlarni taqdim etadi.

Yetakchi xalqaro amaliyot

Niderlandiya standartlarida maqsadli va aralashuv qiymatlari keltirilgan. Maqsadli qiymatlar tuproqda tabiiy ravişda uchraydigan, Niderlandiya sharoitiga asoslangan fon konsentratsiyalarini anglatadi. Ular ifloslanishni bartaraf etish choralarini talab qilmaydigan yaxshi tuproq sifatini aks ettiradi deb hisoblanadi. Aralashuv qiymatlari inson salomatligi va tabiiy atrof-muhit uchun xavfli boʻlgan tuproq hamda yer osti suvlari ifloslanishi holatlariga tegishli. Bunday ifloslanish darajalari odatda ifloslanishni bartaraf etish, tegishli ishlov berish, olib chiqib joylashtirishni talab qiladi. Eng muhim ifloslantiruvchi moddalar uchun Niderlandiya standartlari 10.3-jadvalda keltirilgan. Yuqoridagi 10.2-jadvalda koʻrsatilgan milliy standartlar biror koʻrsatkichni qamrab olmasa, qiyosiy baholash uchun Niderlandiya standartlariga murojaat qilinadi.

10.3-jadval. Tuproq va yer osti suvlari ifloslanishiga oid Niderlandiya standartlari (2013)

Koʻrsatkichlar	Tuproq, mg/kg quruq modda		Yer osti suvi (µg/l)	
	Maqsadli qiymat*	Aralashuv qiymati	Maqsadli qiymat	Aralashuv qiymati
Oʻgʻir metallar				
Margimush	29	76	10	60
Bariy	160	-	50	625
Kadmiy	0,8	13	0,4	6
Xrom	100	-	1	30
Xrom III	-	180	-	-
Xrom IV	-	78	-	-
Kobalt	-	190	20	100
Mis	36	190	15	75
Qoʻrgʻoshin	85	530	15	75
Simob	0,3	36 (noorganik) 4 (organik)	0,05	0,3
Molibden	3	190	5	300
Nikel	35	100	15	75
Rux	140	720	65	800
Aromatik birikmalar				
Benzol	0,01	1,1	0,2	30
Etilbenzol	0,03	110	4	150
Toluol	0,01	32	7	1000
Ksilollar, jami	0,1	17	0,2	70
Stirol, vinilbenzol	0,3	86	6	300
Fenol	0,05	14	0,2	2000
Krezollar, jami	0,05	13	0,2	200
Xlorlangan uglevodorodlar				
<i>Uchuvchan uglevodorodlar</i>				
Monoxloroeten, vinilxlorid	0,01	0,1	0,01	5
Dixlorometan	0,4	3,9	0,01	1,000
1,1-dixloroetan	0,02	15	7	900
1,2-dixloroetan	0,02	6,4	7	400
1,1-dixloroeten	0,1	0,3	0,01	10
1,2-dixloroeten, jami	-	1	0,01	20
Dixloropropanlar, jami	-	2	0,8	80
Trixlorometan, xloroform	0,02	5,6	6	400
1,1,1-trixloroetan	0,07	15	0,01	300
1,1,2-trixloroetan	0,4	10	0,01	130
Trixloroeten (Tri)	0,1	2,5	24	500
Tetraxlorometan (Tetra)	0,4	0,7	0,01	10
Tetraxloroeten (Per)	0,002	8,8	0,01	40
<i>Xlorbenzollar</i>				
Monoxlorbenzol	-	15	7	180

Körsatkiçlar	Tuproq, mg/kg quruq modda		Yer osti suvi (µg/l)	
	Maqsadli qiymat*	Aralashuv qiymati	Maqsadli qiymat	Aralashuv qiymati
Dixlorbenzollar, jami	-	19	3	50
Trixlorbenzollar, jami	-	11	0,01	10
Tetraxlorbenzollar, jami	-	2,2	0,01	2,5
Pentaxlorbenzol	-	6,7	0,003	1
Geksaxlorbenzol	-	2,0	0,00009	0,5
<i>Xlorfenollar</i>				
Monoxlorfenollar, jami	-	5,4	0,3	100
Dixlorfenollar, jami	-	22	0,2	30
Trixlorfenollar, jami	-	22	0,03	10
Tetraxlorfenollar, jami	-	21	0,01	10
Pentaxlorfenol	-	12	0,04	3

Manba: Tuproqni tozalash bo'yicha 2013-yilgi sirkulyar. *Tuproq uchun maqsadli qiymatlar 2000-yilgi talqindan olingan, chunki ular 2013-yilgi talqinda mavjud emas.

10.2 Baholash qamrovi

Baholash qamrovi loyihaning xususiyati va kólami, shuningdek ta'sirni qabul qiluvchi atrof-muhitning sezgirligi asosida belgilandi. Baholash bo'slangich fizik sharoitlarni aniqlashga hamda hududni tayyorlash, qurilish, foydalaniş bosqichlari bilan bogliq ehtimoliy xavflarni baholashga qaratilgan. Bu xavflarga tuproqning buzilishi, eroziya, tasodifiy tokilish va sizib chiqishlar, shuningdek sayoz yer osti suvi resurslariga ehtimoliy ta'sirlar kiradi.

Mavjud gidrogeologik va geotexnik ma'lumotlar, jumladan, chop etilgan xaritalar va avvalgi tadqiqot hisobotlari atroflicha korib chiqildi. Bu kameral tahlil yer sharoitlarini tekshirish, yerusti suvi va drenaj obyektlarini aniqlash, yer osti suvinin olish belgilarini kuzatish hamda loyiha hududi va uning atrofidagi yerdan foydalaniş xususiyatlarini baholash maqsadida hududni bir necha marta piyoda korikdan otkazish bilan toldirildi.

Ta'sirlarni sifat jihatidan baholash bilan birga, yer osti sharoiti haqida yanada ishonchli tushunchaviy tasavvur hosil qilish uchun maqsadli dala tadqiqotlari dasturi ham amalga oshirildi. Dastur doirasida loyiha egallaydigan maydondan vakillik qiluvchi tuproq namunalari, loyiha hududi yaqinidagi mavjud yer osti suvinin olish manbasidan esa yer osti suvi namunalari olindi va laboratoriyada tahlil qilindi. Namuna olish dasturi tuproq va yer osti suvi sifatining bo'slangich holatini aniqlovchi ma'lumotlarni olish hamda taklif etilayotgan rivojlantirish uchun ahamiyatli avvaldan mavjud ifloslanish yoki sezgir jihatlarni aniqlash maqsadida ishlab chiqildi.

Kameral tadqiqot, hududni korikdan otkazish, namuna olish kampaniyasi natijalari birlashtirilib, Maydonning konseptual modeli (MKM/CSM) ishlab chiqildi. MKM/CSM mahalliy stratigrafiya, suvli qatlam xususiyatlari, yer osti suvi sathi, to'yinish va oqib chiqish mexanizmlari hamda yer osti suvinin ehtimoliy oqish yo'llarini tavsiflaydi. Model loyiha bilan bogliq asosiy manba-yol-qabul qiluvchi obyekt (SPR) bogliqliklarini ham aniqlaydi. Shu tariqa u ehtimoliy ta'sir mexanizmlarini aniqlash, yer osti suvi va u bilan bogliq qabul qiluvchi obyektlarga xavflarni baholash, shuningdek qurilish va foydalaniş bosqichlari uchun tegishli oldini olish va kamaytirish choralarini ishlab chiqishga asos yaratadi.

Baholashda quyidagi bevosita va bilvosita ta'sirlar hisobga olingan:

- Yer ishlari davomida tuproqning fizik buzilishi va zichlashuvi;
- Eroziya ehtimolining ortishi va cho'kindilar ko'chishining kuchayishi;
- Yoqilgi, moy, xavfli materiallarni saqlash hamda ular bilan muomala qilishga bogliq xavflar;
- Yoqilgi infratuzilmasi va boshqa foydalaniş bosqichidagi obyektlardan ehtimoliy sizib chiqishlar; hamda
- Suv otkazmaydigan yuzalar maydonining oshishi natijasida yer osti suvi to'yinishi tartibining o'zgarishi.

Tegishli hollarda tadqiqot hududi loyiha bevosita egallaydigan maydondan tashqarini ham qamrab oladi. Bu, ayniqsa, yer osti suvi oqimi yo'nalishi hamda yaqin atrofda qabul qiluvchi

obyektlar, jumladan, qishloq xo'jaligi yerlari va yer osti suvini olish nuqtalarining joylashuviga taalluqli.

10.3 Loyiha qabul qiluvchi obyektlar

Rejalashtirilgan loyiha faoliyati bilan tegishli qimmatli qabul qiluvchi obyektlar ortasidagi o'zaro bog'liqliklar loyihaning ehtimoliy ta'sirlarini ifodalaydi. Quyidagi jadvalda loyiha hududidagi mavjud geologiya, tuproq, yer osti suviga tegishli qabul qiluvchi obyektlarning tavsifiy ro'yxati keltirilgan.

10.4-jadval. Loyihaning tuproq va yer osti suviga oid qabul qiluvchi obyektlari

Qabul qiluvchi obyekt	Sezgirlik	Asos
Tuproq sifati	O'rta	Loyiha hududidagi tuproq sifati qo'sni fermer xo'jaliklarida uchraydigan tuproq xususiyatlari va tuzilishiga xosdir. Tuproq mahalliy miqyosda noyoblik jihatidan yuqori ahamiyatga ega bo'lmasa-da, ekin yerlari va qishloq xo'jaligi mahsuldorligi hisobga olinganda, qo'sni jamoaning yerga bog'liq tirikchilik manbalari uchun muhim deb hisoblanadi.
Yer osti suvi sifati va sathi	Yuqori	Hududdagi statik suv sathi sayoz, ya'ni 1-2 m bo'lib, yerustida amalga oshiriladigan loyiha faoliyati tufayli ifloslanish ehtimoli mavjud. Bundan tashqari, O'zbekistonda suv tanqis va yuqori qiymatli tabiiy resurs hisoblanadi. Yer osti suvidan ichimlik va bo'sqa mai'siy maqsadlarda foydalaniladi.
Tuproq yaxlitligi	Past	Hozirda tuproq yaxlitligi yaxshi bo'lib, yuzaki, jöyak, jarlik eroziyasi belgilari mavjud emas. Shuningdek, tik qiyaliklar hamda qazuv va yer ko'chirish faoliyati kuzatilmaydi.
Hudud ishchilari (bevosita ta'sirga uchrash)	O'rta	Hudud ishchilari tarkibida ifloslantiruvchi moddalar bo'lgan tuproqning bevosita ta'siriga uchrash sababli ularning salomatligi uchun xavf yuzaga kelishi mumkin. Biroq xavflardan xabardorlikni va shaxsiy himoya vositalaridan (SHV/PPE) tegishli ravishda foydalanishni ta'minlash uchun ishchilar o'qitilishi kutiladi.
Bo'sqa tuproqlar (tuproq ifloslanishi oqibatida)	O'rta	Tuproq namunalarini hududdan tashqariga jonatishdan oldin xavflarning oldini olish maqsadida baholash o'tkaziladi. Yakuniy joylashtirish joylari ta'sir xavflarini hisobga olgan holda tanlanadi. Ehtiyotkor yondashuv asosida o'rta sezgirlik darajasi belgilangan.
Qo'sni yer foydalanuvchilari	Yuqori	Qo'sni jamoalardagi ko'plab odamlar asosiy daromad va tirikchilik manbai sifatida qishloq xo'jaligi yerlariga tayanadi. Fermerlar yer osti suvlari xususiyatlaridagi ehtimoliy o'zgarishlarga ayniqsa sezgir bo'ladi.

10.4 Kuzatuvlar va bo'slangich holat

10.4.1 Topografiya

Loyiha hududi va uning atrofi asosan ekin yerlari va turar joylardan iborat. Hudud shimoli-sharqdan janubi-g'arbga tomon yotiq qiyalanadi: balandlik shimoli-sharqda dengiz sathidan taxminan 370 m dan janubi-g'arbda dengiz sathidan 350 m ga'cha pasayadi. Ushbu topografik farq 10.1-rasmda tasvirlangan. Hudud yaqin atrofdagi Chirchiq daryosi va suqorish tizimlarining suv sathiga nisbatan pasttekislikda joylashgan. Bunga mintaqadagi qishloq xo'jaligi dalalarini suvning o'z oqimi bilan suqorish zarurati sabab bo'lgan. Shu sababli hududdagi yer osti suvi sathi sayoz bo'lishi kutiladi. Bu holat hisobotning usbu bo'limida keyinroq muhokama qilinadigan geotexnik tadqiqotlarda ham tasdiqlangan.

10.4.2 Geologiya

Loyiha hududi Chirchiq daryosi vodiysida joylashgan va uning ostida katta qalinlikdagi allyuviy hamda daryo terrasalarining shag'ali yotadi. Loyiha hududining geologik tuzilishida to'rtlamchi davr yotqiziqlari alohida ahamiyatga ega. Ular uchta genetik tur bilan ifodalangan: allyuviy, prolyuviy, delyuviy. Chirchiq allyuviysi bir qator terrasalarni hosil qiladigan shag'al va konglomeratlardan iborat. Shag'al tarkibi bar'cha joyda bir xil bo'lib, kulrang kvars qumi orasida

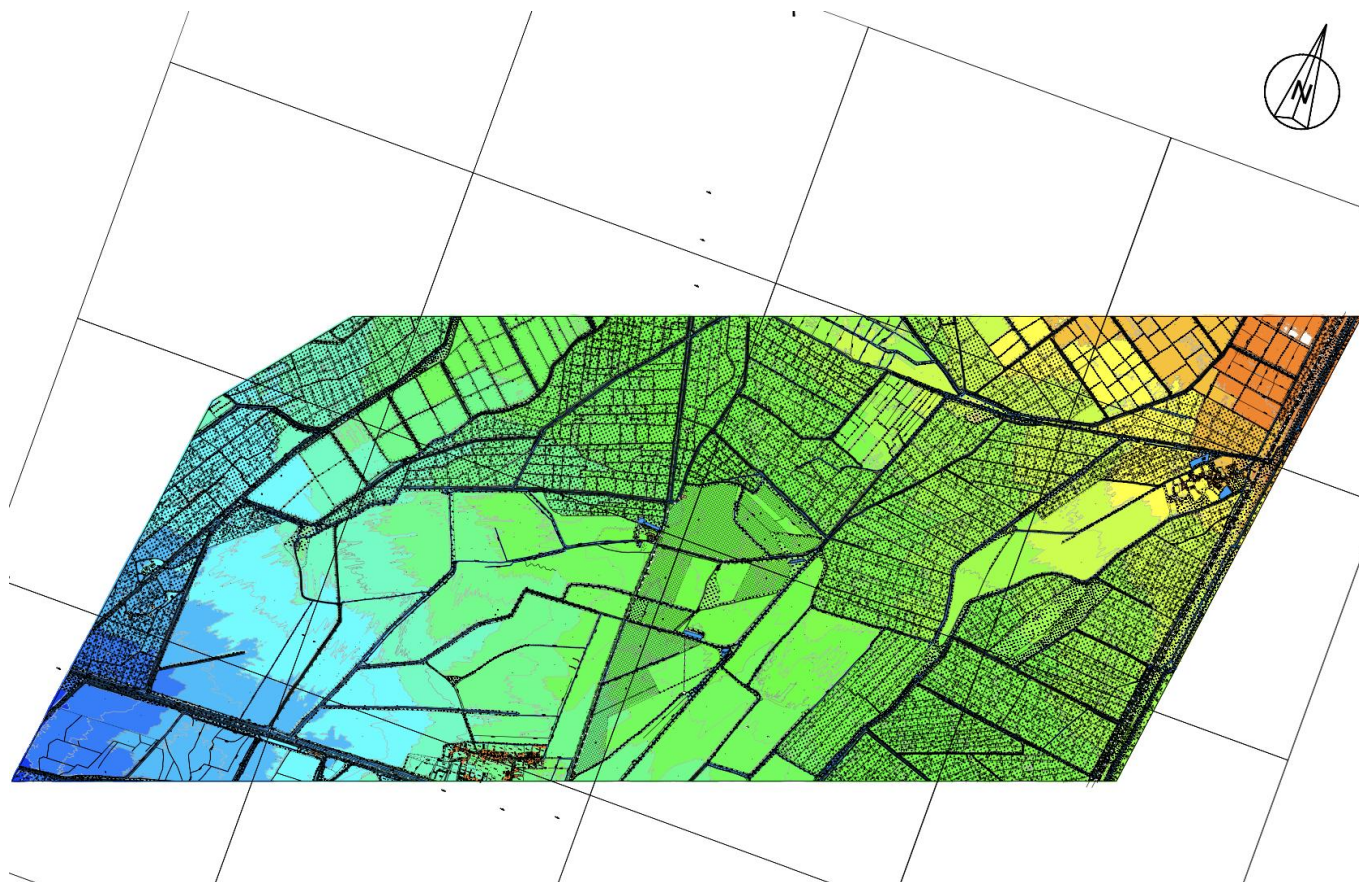
yaxshi yumaloqlangan mayda toʻshlar joylashgan. Prolyuvial yotqiziqlar qadimgi terrasalar allyuvial shaʼgali va konglomeratlari ustida yotadigan lyoss hamda lyossga oʻxshash jinslardan iborat. Loyiha hududi joylashuvini koʻrsatuvchi Toʻshkent viloyati geologik xaritasi 10.2-rasmda keltirilgan.

OZGASHKLITI LLC 2024-yilda yigirma bir (21)ta burgu quduʻgi va toʻrt (4)ta sinov chuqurini qazish, shuningdek boʻshqa yer tadqiqotlarini qamrab olgan geotexnik tadqiqot oʻtkazdi. Qoʻshimcha tafsilotlar 6-ildoda keltirilgan. Tadqiqot loyiha hududida quyidagi uchta asosiy geologik qatlarni aniqladi:

- Qalinligi 0,0-2,9 m boʻlgan birinchi qatlam och jigarrang, qattiq holatdagi, plastikli past changli gildan iborat.
- Ikkinchi qatlam mayda donali sarqish qumdan iborat boʻlib, uning holati namlikdan suvga toʻyinganlikka oʻzgaradi va zichligi yuqori.
- Uchinchi geologik qatlam burgu quduqlarining 50 m ga oʻrta boʻlgan butun chuqurligi boʻylab davom etadi hamda yirik xarsang va qayroqlar aralashgan qumli shaʼgaldan iborat.

Yuqorida qayd etilgan geotexnik tadqiqotga koʻra, tadqiqot hududining geologik sharoiti Sirdaryo majmuasining (QIVsd) gilli va yirik donali yotqiziqlari bilan tavsiflanadi. Yirik donali tuproqlar asosan granit materialidan tarkib topgan, ayrim joylarda ohaktoʻsh va marmar parçalari uchraydigan yaxshi yumaloqlangan shaʼgaldan iborat. Shaʼgal donalarining oʻlchami odatda 10-20 cm, kamdan kam hollarda esa 100 cm ga oʻrta yetadi; ular kulrang kvars qumi bilan aralashgan. Shaʼgal kulrang va pušti tushlarda uchraydi, ayrim joylarda zichlanish, ohaktoʻshli sementlashuv, alohida konglomerat linzalari kuzatiladi. Yuqori terrasa va qayirni hosil qiladigan shaʼgal yotqiziqlarining qalinligi odatda 5-10 m ni tashkil etadi.

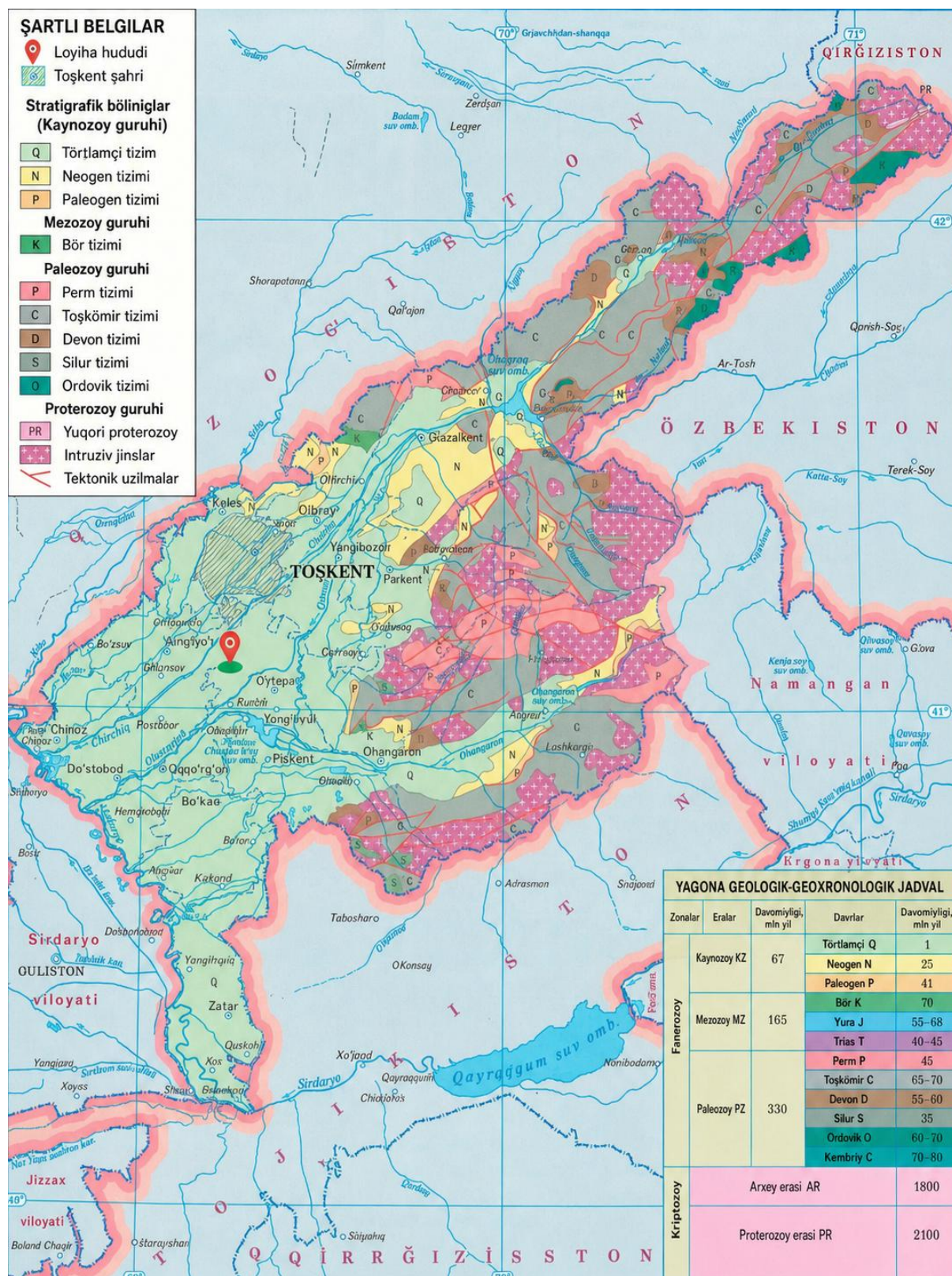
Gilli tuproqlar qumoq qatlamchalari boʻlgan, och jigarrang, qattiq holatdan plastik holatga oʻzgaradigan lyossimon gildan iborat. Ayrim joylarda shaʼgal yotqiziqlari suvga toʻyingan boʻlib, bu sayoz yer osti suvi sharoitining taʼsirini aks ettiradi. Yon tomonga keng tarqalgan suvga toʻyingan shaʼgal yotqiziqlarining mavjudligi yer osti suvining gidravlik oʻtkazuvchanligi ortadan yuqori darajaga oʻrta ekanini koʻrsatadi. Bu yer osti suvi oqimi asosan yirik donali terrasa va qayir yotqiziqlarida faol ekanini anglatadi. Gilli qatlamchalar ayrim joylarda vertikal oqimni cheklashi mumkin, biroq yer osti suvining gorizontal harakatiga sezilarli toʻsiq boʻlishi kutilmaydi.



Balandliklar jadvali

Raqam	Minimal balandlik	Maksimal balandlik	Rang
1	-12.000	-10.000	
2	340.000	342.000	
3	342.000	344.000	
4	344.000	346.000	
5	346.000	348.000	
6	348.000	350.000	
7	350.000	352.000	
8	352.000	354.000	
9	354.000	356.000	
10	356.000	358.000	
11	358.000	360.000	
12	360.000	362.000	
13	362.000	364.000	
14	364.000	366.000	
15	366.000	368.000	
16	368.000	370.000	
17	370.000	372.000	
18	372.000	374.000	

10.1-rasm. Loyiha hududining topografik xaritasi



10.2-rasm. Toshkent viloyatining geologik xaritasi

10.4.3 Hidrogeologik konseptual model

10.4.3.1 Kiriş

Mavjud ma'lumotlar asosida loyiha hududi va uning atrofidagi yer osti sharoiti haqida yaxlit tasavvur hosil qilish uchun hidrogeologik konseptual model ishlab chiqildi. Bundan maqsad geologik tuzilma, suvli qatlam xususiyatlari, yer osti suvi sathi va oqim rejimi, tōyiniş mexanizmlari hamda yerusti suvi obyektlari bilan gidravlik boğliqlikni tavsiflash edi.

MKM/CSM mavjud geologik va geotexnik ma'lumotlarni kōrib chiqiş, yer osti suvi sathini kuzatiş, tuproq va yer osti suvi namunalarini laboratoriyada tahlil qilish, hududni piyoda kōrikdan otkaziş hamda hududiy hidrogeologik ma'lumotlarni talqin qilish natijalari asosida tayyorlandi. MKM/CSM loyiha quriliş va foydalaniş bosqichida tuproq hamda yer osti suvi resurslariga ehtimoliy ta'sirlarni sifat va yarim miqdoriy jihatdan baholaş uchun texnik asos beradi. Batafsil "Gidrogeologik konseptual model" texnik qaydi 6-ildovaga kiritilgan.

Gidrogeologik konseptual model boşlanğich holat haqida yetarli tasavvur bersa-da, quyidagi ayrim noaniqliklar saqlanib qoladi:

- Hududga xos gidravlik sinov ma'lumotlari, masalan, nasos sinovlari yoki slug-sinovlar mavjud emas;
- Qaziş hududidan yer osti suvini chiqarib turiş tizimi loyihasining tasdiqlangan parametrlari mavjud emas;
- Yer osti suvi faqat tōrt bosqichda kuzatilgani sababli vaqt qamrovi cheklangan;
- Drenaj infratuzilmasining geodezik balandlik belgilari va daryo sathi ma'lumotlari mavjud emas;
- Yaqin atrofdagi yer osti suvini oliş nuqtalari, masalan, xususiy yoki suğoriş quduqlari tōliq rōyxatga olinmagan.

Şu sababli uşbu tahlildagi barça xulosalar loyihalaş uchun emas, ta'sirni baholaş maqsadida kōrsatkich sifatida qaraliş kerak. Qōşimça ma'lumotlar olinişi bilan ular yanada aniqlaştiriladi.

Uşbu ma'lumot boşliqlari yer osti suvi harakatining kelgusidagi holatini miqdoriy baholaşda noaniqlik tuğdiradi. Biroq ular hududiy daryo va suğoriş tarmoğı bilan gidravlik boğlangan sayoz, ota otkazuvčan, bosimsiz allyuvial suvli qatlam haqidagi umumiy tuşunčani jiddiy oğgartirmaydi.

10.4.3.2 Hidrogeologik şaroitga umumiy nazar

Loyiha hududi Çirçiq daryosining ekin ekiladigan allyuvial qayirida, hozirgi daryo ožanidan eng yaqin nuqtada taxminan 2 km janubi-şarqda joylaşgan. Hududda şoli yetiştiriş keng tarqalgan. Dalalar oşiş davrida, odatda aprel-oktabr oylarida, mavsumiy ravişda suv bostiriladi, bu esa katta maydonlarga uzluksiz suv berilişini anglatadi.

Loyiha hududida topografik farqlar kiçik bōlib, yer osti suvi oqimi tartibiga jiddiy ta'sir kōrsatişi mumkin bōlgan sezilarli mahalliy relyef unsurlari yōq. Butun hudud ostida alevrit, qum, şağal, qayroqlardan iborat ziçlaşmagan Tōrtlamçi davr allyuvial yotqiziqlari yotadi. Tadqiq qilingan çuqurlik oralığıda mustahkam tub jins uçramadi.

Uşbu yotqiziqlar yuqori otkazuvčanlik bilan tavsiflanadigan sayoz, bosimsiz suvli qatlam tizimini hosil qiladi. Muhandislik-geologik element 3 (MGE/EGE-3) sifatida belgilangan, yon tomonga keng tarqalgan şağal qatlami asosiy suvli qatlamdir va taxminan 50 m çuqurlikkaça davom etadi. U loyiha hududi ostidagi asosiy suvli ufqni hosil qiladi.

Loyiha hududi topografiyasi odatda tekis bōlib, dengiz sathidan taxminan 328-396 m balandlikda joylaşgan va yerlar jadal dehqonçilikda foydalaniladi. Ziç suğoriş va drenaj kanallari tarmoğı hududni kesib otdadi hamda sayoz yer osti suvi şaroiti bilan bevosita ožaro boğlangan.

10.4.3.3 Iqlim va gidrologik şaroit

Hudud yozi issiq va quruq, yoğın miqdori yiliga 400-600 mm bōlgan keskin kontinental iqlimga ega. Mō'tadil miqdordagi yoğın fasllar bōyiça keskin farqlanadi va asosan qış oxiri hamda bahorda yoğadi. Evapotranspiratsiya yuqori bōlişi kutiladi, bu yer osti suvi tōyinişiga hissa qōşadigan yoğın uluşini kamaytiradi.

Hududdagi asosiy daryo tizimi bōlgan Çirçiq daryosi loyiha suvli qatlami bilan gidravlik boğlangan. Loyiha hududi uning allyuvial tekisligida joylaşgan va odatda eni 3-5 m, çuqurligi

1,5-2 m bōlgan suqoriq hamda drenaj kanallari tarmoqi bilan kesilgan. Uqbu kanallarning aksariyatiga qoplama yotqizilmagan va ulardan suvli qatlamga katta miqdorda suv sizadi.

Izoh: uqbu kōrib qiqiqda kutilayotgan iqlim ōzgariqlari yoki tegiqli tuzatiqlar qōllanilmagan.

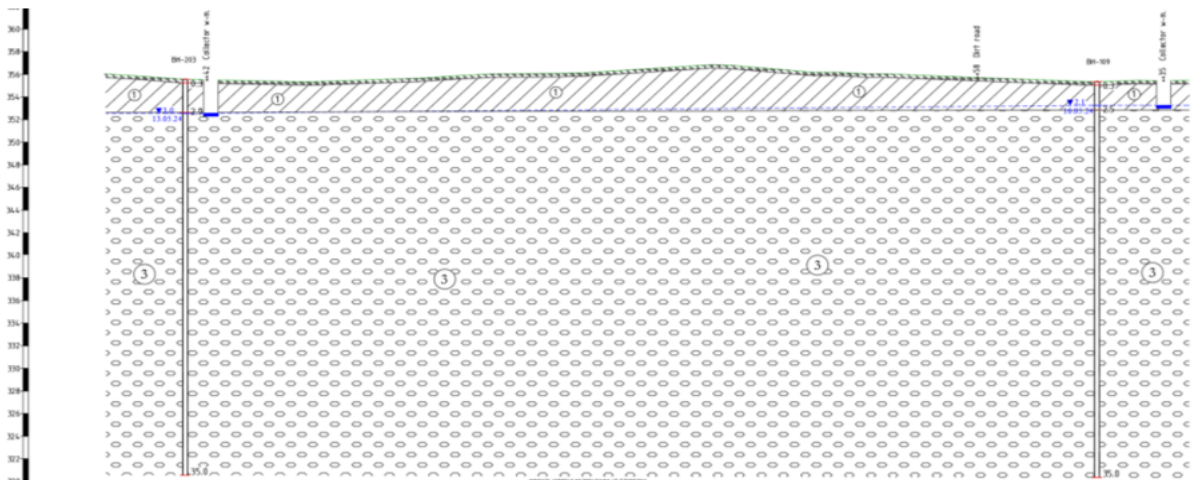
10.4.3.4 Geologik va gidrostratigrafik qaroitlar

Yer osti qatlamlari uqta asosiy allyuvial birlikdan iborat:

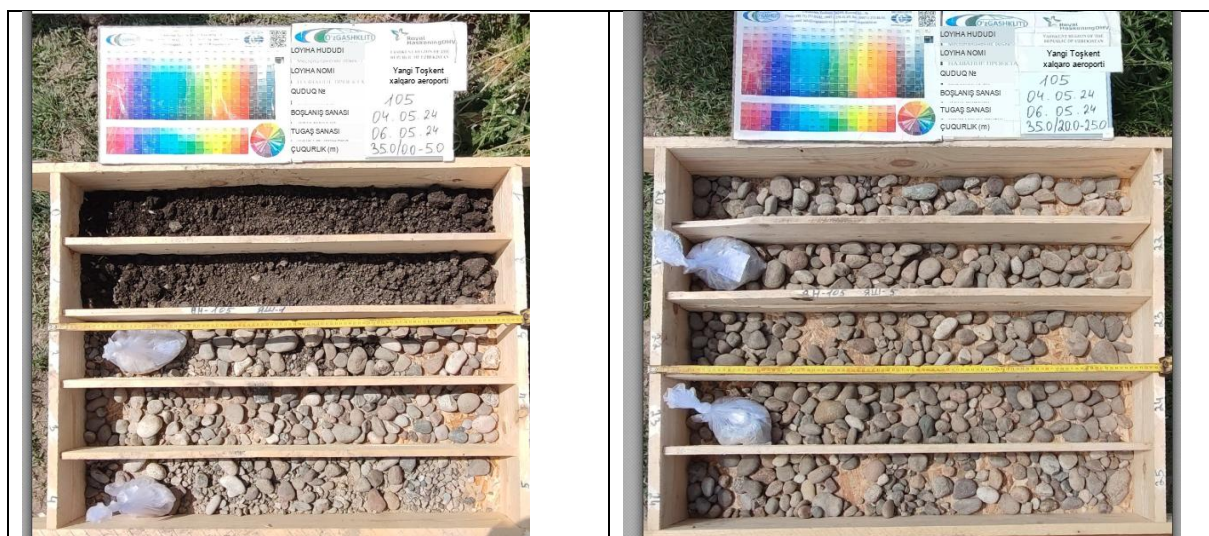
- MGE/EGE-1, yuza yaqinidagi alevritlar va gillar
- MGE/EGE-2, oraliq qumli yotqiziqlar
- MGE/EGE-3, yon tomonga keng tarqalgan qaqal qatlamli (asosiy suvli qatlam)

MGE/EGE-3 (10.3-rasmga qarang) asosan qumli, donalari yaxqidan yomon saralangangaqa bōlgan qaqaldan iborat bōlib, mayda zarraqalar miqdori kam: taxminan 83 foiz qaqal, 15 foiz qum, 1,5 foiz mayda zarraqa. Uqbu qatlam ōta yuqori ōtkazuvqanlik va gil miqdorining kamligi bilan tavsiflanadi, bu esa yer osti suvining tez harakatlaniqiga imkon beradi. Geotexnik tadqiqot paytida burqu quduqidan olingan grunt namunasi 10.4-rasmda kōrsatilgan.

Mavjud kesimlar qaqal qatlamining nisbatan bir xil va loyiha hududi bōylab yon tomonga uzluksiz ekanini kōrsatadi. Yer osti suvi sathi uqbu qatlamni kesib ōtadi. Suqoriq kanallari esa odatda qaqal ufqining yuqori qismigaqa yoki uning yaqinigaqa davom etib, yerusti suvi obyektlari bilan yer osti suvi ōrtasidagi gidravlik bōqliqlikni kuqaytiradi.



10.3-rasm. Kuzatuv quduqi va MGE/EGE-3 kesimi (manba: Ōzgaqliti, 2024-yil)



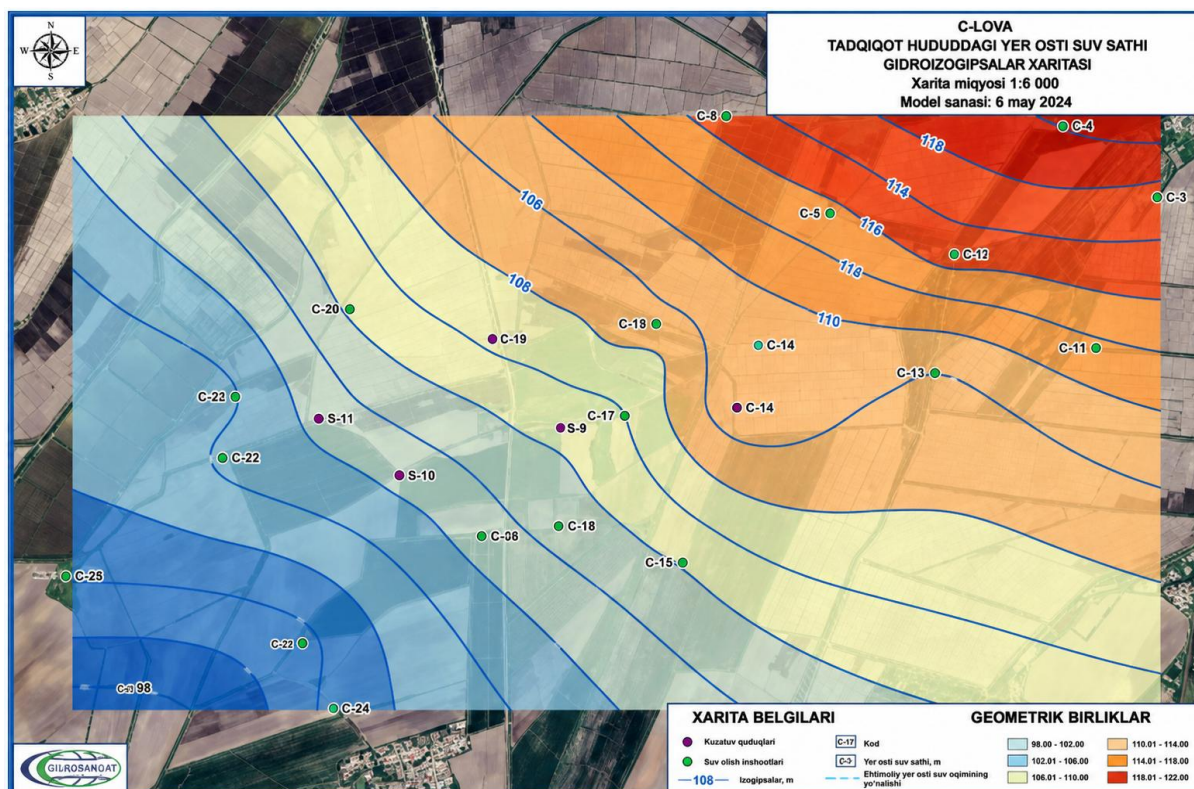
10.4-rasm. Burğu quduğıdan olingan tuproq namunalari: yuqori 5 mda mayda zarraçali tuproq (alevrit), 25 mda şağal (manba: O'zgashkliti, 2024-yil)

10.4.3.5 Yer osti suvi sathi va oqim tartibi

Yuqoridagi bōlimda bayon qilingan dastlabki geotexnik tadqiqot natijalariga kōra, loyiha hududida qazilgan burğu quduqlarining aksariyatida yer osti suvi aniqlandi. Őrnatilgan kuzatuv quduqlari qaydlariga kōra, yer osti suvi sathi odatda sayoz bōlib, ōlçangan çuqurlik yer sathidan taxminan 1,2-2,6 m past (bgl), ōrtaça esa 1,8 m bgl ni taşkil etadi.

Loyiha hududidagi yer osti suvi sathining fazoviy farqlari asosan burğu quduqlari joylaşgan yer balandliklaridagi farqlar bilan bōgliq va mahalliy topografik relyefni aks ettiradi. Bunday farqlar sayoz yer osti suvi tizimlari uçun odatiy. Ularga tuproq ōtkazuvçanligi, yerusti suvi obyektlariga yaqinlik, mavsumiy tōyiniş tartibi kabi hududga xos gidrogeologik şaroit ham ta'sir qilishi mumkin. Şu sababli yer osti suvi sathi yoğın, evapotranspiratsiya, mavsumiy gidrologik şaroitga javoban vaqt ōtişi bilan ōzgarib turişi kutiladi.

Hudud bōylab gidravlik nişablik nisbatan past, taxminan 0,0034. Yer osti suvi oqimi, 10.5-rasmda kōrsatilganidek, odatda janubi-ğarbga, Çirçiq daryosi tomonga yōnalgan deb talqin qilingan.



10.5-rasm. Yer osti suvi sathi konturi (manba: Őzgashkliti, 2024-yil)

10.4.3.6 Suvli qatlamning gidravlik xususiyatlari

Loyiha hududi ostidagi qatlamlarda ziçlaşmagan Tōrtlamçi davr allyuvial çōkindilariga xos yirik şağal va qum yotqiziqlari ustunlik qiladi. Uşbu materiallarning donalararo gidravlik ōtkazuvçanligi (K) juda yuqori, ğovakligi esa ōrtadan yuqori darajagaça bōlişi kutiladi. Bu şağalli suvli qatamlar uçun e'lon qilingan manba qiymatlariga mos. Manbalarda şağalning gidravlik ōtkazuvçanligi odatda taxminan 10^{-3} -1 m/s, ğovakligi esa mayda material uluşiga qarab 25-40 foiz oraliğida ekani kōrsatiladi. Yirik şağal ustun bōlgan va mayda material az bōlgan joylarda ōtkazuvçanlik uşbu oraliqning yuqori çegarasida bōlişi kutiladi.

Bunday gidrogeologik şaroit katta hajmdagi yer osti suvini bera oladigan hamda qazuv işlari, qaziş hududidan yer osti suvini çiqarib turiş, tōyiniş oqimlariga tez javob beradigan, suv ōtkaziş qobiliyati yuqori bosimsiz suvli qatlam mavjudligini kōrsatadi.

Burğu quduğı tadqiqotlari paytida olingan 211 ta tuproq namunasining zarraçalar ölçamining taqsimoti (ZÖT/PSD) ma'lumotlari yordamida ötkazuvçanlik baholandi. Körsatkıç sifatidagi gidravlik ötkazuvçanlik qiymatlarini aniqlaş uęun empirik hisoblaş usullari qöllandi. Uşbu usullar yirik şağal uęun tölük tasdiqlanmagan va uslubiy çeklovlar sababli haqiqatga mos kelmaydigan darajada yuqori mutlaq qiymatlar berişga moyil. Şunga qaramay, natijalar asosiy şağal qatlamida ötkazuvçanlik izçil ravişda juda yuqori ekanini körsatadi. Baholangan qiymatlar odatda 10^{-1} - 10^0 m/s darajasida bölüb, öta ötkazuvçan suvli qatlam haqidagi talqinni tasdiqlaydi.

Yuza yaqinidagi materiallar (0-2 m) özgaruvçanroq xususiyat körsatadi. Ularning ötkazuvçanligi ostidagi şağalniki bilan bir xil bölüş yoki mayda donali ustki tuproq uqlari mavjud joylarda ança past bölüş mumkin.

Aniq miqdoriy qiymatlarni olishda uslubiy çeklovlar mavjud bölse-da, barça dalillar loyiha hududi ostidagi asosiy şağalli suvli qatlam öta ötkazuvçan va gidravlik özgarışlarga tez javob berişini tasdiqlaydi. Bu qurılış paytida yer osti suvini boşqariş, jumladan qaziş hududidan yer osti suvini çiqarib turış talablari hamda ifloslantiruvçı moddalar köçüşining ehtimoliy yöllarini baholaş uęun muhimdir.

Öxşaş allyuvial şağal yotqiziqlarining odatiy ğovaklik qiymati 25-40 foiz oraliğida, hududga xos ayrim namunalarda esa 50 foizga yaqin. Uşbu xususiyatlar yer osti suvi tez harakatlanadigan, suv ötkaziş qobiliyati yuqori bosimsiz suvli qatlam mavjudligini körsatadi. Ifloslantiruvçı modda çiqarilgan taqdirda esa tabiiy susayış imkoniyati çeklangan böladi.

Yer yuzasida suv şimişini sinaş natijalariga köra, şimiş tezligi orta darajada, taxminan 0,00096-0,00110 cm/s. Bu yirik şağal qatlamı ustida nisbatan mayda donali yuza tuproqlar mavjudligini aks ettiradi. Demak, ustki tuproq şaroiti yer yuzasidan vertikal şimişni biroz sekinlaştirsa-da, tøyiniş suvi tøyingan hududga yetib borgandan söng ostidagi şağalli suvli qatlamda yer osti suvi tez oqişı kutiladi.

Gidravlik ötkazuvçanlikni hisoblaş usullari va ularni asoslovçı zarraçalar ölçamining taqsimoti (ZÖT/PSD) tahlilining batafsil texnik bahosi 6-ilogada keltirilgan.

10.4.3.7 Tøyiniş mexanizmlari va yerusti suvi bilan özaro ta'sir

Loyiha hududida yer osti suvi tøyinişı bevosita yoğindan köra asosan antropogen va mavsumiy yerusti suvi kirimlariga boğliq. Asosiy tøyiniş mexanizmlari quyidagılardan iborat:

- Qoplamasız suğoriş kanallaridan sizib ötiş;
- Mavsumiy suv bostiriladigan şoli dalalaridan suv şimişı;
- Qiş oxiri va bahorda qor erişidan tøyiniş.

Evapotranspiratsiya tufayli yöqotişlar katta bölgani sababli yoğindan bevosita tøyiniş çeklangan deb hisoblanadi.

Suğoriş tarmoğı samarali drenaj mexanizmidan köra asosan tøyiniş manbai vazifasini bajaradi. Bu yer osti suvi sathining doimiy sayoz bölüşiga va suğoriş davrlarida mavsumiy kötarilişiga sabab böladi.

10.4.3.8 Maydonning konseptual modeli xulosasi

Loyiha atrofdagi suğoriş tarmoğı va Çirçiq daryosi bilan gidravlik boğlangan sayoz, öta ötkazuvçan, bosimsiz allyuvial suvli qatlamda joylaşgan. Yer osti suvi asosan suğoriş kanallari va suğoriladigan qışloq xöjaligi yerlaridan sizadigan suv hisobiga tøyinadi, uning oqimi esa odatda hududiy gidravlik nişab böylab Çirçiq daryosi tomonga yönaladi. Şağalli suvli qatlamning yuqori ötkazuvçanligi va yer osti suvi sathining sayozligi sababli qaziş hududidan yer osti suvini çiqarib turış talab etiladigan qurılış faoliyati yer osti suvi sathi va oqimi, suğoriş tizimlari hamda ular bilan boğliq yerusti suvlariga eng katta ta'sir körsatişı mumkin. Boşqa ehtimoliy ta'sir mexanizmlariga suğoriş kanallarini burib yuboriş, yer osti suvi sathidan pastda qazuv işlarini olib boriş, şuningdek qurılış va foydalaniş bosqıçlarida ifloslantiruvçı moddalarning tasodifiy çiqarilişı kiradi. Uşbu manba-yöl-qabul qiluvçı obyekt munosabatlari gidrogeologik ta'sirni baholaş va oldini oliš va kamaytiriş çoralarini aniqlaşga asos böladi.

Quyidagi jadvalda MKM/CSMning asosini taşkil etadigan va gidrogeologik ta'sirni baholaşga xizmat qiladigan manba-yöl-qabul qiluvçı obyekt boğliqlıkları keltirilgan.

10.5-jadval. Maydonning konseptual modelidagi manba, tarqaliş yöli, qabul qiluvchi obyekt orasidagi aloqalar

Manba yoki faoliyat	Yöl	Ehtimoliy qabul qiluvchi obyekt
Çuqur qazilmalar bilan boğliq quriliş davrida qaziş hududidan yer osti suvini çiqarib turiş	Öta ötkazuvçan sayoz allyuvial suvli qatlamda (MGE/EGE-3da) sathning pasayişi	Sayoz yer osti suvi resursi; yaqin atrofdagi suğoriş kanallari; drenaj tarmoği; qişloq xöjaligi yerlari; yer osti suvidan foydalanuvçilar; Çirçiq daryosi
Aeroport atrofidagi suğoriş va drenaj kanallarini burib yuboriş	Sayoz suvli qatlam töyinişini özgartiriş hamda yer osti suvi va yerusti suvi örtasidagi özaro ta'sirning özgarişi	Suğoriş tarmoği; sayoz suvli qatlam; qişloq xöjaligi yerlari; oqimning quyi qismidagi suvdan foydalanuvçilar
Quriliş paytida yoqilği, moy, kimyoviy moddalarning tasodifiy çiqarilişi	Ötkazuvçan, töyinmagan tuproq orqali şimiş, söng öta ötkazuvçan şağalli suvli qatlamda köçiş	Yer osti suvi sifati; suğoriş kanallari; drenaj tarmoği; Çirçiq daryosi; yer osti suvidan foydalanuvçilar
Beton işlari, qoziq qoqiş, poydevor qurilişi	Suvga töyingan tuproq va yer osti suvi bilan bevosita özaro ta'sir; ustuvor köçiş yöllarining hosil bölişi	Sayoz suvli qatlam
Foydalanış bosqıçidagi yoqilği saqlaş va texnik xizmat körsatiş hududlari	Ötkazuvçan allyuvial yotqiziqlar orqali tuproq kesimidan yer osti suviga sizib ötiş	Yer osti suvi sifati; yer osti suvidan foydalanuvçilar; Çirçiq daryosi

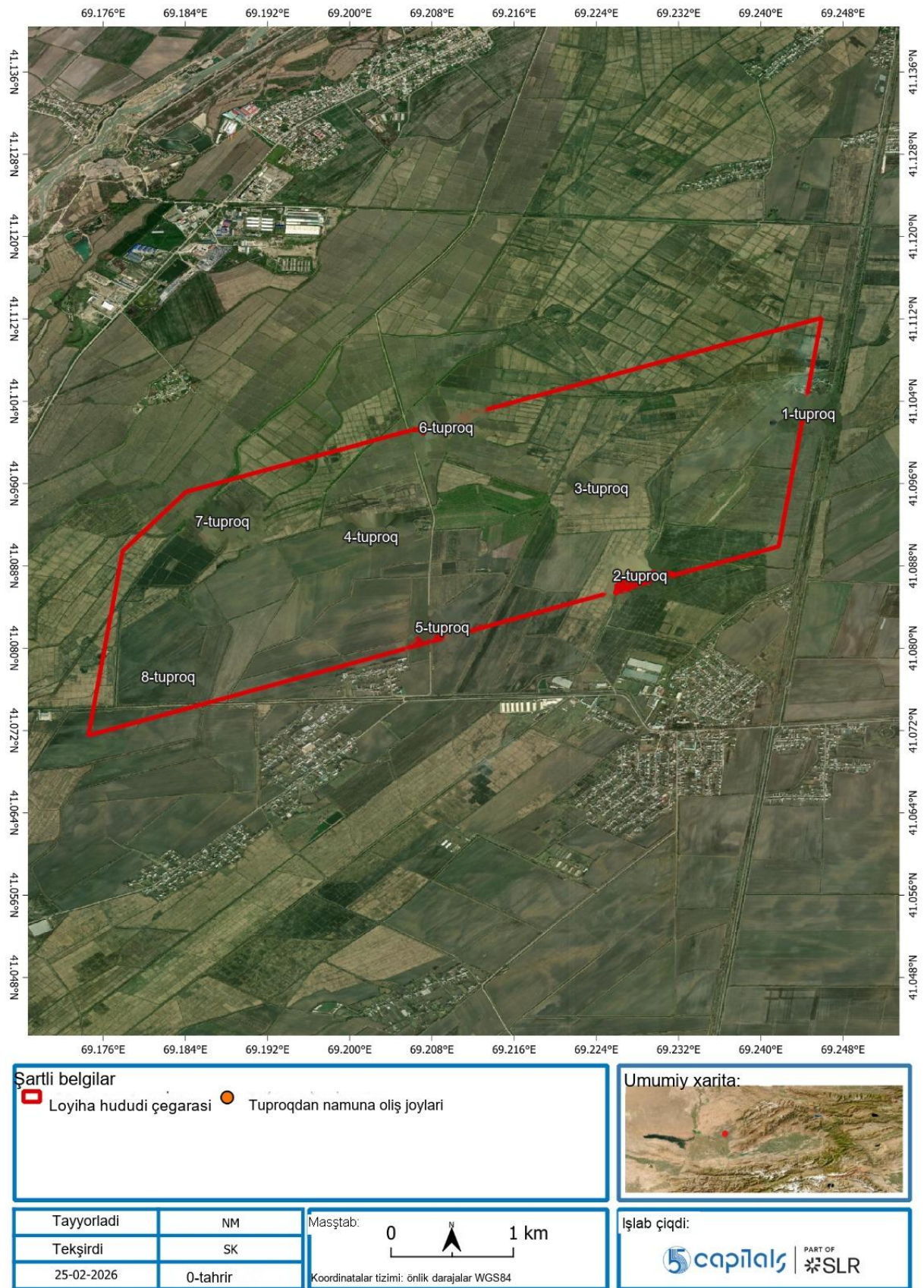
10.4.4 Boşlanğıç holat tadqiqotlari

Loyiha hududi va uning bevosita atrofida tuproq ifloslanışı, çiqindi taşlaş yoki yer ifloslanışining boşqa ehtimoliy manbalariga oid közga körinadigan belgilarni aniqlaş uçun AMITB/ESIA tadqiqotlari doirasidagi bir neçta taşrif paytida I bosqıç turidagi piyoda köriklar ötkazildi. AMITB/ESIAning turli bosqıçlarida ötkazilgan bu köriklarda tuproqdagi doğlar, noodatiy hidlar, zararlangan ösimliklar, yerustidagi qoldiqlar, norasmiy çiqindi uyumlari, foydalanilmayotgan infratuzilma hamda ifloslanış xavfini tuğdirişi mumkin bölgan ötmışdagi yoki davom etayotgan faoliyat belgilari közdan keçirildi. Past joylar, drenaj yöllari, tarixiy yoki joriy yerdan foydalanış bilan boğliq hududlarga alohida e'tibor qaratildi. Umuman olganda, piyoda köriklar davomida nazoratsiz çiqindi taşlaş yoki yer ifloslanışining boşqa muhim manbalariga oid közga körinadigan dalillar aniqlanmadi.

10.4.4.1 Tuproq namunalari va tahlili

Loyiha hududidagi sakkizta joydan (1S-8S) ustki tuproq namunalari olinib, tanlangan oğir metallar va tuproqning umumiy kimyoviy körsatkiçlari böyiça tahlil qilindi. Natijalar amaldagi milliy ruxsat etilgan eng yuqori konsentratsiyalar (REYK/MPC) hamda Niderlandiya tuproq sifati standartlaridagi maqsad va aralaşuv qiymatlari bilan taqqoslandi. Bu qiymatlar dastlabki saralaş darajasidagi baholaşda xalqaro taqqoslaş mezonlari sifatida keng qöllanadi.

Hudud uzoq vaqt davomida qişloq xöjaligi ekinlarini yetiştiriş uçun qöllangan. Şu sababli ötmışda va hozirda öğitlar, pestitsidlar, tuproq yaxşilovçi moddalar qöllanişi hamda qaytgan suğoriş suvi oqimi boşlanğıç tuproq kimyosiga ta'sir qilgan bölişi mumkin. Laboratoriya natijalari 10.3-jadvalda körsatilgan. Tuproqdan namuna oliş joylari 10.6-rasmda keltirilgan.



10.6-rasm. Tuproqdan namuna olish joylari

Og'ir metallar

Mis (Cu) miqdori 36,1-55,5 mg/kg oraliqida. Barça namunalardagi miqdor milliy REYK/MPC (3 mg/kg)dan yuqori. Niderlandiya standartlariga kora, qiymatlarning aksariyati maqsad qiymatiga (36 mg/kg) teng yoki undan bir oz yuqori, eng yuqori qiymat esa 55,5 mg/kg. Biroq barça miqdorlar Niderlandiya aralasuv qiymatidan (190 mg/kg) ancha past. Qishloq xojaligi tuproqida mis miqdorining yuqoriligi odatda ayrim fungitsidlar va o'g'itlarning uzoq muddat qollanishi bilan bogliq. Kuzatilgan miqdorlar mahalliy ifloslanishdan kora qishloq xojaligi faoliyati tufayli moddalarning tarqoq tushishiga mos keladi.

Rux (Zn) miqdori 116-146 mg/kg oraliqida. Barça namunalardagi miqdor milliy REYK/MPCdan (23 mg/kg) yuqori. Niderlandiya mezonlari bilan taqqoslaganda, qiymatlarning aksariyati maqsad qiymatiga (140 mg/kg) yaqin yoki undan biroz yuqori, ammo aralasuv qiymatidan (720 mg/kg) ancha past. Ekin tuproqlarining rux bilan boyishi kop hollarda o'g'itlar va gong qollaş bilan bogliq bo'lib, qayd etilgan darajalarda jiddiy ifloslanishni ko'rsatmaydi.

Qorqoshin (Pb) miqdori 60,4-78,2 mg/kg oraliqida. Barça joyda bu qiymatlar milliy REYK/MPCdan (32 mg/kg) yuqori. Biroq olchangan barça miqdorlar Niderlandiya maqsad qiymatidan (85 mg/kg) va aralasuv qiymatidan (530 mg/kg) ancha past. Natijalar allyuvial qishloq xojaligi tuproqlaridagi tabiiy fon darajalariga mos keladi va hududga xos ifloslanishni ko'rsatmaydi.

Kadmiy (Cd) miqdori 1,728-1,989 mg/kg oraliqida. Taqqoslash uchun milliy REYK/MPC keltirilmagan bolsada, barça qiymatlar Niderlandiya maqsad qiymatidan (0,8 mg/kg) yuqori, ammo Niderlandiya aralasuv qiymatidan (13 mg/kg) ancha past. Qishloq xojaligi tuproqida kadmiy toplanishi fosfatli o'g'itlar bilan bogliq bo'lishi mumkin. Namuna olish joylaridagi nisbatan bir xil taqsimot nuqtaviy ifloslanish manbasidan kora qishloq xojaligi faoliyatining tarqoq ta'sirini ko'rsatadi.

Umuman olganda, og'ir metallar miqdori nisbatan qat'iy milliy REYK/MPC saralash chegaralaridan yuqori, ammo xalqaro miqyosda tan olingan Niderlandiya aralasuv qiymatlaridan past. Natijalarning loyiha hududi boylab fazoviy bir xilligi miqdorlar alohida ifloslanish o'choqlaridan kora uzoq muddatli qishloq xojaligi faoliyati ta'siri va tabiiy allyuvial fon sharoitini aks ettirishini ko'rsatadi.

Oziqa moddalari va tuproqning umumiy kimyosi

Nitrat azoti miqdori (4,62-14,3 mg/kg) milliy REYK/MPCdan (130 mg/kg) ancha past. Bu uzoq muddatli qishloq xojaligi faoliyatiga qaramay, nitrat bilan ifloslanish dalillari yoqligini ko'rsatadi.

Fosfor miqdori 2-149 mg/kg oraliqida sezilarli ozgaradi, bu o'g'it qollanadigan ekin tuproqlariga xos. Ushbu ozgaruvchanlik tarixiy qishloq xojaligi amaliyotiga mos keladi.

Sulfatlar miqdori 321-1 179 mg/kg oraliqida bo'lib, barça joyda milliy REYK/MPCdan (160 mg/kg) yuqori. Sulfat miqdorining yuqoriligi allyuvial qayir muhitidagi tabiiy tuproq sharoiti va vaqt o'tishi bilan suqorishga bogliq toplanishni birgalikda aks ettirishi mumkin.

Suvda eruvchan ftoridlar miqdori 1,5-4,5 mg/kg bo'lib, milliy REYK/MPCdan (10 mg/kg) past.

Tuproqning pH qiymatlari (7,75-8,1) hududdagi suqoriladigan qishloq xojaligi tuproqlariga xos biroz isqoriy sharoitni ko'rsatadi. Qirindi miqdori (1,57-2,8 foiz) ekin yerlariga mos keladi.

Umumiy talqin

Tahlil natijalariga kora, ayrim ko'rsatkiqlar milliy REYK/MPC chegaralaridan yuqori bolsada, miqdorlar Niderlandiya aralasuv qiymatlaridan past va odatda Niderlandiya maqsad qiymatlariga mos yoki ulardan biroz yuqori. Hududdan uzoq vaqt qishloq xojaligi maqsadida foydalanilgani, jumladan, o'g'itlar va agrokimyoviy moddalar qollangan bo'lishi ehtimoli hisobga olinsa, kuzatilgan yuqori qiymatlar jiddiy ifloslanishdan kora qishloq xojaligi faoliyati tufayli tarqoq boyish va tabiiy allyuvial fon sharoitiga mos keladi.

10.6-jadval. Loyiha hududidan olingan tuproq namunalari tahlili natijalari

Tarkibiy qism	Tuproq namunalaridagi tarkibiy qism miqdori								Milliy REYK/MPC, mg/kg	Niderlandiya standarti	
	1S	2S	3S	4S	5S	6S	7S	8S		Maqsad qiymati*	Aralashuv qiymati
Mis, mg/kg	36,1	42	42,8	41,2	36,3	36,3	55,5	45,2	3	36	190
Rux, mg/kg	138	142	135	137	125	116	146	141	23	140	720
Qorog'oshin, mg/kg	70,8	78,2	70,3	60,9	60,4	69,7	75,6	72,8	32	85	530
Kadmiy, mg/kg	1,920	1,989	1,970	1,851	1,808	1,923	1,909	1,728	-	0,8	13
Nitrat azoti, mg/kg	14,3	12,3	9,76	10,3	11,3	4,62	13,3	11,3	130	-	-
Harakatchan fosfor, mg/kg	110	36	5	8	149	2	6	15	-	-	-
Sulfatlar, mg/kg	321	536	357	964	500	429	1107	1179	160	-	-
Suvda eruvchan ftoridlar, mg/kg	1,5	2	3,1	3,1	4,1	4,3	4,5	4,5	10	-	-
pH	7,75	7,9	8	8,1	8,1	8,1	8	8	-	-	-
Chirindi, %	1,78	2,37	2,29	1,57	2,08	2,8	2,21	2,25	-	-	-

Izoh: Ham REYK/MPC, ham Niderlandiya maqsad qiymatidan o'sgan natijalar pu'sti rangda ajratilgan.
Faqat REYK/MPCdan o'sgan natijalar ko'k rangda ajratilgan.

10.4.4.2 Yer osti suvi namunalari va tahlili

AMITB/ESIA tadqiqotlari doirasida yangi burğu quduqlari qazilmadi va maxsus yer osti suvini kuzatış quduqlari o'rnatilmadi. Yer osti suvi sifati namunalarini olish uchun yaqin atrofdagi jamoalarda joylashgan va kiritış imkonini mavjud amaldagi nasos quvurlaridan foydalanildi. Bu quduqlar loyiha hududi ostidagi o'sha sayoz suvli qatlam tizimidan suv oladi deb hisoblanadi. Şu sababli ular hudud yaqinidagi yer osti suvi sifatining bo'slanğıç holati haqida vakillik qiluvçı ma'lumot berış uchun mos.

Mavjud suv olish nuqtalaridan foydalanış AMITB/ESIA bosqichida keng tarqalgan va tan olingan amaliyotdir. Bu yondaşuv qo'simça yer buzilişini kamaytirgan holda bo'slanğıç holatni baholaş uchun yer osti suvi sifatini tavsiflaydigan yetarli ma'lumot beradi. Namuna olish joylari yer osti suvi sifatining bo'slanğıç holatini yetarli darajada ifodalasa-da, natijalarni yakuniy emas, vakillik xususiyatiga ega deb hisoblaş kerak. Zarur bo'lsa, loyihaning keyingi bosqichlarida hududga xos qo'simça kuzatuv o'tkaziliş mumkin.

Yer osti suvi namunalari loyiha hududi ichida va unga yaqin joylashgan, 10.7-rasmda ko'rsatilgan yettita quduqdan, 1-quduqdan 7-quduqqa o'lindi. Ular umumiy fizik-kimyoviy ko'rsatkichlar va tanlangan metallar bo'yicha tahlil qilindi. Natijalar 0083-24-sonli SQM/SanR&N hujjatidagi amaldagi milliy REYK/MPC qiymatlari hamda xalqaro miqyosda tan olingan dastlabki saralaş mezonlarini beruvçı Niderlandiya yer osti suvi standartlari, ya'ni maqsadli va aralaşuv qiymatlari bilan taqqoslandi.

Suv sifatining umumiy ko'rsatkichlari

O'lçangan pH qiymatlari 7,00-7,16 oraliğida bo'lib, milliy ruxsat etilgan 6,5-8,5 oraliğıga bemaol mos keladi. Demak, yer osti suvi neytral yoki biroz işqoriy bo'lib, hududiy allyuvial suvli qatlam şaroitiga mos.

Nitrat miqdori 1,55-5,09 mg/l oraliğida bo'lib, milliy REYK/MPCdan (45 mg/l) ança past. Bu qiymatlar nitrat bilan ifloslanış dalili yoqligini va namuna olingan joylarda qishloq xo'jaligi o'g'itlarining yuviliş ta'siri çeklanganini ko'rsatadi.

Fosfat miqdori 0,003 dan 0,635 mg/l gaça bo'lib, barça quduqlarda milliy REYK/MPCdan (1 mg/l) past. 5-quduqdagi qiymat nisbatan yuqori, ya'ni 0,635 mg/l, ammo bu ham ruxsat etilgan çekaradan oşmaydi.

Organik yuk ko'rsatkichlari, jumladan, 5 kunlik kislorodga biokimyoviy ehtiyoj (BOD₅) (0,94-3,23 mg O/l) va kislorodga kimyoviy ehtiyoj (KKE/COD) (7,74-15,3 mg O/l), tegişli milliy REYK/MPC qiymatlaridan, ya'ni 5 kunlik kislorodga biokimyoviy ehtiyoj uchun 6 mg O/l va KKE/COD uchun 30 mg O/l dan ança past. Bu yer osti suvining umumiy sifati yaxşı ekanini va jiddiy organik ifloslanış dalili yoqligini ko'rsatadi.

Elektr otkazuvchanlik qiymati 795-1 061 µS/cm oraliğida bo'lib, suğoriladigan qishloq xo'jaligi hududlaridagi sayoz allyuvial yer osti suviga xos o'rta darajadagi minerallaşuvni aks ettiradi.

Oğir metallar

Mis miqdori 2,78-5,15 µg/l oraliğida. O'lçangan barça qiymatlar milliy REYK/MPCdan (1 µg/l) yuqori. Biroq ular Niderlandiya maqsad qiymatidan (15 µg/l) ança past va Niderlandiya aralaşuv qiymatidan (75 µg/l) sezilarli darajada past. Bu milliy saralaş çekarasidan kiçik oşış mavjudligini, ammo xalqaro standartlarga ko'ra jiddiy ifloslanış belgisi yoqligini ko'rsatadi.

Rux miqdori 8,69-24,5 µg/l oraliğida. Barça namunalardagi miqdor milliy REYK/MPCdan (5 µg/l) yuqori. Biroq qiymatlar Niderlandiya maqsad qiymatidan (65 µg/l) ança past va aralaşuv qiymatidan (800 µg/l) juda past. Bu jiddiy ifloslanış muammosi yoqligini ko'rsatadi.

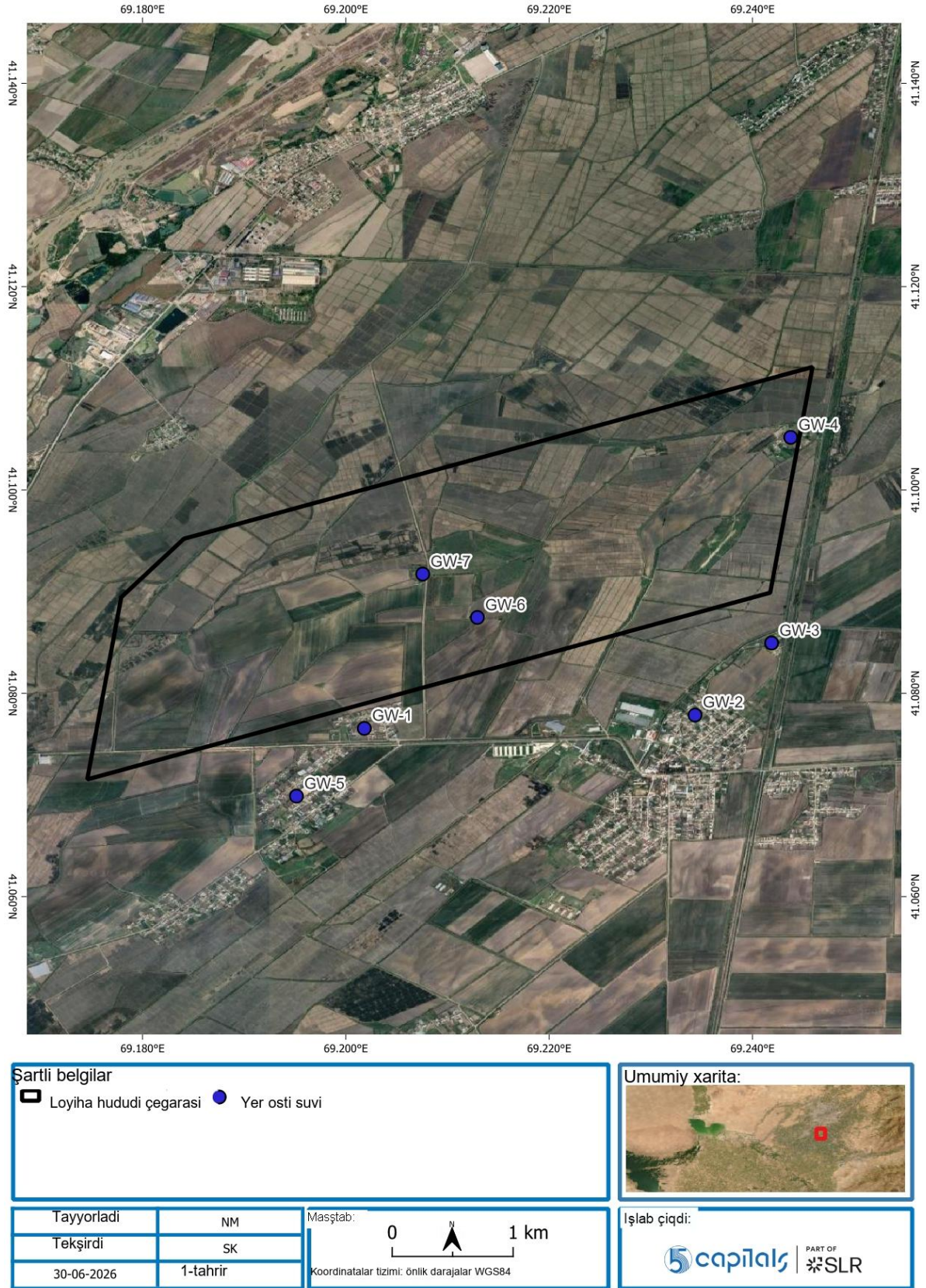
Kadmiy miqdori 2,61-3,17 µg/l oraliğida. Bu qiymatlar o'ta qat'iy milliy REYK/MPCdan (0,001 µg/l) sezilarli darajada yuqori va Niderlandiya maqsad qiymatidan (0,4 µg/l) ham yuqori. Biroq o'lçangan barça miqdorlar Niderlandiya aralaşuv qiymatidan (6 µg/l) past. Kadmiy miqdorining barça quduqda bir xilligi nuqtaviy ifloslanışdan ko'ra uzoq muddatli qishloq xo'jaligi

faoliyati, masalan, fosfatli o'g'itlar yoki tabiiy geokimyoviy sharoit bilan bog'liq tarqoq fon mavjudligini ko'rsatadi.

Umumiy talqin

Tahlil natijalariga ko'ra, yer osti suvi sifatining umumiy ko'rsatkiqlari, jumladan, pH, nitratlar, fosfatlar, 5 kunlik kislorodga biokimyoviy ehtiyoj, KKE/COD milliy standartlarga mos hamda jiddiy organik yoki oziqa moddalar bilan ifloslanishni ko'rsatmaydi.

O'g'ir metallardan mis va rux miqdori milliy REYK/MPC qiymatlaridan yuqori, ammo Niderlandiya maqsad va aralashuv qiymatlaridan ancha past. Kadmiy miqdori ham milliy REYK/MPC, ham Niderlandiya maqsad qiymatidan yuqori, biroq Niderlandiya aralashuv qiymatidan past. Hududning qishloq xo'jaligi tarixi va barча namuna olish joylaridagi natijalarning bir xilligi hisobga olinsa, metallarning yuqori miqdori mahalliy ifloslanishdan ko'ra tarqoq fon sharoitini ko'rsatadi.



10.7-rasm. Yer osti va yerusti suvlaridan namuna olish joylari

10.7-jadval. Yer osti suvi tahlili natijalari

Körsatkiçlar	Namuna olish joyi							REYK/MPC 0083-24-sonli SQM/SanR&N	Niderlandiya standartlari, mg/l	
	1- quduq	2- quduq	3- quduq	4-quduq	5- quduq	6- quduq	7- quduq		Maqsad qiymati	Aralashuv qiymati
pH	7,04	7,01	7,11	7	7,12	7,14	7,16	6,5 dan 8,5 gaça	-	-
Nitratlar, mg/l	3,32	5,09	3,67	3,85	1,55	3,45	2,3	45	-	-
Fosfatlar, mg/l	0,037	0,003	0,015	0,061	0,635	0,021	0,092	1	-	-
5 kunlik kislorodga biokimyoviy ehtiyoj, mg O/l	1,48	2,39	0,94	3,23	1,82	2,3	1,16	6	-	-
KKE/COD, mg O/l	13,2	8,99	11,2	11,8	12,6	7,74	15,3	30	-	-
Mis, µg/l	3,38	4,51	3,26	5,15	2,83	3,8	2,78	1	15	75
Rux, µg/l	13,3	19	8,69	9,69	23,5	24,5	13,9	5	65	800
Kadmiy, µg/l	3,02	3,11	3,05	3,16	2,7	2,61	3,17	0,001	0,4	6
Elektr otkazuvchanlik, µS/cm	947	886	850	895	841	795	1061	-	-	-

Izoh: Ham REYK/MPC, ham Niderlandiya maqsad qiymatidan o'sgan natijalar pu'sti rangda ajratilgan.
Faqat REYK/MPCdan o'sishlar kök rangda ajratilgan.

10.5 Ehtimoliy ta'sirlar, oldini olish va kamaytirish hamda bosqaruv

10.5.1 Qurilish bosqichi

Hududni tayyorlash, qurilish, elektr va mexanik ishlar, materiallarni yetkazib berish, kimyoviy moddalarni saqlash va chiqindilarni bosqarish kabi qurilish faoliyati geotexnik o'zgarishlar hamda tuproq va yer osti suvining ifloslanishi oqibatida yer holatining yomonlashuviga olib keliishi mumkin.

Qurilish paytida tuproq, geologiya, gidrogeologiyaga ehtimoliy ta'sirlar 10.8-jadvalda keltirilgan.

10.8-jadval. Qurilish bosqichida geologiya, tuproq va yer osti suvi: jihatlar va ta'sirlar

Faoliyat	Atrof-muhit jhati	Ta'sirlar va ta'sir hududi	Qabul qiluvchi obyektlar
Loyiha hududini tayyorlash ishlari	Mavjud suqoriş kanallari va kollektorlar yopiliş sababli yer osti suvi kōtariliş hamda suv toşqini	Loyiha hududi va atrofdagi joylar, ehtimol loyiha hududi markazidan bir kilometrlik doira	Qōşni jamoalar va fermerlar
Loyiha hududidagi mavjud tuproq şaroiti	Qişloq xōjaligida moddalar qōllaniş natijasida ifloslantiruvchi moddalarning tarixiy tōplaniş.	Quriliş joylari (tuproqda tōplangan pestitsidlar ta'siri). Hududni tozalaş va tōldiriş materiallarini olib kiriş paytida ōzaro ifloslanish.	Loyiha hududi işçilari, bevosita ta'sir. Ōzaro ifloslanishdan boşqa tuproqlarga ta'sir.
Kiriş yōllari, quvur xandaqlari, bino poydevorini quriş	Qazuv ishlari va ziçlaşuv	Tuproq eroziyasi, unumdor ustki tuproqning siljiş, şuningdek yōl ishlari va oğir maşinalar tufayli tuproqning ziçlaniş oqibatida loyiha egallaydigan maydon va uning bevosita atrofida yer holatining yomonlaşuvi.	Loyiha hududi geologiyasi
Yer osti suvini quriliş maqsadida olish va sayoz yer osti suvi sathini hisobga olgan holda qaziş hududidan yer osti suvini çiqarib turiş	Suvni boşqariş va ehtimol çiqariş (zarur bōlsa hamda tarkibida umumiy muallaq qattiq moddalar (UMQ/TSS) yoki loyqalik darajasi yuqori bōliş kutilsa)	Qaziş hududidan yer osti suvini çiqarib turiş davrida, çōkindilar tōliq çōkkunga qadar suv sifatining vaqtinçalik mahalliy yomonlaşuvi, ehtimol Çirçiq daryosida	Loyiha hududi yuzalari, daryo suvi, daryo suvidan foydalanuvçilar.
Xavfli materiallar, kimyoviy moddalar, yoqilgilar, çiqindilar va quriliş oqova suvini saqlaş, ular bilan muomala qiliş, ulardan foydalaniş	Ifloslantiruvchi moddalarning ehtimoliy tōkiliş, sizib çiqişi yoki yuvilib ketişi	Tuproqqa va ehtimol yer osti suviga yoki boşqa suv obyektlariga bevosita ta'sir, bunda drenaj ariqlari va ehtimol yaqin atrofdagi qişloq xōjaligi dalalariga oqib boriş ehtimoli mavjud	Loyiha hududi tuproğı va ehtimol yer osti suvi. Drenaj ariqlariga ta'sir, uning boşqa hududlar va suvdan foydalanuvçilarga tarqalişi.

10.5.1.1 Yer osti suvi sathining kōtariliş va suv toşqini

Hududni tayyorlash ishlari doirasida mavjud oqova suv kollektorlarining bir qismi doimiy yopiladi va kōmiladi. Bu kollektorlar asosan atrofdagi qişloq xōjaligi yerlaridan oqimni çiqarib yuborişga xizmat qiladi. Ular odatda yer yuzasidan taxminan 1-2 m çuqurlikda joylaşgan sayoz yer osti suvi sathini saqlaşga ham yordam beradi.

Loyiha hududidagi drenaj kollektorlarining yopiliş yeri osti suvi sathining mahalliy kōtariliş va suvning vaqtinça tōplanişiga olib kelişi mumkin. Loyiha hududi ostida suvni juda

tez o'tkazadigan sha'galli tuproqlar bor; ular yer osti suvining tez oqishini va suvning yerga shimişini osonlashtiradi. Bu xususiyat yer yuzasida suv toplanib turadigan vaqtni qisqartirishi mumkin. Biroq sayoz yer osti suvi sathi kutilganidan kattaroq hududda kottarilib, qoshni qishloq xojaligi yerlari va yaqin jamoalarga ta'sir qilishi mumkin. Yerning ortiqcha namalanişi fermerlar ekinlarining hosildorligini pasaytirishi, mahalliy suv toshqinlari esa kirish yo'llariga yoki past joylarga ta'sir qilishi mumkin.

Ushbu ehtimoliy ta'sirlarning koldami va qamrovi loyiha hududining batafsil gidrogeologik va geotexnik xususiyatlariga, jumladan, sha'gal qatlamlarining boqliqligi va mavjud drenaj tizimining samaradorligiga boqliq. Batafsil geotexnik va gidrogeologik tadqiqot yakunlangandan song qoshimcha baholash talab etilishi mumkin. Bu ehtimoliy suv toshqini hududlarini aniq xaritalash va oldini olish va kamaytirish choralarini loyihalaşga asos boladi. Hozirgi bosqichda ta'sirlar ehtimoliy, bevosita, qaytariladigan deb hisoblanadi. Ularni qurilish paytida tegishli drenajni rejalaştirish va suvni vaqtincha bosqariş orqali nazorat qilish mumkin.

Atrofdagi hududda saqlanib qoladigan kollektor va kanallarning keng tarmoqi mavjudligi, shuningdek, loyiha hududi atrofida qoshimcha kollektorlar qurish rejasi hisobga olinsa, bevosita atrofda yer osti suvi kottarilishi va suv toshqinining ehtimoliy ta'sir koldami orta deb baholanadi.

10.5.1.2 Tuproqni qazish va olib tashlash, jumladan, ozaro ifloslanish

Loyiha yolvchi terminali binosi kabi asosiy inshootlarning poydevorini barpo etish uchun qazuv ishlarini oz ichiga oladi. Ushbu hisobotda yuqorida bayon qilinganidek, yertola uchun jami taxminan 13 000 m² maydon qazilishi kerak, eng chuqur qazilma esa yer sathidan 8,5 m chuqurlikkacha boradi. Qazuv ishlari tarkibida ifloslantiruvchi moddalar bolishi mumkin bolgan komilgan tuproqni oqishi va harakatga keltirishi mumkin.

Qazib chiqarilgan tuproqning katta qismidan loyiha hududida qayta toldirish va zarur sathni hosil qilish uchun yer sathini kottarishda qayta foydalaniş kutiladi. Biroq yer sathini kottarish uchun tashqi karyerlardan taxminan 12 million m³ toldirish materiali olib kirish rejalaştirilgani sababli ozaro ifloslanish xavfi mavjud. Ushbu xavfni kamaytirish, maqbul sifat standartlariga muvofiklikni ta'minlash hamda ehtimoliy salomatlik va atrof-muhit xavflarining oldini olish uchun yetkazib berishdan oldin olib kelinadigan tuproq manbalaridan vakillik qiluvchi namunalar olinadi va tahlil qilinadi.

Qazuv va tuproq bilan muomala qilish paytida tuproqning bevosita ta'sirini kamaytirish uchun hudud ishchilari tegishli shaxsiy himoya vositalari (SHV/PPE) bilan ta'minlanadi. MXQ/EPC pudratchisi ustki va ostki tuproqni alohida saqlaydi hamda tuproq sifatini saqlash va qayta toldirishda tabiiy qatlamlashuvni imkon qadar tiklashga yordam beradigan materiallarni uyumlab saqlashning yetakchi tartiblarini qollaydi. Boslanqich tuproq sharoiti, qazib chiqarilgan materialdan asosan loyiha hududida qayta foydalaniş va olib kelinadigan toldirish tuproqi sifatining tekshirilishi hisobga olinsa, tuproq ifloslanishi va ishchilarning ta'sirga uchraşi bilan boqliq ehtimoliy ta'sirlarning umumiy koldami kichik deb baholanadi.

10.5.1.3 Tuproq ziqlanishi va eroziyasi

Loyihaning qurilish bosqichi kirish yo'llari, bino poydevorlari va himoya tosiqi inshootlarini barpo etish uchun qazuv, qayta toldirish, tekislash ishlarini qamrab oladi. Katta hajmdagi qazuv ishlari eroziyaga moyil tuproqni beqarorlaştirishi va ustki tuproqni siljitişi oqibatida tuproq unumdorligining yoqolishiga olib kelishi mumkin. Bundan tashqari, ogir mashinalardan foydalaniş va ziqlash ishlari tuproqni ziqlaştirishi mumkin.

Oldini olish va kamaytirish chorolari qollanmasa, ushu ta'sirlar salbiy, bevosita va kichik deb baholanadi, chunki tuproq ziqlanishi, eroziya, ustki tuproq siljishi loyiha egallaydigan maydon bilan çeklanishi kutiladi. Hudud relyefi odatda tekis va tik nişabliklar yoq. Quyidagi jadvalda bayon qilingan oldini olish va kamaytirish chorolari amalga oshirilganda, ushu ta'sirlar ahamiyatsiz darajagaşa kamayishi kutiladi.

10.5.1.4 Yer osti suvini olish va qazish joyidagi yer osti suvini chiqarib turish

Ta'sir mexanizmi

Aeroport infratuzilmasining bir necha asosiy qismi, jumladan, terminal binosi, bagajga ishlov berish tizimi (BIBT/BHS) yertölasi, oqova suvlarni tozalash inshooti, kommunal inshootlar, elektr energiyasini taqsimlash markazlari mavjud yer osti suvi sathidan pastda qazuv ishlarini talab qiladi. Kutilayotgan qazilma chuqurligi yer osti suvi sathidan taxminan 2-6,7 m past. Faqat BIBT/BHS yertölasining özi taxminan 13 152 m² maydonni egallaydi va yer osti suvi sathidan taxminan 2 m pastga davom etadi.

Yuqoridagi gidrogeologik konseptual model bölimida bayon qilinganidek, loyiha hududi ostida yon tomonga keng tarqalgan, öta ötkazuvchan shağalli suvli qatlam (MGE/EGE-3) yotadi va uning gidravlik ötkazuvchanligi taxminan 10⁻³-10⁻¹ m/s deb baholangan. Yer osti suvi sathi sayoz va suğoriş kanallari hamda kengroq qayir tizimi bilan gidravlik boğlangan. Hududiy nişab past, ammo barqaror, taxminan 0,0034 bölib, Çirçiq daryosi tomonga yöналgan.

Uşbu gidrogeologik şaroitda qazish hududidan yer osti suvini çiqarib turish qazilmalarga katta miqdorda yer osti suvi oqib kirishiga sabab bölad va suv tortilayotgan joylardan yon tomonga kengayadigan, ölçash mumkin bölgan pasayish konusini hosil qiladi. Suvli qatlamning suv ötkazish qobiliyati yuqori ekanligi sababli sath pasayishi ta'siri ötkazuvchanligi past şaroitga nisbatan ancha uzoq masofaga tarqalishi mumkin.

Qazish hududidan yer osti suvini çiqarib turish talabi va ta'sir hududi

Dastlabki tahliliy hisob-kitoblarga köra, BIBT/BHS yertölasi kabi inshoot uşun qazish hududidagi yer osti suvi sathini yer osti suvi sathidan taxminan 3 m pastgaça pasaytirish qazilmaga kuniga 1 200 m³ dan ortiq suv oqib kirishiga olib kelişi mumkin. Biroq uşbu soddalaştirilgan arifmetik hisob-kitoblar çegara şaroiti va suvli qatlamning bir xilligi haqidagi farazlar sababli oqib kirishni kam baholaşi mumkin.

Dastlabki barqaror holatdagi sonli modelleştirish ehtiyotkor farazlar asosida suv oqib kirishi kuniga 10 000 m³ dan oşishi mumkinligini körsatadi. Barqaror holatni modelleştirish uzoq muddatli suv tortish talablarini ortiqça baholaşga moyil, çunki u vaqtinçalik saqlaş ta'siri yoki sath pasayishining asta-sekin barqarorlaşuvini hisobga olmaydi. Şunga qaramay, natijalar suv tortish talabi katta bölişi mumkinligini tasdiqlaydi.

Yirik shağal yotqiziqlari va loyiha hududidagi yuqori gidravlik boğliqlik sababli ta'sir radiusi nisbatan katta bölişi kutiladi. Faqat yerusti drenaj tarmoğini burib yuboriş yer osti suvining oqib kirishini sezilarli darajada kamaytirishi yoki qazilma maydoni doirasidagi shağalni töyinmagan holga keltirishi ehtimoli past.

Batafsil loyihalaş bosqichida suv tortish tezligi, sath pasayishi qamrovi, loyiha qabul qiluvchi obyektlarga ehtimoliy ta'sirni aniqlaştirish uşun vaqtga boğliq qöşimça sonli modelleştirish talab etiladi.

Quriliş paytida sayoz yer osti suvi sathining pasaytirilishi qöşni ekin yerlarida tuproq namligini vaqtinça kamaytirishi mumkin. Sayoz yer osti suvi hissasi yoki kapillyar kötarilişga boğliq hududlarda bu ekinlarga qisqa muddatli salbiy ta'sir körsatishi yoki suğorişga talabni oşirishi mumkin.

Quriliş davrida qazish hududidan yer osti suvini çiqarib turish vaqtinçalik bölişi, ya'ni qazuv davri bilan çeklanişi kutilgani va suğoriş ta'minoti davom etishi hisobga olinsa, uşbu ta'sir kölami Örtä deb baholanadi.

Atrofdagi sayoz shağalli suvli qatlamdan suv oladigan mahalliy içimlik yoki suğoriş quduqlarida ta'sir radiusi doirasida suv sathi yoki suv berish quvvati vaqtinça kamayishi mumkin. Ta'sir qamrovi quduq chuqurligi, qazilmadan masofa, suv tortish davomiyligiga boğliq bölad. Qabul qiluvchi obyektlarning tasdiqlangan röyxati mavjud bölmagani sababli bu ta'sir yöli ehtimoliy yuqori sezgirlikka ega deb hisoblanadi. Suv sathining pasayishi bilan boğliq ehtimoliy ta'sir kölami Örtä deb baholanadi.

10.5.1.5 Tuproq va yer osti suvining ifloslanishi

Loyihaning quriliş bosqichi kimyoviy moddalar, yoqilğilar, moylaş materiallari va boşqa xavfli moddalarni saqlaş, ular bilan muomala qiliş, ulardan foydalanişni öz içiga oladi. Loyihaning kirish yöllari, yuk tuşirish va oliş joylaridagi oçiq tuproq taşilayotgan mahsulotlarning tasodifiy tökilişi tufayli ifloslanişga moyil bölad. Tasodifiy tökiliş, sizib çiqiş yoki xavfli moddalar bilan nötoğri muomala qiliş tuproq ifloslanişiga olib kelişi mumkin.

Bundan tashqari, qurilish bosqichida umumiy hamda xavfli qattiq va suyuq chiqindilar hosil qiladigan faoliyat amalga oshiriladi. Qurilish bosqichida hosil bo'ladigan xavfli chiqindilarni bo'sqariş va ular bilan muomala qiliş alohida taşviş tuğdiradi. Qurilish chiqindilarining xavfli qismi, masalan, foydalanilgan moy, beton yuviş suvi, gidravlik suyuqliklar, moylaş materiallari, böyoqlar umumiy chiqindi miqdorining kiçik qismini taşkil etadi. Biroq ularning tarkibidagi kimyoviy moddalarning zaharliliğı, uzoq saqlaniş va tirik organizmlarda toplaniş ehtimoli bo'sqariş va yakuniy joylaştirişga alohida e'tibor berişni talab qiladi. Bunday chiqindilar işlov beriş yoki yakuniy joylaştiriş uçuñ yigib olingunga qadar quriliş maydonida talabga muvofiq saqlanmasa yoki ular bilan notöğri muomala qilinsa, ayniqsa nam mavsumda tuproq, yer osti suvi, yerusti suvi ifloslanışı mumkin. Xavfli chiqindilar hosil bölişidan kelib chiqadigan ehtimoliy atrof-muhit ta'sirlari uşbu hisobotning "Qattiq chiqindilar va oqova suvni bo'sqariş" bölimida yoritilgan.

Loyiha hududida yer osti suvi sathining sayozliğı va öta ötkazuvçuñ şağalli tuproqlar mavjudliğı sababli xavfli kimyoviy modda yoki yoqilğı katta miqdorda chiqarilgan taqdirda, ifloslantiruvçı moddalar yer ostida tez köçişi, yer osti suviga yetib borişi, tökiliş joyidan taşqariga tarqalişi mumkin.

Ehtimoliy ta'sirlar quyidagilarni öz içiga oladi:

- Saqlaş, yoqilğı quyiş, kimyoviy moddalar bilan muomala qiliş joylarida tuproqning bevosita ifloslanışı.
- Ötkazuvçuñ şağal qatlamlari orqali tik köçiş sababli yer osti suvi sifatining yomonlaşuvi.
- Ifloslangan yer osti suvi yerusti kanallari yoki suğoriş tizimlariga chiqqan taqdirda, yaqin atrofdagi qişloq xöjaligi yerlari yoki yerusti suvi obyektlariga bilvosita ta'sir.
- Teri yoki nafas orqali ta'sirga uçuş oqibatida hudud işçilari salomatliğı va xavfsizliğıga xavf.

Sayoz yer osti suvi, tuproqning yuqori ötkazuvçuñliğı hamda loyiha hududida saqlaniş kutilayotgan kimyoviy moddalar va yoqilğı hajmining birgalikdagi ta'siri sababli ehtimoliy ta'sir kölämi Örtä deb hisoblanadi. Tezkor çegaralaş va ifloslanışı bartaraf etiş çoralari körilsa, ta'sirlar bevosita va ehtimol qaytariladigan böladı. Biroq ta'sirlar töğri bo'sqarilmasa, ifloslanışı loyiha çegarasidan taşqariga tarqalişi mumkin.

10.5.2 Quriliş bosqichida geologiya, tuproq, yer osti suviga ta'sirlarni baholaş yakuni

Quriliş davrida geologiya, tuproq va yer osti suviga ehtimoliy ta'sirlar hamda ularning aniqlangan qabul qiluvçı obyektlarga ta'siri, taklif etilgan oldini oliş va kamaytiriş çoralari hamda ular amalga oşirilgandan keyingi qoldiq ta'sirlar bilan birga quyidagi jadvalda umumlaştirilgan.

10.9-jadval. Qurilish bosqichida geologiya, tuproq, yer osti suviga ta'sirlarni baholash xulosasi

Ehtimoliy ta'sirlar	Ta'sir kōlami	Qabul qiluvchi obyekt	Sezgirlik	Ta'sir Ta'sir ahamiyati	Qoldiq ta'sirlar
Mavjud suqoriş kanallari va kollektorlar yopiliş sababli yer osti suvi kōtariliş hamda suv toşqini	Örtaça	Qōşni jamoalar va fermerlar	Yuqori	Örtaça	Kiçik
Quriliş paytida tuproqning özaro ifloslaniliş va ta'sirga uqraş xavflari	Kiçik	Tuproq sifati	Örta	Kiçik	Ahamiyatsiz
		Loyiha hududi işçilari	Örta	Kiçik	Ahamiyatsiz
Tuproq eroziyasi, unumdor ustki tuproqning silliji, şuningdek, yōl işlari va oğir maşinalar mavjudligi sababli tuproq ziqlaniliş natijasida yerning yomonlaşuvi.	Kiçik	Tuproq yaxlitligi	Past	Kiçik	Ahamiyatsiz
Yer osti suvi sathining mahalliy pasayiliş	Örtaça	Atrofdagi yerdan foydalanuvçilar, yer osti suvi sathi	Yuqori	Örtaça	Kiçik
Kimyoviy mahsulotlar va çiqindilarning tasodifiy tōkiliş, sizib çiqiliş, nazoratsiz taşlaş sababli tuproq hamda yer osti suvining ifloslaniliş.	Örtaça	Tuproq sifati	Örta	Örtaça	Ahamiyatsiz
	Örtaça	Yer osti suvi sifati	Yuqori	Örtaça	Kiçik

Taklif etilgan oldini oliş va kamaytiriş çoralari

Yer osti suvi sathining kōtariliş va suv toşqinining oldini oliş va kamaytiriş çoralari

- MXQ/EPC pudratçisi drenaj kollektorlarini yopişdan va qurilişni boşlaşdan oldin hokimlik va melioratsiya bōlimi kabi tegişli idoralar bilan işlarni muvofiqlaştiradi hamda qurilişdan oldin qōşimça gidrogeologik baholash zarurligini aniqlaydi.
- Yerusti va yer osti suvini samarali çiqarib yuborişni ta'minlaş uqun suv ötkaziş quvurlari yoki şunga öxşaş oldini oliş va kamaytirişga qaratilgan muhandislik çoralari qamrab olgan tiklaş işlari bajariladi.

Mavjud ifloslaniliş ta'sirining oldini oliş va uni kamaytiriş çoralari

- Taşqi karyerlardan olib kelinadigan tōldiriş materiali loyiha hududiga taşilmasidan oldin uning amaldagi tuproq sifati standartlariga muvofiqligini tasdiqlaş maqsadida vakillik qiluvchi tuproq namunalarini oliş va laboratoriya tahlili orqali qabul qilişdan oldingi sinovdan ötkaziladi.
- Tuproqni qaziş, u bilan muomala qiliş, uyum qiliş, qayta foydalaniliş va yakuniy joylaştiriş tartiblarini batafsil belgilaydigan Tuproq va qazilma materiallarni boşqariş rejasi işlab çiqiladi va amalga oşiriladi. Rejada loyiha hududidagi va olib kelinadigan materiallarning özaro ifloslanilişining oldini oliş çoralari ham nazarda tutiladi.
- Tuproq sifatinı saqlaş va qayta tōldiriş hamda yer sathini kōtarilişda tegişli qayta foydalanilişni osonlaştiriş uqun qazuv va uyum qiliş paytida ustki va ostki tuproq aniq ajratilgan hamda yorliqlangan uyumlarda alohida saqlanadi.
- Ifloslangan tuproqlar harakatga keliş ehtimolini va çang hosil bōlişini kamaytiriş uqun oçiq qoldiriladigan maydon hamda oçiq qazilmalar davomiyligi çeklanadi.

Ehtimoliy ta'sirlar	Ta'sir kólami	Qabul qiluvchi obyekt	Sezgirlik	Ta'sir Ta'sir ahamiyati	Qoldiq ta'sirlar
- Qazuv va tuproq bilan muomala qilişda qatnaşadigan barça hudud xodimlari tegişli şaxsiy himoya vositalari (ŞHV/PPE) bilan ta'minlanişi va ulardan foydalanishi, şuningdek tuproq bilan boğliq salomatlik va xavfsizlik xatarlari boyiça oqitilişi ta'minlanadi. - Kutilmagan ifloslanishi aniqlaş va zarur bolsa tuzatiş çoralarini koriş uçu quriliş paytida qazib çiqarilgan va olib kelingan tuproq közdan keçiriladi hamda vaqti-vaqti bilan kuzatiladi. <u>Tuproq eroziyasi, siljişi va ziçlanişining oldini oliş va ularni kamaytiriş çoralari</u> - Transport vositalarining harakati va toxtaşi belgilangan kiriş yollari, ajratilgan iş maydonlari, toxtaş joylari bilan çeklanadi. - Köp yoğın va tezkor suv toşqini şaroitida iş maydonlarining faoliyatini saqlaş uçu yomğir suvi drenaj tizimlari va eroziyani nazorat qiliş çoralari loyihalanadi hamda barpo etiladi. - Materiallarni tik nişabliklarda saqlaş taqiqlanadi; - Uzoq davom etadigan kuçli yoğın yoki qorli şaroit tufayli keyingi muomala tuproq va ekiş qatlamiga zarar yetkazişi kutilsa, tuproq bilan muomala qiliş töxtatiladi. - Loyiha hududi izini kesib ötadigan mavjud suğoriş kanallari yopiladi va foydalanışdan çiqariladi. <u>Yer osti suvi sathi pasayişining oldini oliş va uni kamaytiriş çoralari</u> - Qaziş hududidan yer osti suvini çiqarib turiş işlari faqat zarur paytda, asosan qazuv va poydevor qurilişi paytida ötkaziladi hamda işlar tugaşi bilan darhol töxtatiladi. - Qaziş hududidan yer osti suvini çiqarib turiş tizimi qurilişdan oldin ötkaziladigan batafsil yer tadqiqotlari natijalari asosida loyihalanadi. Bunda atrofdagi yer osti suviga boğliq jamoalarga ehtimoliy ta'sirlarning oldini oliş hisobga olinadi. - Milliy qonunlar va me'yoriy hujjatlarga muvofiq, yer osti suvini oliş va çiqarişdan oldin barça zarur ruxsatnomalar olinadi. - Jamoalar va yaqin atrofdagi boşqa yerdan foydalanuvçilar mavjud quduqlardagi yer osti suvi sathining pasayışı bilan boğliq har qanday şikoyatni loyihaning şikoyatlarni koriş çiqiş mexanizmi yoki boşqa vositalar orqali bildirişga undaladi. Bu şikoyatlar asosida ta'sirlarning oldini oliş va kamaytiriş uçu qoşimça çoralar koriyadi. - Yer osti suvi sathining barqaror pasayiş konusini hosil qiliş uçu köp bosqıçli ignasimon quduqlar va çuqur quduqlar örnatiyadi. - Qaziş hududidan yer osti suvini çiqarib turiş paytda yon tomondan suv oqib kirişini çeklaş uçu şpunt-qoziqlar yoki diafragma devorlaridan foydalaniladi. - Tortib çiqarilgan suvdan imkon qadar suğoriş tarmoqlarida qayta foydalaniladi. <u>Tuproq va yer osti suvi ifloslanişining oldini oliş va uni kamaytiriş çoralari</u> - Uskuna, maşina, transport vositalarini yuvişga faqat suv ötkazmaydigan yuzaga ega hamda alohida suv yiğiş çuqurlari, tozalaş inşootlari yoki qoplamali buğlatiş hovuzlariga olib boradigan maxsus drenaj tizimlari bilan jihozlangan belgilangan joylarda ruxsat beriladi. - Beton yuviş joylari yomğir suvi drenaji va kanallardan uzoqda joylaştiriladi hamda yetarli siğimga ega qilib loyihalanadi. Oqova suv maxsus suv ötkazmaydigan himoya töşiği içida saqlanadi. - Beton taşiydigan avtomobillar faqat beton qorişmasi tayyorlaş qurilmasidagi belgilangan joylarda yoki loyiha hududidagi boşqa tasdiqlangan beton yuviş joylarida yuviladi. - Quriliş faoliyati paytida ifloslangan tuproq aniqlansa, özaro ifloslanişning oldini oliş uçu u alohida qazib olinadi va ÇBR/WMPga muvofiq xavfli çiqindi sifatida saqlanadi yoki yakuniy joylaştiriladi. - Loyiha hududiga olib kelinadigan har qanday tuproq sifat guvohnomasiga ega akkreditatsiyadan ötgan karyerlardan olinadi.					

Ehtimoliy ta'sirlar	Ta'sir kólami	Qabul qiluvchi obyekt	Sezgirlik	Ta'sir Ta'sir ahamiyati	Qoldiq ta'sirlar
- Yoqilgi va kimyoviy moddalar kabi barça xavfli materiallar suv o'tkazmaydigan, qoplamali asosda yoki asosiy saqlash idishi hajmining 110%ini hamda bir neçta idish jami hajmining 25%ini sig'dira oladigan ikkilamchi tutib qolish tósiği ichida saqlanadi. - Barça kimyoviy moddalar va materiallar ishlab chiqaruvchi kórsatmalari hamda materiallar xavfsizligi bóyiça ma'lumot varağiga (MXBMV/MSDS) muvofiq saqlanadi. - Kimyoviy moddalarni saqlash joyi tegishi shamollatishga va ob-havo ta'siridan, ya'ni yog'in, qor, quyoşdan himoya qoplamasiga ega bóladi, bir-biriga mos kelmaydigan kimyoviy moddalarni ajratib saqlash uchun alohida joylar yaratiladi. - Moylardan foydalanadigan barça uskunalar ostiga sizib chiqqan yoki tomgan moyni tutish uchun tagliklar órnatiladi. - Pudratchi favqulodda vaziyatlarga javob berish rejasini (FVJR/ERP), şuningdek tókilişlarga javob berish va kutilmagan vaziyatlar tartibini ishlab chiqadi hamda amalga oşiradi. - Loyiha hududida foydalaniladigan va saqlanadigan barça ehtimoliy xavfli materiallar hamda kimyoviy moddalar róyxati yuritiladi. - Barça tókiliş va sizib chiqishlar haqida quriliş rahbariga darhol xabar beriladi. Ularning sababini tasdiqlash hamda tegishi tuzatish va oldini olish çoralarini joriy etish uchun tekşiruv ótkaziladi. - Kimyoviy moddalarni saqlash joylarida tókilişni bartaraf etish tóplamlari mavjud bóladi va ular tegishi şimdiruvchi materiallar bilan tóliq ta'minlanadi. - Transport vositalari va uskunalarga yoqilgi quyish hamda texnik xizmat kórsatish loyiha hududidagi suv o'tkazmaydigan yuzali maxsus ustaxona hududida amalga oşiriladi. - Loyiha hududidagi muayyan joylarda, masalan, yoqilgi quyish joylarida moddalar tarqalishini çegaralaş va tókilişni tozalaş uchun mos materiallar hamda uskunalar mavjud bóladi. - Tegishi xodimlar favqulodda holat va tókilişga javob berish, moddalar tarqalishini çegaralaş, materiallar bilan muomala qilish, saqlash tartiblari bóyiça óqitiladi. - Tókilişga óz vaqtida va samarali javob berishni maşq qilish uchun muntazam favqulodda holat maşğulotlari ótkaziladi. - Yoqilgi taşiydigan transport vositalari va uskunalarga texnik xizmat kórsatiladi. Bak, nasos, quvur tizimi, transport vositasining ózida sizib chiqish yóqligi hamda ularning maqsadga yaroqliligini ta'minlaş uchun ular muntazam tekşiriladi. Kamçiliklar bartaraf etilmaguncha heç qanday uskuna ishga tuşirilmaydi. - Sizib chiqish yoki mexanik nosozliklarni kamaytirish uchun transport vositalari va uskunalarga muntazam texnik xizmat kórsatish dasturi amalga oşiriladi hamda hujjatli dalillar saqlanadi. - Loyiha hududidagi suv yóllaridan 100 m doirasida xavfli kimyoviy moddalar, moy yoki yoqilgi saqlanmaydi. - MXQ/EPC pudratçisi O'zbekiston me'yoriy hujjatlariga muvofiq, zarur hollarda, katta miqdordagi dizel va boşqa xavfli materiallarni saqlash uchun tegishi ruxsatnomalarni oladi. - Loyihaning QAMIBR/CESMP hamda u bilan boğliq ÇBR/WMP va tartiblari amalga oşiriliş tókilişlarni imkon qadar kamaytirishni va xavfli hududlarda joylaştirilgan tókilişni bartaraf etish tóplamlari yordamida tez tozalaşni ta'minlaydi. - Hosil bólgan xavfli çiqindilarni, ularning yakuniy joylaştirish yónalishini va saqlash-topşirish zanjirini hujjatlaştirish, kuzatib borish hamda kórsatish uchun xavfli çiqindilar róyxati ishlab chiqiladi va yuritiladi. - Quriliş faoliyati paytida ozodalik va tartibni saqlashning yetakchi amaliyoti qóllanadi. Bu xavfli materiallar va çiqindilar bilan tóğri muomala qilish, ularni saqlash, taşish tartiblari hamda talablarini qamrab oladi. - MXQ/EPC pudratçisi va quyi pudratçilar xavfli materiallar hamda çiqindilarni boşqariş, taşish, ular bilan muomala qilishga oid kirish yóriqnomasi hamda isholdi xavfsizlik suhbatlarini (IXS/TBT) ótkazadi.					

10.5.3 Resurs samaradorligi va tuproqdan qayta foydalanish

Resurs samaradorligi va aylanma iqtisodiyot tamoyillariga muvofiq, loyiha qazib chiqarilgan tuproqdan foydali maqsadlarda qayta foydalanishni imkon qadar kengaytirishga va loyiha hududidan tashqarida yakuniy joylashtirish talab etiladigan chiqindi hosil bo'lishini kamaytirishga intiladi. Taklif etilgan hudud sathini hosil qilish uchun katta miqdorda toldirish materiali olib kirish talab etilsa-da, muhandislik yoki obodonlashtirish maqsadlariga yaroqli qazib chiqarilgan tuproq va bo'sqa yer materiallaridan amaliy jihatdan mumkin bo'lgan hollarda avvalo loyiha doirasida qayta foydalaniladi.

Batafsil loyihalaş va qurilişni rejalashtirish bosqichlarida qazib chiqarilgan materiallar geotexnik va atrof-muhit nuqtayi nazaridan yaroqliligiga ko'ra tavsiflanadi hamda ajratiladi. Texnik jihatdan mumkin bo'lgan hollarda yaroqli materiallardan qayta toldirish, kommunal tarmoq xandaqlarini tiklash, obodonlashtirish, drenaj unsurlari, kotarmalar, bo'sqa muhandislik ishlarida loyiha doirasida qayta foydalaniladi. Ushbu yondashuv chiqindi hosil bo'lishini kamaytiradi va qayta foydalanish imkonini mavjud joylarda olib kelinadigan qo'shimcha materiallarga talabni pasaytiradi.

Qazib chiqarilgan materiallardan loyiha doirasida foydali qayta foydalanish mumkin bo'lmasa, amaldagi me'yoriy talablarga rioya etish va materialning yaroqliligini tasdiqlash sharti bilan, ularni bo'sqa mos qurilish loyihalari yoki tasdiqlangan qayta tiklash inshootlarida qayta foydalanish imkoniyati ko'rib chiqiladi. Yakuniy joylashtirish faqat geotexnik xususiyatlari, ifloslanish holati yoki bo'sqa texnik cheklovlar tufayli foydali qayta foydalanishga yaroqsiz materiallarga nisbatan qo'llanadi.

MXQ/EPC pudratchisi materiallarning xususiyatlarini aniqlash, ularni ajratish, vaqtincha saqlash, qayta islatish, yakuniy joylashtirish tartibini QAMIBR/CESMP tarkibidagi yer ishlarini bo'sqarish rejasida batafsil belgilaydi. Rejada materiallarni foydali maqsadda qayta islatish imkoniyatlarini aniqlash va qayd etish, chiqindi miqdorini kamaytirish hamda qazilgan tuproqni qurilish davomida chiqindi ierarxiyasi va resurslardan samarali foydalanish qoidalariga muvofiq bo'sqarish tartibi ko'rsatiladi.

10.5.4 Foydalanish bosqichi

Aeroportdan foydalanish bosqichida geologiya, tuproq va yer osti suviga ta'sirlar asosan kichik va loyiha hududi bilan cheklanişi kutiladi. Ammo ayrim ishlar to'g'ri bo'sqarilmasa, tuproq va yer osti suvi ifloslanishi mumkin. Bunday xavf yoqilgi, kimyoviy moddalar, muzdan tozalashtirish vositalari, texnik xizmat ko'rsatishda ishlatiladigan moddalarni muntazam islatish hamda saqlashdan kelib chiqadi. Bundan tashqari, qoplamali maydonlar va infratuzilma yerusti suvlarining oqib ketishi hamda yerga shimişini o'zgartirishi mumkin. Yer osti suvi sayoz, yer qatlamlari esa suvni tez o'tkazadi. Shu bois baholash ifloslanish xavfiga, yer osti suvlari zaxirasining to'lishidagi o'zgarishlarga hamda bu resurslarni uzoq muddat himoya qilish uchun nazorat va muntazam kuzatuv choralarining samaradorligiga qaratiladi.

Havo kemalarining qonişi, havoga kotarilişi, yerda harakatlanishi dinamik yuklar hamda past chastotali yer tebranişlarini hosil qiladi. Ushbu kuçlar uchiş-qoniş yo'lagi qoplamalari va poydevorlarini loyihalaşda to'liq hisobga olinadi. Bu ostidagi tuproq va geologik tuzilmalarga uzatiladigan zoriqishlar deformatsiya yoki beqarorlikka olib kelişi mumkin bo'lgan darajadan ancha past qolişini ta'minlaydi. Havo kemalari harakati bilan boqliq yer tebranişi qisqa muddatli va masofa ortgan sari tez susayadi. Geologiyaga salbiy ta'sir kutilmaydi, tebraniş ta'siri mahalliy bo'lib, foydalanish yuzalarining bevosita yaqinidan tashqarida ahamiyatsiz bo'lishi kutiladi. Shu sababli ushu jihat baholashga kiritilmagan.

Aniqlangan ehtimoliy ta'sirlar 10.10-jadvalda qisqacha jamlangan va quyida muhokama qilingan.

10.10-jadval. Foydalanish bosqichida geologiya, tuproq va yer osti suvi: jihatlar va ta'sirlar

Faoliyat	Atrof-muhit jihat	Ta'sirlar va ta'sir hududi	Qabul qiluvchi obyektlar
Havo kemalariga yoqilgi quyi va yoqilgini saqlash	Yoqilgi va uglevodorodlarning tokilishi yoki sizib chiqishi	Yoqilgi saqlash joylari, perronlar, yer osti saqlash baklari (YSI/UST) tagidagi tuproq hamda yer osti suvining ifloslanishi	Tuproq, sayoz yer osti suvi, loyiha hududi ishchilari, yaqin atrofdagi suv ta'minotidan foydalanuvchilar
Havo kemalari va transport vositalariga texnik xizmat korsatish	Moy, moylash materiallari, erituvchilardan foydalanish hamda ularni yakuniy joylashtirish	Tuproqning mahalliy ifloslanishi, yer osti suviga ehtimoliy sizib o'tish	Tuproq, yer osti suvi, yaqin atrofdagi aholi
Muzdan tozalash va muzlashning oldini olish chorolari	Glikol, karbamid, bosqa bogliq kimyoviy moddalarni qollaash	Oqimning shimi shi natijasida yer osti suvi ifloslanishi; tuproqning yomonlashuvi	Yer osti suvi sifati
Yongin sondirish mashg'ulotlari va favqulodda holatga javob chorolari	Yongin sondirish kopiklaridan, jumladan per- va polifloralkil moddalardan (PFM/PFAS) foydalanish	Barqaror yer osti suvi ifloslanishi; tirik organizmlarda toplanish xavfi	Yer osti suvi, yaqin atrofdagi ekotizimlar
Qoplamali yuzalardan yomg'ir suvi oqimi	Uglevodorod, metall, kimyoviy moddalar bilan ifloslangan oqim	Oqimning quyi qismidagi tuproq va sayoz yer osti suvining ifloslanishi; drenaj chiqarish joylari yaqinidagi eroziya	Yerusti suvi, drenaj kanallari boylab tuproq, yaqin atrofdagi jamoalar
Yer osti saqlash baklari (YSI/UST) va quvurlardan foydalanish	Yoqilgini uzoq muddat saqlash va tashish	Aniqlanmagan sizib chiqishlar vaqt o'tishi bilan yer ostining surunkali ifloslanishiga olib keli shi	Yer osti suvi, tuproq, suv ta'minoti, yaqin atrofdagi yer osti suvidan foydalanuvchilar
Chiqindilar bilan muomala qilish va ularni yakuniy joylashtirish	Xavfli va xavfli bo'lmagan materiallar bilan muomala qilish	Filtratning shimi shi, chiqindilarni noqonuniy tashlash yoki tasodifiy tokilishlar	Tuproq, sayoz yer osti suvi.

10.5.4.1 Yoqilgi bilan muomala qilish va texnik xizmat korsatish faoliyati natijasida tuproq hamda yer osti suvining ifloslanishi

Havo kemalariga yoqilgi quyi, yoqilgini saqlash, havo kemalari va transport vositalariga texnik xizmat korsatish yoqilgi, moylar, moylash materiallari hamda erituvchilar bilan muntazam muomala qilishni oz ichiga oladi. Ushbu faoliyatning aksariyati qoplamali va cheklangan yuzalarda amalga oshiriladi, bu ostidagi tuproqqa bevosita shimi shi ehtimolini sezilarli darajada kamaytiradi. Biroq ayniqsa materiallarni otkazish ishlari yoki uskuna nosozligi paytida yoqilgi saqlash joylari, gidrant tizimlari, yer osti saqlash idishlari (YSI/UST), quvurlar yoki kochma yoqilgi quyi uskunalaridan tasodifiy tokilish yoki sizib chiqish yuz berishi mumkin.

Qoplamali yuzalarda tokilish yuz bersa, ifloslantiruvchi moddalar yerusti drenaj tizimlari orqali tashilishi mumkin. Qoplamasiz yoki obodonlashtirilgan joylarda, jumladan qayta toldirish orqali hosil qilingan kotarilgan maydonlarda esa ular bevosita tuproqqa shimi shi mumkin. Yer osti suvi sathining sayozligi va yer ostidagi shag'ali qatlamning ota otkazuvchanligi hisobga

olinsa, shimigan uglevodorodlar yer osti suviga tez yetib borişi va aeroport chegarasidan taşqariga tarqalişi mumkin.

Şu sababli bilvosita ta'sir yaqin atrofdagi fermerlar va jamoalar foydalanadigan yer osti suvini olish nuqtalariga yetib borişi hamda suğoriş suvi sifati va qishloq xojaligi hosildorligiga salbiy oqibatlar tug'dirişi mumkin. Qoplamali maydonlarning ustunligi va yer osti suvi qabul qiluvchi obyektlarining sezgirligi hisobga olinib, uşbu ta'sir kolami kichik deb baholanadi.

10.5.4.2 Muzdan tozalaş va muzlaşning oldini olish ishlarining yer osti suviga ta'siri

Muzdan tozalaş va muzlaşning oldini olish ishlari havo kemalari hamda qoplamali foydalanish maydonlariga glikollar, karbamid, ular bilan bogliq kimyoviy moddalarni mavsumiy qollaşni oz ichiga oladi. Işlov berilgan yuzalarning aksariyati suv otkazmaydi, bu oqimni tutiş va aeroportning maxsus drenaj tarmoğı orqali olib ketiş imkonini beradi. Bu yer ostiga bevosita şimişni sezilarli darajada çeklaydi. Biroq jadalligi yuqori hodisalarda yoki tizim quvvati yetarli bolmaganda oqim qoşni qoplamasiz joylar yoki şimiş hududlariga yetib borişi mumkin.

Bunday hududlarda muzdan tozalaş kimyoviy moddalari ostidagi tuproqqa şimişi va sayoz yer osti suvi sathiga sizib otişi mumkin. Yer osti materiallarining yuqori otkazuvchanligi sababli yer osti suvi sifatiga, jumladan yaqin atrofdagi fermerlar suğoriş uşun yoki jamoalar maişiy maqsadda foydalanadigan suvga bilvosita ta'sir ehtimoli mavjud. Ta'sirlar fazo va vaqt boyicha çeklangan bolishi kutilsa-da, yer osti suvi qabul qiluvchi obyektlarining sezgirligi ta'sir kolamini O'rta darajaga olib keladi.

10.5.4.3 Yongin söndiriş va favqulodda holatga javob faoliyatidan yer osti suvining ehtimoliy ifloslanishi

Yongin söndiriş va favqulodda vaziyatlarga javob berişda, jumladan oquv maşg'ulotlarida, yongin söndiriş kopigi ishlatilişi mumkin. Bu kopiklarda per- va poliftoralkil moddalar (PFM/PFAS) bolishi mumkin. PFM/PFAS uglevodorod yoqilgisi yonginlarini samarali söndiriş uşun ilgari suvli parda hosil qiluvchi kopiklarda (SPHK/AFFF) qollangan sun'iy ftorli organik moddalar guruhidir. Ular tabiatda uzoq saqlanadi, juda sekin parçalanadi, yer osti suvlari orqali oson tarqaladi, inson salomatligiga xavf tug'dirişi mumkin. Şu bois xalqaro yetakchi amaliyotda, jumladan XMK/IFCning AMSX/EHS yoriqnomalarida, PFM/PFAS xavf tug'diruvchi moddalar sifatida tan olingan.

Yevropa Ittifoqida tarkibida per- va poliftoralkil moddalar bolgan yongin söndiriş kopiklariga nisbatan me'yoriy çeklovlar bosqichma-bosqich kuçaytirildi va kop fuqarolik aeroportlari xavfsizroq muqobil sifatida ftorsiz yongin söndiriş kopiklariga (F3) otdi. Xalqaro kreditorlar va aviatsiya idoralari yangi aeroport loyihalari uşun ftorsiz kopiklardan foydalanishni tobora koproq eng yaxşi mavjud amaliyot deb hisoblamoqda.

Yongin söndiriş ishlari odatda maxsus belgilangan, qoplamali va çeklangan joylarda otkazilsa-da, moddalarning tasodifiy çiqarilişi baribir xavf tug'dirişi mumkin. Yongin söndiriş vositalari qoplamasiz joylarga tuşsa, tuproqqa bevosita şimiş ehtimoli yuzaga keladi.

Per- va poliftoralkil moddalarning uzoq saqlanishi, harakatçanligi va tirik organizmlarda toplanish xususiyati, yer osti suvi sathining sayozligi va yer osti qatlamlarining ota otkazuvchanligi ifloslantiruvchi moddalarning tez koçishi va uzoq vaqt saqlanishiga olib kelişi mumkin. Bilvosita ta'sir aeroport chegarasidan taşqaridagi yer osti suvidan foydalanuvçilar, qishloq xojaligi yerlari, boglangan ekotizimlarga yetib borişi mumkin. Bunday faoliyat kamdan kam otkazilişiga qaramay, qat'iy nazorat bolmasa, ifloslanishning ehtimoliy ogirligi va uzoq muddatli oqibatlari ta'sir kolamini orta darajaga olib keladi.

10.5.4.4 Yomğir suvi oqimining ta'siri

Aeroportdagi qoplamali joylardan, jumladan uchiş-qoniş yolaklari, rullaş yolaklari, perronlar, xizmat yollari va boşqa foydalanish yuzalaridan oqadigan yomğir suvida aeroport faoliyati bilan bogliq uglevodorodlar, ogir metallar, rezina qoldiqlari, boşqa ifloslantiruvchi moddalar bolishi mumkin. Uşbu joylarning aksariyati suv otkazmaydigan boladi va oqim maxsus içki drenaj tizimiga yonaltiriladi. Bu tuproq hamda yer osti suvi ifloslanishi ehtimolini sezilarli darajada kamaytiradi.

Aeroportdagi ifloslanish ehtimoli borgan suv yigish hududlaridan, masalan, yoqilgi bilan muomala qilis joylari, texnik xizmat korsatish hududlari va perronlardan keladigan barcha yomg'ir suvi toza oqimdan alohida yigiladi va bosqariladi. Uglevodorodlar, muallaq qattiq moddalar va bosqa ifloslantiruvchi moddalarni olib tashlash uchun usbu suv zaruratga qarab chokindini tutish qurilmalari, moy-suv ajratgichlari hamda saqlash yoki vaqtincha tutish inshootlari kabi tozalash va nazorat inshootlari orqali otkaziladi. Loyiha hududidan faqat tegishli milliy atrof-muhit me'yorlari va suv sifati boyiqa chiqarish standartlariga javob beradigan yomg'ir suvi chiqariladi.

Loyihaning hozirgi loyihalaş yeçimlariga kora, uçta asosiy chiqariş nuqtasi içki yomg'ir suvi tizimini aeroport hududining ğarbiy çegarasi boylab joylaşgan taşqi drenaj kollektorlariga ulaydi. Bu drenajlar tozalangan yomg'ir suvini oxir-oqibat Çirçiq daryosiga yetkazadi. Şu tariqa mahalliy yerusti suvi resurslarini himoya qilgan holda nazorat qilinadigan va talablarga muvofiq chiqariş ta'minlanadi.

Qoplamali va nazorat qilinadigan yuzalar ustun bolishiga qaramay, qoplamasiz yoki obodonlaştirilgan joylar, drenaj kollektorlari, chiqariş nuqtalaridan suv şimişi baribir yuz berişi mumkin. Loyiha hududida yer osti suvi sathining sayozligi va yer osti tuproqlarining ota otkazuvçanligi hisobga olinsa, tuproqning mahalliy ifloslanishi hamda yaqin atrofdagi qişloq xojaligi yerlari, suğoriş kanallari, yer osti suvidan foydalanuvçilarga bilvosita ta'sir ehtimoli mavjud.

Yomg'ir suvi tizimining loyihasi, ifloslanish ehtimoli borgan oqimning ajratilishi va tozalanişi hamda Çirçiq daryosiga nazorat ostida chiqarilishi hisobga olinsa, tuproq, yer osti suvi, yaqin atrofdagi qabul qiluvchi obyektarga ehtimoliy ta'sir kolami kiçik deb baholanadi. Xavflarni kamaytirish uchun quriliş va foydalanish bosqichlarida hududga xos qoşimça kuzatuv va moslaşuvçan bosqaruv çoralari qollanadi.

10.5.4.5 Çiqindilar bilan muomala qiliş va ularni yakuniy joylaştirişga boğliq ta'sirlar

Foydalanish bosqichidagi çiqindilarni bosqariş faoliyati xavfli va xavfli bolmagan çiqindilar, jumladan texnik xizmat korsatish natijasida hosil boladigan çiqindilar hamda kimyoviy modda idishlari bilan muomala qiliş va vaqtincha saqlashni oz içiga oladi. Çiqindilar bilan muomala qiliş joylari odatda qoplamali va himoya tosiqlari bilan oralgan boladi, bu tuproqning bevosita ta'sirga uçaşini kamaytiradi. Biroq yaqin atrofdagi qoplamasiz joylarda tasodifiy tokilişlar, sizib çiqişlar yoki hududni talab darajasida ozoda saqlamaslik tuproq ifloslanishiga olib kelişi mumkin.

Çiqindilar bilan boğliq ifloslantiruvchi moddalar qayta toldirilgan yoki tabiiy tuproqqa şimigan taqdirda, yuqori otkazuvçanlik sababli sayoz yer osti suviga tez yetib borişi mumkin. Çiqindilarni toĝri bosqariş amaliyoti qollansa, bunday ta'sirlar mahalliy doirada qolişi kutiladi. Şunga qaramay, yer osti suvi resurslaridan foydalanadigan yaqin atrofdagi fermerlar va jamoalarga bilvosita ta'sir korsatishi mumkin. Şu sababli ta'sir kolami kiçik deb baholanadi.

10.5.5 Foydalanish bosqichida geologiya, tuproq, yer osti suviga ta'sirlarni baholaş yakuni

Tuproq va yer osti suvi qabul qiluvchi obyektlariga ehtimoliy ta'sirlar, tavsiya etilgan oldini oliş va kamaytirish çoralari hamda bu çoralar qollanganidan keyingi qoldiq ta'sirlar quyidagi jadvalda umumlaştirilgan.

10.11-jadval. Foydalanish bosqichida geologiya, tuproq, yer osti suviga ta'sirlarni baholash xulosasi

Ehtimoliy ta'sirlar	Ta'sir kòlami	Qabul qiluvchi obyekt	Sezgirlik	Ta'sir Ta'sir ahamiyati	Qoldiq ta'sirlar
Yoqilgi bilan muomala qilish va texnik xizmat kòrsatish faoliyati natijasida tuproq hamda yer osti suvining ifloslanishi	Kichik	Tuproq sifati	Òrta	Kichik	Ahamiyatsiz
		Yer osti suvi sifati	Yuqori	Òrta	Kichik
		Loyiha hududidagi ishchilar	Òrta	Kichik	Ahamiyatsiz
Muzdan tozalashtirish faoliyati natijasida yer osti suviga ta'sirlar	Òrta	Yer osti suvi sifati	Yuqori	Òrta	Ahamiyatsiz
Yonqin sòndirish va favqulodda vaziyatlarga javob berish faoliyati natijasida yer osti suvining ifloslanishi	Òrta	Yer osti suvi va yaqin atrofdagi ekotizimlar	Yuqori	Òrta	Ahamiyatsiz
Qoplamali yuzalardan yomg'ir suvi oqimi	Kichik	Tuproq sifati	Òrta	Kichik	Ahamiyatsiz
		Yer osti suvi sifati	Yuqori	Òrta	Kichik
Çiqindilar bilan muomala qilish va ularni yakuniy joylashtirishga bog'liq ta'sirlar	Kichik	Tuproq sifati	Òrta	Kichik	Ahamiyatsiz
		Yer osti suvi sifati	Yuqori	Òrta	Ahamiyatsiz

Taklif etilgan oldini olish va kamaytirish chorolari

Kimyoviy moddalar, yoqilgi va texnik xizmat kòrsatish faoliyati natijasidagi ifloslanishning oldini olish va kamaytirish chorolari

- Ifloslanish ehtimoli bòlgan joylardan, jumladan, yoqilgi omborlari va perronlardan oqadigan yomg'ir suvi toza oqimdan ajratiladi.
- Yoqilgi saqlash baklari va yoqilgi quyi nuqtalari atrofida moy-suv ajratgichlari, tomchi yigish tagliklari hamda tutib qolish tòsiqlari órnatiladi va soz holda saqlanadi.
- Tòkilişni bartaraf etish tóplamlari, şimdiruvchi materiallar, tayyorlangan xodimlardan zudlik bilan foydalanish imkonini qamrab oladigan tòkilişlarga javob berish tartiblari joriy etiladi.
- Yoqilgi saqlash joylari, yoqilgi quyi hududlari, yer osti saqlash idishlarida (YSI/UST) sizib chiqish yoki yomonlashish belgilari mavjudligi muntazam tekşiriladi.
- Moddalarning şimiş xavfini kamaytirish uchun yer osti suvi sathi sayoz bòlgan hududlarga bevosita kirish çeklanadi.
- Texnik xizmat kòrsatish va muzdan tozalashtirish hududlaridan oqadigan suv alohida yigiladi hamda maxsus tozalashtirish inşootlariga yònaltiriladi.
- Barça kimyoviy moddalar ikkilamchi tutib qolish tizimlarida, masalan, tòsiq bilan óralgan hududlar yoki qoplamali saqlash maydonçalarida saqlanadi.
- Kimyoviy moddalardan xavfsiz foydalanish, ularni saqlash, yakuniy joylashtirish bòyiça xodimlarni oqitishni ham qamrab oladigan tegişli muomala tartiblari qòllanadi.
- Ifloslanishni erta aniqlash uchun texnik xizmat kòrsatish va kimyoviy moddalar bilan muomala qilish hududlari yaqinidagi tuproq hamda yer osti suvi kuzatiladi.
- Ayniqsa, otkazuvçan tuproqlarga yaqin joylarda muzdan tozalashtirish va muzlashtirish oldini olish kimyoviy moddalari eng kam miqdorda va nazorat ostida qòllanadi.

per- va poliftoralkil moddalar va yonqin sòndirish kòpigidan foydalanishga oid oldini olish va kamaytirish chorolari

- Texnik jihatdan mumkin bòlgan joylarda ftozsiz yonqin sòndirish kòpiklaridan (F3) foydalanishga ustuvorlik beriladi.

Entimoliy ta'sirlar	Ta'sir kölami	Qabul qiluvchi obyekt	Sezgirlik	Ta'sir Ta'sir ahamiyati	Qoldiq ta'sirlar
- Yonqinni söndirish köpigidan faqat ikkilamchi tutib qolish vositalari mavjud belgilangan öquv-maşq va favqulodda vaziyat hududlarida foydalaniladi. - per- va poliftoralkil moddalarning tuproq yoki yer osti suviga köçişining oldini olish uqun yonqin söndirish maşqlaridan oqib qıqqan suv qıqarişdan oldin yiqiladi va tozalanadi. - Tarkibida per- va poliftoralkil moddalar bölgan köpikdan foydalanışga oid barqa qaydlar yuritiladi hamda mavjud eski zaxiralar xavfsiz saqlanadi. - Köpik qöllanişi mumkin bölgan hududlar yaqinidagi yer osti suvi muntazam kuzatiladi. <u>Yomqir suvi oqimi ta'sirining oldini olish va kamaytirish qoralari</u> - Uqış-qönış yölaklari, rullaş yölaklari, perronlar, xizmat yölleridan oqadigan barqa suv moy-suv ajratqıqlari hamda qökündini tutişt qurilmalari örnatiłgan muhandislik drenaj tizimlari orqali yönaltiriladi. - Tozаланган yomqir suvini Qırqıq daryosiga xavfsiz yetkazişt uqun qarbiy qegaradagi uqta nazorat qilinadigan qıqarişt nuqtasi soz holda saqlanadi. - Uglevodorodlar, oqir metallar va rezina qoldıqlari tölanişining oldini olish uqun qoplamali yuzalar muntazam tozalanadi va ularga texnik xizmat körsatiladi. - Oqim eng yuqori bölgandagi suv hajmini boşqarişt va qıqarişt nuqtalaridagi eroziyani kamaytirish uqun suvni saqlaşt yoki vaqtinqa tutişt havzalaridan foydalaniladi. - Suv sifati standartlariga muvofıqlıknı ta'minlaşt uqun yomqir suvining sifati qıqariştan oldin kuzatiladi. <u>Qıqındılarnı boşqarişt bilan boqlıq oldini olish va kamaytirish qoralari</u> - Tuproqqa şimişning oldini olish uqun barqa xavfli qıqındılar ikkilamchi tutib qolish vositalari bölgan maxsus, qoplamali, tösıqlar bilan öralgan joylarda saqlanadi. - Xavfli qıqındılarnı saqlaşt joylari yopıq, anıq belgilangan, suv ötkazmaydigan pol va tökilişlarnı tutib qolish tizimlari bilan jıhozlangan böladı. - Qıqındılar bilan muomala qilişt joylariga xos tökilişlarning oldini olish va favqulodda vaziyatlarga javob berişt tartıblari joriy etiladi. - Milliy me'yoriy hujjatlarga muvofıq, litsenziyaga ega qıqındı pudratqıllari qıqındılarnı muntazam yiqib, ularga loyiha hududidan taşqarida işlov berişt yoki ularnı yakuniy joylaştiriştı ta'minlanadi. - XMK/IFCning AMSX/EHS yöriqnomalariqa muvofıq Qıqındılarnı boşqarişt rejasi (QBR/WMP) işlab qıqiladi va amalqa oşiriladi. Rejada qıqındılarnı tasnıflaşt, saqlaşt, ular bilan muomala qilişt, taşişt, yakuniy joylaştirişt tartıblari batafsil bayon etiladi.					

10.6 Kuzatuv

Kuzatuvga qo'yiladigan eng kam talablar quyidagi jadvalda bayon etilgan. Yakuniy kuzatuv usuli tegishli qurilish yoki foydalanish bosqichi uchun maxsus "Atrof-muhit va ijtimoiy kuzatuv rejasini"da ishlab chiqiladi. Bu reja AMIBT/ESMSning bir qismi bo'ladi va kuzatuv joylari, davriyligi, davomiyligi hamda ko'rsatkichlarini aniq belgilaydi.

10.12-jadval. Tuproq va yer osti suvini kuzatish talablari

Kuzatuv	Ko'rsatkichlar	Davriylik va davomiylik	Joy
Qurilish			
Tuproq va yer osti suvi sifati	Uglevodorodlar va bo'shaq ehtimoliy xavfli kimyoviy moddalarning ko'zga ko'rinadigan tokilishlari hamda sizib chiqishlari	Qurilish davrida haftasiga bir marta	Qurilish davrida butun loyiha hududi
	Yer osti suvida ammoniy azoti, uglevodorodlar, og'ir metallar, erkin xlor, shorlik yoki erigan qattiq moddalarning umumiy miqdori, moylar va yog'lar, KBE/BOD, kislorodga kimyoviy ehtiyoj (KKE/COD), fenollar hamda pH konsentratsiyasi	Qurilish davrida har chorakda	Loyiha hududida qo'shimcha quduqlar
	Uglevodorodlar, jumladan, UNU/TPH hamda benzol, toluol, etilbenzol va ksilol (BTEX)	Qurilishdan oldin	AMITB/ESIA doirasidagi bo'slang'ich holat uchun namuna olingan joylardan tuproq namunalari.
Tashqaridan keltirilgan toldirma materialni tekshirish	Tashqi karyerlardan keltirilgan tuproqni joylastirishdan oldin maqbul tuproq sifati mezonlariga muvofiqligini tasdiqlash uchun undan vakillik qiluvchi namunalar olinadi. Eng kamida og'ir metallar va UNU/TPH tekshiriladi.	Vakillik joylaridan tasodifiy namuna olish	To'dirma material olinadigan barча karyerlar
Foydalanish bosqichi			
Ifloslanish belgilarini aniqlash uchun tekshiruvlar	Quyidagilarni davriy ko'zdan kechirish:	Haftasiga bir marta	Qoplamasiz va obodonlashtirilgan joylar, drenaj kanallari hamda chiqindilar bilan muomala qilis joylari
Yer osti suvi sifati	Yer osti suvida uglevodorodlar, og'ir metallar, erkin xlor, shorlik, moylar va yog'lar hamda pH konsentratsiyasi	Yiliga bir marta	Aeroport chegaralari ichida o'rnatilgan kuzatuv quduqlari

11.0 Suv va suv resurslari

11.1 Amaldagi talablar va standartlar

11.1.1 Milliy standartlar

O'zbekistonda suv resurslarini bo'sqariş, taqsimlaş va ulardan foydalaniş O'zbekiston Respublikasi Suv xōjaligi vazirligi vakolatiga kiradi. Vazirlik suv resurslari bōyiça milliy ixtisoslaştirilgan birlaşmalar, viloyat va tuman bōlimlari, şuningdek, viloyatlararo hamda tumanlararo kanallarni bo'sqariş idoralari faoliyatini nazorat qiladi.

O'zbekistonda suv obyektlarining turiga qarab turli standartlar qōllanadi. Foydalaniş maqsadiga kōra, suv obyektlari maişiy, baliq xōjaligi, kommunal va suğoriş toifalariga ajratiladi. Maişiy suv obyektlari tozalangandan keyin içimlik suvi manbai sifatida qōllanişi mumkin. 11.1-jadvalda foydalaniş turi bōyiça tasniflangan suv obyektlariga oqova suv çiqarişga doir umumiy milliy standartlar keltirilgan.

11.1-jadval. Yer osti va yer usti suv obyektlarining tarkibi hamda xususiyatlari⁴⁴

Kōrsatkıçlar	Suvdan foydalaniş maqsadi va toifalari	
	I	II
Muallaq qattiq moddalar	Oqova suv çiqarilganidan, suv havzasida, sohil hududida va nazorat nuqtasida işlar bajarilganidan sōng suvdagi qattiq moddalar miqdori quyidagi me'yordan oşmasligi kerak:	
	0,25 mg/dm ³	0,75 mg/dm ³
	Muallaq qattiq moddalar miqdori 30 mg/dm ³ dan ortiq bōlgan suv havzalarida ularning miqdori 5 foizdan oşmasligi kerak.	
	Oqimi yuqori suv havzalarida çōkindi zarraçalarining çōkiş tezligi 0,4 mm/s dan oşmasligi, oqimi past suv havzalarida esa 0,2 mm/s dan yuqori bōlişi kerak.	
Suzuvçi moddalar	Suv yuzasida neft mahsulotlari, moylar yoki boşqa ifloslantiruvçi moddalar tōplanişi yoxud parda hosil bōlişi mumkin emas.	
Rang	Belgilangan balandlikdagi ustunda aniqlanmasligi kerak	
	20 m	10 m
Hid	Suv hidining kuçi 2 balldan oşmasligi kerak:	
	Bevosita yoki keyingi xlorlaş vaqtida	Bevosita
Harorat	Oqova suv çiqarilişi natijasida yoz faslidagi suv harorati sōnggi 10 yil davomidagi yilning eng issiq oyiga xos oŗtaça oylik suv haroratidan 3 °C dan ortiq oşmasligi kerak	
Vodorod kōrsatkıçi (pH)	6,5-8,5 oraliğidan çiqmasligi kerak	
Minerallaniş	1000 mg/dm ³ dan, şuningdek, xloridlar 350 mg/dm ³ dan oşmasligi kerak; sulfatlar 500 mg/dm ³ dan oşmasligi kerak	
Erigan kislorod	Yilning istalgan vaqtida soat 12 ga qadar olingan namunadagi miqdor kamida 6 mg/dm ³ bōlişi kerak.	Yilning istalgan vaqtida soat 12 ga qadar olingan namunadagi miqdor kamida 4 mg/dm ³ bōlişi kerak.
KBE/BOD	Harorat 20°C dan oşmasligi kerak.	
	3 mgO ₂ /dm ³	6 mgO ₂ /dm ³
KKE/COD	Harorat 20°C dan oşmasligi kerak.	
	15 mgO ₂ /dm ³	30 mgO ₂ /dm ³

⁴⁴ Yer osti va yer usti suv havzalarini muhofaza qiliş bōyiça 0083-24-sonli SQM/SanR&N, 5-ilova, 2024-yil.

Körsatkichlar	Suvdan foydalanish maqsadi va toifalari	
	I	II
Içak infeksiyalarini keltirib chiqaruvchilar	Suvda içak infeksiyalarini keltirib chiqaradigan kasallik qo'zg'atuvchilar bolmasligi kerak	
Yaşovçan gelmint tuxumlari va kasallik qo'zg'atuvchi içak sodda jonivorlarining yaşovçan sistalari	25 litr suvda bolmasligi kerak.	
Issiqqa çidamli koliform bakteriyalar	Mavjud bolmasligi kerak:	
	100 koloniya hosil qiluvchi birlik/100 ml ⁴⁵	100 koloniya hosil qiluvchi birlik/100 ml
Koliform bakteriyalar guruhi	Mavjud bolmasligi kerak:	
	1000 koloniya hosil qiluvchi birlik/100 ml	N/A
Kolifaglar	Mavjud bolmasligi kerak:	
	10 blyashka hosil qiluvchi birlik/100 ml ⁴⁶	N/A

Suv obyektlarining asosiy foydalanish maqsadiga qarab, ifloslantiruvchi moddalarning REYK/MPC qiymatini belgilovchi mahalliy me'yoriy hujjatlar mavjud. Bu konsentratsiyalar 4711.2-jadvalda kórsatilgan.

11.2-jadval. Yer osti va yer usti suv obyektlaridagi kimyoviy moddalarning ruxsat etilgan konsentratsiyalari

Ifloslantiruvchi moddalar	Kommunal maqsadlar ⁴⁸	Aralastirmasdan bevosita suğoriş uşun foydalanish BMT OQQT/FAO ⁴⁹	Içimlik suvi	
			Milliy ⁵⁰	JSST/WHO ⁵¹
KKE/COD	30	-	30	
KBE ₂₀ /BOD ₂₀ , mg O ₂ /l	3-6	-	3-6	
pH	6.5-8.5	6.5-8.5	6-9	6.5-8.5
Minerallaniş	1000	0-2000	1000(1500)	1000
Sulfatlar	500	1900	400(500)	-
Xloridlar	350	300	250(350)	-
Ammoniy azoti + (ammoniy tuzi) (NH ₄)	2	0-5	0.5	-
Azot	25	-	45	
Nitrit azoti	0.5	0-10	3	
Nitrit	3.0	-	3	3
Nitrat	45	-	45	50
Fosfat (PO ₃ -)	1	0-2	3.5	-
Efirda eruvchi moddalar	0.8	-	0.8	-

⁴⁵ Koloniya hosil qiluvchi birliklar

⁴⁶ Pilakça hosil qiluvchi birliklar

⁴⁷ Yer osti va yer usti suv havzalarini muhofaza qilish boyiça 0083-24-sonli SQM/SanR&N, 5-ilova, 2024-yil.

⁴⁸ Yer osti va yer usti suv havzalarini muhofaza qilish boyiça 0083-24-sonli SQM/SanR&N, 6-ilova, 2024-yil

⁴⁹ BMT OQQT/FAO, «Qishloq xojaligi uşun suv sifati» qollanmasi, 1985-yil (1994-yil). <http://www.fao.org/3/t0234e/t0234e01.htm>

⁵⁰ ÖzMSt 133:2024, «Içimlik suviga qoyiladigan gigiyena talablari va sifati nazorati», 2024-yil

⁵¹ JSST/WHO, «Içimlik suvi sifati boyiça qollanma», tortinchi naşr, 2017-yil

Ifloslantiruvchi moddalar	Kommunal maqsadlar ⁴⁸	Aralastirmasdan bevosita suqoriş uqun foydalanış BMT OQQT/FAO ⁴⁹	Iqimlik suvi	
			Milliy ⁵⁰	JSST/WHO ⁵¹
Neft mahsulotlari	0.3		0.1	-
Sirt faol moddalar	0.5		0.5	-
Fenol	0.001		0.001	-
Ftor (F)	1.5		0.7	1.5
Margimuş (As)	0.01		0.05	0.01
Temir (Fe)	0.3		0.3	-
Xrom (Cr6+)	0.1		0.05	0.05
Mis (Cu)	1		1	2
Rux (Zn)	5		3	-
Sianidlar	0,07		0,035	0
Qorqoşin (Pb)	0,01		0,03	0.01
Nikel (Ni)	0,02		0,1	0.07
Kadmiy (Cd)	0,001		-	0.003
Kobalt (Co)	0.1		-	-
Molibden (Mo)	0,07		0,25	-
Stronsiy (Sr2+)	7		7	-
Selen (Se)	0.01		0,01	0.04
Simob (Hg)	0,0005		0,0005	0.006
Bor (B)	0.5	0-7-3	0.5	2.4

11.1.2 Kreditorlar talablari

XMK/IFCning faoliyat standartlari, YTTB/EBRDning atrof-muhit va ijtimoiy talablari hamda JBG/WBGning atrof-muhit, salomatlik va xavfsizlik bo'yicha yoriqnomalari

Suv sarfi

Loyiha kreditorlari XMK/IFCning "Resurslardan samarali foydalaniş va ifloslanishning oldini olish" nomli 3-faoliyat standartiga rioya etilishini talab qiladi. Standart *iqtisodiy faoliyat va shaharlarni o'sishi ko'pincha havo, suv va yer ifloslanishini kuchaytirishini tan oladi. Shuningdek, cheklangan resurslarning sarflanişi mahalliy, mintaqaviy va jahon miqyosida insonlar hamda atrof-muhitga tahdid tug'dirishi mumkinligini qayd etadi.*

XMK/IFCning 3-faoliyat standartiga ko'ra, buyurtmaçi suv sarfiga nisbatan resurslardan samarali foydalaniş çoralarini qollaşi kerak. Bundan taşqari, *loyiha suv sarfi boşqalarga sezilarli salbiy ta'sir ko'rsatmasligi uçu buyurtmaçi suvdan foydalanişning oldini oladigan yoki uni kamaytiradigan çoralarni qabul qilishi kerak. Bu çoralar buyurtmaçi faoliyatida texnik jihatdan mumkin bo'lgan qoşimça suv tejaş usullarini va muqobil suv manbalaridan foydalanişni qamrab oladi. Ular, şuningdek, suv resurslariga jami talabni mavjud ta'minot darajasigaça kamaytiradigan suv sarfini qoplaş çoralari va loyiha joylaşuvining muqobil variantlarini baholaşni qamrab oladi. Röyxat bu çoralar bilan çeklanmaydi.*

JBG/WBGning Atrof-muhit, salomatlik va xavfsizlik bo'yicha umumiy yoriqnomalarida ham suvni tejaşga doir batafsil tavsiyalar berilgan. Ular jarayon suvidan qayta foydalaniş va uni qayta işlaş, bino inşootlaridan samarali foydalaniş hamda isitish va sovitish tizimlarini boşqarişni qamrab oladi. Yoriqnomalarda, şuningdek, yer usti suv havzalariga oqizişdan oldin suv sifatini kuzatish va suv resurslarini umumiy boşqariş kabi suv kuzatuvining yetakçi amaliyotlari ta'kidlangan.

YTTB/EBRDning 3-atrof-muhit va ijtimoiy talabida quyidagilar tavsiya etiladi:

Xalqaro yetakçi amaliyotga muvofiq suv sarfini kamaytirish va suvni qayta yiğish uçu texnik hamda moliyaviy jihatdan amalga oşirish mumkin, şuningdek, iqtisodiy samarali bo'lgan barça imkoniyatlar aniqlanadi va loyiha yeçimida ko'rib çiqiladi. Loyiha uçu alohida suv ta'minotini yolg'a qo'yish zarur bo'lsa, buyurtmaçi imkon qadar texnik maqsadlarda inson iste'moli uçu yaroqsiz suvdan foydalanişga intiladi.

Suv sifati

JBG/WBGning Atrof-muhit, salomatlik va xavfsizlik bo'yicha umumiy yoriqnomalarining 3.1-bölimida suv sifati va uning mavjudligi masalasi yoritilgan. Unda oqova suvni oqizish, suv olish, oqimni o'zgartirish yoki suvni to'plab qo'yish bilan boğliq loyiha faoliyati yer osti va yer usti suv resurslarining sifati hamda mavjudligiga salbiy ta'sir ko'rsatmasligi kerakligi belgilangan.

Atrofdagi suv sifati doir maxsus standartlar mavjud emas, şuning uçu bunday sifat ko'rsatkichlari milliy standartlar yoki sohadagi boşqa yetakçi amaliyot standartlariga asoslanadi.

JBG/WBGning atrof-muhit, salomatlik va xavfsizlik bo'yicha umumiy yoriqnomalaridan taşqari, JBG/WBGning aeroportlar uçu atrof-muhit, salomatlik va xavfsizlik yoriqnomalari ham loyihaga qollanadi. Bu yoriqnomalarda jala suvi va oqova suv uçu muayyan sifat standartlari belgilanmagan bo'lsa-da, mahalliy aholiga ko'rsatilişi mumkin bo'lgan salbiy ekologik va ijtimoiy ta'sirlarning oldini olish uçu bu suvlarni samarali boşqariş zarur. Yoriqnomalarda jala suvi va oqova suv oqizilmalari bilan boğliq ta'sirlarning oldini olish va ularni nazorat qilishga qaratilgan bir neça usul tavsiya etiladi. Bular kimyoviy moddalar va yoqilgi sizib çiqishi yoki tokilişi xavfi yuqori joylardan keladigan jala suvini boşqa oqimlardan ajratish va tozalaşni, şuningdek, yer usti suv havzalariga oqizişdan oldin moy-suv ajratgiçlaridan foydalanişni qamrab oladi.

Aviatsiya sohasi talablari

XFAT/ICAO suv resurslarini muhofaza qilib, ifloslanishning oldini olish hamda suv resurslaridan barqaror foydalanish va ularni oqilona sarflashga qaratilgan "Aeroportlarda suvni bo'sqari" yoriqnomasini ishlab chiqqan.

XFAT/ICAO belgilagan ayrim talablar aeroportni loyihalaş bosqichiga oid bo'lib, unda muayyan loyihaviy jihatlar hisobga olinishi kerak. Ular jala suvi drenaj tizimining loyihasi va o'tkazish quvvatini qamrab oladi; bunda takrorlanish davri va qiyalik darajalari asosiy loyiha ko'rsatkichlari hisoblanadi. Shuningdek, ifloslanishni nazorat qilib masalasi loyihalaş bosqichidayoq hal etilishi, yoqilgi tokilishi xavfi mavjud joylarda esa moy-suv ajratgich tizimi nazarda tutilishi kerak.

XFAT/ICAO yoriqnomalari va talablarida muzdan tozalaş hamda muzlashning oldini olish suyuqliklarini bo'sqarişga alohida urgu beriladi. Aeroportlar glikolni qayta yigish va bo'sqariş tartiblarining bir qismi sifatida ishlatilgan muzdan tozalaş suyuqliklarining kamida 60 foizini qayta yigishi kerak (XFAT/ICAO Doc 9137). Muzdan tozalaş hududlarida suv o'tkazmaydigan maydonlar va yiguvchi drenajlar bilan jihozlangan tutib qolish tizimlari o'rnatilishi kerak.

XFAT/ICAO oqizishdan oldin yuza oqimidagi glikol konsentratsiyasi 10 mg/l dan kam bo'lishini ekologik chegaraviy qiymat sifatida belgilaydi.

11.2 Baholaş doirasini belgilaş

Bu bobda quriliş va foydalanish bosqichlarida loyihaning hududdagi yer usti suv tizimlariga ehtimoliy ta'sirlari ko'rib chiqiladi. Yer osti suvlari "Gidrogeologiya" bobida alohida baholangani uchun bu bo'lim qamroviga kiritilmagan.

Baholaş doirasini belgilaşda loyihaning faol qishloq xo'jaligi hududida joylashgani, loyiha egallaydigan maydonda keng suqoriş va drenaj tarmoqi mavjudligi hamda kengroq hududdagi asosiy qabul qiluvchi suv havzasi bo'lgan Chirchiq daryosining yaqinligi hisobga olingan.

Yer usti suvlarining bo'slanish holati bo'yiqa namuna olish hamda mavjud gidrologik va yerdan foydalanish ma'lumotlarini ko'rib chiqishga tayangan sifat jihatidan ta'sirni baholaş yondashuvi qabul qilingan. Baholaşda quriliş va foydalanish bosqichlarida suv sifati, drenaj tartibi, yuza oqimi xususiyatlari hamda oqimning quyi qismidagi qabul qiluvchi obyektlarda yuz berishi mumkin bo'lgan o'zgarishlar hisobga olinadi.

11.3 Loyiha ta'sir qilishi mumkin bo'lgan obyekt

Suv va suv resurslari bo'yiqa loyiha ta'sir qilishi mumkin deb aniqlangan obyektlar 11.3-jadvalda keltirilgan.

11.3-jadval. Loyiha suv resurslari orqali ta'sir qilishi mumkin bo'lgan obyektlar

Qabul qiluvchi obyekt	Sezgirlik	Asos
Chirchiq daryosi	Yuqori	Chirchiq daryosi suqoriş, baliqqilik, sanoat ta'minoti va ichimlik suvi olish uchun foydalaniladigan mintaqaviy ahamiyatga ega suv resursidir. U strategik ahamiyatga ega, ko'p maqsadda foydalaniladigan qabul qiluvchi obyekt hisoblanadi. Suv sifatining har qanday yomonlashishi yoki oqim tartibining o'zgarishi keng hududga ta'sir ko'rsatishi va bir neqta foydalanuvchi guruhga zarar yetkazishi mumkin.
Suqoriş kanallari	Yuqori	Suqoriş kanallari atrofdagi ekin maydonlarining qishloq xo'jaligi unumdorligi uchun juda muhim. Ular fermer xo'jaliklariga suvni bevosita yetkazib beradi va gidravlik jihatdan oqimning quyi qismidagi foydalanuvchilar bilan bo'lgan. Quriliş yoki foydalanish bosqichida oqimning kamayishi, to'siq paydo bo'lishi, qokindi toplanishi yoki ifloslanish ekinlar hosildorligi hamda fermerlarning tirikchilik manbalariga bevosita ta'sir ko'rsatishi mumkin.
Yer usti va yer osti suvidan foydalanuvchilar, jumladan, fermerlar,	Yuqori	Suqoriş, maişiy ehtiyojlar va baliqqilik uchun kanal hamda daryo suviga tayanadigan oqimning quyi qismidagi foydalanuvchilar suv resurslarining miqdoriy va sifat o'zgarishlariga sezgir. Suv sifatining hatto qisqa muddatli yomonlashishi, masalan, uglevodorodlar, qokindilar yoki oqova

Qabul qiluvchi obyekt	Sezgirlik	Asos
xonadonlar va baliqchilar		suv oqizilishi tirikchilik manbalari va sog'liqqa ta'sir ko'rsatishi mumkin.
Loyiha hududidagi qishloq xo'jaligi drenaj kanallari	Örta	Drenaj ariqlari asosan qishloq xo'jaligi yerlaridan qaytadigan suv va ortiqcha suғoriş suvini yig'adi. Ulardan odatda bevosita suv olinmasa-da, ular kengroq suғoriş tarmoғining bir qismidir va ular orqali oqim loyiha yanada kuçliroq ta'sir qilishi mumkin bo'lgan obyektlarga yetib borişi mumkin. Suv sifatining vaqtinçalik yomonlaşishi, katta ehtimol bilan, mahalliy hudud bilan çeklanadi va dastlabki holatiga qaytadi.

11.4 Kuzatuvlar va boşlanğıç holat

11.4.1 Suv resurslari

Loyiha hududi chegarasida tabiiy yer usti suv havzalari mavjud emas. Biroq hududni atrofdagi keng ekin maydonlarini suv bilan ta'minlaydigan yirikroq mintaqaviy suғoriş tizimiga kiruvchi suғoriş va qishloq xo'jaligi drenaj kanallari tarmoғi kesib o'tadi. Bu kanallar mahalliy qishloq xo'jaligi ishlab çiqarişining ajralmas qismi hamda suvni boşqarişning muhim infratuzilmasidir.

Oçiq drenaj ariqlari (2.7-rasmga qarang) loyiha egallaydigan hudud içidagi va unga tutaş qishloq xo'jaligi dalalari orasida, odatda, yer sathidan past joylarda kuzatilgan. Bu kanallar atrofdagi qishloq xo'jaligi yerlaridan qaytadigan suғoriş suvi va yer usti oqimini to'plab, kengroq suғoriş tarmoғi orqali oqimning quyi qismiga uzatadi. Demak, loyiha hududida tabiiy suv oqimlari bo'lmasa-da, hudud gidrologik jihatdan mintaqaviy yer usti suvi tizimi bilan boğlangan.

Eng yaqin tabiiy yer usti suv obyekti Çirçiq daryosi bo'lib (2.17-rasmga qarang), u loyiha chegarasidan taxminan 2,3 km g'arbda joylaşgan. Çirçiq daryosi Markaziy Osiyodagi eng uzun daryo bo'lgan Sirdaryoning yirik irmoғidir. Daryoning umumiy uzunligi taxminan 174 km, suv yig'ish havzasining maydoni esa taxminan 14 240 km².

Gidromorfologik jihatdan Çirçiq daryosi ikki asosiy qismga bo'linadi. Yuqori oqim Çotqol va Piskom daryolari qoşilgan joydan Çirçiq gidroelektr stansiyasining suv olish inşootlarigaça taxminan 29 km davom etadi. Quyi oqim esa gidroelektr stansiyasining suv olish inşootlaridan Sirdaryo bilan qoşilgan joygaça taxminan 145 km davom etadi.

Çirçiq daryosi strategik ahamiyatga ega mintaqaviy suv resursidir. Undan suғoriş, sanoat ta'minoti, baliqçilik va içimlik suvi olish uçun foydalaniladi. Toshkent viloyatidagi qishloq xo'jaligi faoliyatini qo'llab-quvvatlaş uçun koپ sonli suғoriş kanallari daryodan suv oladi. Daryo baliq xo'jaligi suv havzasi sifatida ham tasniflangan bo'lib, bu oqova suv çiqariş sifatiga muayyan me'yoriy talablarni belgilaydi.

Bu baholaşda hududdagi yer usti suv resurslari ekologik va ijtimoiy-iqtisodiy jihatdan muhim qabul qiluvchi obyektlar hisoblanadi. Bunga loyiha hududidagi suғoriş tarmoғi bilan kengroq daryo havzasi o'rtasidagi gidravlik boğliqlik sabab bo'ladi. Çirçiq daryosidan oqimning quyi qismida koپ maqsadda foydalanilgani ham hisobga olinadi.

11.4.2 Aholining suvdan foydalaniş

AMITB/ESIA bosqichida otkazilgan ijtimoiy-iqtisodiy tadqiqot yaqin atrofdagi aholi punktlari maişiy va içimlik suvi ehtiyojlari uçun asosan mahalliy yer osti suvini tortib olish tizimlariga tayanişini ko'rsatadi. Bu ma'lumotlar 11.4- va 11.5-jadvallarda aks etgan. Xonadonlarning koپçiligi suvni umumiy maişiy va içimlik ehtiyojlari uçun asosiy ta'minot manbai bo'lgan suv nasos qurilmalari, ya'ni "kaçalka"lar orqali oladi.

Uy içidagi markazlaştirilgan quvvurli suv tarmoғidan foydalaniş imkoniyati nisbatan çeklangan bo'lib, xonadonlarning faqat oz qismiga xizmat ko'rsatadi. Xonadonlarning bir oz koپroq qismi taşqi yoki umumiy suv ta'minoti tizimlaridan foydalaniş imkoniga ega ekanini bildirgan, ammo bu ham yer osti suvini nasos orqali olishga nisbatan ikkilamchi manba bo'lib qolmoqda.

Ichimlik suvi uchun ham nasos qurilmalariga tayaniş asosiy o'rinda qolmoqda, biroq xonadonlarning sezilarli qismi yetkazib beriladigan va sotib olinadigan yoki idishga quyilgan suv bilan ta'minotini toldiradi. Bu yer osti suvini nasos orqali olish suvdan keng foydalaniş imkonini ta'minlasa-da, ayrim aholi vakillari ichimlik suvi sifatiga ishonç hosil qilish uchun muqobil manbalarni izlaşi mumkinligini ko'rsatadi. Daryo kabi yer usti suvi manbalaridan maişiy yoki ichimlik maqsadlarda foydalaniş juda kam uçraydi.

Umuman olganda, ma'lumotlar xonadonlarni suv bilan ta'minlaşda sayoz qatlamdagi yer osti suvlarini tortib olishga kuçli qaramlik va rasmiy markazlaştirilgan suv infratuzilmasiga çeklangan darajada tayaniş mavjudligini ko'rsatadi. Bu holat loyiha hududidagi yer osti suvlarining sifati va mavjudligini muhofaza qilish naqadar muhimligini ko'rsatadi, chunki mahalliy gidrogeologik şaroitlarning o'zgarişi aholining barqaror suv ta'minotiga bevosita ta'sir qilishi mumkin.

11.4-jadval. Jamoalarning maişiy suv manbalari

Maishiy ehtiyojlar uchun suv manbai	Erkak boşçiligidagi xonadon	Ayol boşçiligidagi xonadon
Uydagi markaziy suv quvuri	10%	11%
Taşqi suv ta'minoti tizimi	1%	2%
Mahalliy artezion quduğı	3%	1%
Tabiiy buloqlar	0.5%	1%
Qol nasoslari (kaçalka)	81%	83%
Yetkazib beriladigan va sotib olinadigan suv	1%	0%
Daryo, kanal, hovuz va ariqlardagi suv	1%	1%
Boşqa manbalar	0.5%	0%

11.5-jadval. Jamoalarning ichimlik suvi manbalari

Ichimlik maqsadidagi suv manbai	Erkak boşçiligidagi xonadon	Ayol boşçiligidagi xonadon
Uydagi markaziy suv quvuri	10%	13%
Taşqi suv ta'minoti tizimi	6%	2%
Mahalliy artezion quduğı	3%	1%
Qol nasoslari (kaçalka)	61%	67%
Yetkazib beriladigan va sotib olinadigan suv	10%	11%
Dökonlar yoki savdo avtomatidan olinadigan idishdagi suv	7%	4%
Daryo, kanal, hovuz va ariqlardagi suv	1%	1%
Boşqa manbalar	0.5%	0%

11.4.3 Yer usti suvlarining sifati

11.4.3.1 Yer usti suvlarining boşlanğıç holati tadqiqotlari

Yer usti suvlarining boşlanğıç holatini aniqlaş uchun loyiha egallaydigan hududdagi mavjud suğoriş va drenaj kanallaridan namunalar olingan. Hozir bu kanallardan qişloq xöjaligini suv bilan ta'minlaş va qaytma oqimlarni ötkaziş uchun foydalaniladi. Mahalliy dehqonçilik uchun muhim bölganligi sababli, ular loyiha ta'sir qilishi mumkin bölgan obyektlar hisoblanadi.

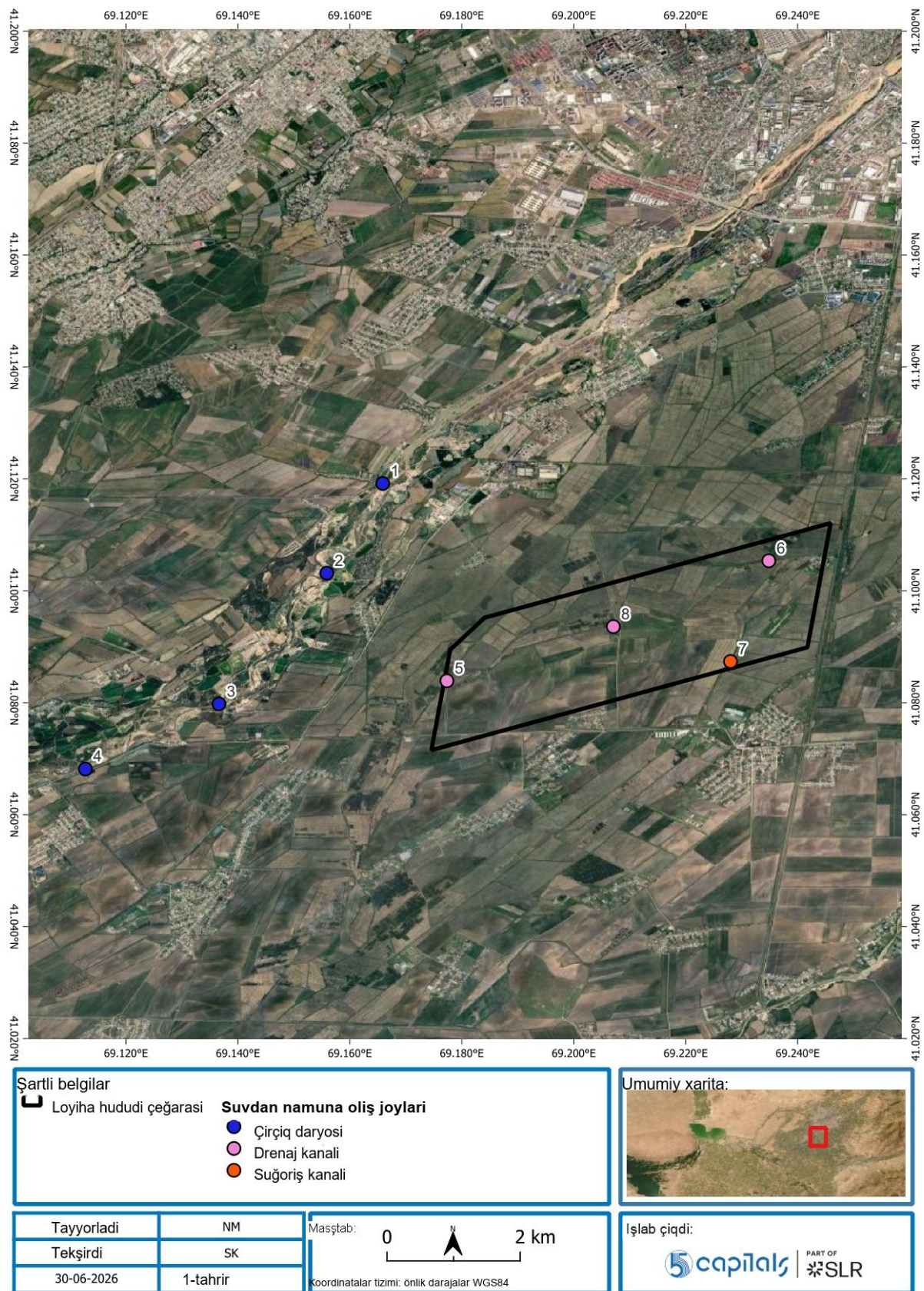
Bundan taşqari, loyiha hududining Çirçiq daryosiga yaqinligi va tozalangan yuza oqimi oxir-oqibat bu daryo tizimiga oqizilişi mumkinligi taxmin qilingani sababli, Çirçiq daryosining boşlanğıç holati böyiça namuna olish ham baholaş doirasiga kiritilgan.

Çirchiq daryosidan jami to'rt (4) ta, suqoriş va drenaj kanallaridan esa to'rt (4) ta namuna olingan. Namuna olish joylari 11.1-rasmda k6rsatilgan. Barqa namunalar Toshkentdagi tasdiqlangan laboratoriyada tahlil qilingan.

Yer usti suvlaridan namuna olish Çirchiq daryosi hamda loyiha hududini kesib 6tadigan va uning atrofida joylashgan suqoriş va drenaj kanallari tarmoqinin vakillik boşlanqich holatini aniqlash uqun rejalashtirilgan. Bular loyihaning ehtimoliy ta'siriga uqraşi mumkin b6lgan asosiy yer usti suvi qabul qiluvchi obyektlaridir.

Namuna olish joylari loyiha hududiga yaqinlik, mahalliy drenaj va suqoriş tarmoqi, yetib borish imkoniyati hamda suv sifatidagi ehtimoliy hududiy farqlarni qamrab olish zarurati kabi omillar birikmasi asosida tanlangan. Loyihaga eng yaqin daryo qismida vakillik qamrovini ta'minlash va oqimning yuqori hamda quyi qismidagi ta'sirlar bilan boqliq suv sifati 6zgarişlarini hisobga olish uqun Çirchiq daryosidan namunalar olingan.

Şu tariqa, umumiy namuna olish strategiyasi asosiy tabiiy suv oqimi, ya'ni Çirchiq daryosi hamda loyiha hududiga xos mahalliy suqoriş va drenaj tarmoqinin boşlanqich holatini vakillik darajasida qamrab olish uqun işlab 6iqilgan. Bu kelajakda loyiha bilan boqliq har qanday 6zgarişni taqqoslab baholash uqun tegişli boşlanqich asosni yaratgan.



11.1-rasm. Yer usti va yer osti suvlaridan namuna olingan joylar

Tahlil ko'rsatkichlari majmuasi qishloq xojaligida yerdan foydalanish ta'siri va aeroport bilan bog'liq ehtimoliy ifloslantiruvchi moddalarni aks ettirishga mo'ljallangan. Quyidagi ko'rsatkichlar tahlil qilingan:

- pH
- Nitrat va fosfat
- Tanlangan og'ir metallar
- KBE/BOD
- KKE/COD

Laboratoriya tahlili natijalari 11.6-jadvalda keltirilgan va yer osti hamda yer usti suv obyektlarini himoya qilishga doir amaldagi milliy REYK/MPClar bilan taqqoslangan.

11.6-jadval. Yer usti suvi kimyoviy tahlili natijalari

Körsatkiç	Konsentratsiyalar, laboratoriya natijalari								REYK/MPC, 0083-24-son SQM/SanR&N
	Çirçiç daryosi				Drenaj ariqlari va kanallar				
	1	2	3	4	5	6	7 ^[1]	8	
pH	7.54	7.7	7.62	7.54	7.57	7.73	7.74	7.69	6.5-8.5
Nitratlar, mg/l	4.96	1.8	2.08	2.04	1.15	0.93	3.09	1.5	45
Fosfatlar, mg/l	0.06	0.1	0.05	0.06	0.01	0.01	0	0.35	1
KBE ₅ /BOD ₅ , mg O/l	2.62	2.4	3.5	4.03	1.77	5.78	1.01	6.46	3 ^[2]
KKE/COD, mg O/l	8.99	5.6	7.49	5.99	7.05	10.5	8.99	6.77	30
Mis, µg/l	2.87	2.3	2.66	2.4	2.45	2.69	2.49	5.8	1
Rux, µg/l	13.2	6.4	24.8	8.61	10.9	9.16	8.03	15.8	5
Kadmiy, µg/l	2.17	2.3	2.41	2.54	2.74	2.92	2.77	2.84	0.001

Izoh: [1] Bu suvoriş kanalidir.

[2] Bu KBE₂₀/BOD₂₀ ko'rsatkichidir.

Me'yordan o'sgan qiymatlar pu'sti va ko'k rangda, ehtimoliy o'sishlar esa ko'k rangda ajratilgan

Loyiha hududidagi yer usti suvlarining bo'slanqich holati Chirchiq daryosi hamda loyiha hududidagi mahalliy suvoriş va drenaj tarmoqidan maqsadli namuna olish orqali tavsiflangan. Toshkentdagi akkreditatsiyadan o'tgan laboratoriyada jami sakkiz (8) ta namuna pH, oziqa moddalar (nitrat va fosfatlar), kislorodga biokimyoviy ehtiyoj (KBE₅/BOD₅), KKE/COD hamda tanlangan iz metallar (mis, rux va kadmiy) bo'yiça tahlil qilingan.

O'lgan pH qiymatlari 7,54 dan 7,74 gaça bo'lgan. Bu qiymatlar mintaqaviy allyuvial suvlarga xos neytral yoki biroz isqoriy sharoitni ko'rsatadi. Ular 6,5 dan 8,5 gaça bo'lgan milliy suv sifati oralig'iga to'liq mos keladi. Nitrat konsentratsiyasi past, ya'ni 0,93 dan 4,96 mg/l gaça bo'lib, 45 mg/l milliy REYK/MPCdan ancha past bo'lgan. Bu qishloq xojaligi qaytma oqimlari va tabiiy bo'slanqich sharoitdan oziqa moddalar kelib tu'sishi kamligini ko'rsatadi. Fosfat konsentratsiyasi ham past bo'lib, eng yuqori qiymat 0,1 mg/l ni tashkil etgan. Bu 1 mg/l REYK/MPCdan past va nuqtaviy oqizilmalardan ko'ra tarqoq qishloq xojaligi faoliyati ta'siridagi yer usti suvlariga xosdir.

Organik modda ko'rsatkichlari o'rtaça darajada bo'lgan. KBE₅/BOD₅ 1,01 dan 6,46 mg/l gaça o'zgargan. To'rt namuna milliy REYK/MPCning 3 mg/l quyi chegarasidan o'sgan; ulardan ikkitasi Chirchiq daryosidan, yana ikkitasi drenaj kollektoridan olingan. KBE₅/BOD₅ beş kunlik kislorod talabini o'lgaydi. KBE₂₀/BOD₂₀ kabi uzoq muddatli sinovlar esa REYK/MPC standartida nazarda tutilgan 20 kun davomida otkaziladi va odatda yuqoriroq qiymat beradi, ko'p hollarda bu qiymat KBE₅/BOD₅dan 1,3-1,5 baravar yuqori bo'ladi. Shu sababli, bu suvlardagi biologik parçalanadigan organik yuk faqat KBE₅/BOD₅ bilan baholanganda kam ko'rsatilishi mumkin. Biroq tegishli KKE/COD qiymatlari 5,6-10,5 mg/l bo'lib, 30 mg/l REYK/MPCdan past bo'lgan. Standartlar o'rtasidagi yuqorida qayd etilgan farq hisobga olinsa,

Çirchiq daryosidan olingan 1- va 2-namunalar ham KBE₂₀/BOD₂₀ uchun amaldagi 3 mg/l standartdan biroz o'sishi mumkin. Bu umumiy organik ta'sir o'rtacha ekanini ko'rsatadi.

Iz metallar tahlili barça joylarda mis, rux va kadmiy konsentratsiyalari tegishli milliy REYK/MPC qiymatlaridan yuqori ekanini ko'rsatgan. Mis 2,3-5,8 mg/l oraliğida bo'lgan, bunda REYK/MPC 1 mg/l ni ta'skil etadi. Rux 6,4-24,8 mg/l oraliğida bo'lib, uning REYK/MPC qiymati 5 mg/l, kadmiy esa 2,17-2,92 mg/l oraliğida bo'lib, uning REYK/MPC qiymati 0,001 mg/l ni ta'skil etadi. Bu me'yordan o'sishlar mahalliy nuqtaviy ifloslanishdan ko'ra uzoq muddatli qishloq xo'jaligi faoliyati va allyuvial tekislikning geologik ona jinsi ta'siridagi bo'slanğich geokimyoviy sharoitni aks ettirishi ehtimoli yuqori. Xususan, kadmiy fosfatli o'g'itlarda iz aralashma sifatida uchrashi ma'lum va qishloq xo'jaligida takror qollanish natijasida tuproq hamda suvda asta-sekin toplanishi mumkin. Mis va rux ham ayrim o'g'itlar va pestitsidlar tarkibidagi mikroozuqa moddalaridir; suğoriş amaliyoti hamda tuproq bilan suvning o'zaro ta'siri ularning harakatchanligini kuçaytirishi mumkin. Bunday tarqoq tarixiy qishloq xo'jaligi kirimlari suvni yaxshi o'tkazuvchi allyuvial tizim va suğoriş qaytma oqimlari bilan birga kuzatilgan yuqori iz metall konsentratsiyalariga hissa qo'shishi mumkin.

Umuman olganda, Çirchiq daryosi va mahalliy suğoriş tarmoğidagi yer usti suvi sifati qishloq xo'jaligi ta'siridagi allyuvial tizim uchun xosdir.

11.5 Ehtimoliy ta'sirlar, oldini olish va kamaytirish choralarini hamda bo'sqaruv

11.5.1 Qurilish bosqichi

Bu bo'limda loyihaning qurilish va foydalanish bosqichlarida suv hamda suv resurslariga ehtimoliy ta'sirlar baholanadi. Baholashda suv mavjudligidagi o'zgarishlar, suğoriş va drenaj infratuzilmasining o'zgarishi, yer usti suvi sifati ehtimoliy yomonlashuvi hamda oqimning quyi qismidagi foydalanuvchilarga bilvosita ta'sirlar hisobga olinadi. Qurilish davridagi ehtimoliy ta'sirlar 11.7-jadvalda keltirilgan.

11.7-jadval. Qurilish bosqichida suv va suv resurslari: jihatlar va ta'sirlar

Faoliyat	Atrof-muhit jihat	Ta'sirlar va ta'sir doirasi	Ehtimoliy qabul qiluvchi obyektlar
Qurilish uchun suvga ehtiyoj	Suv resurslaridan foydalanish	Suvga talab tufayli bo'sqa foydalanuvchilarga suv ta'minotining ehtimoliy kamayishi	Yon-atrofdagi qishloq xo'jaligi yerlari va aholi manzillaridagi suv foydalanuvchilari
Yerni tozalash, mavjud inshootlarni buzish, qazish va tayyorgarlik ishlari	Mavjud kichik suğoriş kanallari, drenaj ariqlari va oqova suv kanallarini ko'chirish hamda ularning faoliyatini buzish	Yon-atrofdagi yoki yaqin bo'sqa dalalarni suğoriş suvi bilan ta'minlaydigan suğoriş kanallariga, shuningdek, loyiha yaqinidagi qishloq xo'jaligi yerlari va aholi manzillariga xizmat ko'rsatadigan oqova suv kanallariga ehtimoliy ta'sirlar. Dalalardan suvni chiqarish quvvatining kamayishi. Mavjud suv infratuzilmasi tarmoğidagi suv sifatiga, asosan, cho'kindi va loyqalik darajalari o'sishi tufayli paydo bo'ladigan ehtimoliy ta'sirlar.	Yon-atrofdagi qishloq xo'jaligi yerlaridan foydalanuvchilar va aholi manzillari
Qazish ishlari	Cho'kindi toplanishi	Mavjud suv tuzilmalari tarmoğida, jumladan, suğoriş va oqova suv kanallari hamda drenaj ariqlarida cho'kindilar toplanishi.	Suğoriş va oqova suv kanallari hamda drenaj ariqlari

Faoliyat	Atrof-muhit jihati	Ta'sirlar va ta'sir doirasi	Ehtimoliy qabul qiluvchi obyektlar
Turli qurilish ishlari	Oqova suv, jumladan, sanitariya oqova suvi va beton yuvindi suvinin hosil bo'lishi	Oqova suvlar samarali tutib qolinmasa, bo'sqarilmasa yoki yetarli darajada tozalanmasdan oqizilsa, drenaj ariqlaridagi suv sifati yomonlashishi va ifloslanish paydo bo'lishi mumkin.	Drenaj ariqlaridagi suv sifati va suvda yashovchi turlar
Yer osti suvi sathini pasaytirish	Suv sathini pasaytirishda tortib chiqarilgan suvni oqizish.	Suv chiqariladigan joy va dastlabki aralash hududi. Oqiziladigan suv hajmiga qarab, oqimning yanada quyi qismi	Chirchiq daryosi va oqimning quyi qismidagi suv foydalanuvchilari
Yo'gin	Muallaq cho'kindi yuki ortgan yuza oqimi	Drenaj ariqlaridagi suv sifatiga cho'kindi yuki va qurilish ishlari olib boriladigan joylardan yuvilib chiqishi mumkin bo'lgan bo'sqa ifloslantiruvchilar sabab ko'rsatilishi mumkin bo'lgan ta'sirlar	Drenaj kollektorlari

11.5.1.1 Qurilish uchun suvga ehtiyoj

MXQ/EPC pudratchisi bergan ma'lumotlarga ko'ra, qurilish uchun zarur suv asosan qurilish maydonidagi ishlab chiqarish quduqlaridan olinadigan yer osti suvi hisobidan ta'minlanishi kutiladi. Bu suv changni bostirish, beton ishlari, uskunalarni yuvish, qurilish maydonidagi umumiy ehtiyojlar va maishiy maqsadlarda ishlatiladi. Zarur hollarda suvga talabning bir qismi tasdiqlangan ta'sqi suv yetkazib beruvchi tomonidan ham qoplanishi mumkin. Bu hisobotda avval keltirilganidek, qurilishning eng qizg'in davrida suvga jami taxminiy ehtiyoj qariyb 2 500 m³/kun deb baholangan.

Kengroq hududdagi mahalliy aholi va qishloq xo'jaligi foydalanuvchilari ham yer osti suvidan foydalanadi. Biroq mavjud gidrogeologik ma'lumotlarga ko'ra, mahalliy yer osti suvi manbasi taklif etilayotgan vaqtinchi qurilish bosqichidagi suv olishni mavjud foydalanuvchilarga jiddiy salbiy ta'sir ko'rsatmagan holda ta'minlay oladi deb hisoblanadi. Bundan ta'sqari, yer osti suvini olish amaldagi ruxsatnoma talablariga va vakolatli idoralar belgilaydigan tegishli shartlarga, jumladan, zarur hollarda suv olish cheklovlari hamda kuzatuv talablariga rioya qilgan holda amalga oshiriladi.

Shunga ko'ra, qurilish ishlari yer osti suvini olishning vaqtinchi oshishiga olib keladi. Tegishli oldini olish va kamaytirish choralarini qo'llanmasa, mavjud foydalanuvchilar uchun yer osti suvinin mavjudligiga ehtimoliy ta'sir o'rtaqa deb baholanadi.

11.5.1.2 Su'gorish va drenaj infratuzilmasining buzilishi

Yerni tozalas, mavjud inshootlarni buzish, qazish va qurilish maydonini tayyorlash ishlari maydon orqali o'tadigan kichik su'gorish kanallari, drenaj ariqlari va oqova suv kanallarini ko'chirish, bo'sqa tomonga buriish yoki vaqtinchi toxtatishni talab qiladi. Bu kanallar yon-atrofdagi dalalarni ta'minlaydigan kengroq qishloq xo'jaligi suvini bo'sqarish tizimining bir qismidir.

Bu kanallarning jismonan to'silishi yoki shikastlanishi oqimning quyi qismidagi xo'jaliklarga su'gorish suvi yetkazib berilishini vaqtinchi kamaytirishi yoki drenaj imkoniyatini cheklashi mumkin. Natijada yerlarni suv bosiishi yoki su'gorish samaradorligi pasayishi mumkin. O'zaro bog'langan kanallar tizimi tufayli ta'sir doirasi loyiha chegarasidan ta'sqariga chiqadi.

Mahalliy qishloq xo'jaligi uchun su'gorishning ahamiyati va kanal hamda nasos tizimlariga hujjatlarda qayd etilgan bog'liqlik tufayli qabul qiluvchi obyektlarning sezgirliigi yuqoridir. Tegishli tarzda bo'sqarilmasa, qurilish davrida ta'sir ko'lami o'rtaqa bo'lishi mumkin. Biroq rejalashtirilgan oqimni buriish ishlari, qurilishni bosqichma-bosqich amalga oshirish va kanallarni qayta tiklash natijasida ta'sirlar vaqtinchi hamda qaytar bo'lishi kutiladi.

11.5.1.3 Çökindilar va quriliş maydonidan oqadigan suv

Qazish ishlari va ochilib qolgan tuproq yuzalari eroziya hamda çökindilarning yaqin atrofdagi drenaj ariqlari va suğoriş kanallariga taşiliş xavfini yuzaga keltiradi. Ayniqsa, yoğın paytida jala suvi oqimi quriliş bilan boğliq ifloslantiruvçilarni, jumladan, muallaq qattiq moddalar, iz miqdordagi uglevodorodlar va beton yuviş qoldiqlarini harakatga keltiriş mumkin.

Yer usti suvlarida boşlanğiç oziqa modda va organik yuk nisbatan pastligi sababli çökindi yoki ifloslantiruvçi moddalar miqdorining oşışi, asosan, loyqalik va muallaq qattiq moddalar darajasi kōtariliş orqali mahalliy suv sifatini vaqtinça özgartiriş mumkin. Bunday ta'sirlar vaqti-vaqti bilan yuz beradi va asosan kuçli yoğın davrlari bilan çeklanadi.

Oldini oliş va kamaytiriş çoralari qōllanmasa, ayniqsa, kuçli jala paytida ta'sir kōlami örtaçā bōliş mumkin. Eroziya va çökindini nazorat qilişga doir tegişli çoralar amalga oşirilsa, ta'sirlar kiçik, mahalliy va quriliş davri bilan çeklangan bōliş kutiladi. Tegişli boşqaruv bōlmasa, oqibatlar yon-atrofdagi drenaj infratuzilmasi va oqimning quyi qismidagi qisqa uçastkalar bilan çeklaniş mumkin.

11.5.1.4 Quriliş oqova suvi va tasodifiy tōkilişlar

Quriliş işçilari hosil qiladigan sanitariya oqova suvi va beton yuviş kabi faoliyatlardan çiqadigan oqova suv tōğri tutib qolinmasa hamda tozalanmasa, ifloslanış yōllarini yuzaga keltiradi. Tozalanmagan oqova suvning drenaj ariqlariga oqiziliş oziqa moddalar miqdori, organik yuk, ya'ni KBE/BOD va pH darajasi oşışiga olib keliş mumkin.

Yer usti suvlarining boşlanğiç holati kuzatuv KBE₅/BOD₅ qiymatlari odatda me'yoriy çegaralar doirasida yoki ularga yaqinligini hamda oziqa moddalar konsentratsiyasi pastligini kōrsatadi. Şu sababli har qanday nazoratsiz oqiziş standartlardan qisqa muddatli oşışlarga olib keliş mumkin.

Nazorat çoralari mavjud bōlmaganda bu ta'sir kōlami örtaçā deb hisoblanadi, ammo oqova suvni boşqarişning tegişli tizimlari, tutib qoliş çoralari va maxsus yuviş joylari taşkil etilsa, u past darajagaçā kamayadi. Ta'sirlar mahalliy va vaqtinçalik bōladi.

11.5.1.5 Suv sathini pasaytirişda olingan yer osti suvini oqiziş

Yer ostidagi inşootlarni qurişda suv sathini vaqtinça pasaytiriş kerak va natijada katta hajmda yer osti suvi tortib çiqariladi. Hidrogeologik baholaşga kōra, pastdagi şağalli suvli qatlam suvni juda yaxşı ötkazadi, unda yer osti suvi tez harakatlanadi va gidravlik boğlaniş kuçlidir. Suv sathini pasaytirişda çiqarilgan yer osti suvini me'yoriy tasdiq asosida Çirçiç daryosiga oqiziş nazarda tutilmoqda.

Yer osti suvining boşlanğiç sifati natijalariga kōra, pH neytral, nitrat va fosfat konsentratsiyalari past, organik kōrsatkiçlar esa örtaçā bōlgan. Biroq ayrim iz metallar, ayniqsa, mis, rux va kadmiy konsentratsiyalari milliy REYK/MPC saralaş mezonlaridan yuqori bōlgan. Bu yuqori metall konsentratsiyalari muayyan quriliş maydonidagi ifloslanışdan kōra mintaqaviy geokimyoviy şaroit va qişloq xōjaligining uzoq muddatli ta'sirlarini aks ettiradi deb hisoblanadi.

Suv sathini pasaytirişda olingan yer osti suvi tozalanmay oqizilsa, qabul qiluvçi suv obyektlarida iz metallar miqdori yanada oşışi mumkin. Bu xavf ayniqsa muhim, çunki yer usti suvining boşlanğiç namunalarida ham metall miqdori milliy standartlardan yuqori bōlgan. Suvning umumiy kimyoviy tarkibi oğir ifloslanışni kōrsatmasa-da, suğoriş, baliqçilik va içimlik maqsadlarida foydalaniladigan Çirçiç daryosining yuqori sezgirligi har qanday oqizişni ehtiyotkorlik bilan boşqarişni talab qiladi.

Tozalaş yoki nazoratli oqiziş bōlmasa, ehtimoliy ta'sir kōlami örtaçā deb baholanadi. Bunga oqiziliş kutilayotgan katta hajmlar va mavjud boşlanğiç metall konsentratsiyalariga qōşiladigan umumiy hissa sabab bōladi. Tegişli boşqariş çoralari qōllansa, qoldiq ta'sir faqat quriliş bosqıçida yuz beradi hamda kiçik va vaqtinçalik bōladi. Bu çoralar çōktiriş idişlaridan foydalanış, zarur bōlsa suvni filtrlaş, suvni çiqariş tezligini nazorat qiliş, şuningdek, uni çiqarişda amaldagi standartlarga rioya etilayotganini muntazam tekşirişni öz içiga oladi.

11.5.2 Qurilish davrida suv va suv resurslariga ta'sirlarni baholash xulosasi

Qurilish davrida suv manbalariga ehtimoliy ta'sirlar va ularning aniqlangan qabul qiluvchi obyektlarga oqibatlari quyidagi jadvalda tavsiya etilgan oldini olish va kamaytirish chorolari hamda bu choralar bajarilgandan keyingi qoldiq ta'sirlar bilan birga umumlashtirilgan.

11.8-jadval. Qurilish bosqichida suv va suv resurslariga ta'sirlarni baholash xulosasi

Ehtimoliy ta'sirlar	Ta'sir kólami	Qabul qiluvchi obyekt	Sezgirlik	Ta'sir Ta'sir ahamiyati	Qoldiq ta'sirlar
Qurilish bosqichida suv sarfi	Örtaça	Yer osti suvidan foydalanuvchilar, jumladan, fermerlar	Yuqori	Örtaça	Kichik
Suğoriş va drenaj infratuzilmasining buzilişi	Örtaça	Yer usti suvidan foydalanuvchilar, jumladan, fermerlar	Yuqori	Örtaça	Kichik
		Suğoriş kanallari	Yuqori	Örtaça	Sezilarsiz
		Suğoriş kanallari	Yuqori	Örtaça	Sezilarsiz
Qurilish maydonidan yuza oqimi va çökindi toplanişi	Örtaça	Yer usti suvidan foydalanuvchilar, jumladan, fermerlar	Yuqori	Örtaça	Kichik
		Suğoriş kanallari	Yuqori	Örtaça	Sezilarsiz
Qurilish suvining tokilişi va kimyoviy moddalarning tasodifan tokilişi	Örtaça	Yer usti suvidan foydalanuvchilar, jumladan, fermerlar	Yuqori	Örtaça	Kichik
Suv sathini pasaytirishda olingan yer osti suvini oqiziş	Örtaça	Çirchiq daryosi	Yuqori	Örtaça	Kichik

Taklif etilgan oldini olish va kamaytirish chorolari

Qurilish bosqichida yer osti suvini olish ta'sirining oldini olish va uni kamaytirish

- Yer osti suvini olishdan oldin vakolatli idoradan barça zarur ruxsatnomalar olinadi hamda suv olish çeklovlari, kuzatuv talablari va ruxsatnoma şartlariga toliq rioya qilinadi.
- Katta kólamda suv olishdan oldin ishlab çiqariş quduqlarida suv beriş va sath pasayişi sinovlari ötkaziladi. Bu sinovlar suvli qatlamning barqaror suv beriş quvvatini tekşiradi va taklif etilgan suv olish tezligi yaqin atrofdagi yer osti suvi foydalanuvchilariga salbiy ta'sir körsatmasligini tasdiqlaydi.
- Olinadigan suv hajmi qurilish uçu zarur eng kam miqdor bilan çeklanadi.
- Samarali qurilish amaliyoti orqali suvdan foydalanish maqbullaştiriladi.
- Qurilish maydonida suv olish talabni barqaror tarzda qondira olmaydigan har bir holatda taşqi suv yetkazib beruvchilar xizmatidan foydalaniladi.
- Qurilish davrida yer osti suvi sathini muntazam kuzatiş va har kuni olingan suv hajmini qayd etiş uçu kuzatuv quduqlari quriladi yoki maqsadga muvofiq hollarda ishlab çiqariş quduqlaridan foydalaniladi.
- Maqsadga muvofiq va idoralar bilan kelişilgan hollarda mahalliy aholi va qişloq xöjaligi foydalanadigan yaqin atrofdagi vakillik quduqlari kuzatiladi. Loyiha doirasida suv olish bilan boğliq bölişi mumkin bölgan har qanday kutilmagan sath pasayişi tekşiriladi.
- Agar kuzatuv natijalari qabul qilib bölmaydigan ta'sirlarni körsatsa, quyidagi çoralar qöllanadi: suv olish tezligi kamaytiriladi; suv olish navbatma-navbat turli quduqlarda amalga oşiriladi; ta'minot taşqaridan keltiriladigan suv bilan tödiriladi; yoki yer osti suvi sathi tiklangunigaça suv olish vaqtinça töxtatiladi.
- Amaliy jihatdan mumkin bölsa, tozalangan oqova suvdan, masalan, çangni bostiriş uçu takror foydalaniladi.
- İçimlik suvdan içişga möljallanmagan qurilish ishlarida foydalanışga imkon qadar yöl qöyilmaydi.

Suğoriş va drenaj kollektorlarining işida paydo böladigan buzilişlarning oldini olish va ularni kamaytirish

Ehtimoliy ta'sirlar	Ta'sir kólami	Qabul qiluvchi obyekt	Sezgirlik	Ta'sir Ta'sir ahamiyati	Qoldiq ta'sirlar
- Ishlar bo'slanishidan oldin tegishli mahalliy tashkilot tomonidan suvni bo'sqariş va amalga o'siriş rejasi tayyorlanadi hamda bajariladi. - Vaqtinçalik aylanma kanallar yoki bosqichma-bosqich buriş ishlari orqali uzluksiz suv oqimi saqlanadi. - Quriliş yakunlangandan söng barça suğoriş va drenaj tuzilmalari avvalgi darajaga teng yoki undan yaxshiroq gidravlik quvvat bilan qayta tiklanadi. - Barça ishlar mahalliy suv foydalanuvchilari, jumladan, fermerlar bilan, ayniqsa, suğorişning eng qizğın mavsumlarida muvofiqlaştıriladi. <u>Çökindili yuza oqimi va çökindi töplanişining oldini oliş va ularni kamaytiriş</u> - Zarur joylarda qazilayotgan hududlar atrofiga loy tutqıç tösiqlar, çökindi tutqıçlar va tindiriş hovuzlari örnatiładi. - Oçilib qolgan tuproq yuzalari ziçlaş, vaqtinça uruğ sepiş yoki qoplaş orqali tezda barqarorlaştıriladi. - Kuçli yoğın kutilayotgan davrlarda oçiq qaziladigan maydonlar çeklanadi. - Kanallarga nazoratsiz suv oqizilişining oldini oliş uçun quriliş maydonida boşqariladigan drenaj tizimi joriy etiladi. Izoh: tuproq va yer osti suvi bölimida keltirilgan oldini oliş va kamaytiriş çoralari suv manbalariga ehtimoliy ta'sirlarni nazorat qiliş uçun ham qöllanadi.					

11.6 Foydalanish bosqichi

Aeroportdan odatiy foydalanish natijasida hududdagi suv va suv resurslariga ehtimoliy ta'sirlar 11.9-jadvalda keltirilgan.

11.9-jadval. Foydalanish bosqichida suv va suv resurslari: jihatlar va ta'sirlar

Faoliyat	Atrof-muhit jihat	Ta'sirlar va ta'sir doirasi	Ehtimoliy qabul qiluvchi obyektlar
Havo kemalari va yer usti transport vositalarini yuvish, shuningdek, uchish-qonish yo'lagi hamda havo kemalari turar maydonini tozalash	Yuvindi suvda yuvish vositalari, moy va bo'shqa kimyoviy moddalar, masalan, muzlashga qarshi ishlov berishdan qolgan qoldiqlarning mavjudligi	Ifloslantiruvchilar jala suvi tizimiga yuvilib tushishi va yaqin atrofdagi suv obyektlariga yetib boriishi mumkin	Yaqin atrofdagi qishloq xo'jaligi yerlaridan foydalanuvchilar Yer usti suvlarining sifati va suvda yashovchi turlar
Aeroportning muntazam oqova faoliyatidan oqova suv hosil bo'lishi	Tozalanmagan oqova suvni oqizish	Tozalash tizimlarining ortiqcha yuklanishi hamda tozalanmagan yoki qisman tozalangan oqova suvning daryo va bo'shqa yer usti suv obyektlariga tushish xavfi	Oqimning quyi qismidagi suv foydalanuvchilari
Jala suvi yuza oqimi	Yuzalarda moy, yoqilg'i va og'ir metallar toplanishi	Ifloslangan yuza oqimining yaqin drenaj tarmo'g'iga kirishi hamda Chirchiq daryosi va bo'shqa suv obyektlariga ehtimoliy oqizilish xavfi	
Obodonlashtirilgan hududlarni sug'orish	Ortiqcha oziqa moddalar va zararkunandalarga qarshi vositalardan foydalanish	Og'itlar va kimyoviy moddalarning drenaj ariqlari yoki sayoz yer osti suviga sizib o'tishi	Yer osti suvi va yaqin atrofdagi drenaj ariqlari

11.6.1.1 Havo kemalari va yer usti transport vositalarini yuvish, uchish-qonish yo'lagi hamda havo kemalari turar maydonini tozalash

Foydalanish bosqichida havo kemalari va yer usti transport vositalarini yuvish, shuningdek, qoplamali yuzalarni tozalash natijasida oqova suv hosil bo'lishi mumkin. Uning tarkibida yuvish vositalari, uglevodorodlar, rezina qoldiqlari, iz metallar va muzlashga qarshi kimyoviy moddalar bo'lishi mumkin. Bu ifloslantiruvchilar samarali tutib qolinmasa va tozalanmasa, jala suvi tizimiga kirish, keyin esa sug'orish kanallariga yoki oxir-oqibat Chirchiq daryosiga oqizilish ehtimoli mavjud.

Bo'slanqich holat natijalari iz metallarning mavjud konsentratsiyalari milliy REYK/MPC qiymatlaridan yuqori ekanini ko'rsatadi. Bu qishloq xo'jaligi va tabiiy geologik manbalar bilan bog'liq bo'lishi mumkin. Aeroport faoliyatidan keladigan qo'shimcha moddalar qabul qiluvchi suv obyektlaridagi konsentratsiyalarni umumiy hisobda o'sirishi mumkin.

Oqimning quyi qismida suvdan qishloq xo'jaligi, baliqchilik va ichimlik suvi ta'minoti uchun foydalanuvchilarning sezgirligi hisobga olinsa, jala suvi yetarli darajada tozalanmaganda ta'sir ko'lami o'rta bo'lishi mumkin. Tegishli moy-suv ajratgichlari, tutib qolish tizimlari va tozalash infratuzilmasi mavjud bo'lsa, qoldiq ta'sir sezilsiz bo'lishi kutiladi.

11.6.1.2 Aeroportning muntazam faoliyatidan oqova suv hosil bo'lishi

Aeroport faoliyati natijasida maihiy va ehtimol sanoat oqova suvlari hosil bo'ladi hamda ular oqizilishdan oldin tozalanishi kerak. Tozalash samaradorligining yetarli bo'lmasligi yoki tizimning ortiqcha yuklanishi qabul qiluvchi suv obyektlariga oziqa moddalar va organik yukning yuqori miqdorda kirishiga olib keliishi mumkin.

Bo'slanğıç holatdagi KBE_5/BOD_5 qiymatlari me'yoriy oraliqlar doirasida. Çirçiq daryosidan baliqçilik va içimlik suvi olishni qamrab olgan turli maqsadlarda foydalaniladi. Şu sababli qabul qiluvçi obyektning sezgirligi yuqori.

Tizim işdan çiqqan taqdirde ta'sir kólami o'rtaçadan yuqorigaça bôlişi mumkin. Biroq tōğri loyihalangan va texnik xizmat kôrsatiladigan tozalaş inşootlaridan odatdagi foydalanış şaroitida ta'sir past bôlişi hamda standartlarga muvofiq kelişi kutiladi.

11.6.1.3 Foydalanış maydonlaridan oqadigan jala suvi

Vaqt o'tişi bilan aeroport qoplamalarida moy qoldiqlari, tókilgan yoqilğı, oğir metallar va zarraçalar tóplanişi mumkin. Yoğın paytida bu ifloslantiruvçılar harakatga kelib, jala suvi drenaj tizimi orqali taşilişi mumkin.

Qışloq xôjaligi kanallarining yaqinligi va drenaj tarmoğinin Çirçiq daryosi bilan gidravlik boğliqligi sababli yomon boşqarilgan yuza oqimi suv sifatining umumiy yomonlaşışiga hissa qôşışi mumkin.

Oldini olish va kamaytirish çoralari bôlmaganda, ayniqsa, kuçli yoğın paytida ta'sir kólami o'rtaça deb baholanadi. Çökindi tutqıçlar, moy ajratğıçlar va nazoratli oqiziş tizimlerini qamrab oladigan jala suvini boşqarişning samarali loyihasi mavjud bôlsa, ta'sir past deb baholanadi.

11.6.1.4 Obodonlaştirilgan hududlarni suğoriş

Aeroport faoliyati bilan boğliq obodonlaştirişda suğoriş va oğitlar yoki zararkunandalarga qarşı vositalarni qôllaş talab etilişi mumkin. Ortiqça oziqa moddalar yoki kimyoviy moddalar drenaj ariqlariga sizib o'tişi yoxud sayoz yer osti suviga singişi va vaqt o'tişi bilan tarqoq ifloslanışga hissa qôşışi mumkin.

Suvning bo'slanğıç holatdagi sifati uzoq muddatli qışloq xôjaligi ta'sirlarini allaqaçon aks ettirişini hisobga olganda, qôşimça oziqa modda yuki mahalliy drenaj suvlaridagi konsentratsiyalarni asta-sekin oşirişi mumkin.

Kimyoviy moddalarni qôllaş kólami va suğoriş amaliyotiga qarab, bu ta'sir kólami o'rtaçadan kiçikkaça deb baholanadi. Nazoratli qôllaş me'yorlari va zararkunandalarga qarşı kompleks kuraş yondaşuvlari joriy etilsa, ta'sirlar kiçik darajada qolişi kutiladi.

11.6.1.5 Foydalanış bosqıçida suvdan foydalanış va suv resurslariga ta'sirlar

Foydalanış bosqıçida loyiha terminal faoliyati, yôlovçılar ehtiyoji, xodimlar inşootlari, tijorat faoliyati va aeroportning boşqa yordamçi vazifalari uçun içimlik suv talab qiladi. Aeroport oçiliş yilida içimlik suvga talab taxminan 1 310 m³/kun, aeroport tóliq rivojlantirilganda esa taxminan 3 340 m³/kun deb baholangan. Şu sababli umumiy ta'sirlarni baholaşda aeroportning yakuniy boş rejasiga boğliq foydalanış bosqıçidagi suvga talab oşışi hisobga olinadi.

Amaldagi loyiha yeçimida, uzoq muddatli suv ta'minoti strategiyasi tasdiqlanguniga hamda mintaqaviy yirik suv ta'minoti infratuzilmasidan kelajakda foydalanış imkoniyati aniqlanguniga qadar, aeroportni dastlab çuqur quduqlardan olinadigan yer osti suvi bilan ta'minlaş taklif etilgan. Hozirgi bosqıçda suv ta'minotining yakuniy yeçimi, suv olish joylari va suv olishning barqaror tezligi tasdiqlanmagan. Ular batafsil loyihalaş vaqtida gidrogeologik tadqiqotlar ôtkazilib, tegişi idoralar bilan maslahatlaşilgandan sông belgilanadi. Şu sababli baholaş sifat jihatidan amalga oşirilgan.

Kengroq ta'sir doirasida yer osti suvini olish va suğoriş suviga talab haqidagi ma'lumotlar çeklangan. Qışloq xôjaligi atrofdagi asosiy suv foydalanuvçisi deb tan olingan bôlsa-da, aeroportning kelajakdagi foydalanış bosqıçidagi suv talabi bilan mintaqada hozir olinayotgan suv hajmlarini puxta taqqoslaş uçun yetarli miqdoriy bo'slanğıç holat ma'lumotlari mavjud emas. Şu sababli baholaşda ehtiyotkor yondaşuv qôllangan. Yer osti suvining barqaror mavjudligi va suv olish tezligini tasdiqlaş foydalanış bosqıçidagi suv ta'minoti strategiyasi yakunlanışidan oldin ôtkaziladigan batafsil gidrogeologik tadqiqotlarning muhim qismi bôladi.

Loyihada foydalanış bosqıçidagi suv talabini kamaytirışga qaratilgan bir neça çora nazarda tutilgan. Terminal binosi Energiya va atrof-muhitga mos loyihalaşdagi yetakçilik (LEED) tizimining Silver sertifikati talablariga muvofiq loyihalanmoqda. Unda içimlik suv sarfini kamaytiradigan suv tejamkor qurilmalar, jihozlar va suvni boşqariş amaliyotlari qôllanadi. Bundan taşqari, taklif etilayotgan suv ta'minoti tizimida içimlik va içişga môljallanmagan suv uçun alohida tarmoqlar bôladi. Bu tozаланган oqova suvdan suğoriş, unitazlarni yuviş va

bo'sqa tegishli maqsadlarda qayta foydalanish imkonini beradi hamda ichimlik suv resurslariga qaramlikni kamaytiradi.

Mintaqadagi umumiy suv sarfiga nisbatan aeroportning suvga talabi uncha katta emas. Suvni tejas chorolari amalga oshirilsa va yer osti suvi faqat amaldagi ruxsatnoma hamda me'yoriy talablarga muvofiq olinsa, yer osti suv resurslari yoki mavjud suv foydalanuvchilariga jiddiy salbiy ta'sir kutilmaydi. Shunga qaramay, yer osti suvidan vaqtinchalik suv manbasi sifatida foydalanilsa, mahalliy suv resurslariga talabning oshishi sababli kichik salbiy ta'sirlar yuz berishi mumkin.

Shu sababli, bu ta'sir kichik darajada salbiy deb baholanadi. Bu baholash suvni barqaror bo'sqarish chorolari, me'yoriy nazorat va yer osti suvlarini kuzatish amalga oshirilishini nazarda tutadi. Suv ta'minotining yakuniy strategiyasi va unga bog'liq barcha bo'sqaruv hamda kuzatuv talablari batafsil loyihalaş vaqtida tasdiqlanadi va foydalanish bosqichidagi atrof-muhit va ijtimoiy bo'sqaruv rejasiga (FAMIBR/OESMP) kiritiladi.

11.6.2 Foydalanish bosqichida suv va suv resurslariga ta'sirlarni baholash xulosasi

Foydalanish bosqichida suv manbalariga ehtimoliy ta'sirlar va ularning aniqlangan qabul qiluvchi obyektlarga oqibatlari quyidagi jadvalda tavsiya etilgan oldini olish va kamaytirish chorolari hamda bu choralar bajarilgandan keyingi qoldiq ta'sirlar bilan birga umumlashtirilgan.

11.10-jadval. Foydalanish bosqichida suv va suv resurslariga ta'sirlarni baholash xulosasi

Ehtimoliy ta'sirlar	Ta'sir kòlami	Qabul qiluvchi obyekt	Sezgirlik	Ta'sir ahamiyati	Qoldiq ta'sirlar
Aeroport hududidan jala suvi oqimi bilan bogliq ta'sirlar	O'rtaça	Yer usti suvidan foydalanuvchilar, jumladan, fermerlar	Yuqori	O'rtaça	Kichik
		Suğoriş kanallari	Yuqori	O'rtaça	Sezilarsiz
		Çirçiq daryosi	Yuqori	O'rtaça	Kichik
Oqova suvni yaqin atrofdagi qabul qiluvchi suv obyektlariga oqiziş	O'rtaça	Suğoriş kanallari	Yuqori	O'rtaça	Sezilarsiz
		Yer usti suvidan foydalanuvchilar, jumladan, fermerlar	Yuqori	O'rtaça	Kichik
Obodonlaştirilgan hududlarni suğorişdan kelib çiqadigan ta'sirlar	O'rtaça	Suğoriş kanallari	Yuqori	O'rtaça	Sezilarsiz
		Yer usti suvidan foydalanuvchilar, jumladan, fermerlar	Yuqori	O'rtaça	Kichik
Foydalanish bosqichida suvdan foydalanish	Kichik	Suv manbalaridan foydalanuvchilar, jumladan, fermerlar	Yuqori	Kichik	Sezilarsiz

Taklif etilgan oldini olish va kamaytirish chorolari

Havo kemalari va transport vositalarini yuvis hamda aerodrom tomonini tozalas ta'sirining oldini olish va uni kamaytirish

- Havo kemalari va transport vositalari faqat oqova suvni tozalas tizimiga ulangan, suv otkazmaydigan maxsus yuvis joylarida yuviladi. Bu oqova suvning jala suvi tarmoğiga oqizilishining oldini oladi.
- Barça yuvindi suv yer usti suv kanallari bilan bevosita gidravlik boglanmagan yopiq drenaj tizimi orqali tutib qolinadi.
- Tozalas inshootiga oqizishdan oldin uglevodorodlar, muallaq qattiq moddalar va ular bilan bogliq iz metallarni ajratish uchun tegishli olçamdagi moy-suv ajratgiclari hamda çökindi tutqiclar ornatiladi.
- Kimyoviy yukni kamaytirish uchun biologik parçalanadigan, zaharliligi past yuvis vositalari va tasdiqlangan muzlasga qarşi vositalar tanlanadi.
- Ajratgiclar va drenaj tuzilmalarining loyini muntazam tozalas, ularni tekşirish hamda ularga texnik xizmat kòrsatish orqali loyihaviy samaradorlik saqlanishi ta'minlanadi.

Jala suvi oqimi ta'sirining oldini olish va uni kamaytirish

- Moy-suv ajratgiclari, tindirish bölinalari va oqimni nazorat qiliş inshootlarini qamrab olgan yopiq jala suvi drenaj tarmoğı loyihalanadi.
- Odatda ifloslantiruvchilar eng köp miqdorda bölgan dastlabki yuza oqimini tozalas uchun birinçi oqimni tutib qoliş tizimlari kiritiladi.

Ehtimoliy ta'sirlar	Ta'sir kölami	Qabul qiluvchi obyekt	Sezgirlik	Ta'sir ahamiyati	Qoldiq ta'sirlar
- Yo'indan oldin ifloslantiruvchilar to'planişini kamaytirish uchun havo kemalari turar maydonlari, samolyotlarning yerda harakatlanish yo'llari va avtomobil to'xtash joylari muntazam ravishda mexanik supuriladi. - Tozalash tizimlarining samaradorligini tasdiqlash uchun jala suvi oqizilmalari sifati, ayniqsa, sezilarli yo'gin paytida kuzatiladi. <u>Foydalanish bosqichida suv sarfi ta'sirining oldini olish va uni kamaytirish chorolari</u> - Terminal va unga bog'liq inshootlar suv tejankor qurilmalar, jihozlar va asboblarni qamrab olgan LEED Silver sertifikatiga talablariga muvofiq loyihalanadi va ulardan shu talablarga muvofiq foydalaniladi. - Amaliy jihatdan mumkin va maqsadga muvofiq bo'lsa, tozalangan oqova suvdan obodonlashtirilgan hududlarni sug'oriş va boshqa mos maqsadlarda, ya'ni ichishga mo'ljallanmagan ehtiyojlar uchun qayta foydalaniladi. - FAMIBR/OESMP doirasida suv sarfini kuzatish, g'ayrioddiy suv sarfini tekshirish va suvni tejas imkoniyatlarini aniqlash tartiblarini qamrab oladigan suvni bosqariş rejasi ishlab chiqiladi hamda amalga oshiriladi. - Yer osti suvi faqat amaldagi ruxsatnomalar, tasdiqlar va me'yoriy talablarga muvofiq olinishi ta'minlanadi. - Muntazam tekshirish, profilaktik texnik xizmat va nuqsonlarni oz vaqtida tuzatish orqali sizib chiqish hamda suv yoqotilishini kamaytirish uchun suv ta'minoti infratuzilmasiga texnik xizmat korsatiladi. - Mavjud bo'lsa, rejalashtirilgan mintaqaviy yirik suv ta'minoti infratuzilmasiga uzoq muddatli ulanish masalasi bo'yicha tegishli idoralar bilan hamkorlik qilinadi. - Loyihaga aloqador aholi va tashkilotlarning suv ta'minoti yoki mahalliy suv foydalanuvchilariga taxmin qilinayotgan ta'sirlar haqidagi shikoyatlarini qabul qilish va ularga javob berish uchun shikoyatlarni korib chiqish mexanizmidan foydalaniladi. Izoh: tuproq va yer osti suvi bo'limida keltirilgan oldini olish va kamaytirish chorolari suv manbalariga ehtimoliy ta'sirlarni nazorat qilish uchun ham qollanadi.					

11.7 Kuzatuv

Suv sifatini kuzatishga oid eng kam talablar quyidagi jadvalda keltirilgan. Joylar, davriylik, davomiylik, ko'rsatkiqlar va bo'sqa aniq tafsilotlarni qamrab oladigan yakuniy kuzatuv usuli tegishli qurilish yoki foydalanish bosqichidagi AMIBT/ESMS doirasida alohida "Atrof-muhit va ijtimoiiy kuzatuv rejasii"da ishlab chiqiladi.

11.11-jadval. Tuproq va yer osti suvini kuzatish talablari

Kuzatuv	Ko'rsatkiqlar	Davriylik va davomiylik	Joy
Qurilish			
Çökündi nazorati çoralarini közdan keçiriş	Loy tutqıç tösiqlar, çökündi tutqıçlar va tindiriş hovuzlarining butligi, eroziya belgilari	Quriliş davomida har hafta va kuçli yoğindan keyin	Qazilayotgan joylar atrofi, quriliş maydoni çegarasi va yon-atrofdagi drenaj kanallari
Suğoriş va drenaj kanallarining işlaşini közdan keçiriş	Oqim uzluksizligi, tösiş va çökündi toplaniş	Quriliş davrida har oy va oqimni buriş işlaridan keyin	Loyiha hududi içidagi va yon-atrofidagi suğoriş kanallari hamda drenaj ariqlari
Suv sathini pasaytirişda çiqarilgan yer osti suvi oqizilişini kuzatiş	pH, loyqalik, jami muallaq qattiq moddalar, KBE ₅ /BOD ₅ , KKE/COD, nitratlar, fosfatlar, moy va surkov moddasi, oğir metallar, kamida mis, rux va kadmiy	Suv sathini faol pasaytiriş vaqtida har hafta, suvni oqiziş boşlanışidan oldin, keyin esa tartibga soliş talablariga qarab özgartiriladi	Drenaj tizimi yoki daryoga oqizişdan oldin suv sathini pasaytiriş suvi çiqadigan joyda
Foydalanish			
Jala suvi oqizilmasi sifatini kuzatiş	pH, loyqalik, jami muallaq qattiq moddalar, moy va surkov moddasi, KKE/COD, mis, rux hamda bo'sqa tegişli ifloslantiruvçilar	Har çorakda va yoğimli mavsumdagi birinçi sezilarli yoğın paytida	Drenaj kanallari yoki qabul qiluvçi suv obyektlariga oqizişdan oldin asosiy jala suvi çiqiş joylarida
Qabul qiluvçi yer usti suvi sifatini kuzatiş	pH, loyqalik, jami muallaq qattiq moddalar, KBE ₅ /BOD ₅ , KKE/COD, nitratlar, fosfatlar, moy va surkov moddasi, oğir metallar, kamida mis, rux va kadmiy	Har olti oyda, nomuvofiqlik aniqlansa qoşimça namuna olinadi	Suğoriş kanallarining oqim böyiça yuqori va quyi qismlarida hamda tegişli bölsa, Çirçiç daryosida oqiziş joyidan quyi tomonda

12.0 Çiqindilar va ularni bo'sqariş

E'tibor bering: bu bölimda qattiq çiqindilar va oqova suvni bo'sqariş masalalari körib çiqiladi, ularning atrof-muhitdagi qabul qiluvchi obyektlarga ta'siri esa baholanmaydi. Bunday ta'sirlar AMITB/ESIANing bo'sqa tegiqli boblarida körib çiqilgan.

12.1 Amaldagi talablar va standartlar

12.1.1 Milliy standartlar

Çiqindilarni bo'sqarişga oid qonunchilik "Çiqindilar töğrisida"gi Qonun va quyida sanab ötilgan bo'sqa qonun hujjatlaridan iborat.

O'zbekiston Respublikasining 362-II-son "Çiqindilar töğrisida"gi Qonuni (2002-yil, 2025-yilda özgartirilgan) çiqindilarni, jumladan, xavfli çiqindilarni bo'sqariş sohasidagi munosabatlarni tartibga soladi. Qonunning asosiy maqsadlari çiqindilarning fuqarolar hayoti va salomatligiga hamda atrof-muhitga zararli ta'sirining oldini olish, çiqindi hosil bölišini kamaytirish va xöjalik faoliyatida ulardan oqilona foydalanishni ta'minlashdan iborat.

"Çiqindilar töğrisida"gi Qonunga köra, "xavfli çiqindi" deganda tarkibida kamida bitta xavfli xususiyatga ega modda bölgan çiqindi tuşuniladi. Bunday xususiyatlarga zaharlilik, yuqumlilik, portlash xavfi, yonğın xavfi, yuqori reaksiyaga kirishuvchanlik va radiofaollik kiradi. Bu moddalar öz holiça yoki bo'sqa moddalar bilan aloqada bölganida, ularning miqdori va şakli fuqarolar hayoti va salomatligi yoki atrof-muhit uęun bevosita yoxud ehtimoliy xavf tuğdiradi.

O'zbekiston Respublikasi Vazirlar Mahkamasining 14-son "Ekologik normativlar loyihalarini işlab çiqiş va tasdiqlaş tartibi töğrisidagi nizomlarni tasdiqlaş haqida"gi qarori (2014-yil, 2022-yilda özgartirilgan)

Çiqindi hosil böliši va joylaştirilişini xatlovdan ötkaziş bu qarorning 14-ilovasi talablariga muvofiq amalga oşiriladi. Hujjatning V bobida çiqindi hosil böliši va joylaştiriliş uęun ekologik normativlarni işlab çiqiş tartibi bayon etilgan. Çiqindining atrof-muhit uęun xavflilik sinfi qarorning 15-ilovasidagi şaklga muvofiq çiqindilarni tasniflaş katalogi orqali aniqlanadi.

0127-02-son "Sanoat çiqindilarini xatlovdan ötkaziş, tasniflaş, saqlaş va joylaştiriş sanitariya qoidalari" SQM/SanR&N sanoat çiqindilarini xatlovdan ötkaziş, tasniflaş, saqlaş va joylaştiriş tartibini belgilaydi. Unda çiqindilarning xavflilik sinfini hisobga olgan holda ularni töplaş va hosil bölišini hisobga olish hamda xatlovdan ötkazişga doir talablar bayon etilgan. Çiqindi xavfi bu hujjat, sanoat xavfli çiqindilarining gigiyenik tasniflagiçi va 0127-02-son SQM/SanR&N asosida baholanadi. Çiqindilarning xavflilik sinflari quyidagilardan iborat:

- I sinf: öta xavfli çiqindilar;
- II sinf: yuqori xavfli çiqindilar;
- III sinf: örtaçä xavfli çiqindilar;
- IV sinf: kam xavfli çiqindilar.

Bu nizomga muvofiq sanoat çiqindilarining xavflilik sinfini aniqlaşda uning tarkibidagi barça xavfli kimyoviy moddalar imkon qadar töliq hisobga olinişi kerak. Buni çiqindi tarkibini laboratoriyada örganiş yoki adabiyotlardagi ma'lumotlar asosida amalga oşiriş mumkin. Sanoat çiqindisi tarkibidagi va tuproqni ifloslantirişi mumkin bölgan barça tarkibiy qismlarni aniqlaş imkoni bölmasa, gigiyenik baholaş eng zaharli kimyoviy moddalarga, ya'ni inson uęun eng xavfli birikmalarga nisbatan ötkazilişi kerak. Foydalanilayotgan me'yoriy va loyiha hujjatlarida kimyoviy moddaning xavflilik sinfi körsatilmagan bölsa, u xavflilik körsatkiçi orqali belgilanadi. Bu körsatkiç tuproqdagi zararli moddaning REYK/MPC qiymati, zararli moddaning tajriba hayvonlarining 50 foizi uęun ölimga olib keluvchi örtaçä dozasi (LD50) hamda iş joyi havosidagi zararli moddaning xavflilik sinfi asosida hisoblanadi.⁵²

0128-02-sonli "O'zbekiston Respublikasi şaroitida zaharli sanoat çiqindilarining gigiyenik tasniflagiçi" SQM/SanR&N qöllanadi. Bu standart ma'lumotlari sanoat çiqindilarining

⁵² Örtaçä ölim dozasi (LD50): ta'sirga uęragan tajriba hayvonlarining yarmi (50%) uęun ölimga olib keladigan kimyoviy modda miqdori.

https://ec.europa.eu/health/scientific_committees/opinions_layman/en/tooth-whiteners/glossary/jkl/ld50.htm

kimyoviy tarkibini organik natijalari mavjud bo'lmaganda qo'llanadi va zaharli sanoat chiqindilarini hisobga olish hamda ular bo'yicha hisobot berishni yaxshilash, ularni zararsizlantirish, qayta ishlash yoki atrof-muhitga joylashtirish usullarini aniqlashga qaratilgan. Tasniflagichda 134 turdagi zaharli sanoat chiqindisi, jumladan, I sinfga mansub 16 ta, II sinfga mansub 53 ta, III sinfga mansub 37 ta va IV sinfga mansub 28 ta chiqindining qiymatlari ko'rsatilgan.

0300-11-son "O'zbekiston sharoitida sanoat chiqindilarini to'plash, xatlovdan otkazish, tasniflash, zararsizlantirish, saqlash va joylashtirishni tashkil etishga doir sanitariya qoidalarini va me'yorlari" SQM/SanR&N sanoat chiqindilarini zararsizlantirish va joylashtirish usulini tanlash tartibini belgilaydi. Bu talab zaharli chiqindilarni ham qamrab oladi. Unda, shuningdek, tarkibida asbest bo'lgan chiqindilarni to'plash, tashish va joylashtirish sanitariya qoidalarini bayon etilgan.

12.1.1.1 Aeroportlarda chiqindilarni bo'sqariş

2023-yil 28-apreldagi "Aeroportni rejalashtirish qo'llanmasi (yerdan foydalanish va atrof-muhitni bo'sqariş)"⁵³ga ko'ra, O'zbekistondagi aeroportlarda chiqindilarni bo'sqariş bu qo'llanma va yuqorida bayon etilgan SQM/SanR&Nga muvofiq tartibga solinadi. Ozaviatsiya/CAA tasdiqlagan va qo'llanmada keltirilgan Aviatsiya qoidalarini hamda yoriqnomalari ham qo'llanadi.

Aeroportni rejalashtirish qo'llanmasiga ko'ra, aeroportlarda chiqindilarni bo'sqariş faoliyati mahalliy qoidalarga bo'ssunadi va odatda pudratchi zimmasida bo'ladi. Umuman olganda, har qanday xojalik yurituvchi subyekt uchun yetakchi amaliyot to'rtta umumiy qabul qilingan qoidadan, ya'ni kamaytirish, qayta foydalanish, qayta ishlash va qayta tiklashdan iborat.

Aeroport chiqindilari to'qqizta umumiy toifaga bo'linadi. Birinchi bes toifa: 1) qattiq maişiy chiqindilar; 2) qurilish va buzish qoldiqlari; 3) yaşil chiqindilar, masalan, obodonlashtirish ishlaridan hosil bo'ladigan chiqindilar; 4) oziq-ovqat chiqindilari (maişiy); 5) havo kemasida hosil bo'lgan, ya'ni havo kemasidan yig'ib olingan chiqindilar. Qolgan toifalar: 6) havo kemasi hojatxonasi chiqindilari; 7) tokilishni bartaraf etish va tozalash chiqindilari; 8) xavfli materiallar; 9) xalqaro reyslarning ovqat ta'minoti chiqindilari.

Chiqindilarni bo'sqariş dasturi uchta jihatni, ya'ni rejalashtirish, tartiblar va maxsus qoidalarni qamrab olishi kerak. Rejalashtirish chiqindilarni bo'sqariş choralariga doir maxsus reja va dasturlarni ishlab chiqishni qamrab oladi. Tartiblar chiqindilarni bo'sqariş samaradorligini yaxshilashga qaratilgan maxsus choralarini, masalan, chiqindilarni ajratish, aeroport va havo kemasi chiqindilaridan qayta foydalanish hamda ularni qayta ishlash, organik chiqindilarni kompostlashni qamrab oladi. Xavfli chiqindilarni bo'sqariş uchun maxsus qoidalar talab etilishi mumkin. Bu qoidalar quyidagilarni qamrab olishi mumkin:

- hudud tevaragiga panjara ornatis;
- darvozalar va panjaralarga ogohlantirish tizimlarini ornatis;
- transport vositalarini yuvish joyini ta'minlash;
- materiallarni saqlash uchun maxsus bino yoki omborxona ajratish;
- yong'in signalizatsiyasi va gaz aniqlagichlari kabi yong'indan himoya choralarini qollash;
- shamollatish tizimlari, uchqun chiqarmaydigan elektr jihozlari va ot ochirgichlarni ornatis;
- xodimlarni maxsus oqitish;
- ayniqsa, chiqindi saqlash joylari va chiqindilarni bo'sqarişning bosqa inshootlariga nisbatan yovvoyi tabiat xavfining oldini olish dasturini amalga oshirish.

12.1.2 Kreditorlar talablari

XMK/IFCning faoliyat standartlari va JBG/WBGning AMSX/EHS yoriqnomalari

Qattiq chiqindilar

XMK/IFC va JBG/WBGning Umumiy AMSX/EHS yoriqnomalari 1.6-bolimi "Chiqindilarni bo'sqariş" deb nomlanadi hamda har qanday miqdorda chiqindi hosil qiladigan, saqlaydigan yoki u bilan muomala qiladigan barça loyihalarga qo'llanadi. XMK/IFCning AMSX/EHS yoriqnomalari 1.5-bolimida esa xavfli materiallarni bo'sqariş yoritilgan. Chiqindilarni bo'sqariş yoriqnomasiga ko'ra, chiqindi hosil qiladigan va saqlaydigan inshootlarda quyidagi amaliyotlar qo'llanishi kerak:

⁵³ <https://www.uzcaa.uz/ru/acts>

- faoliyat boshlanishidayoq chiqindilarni bosqarişning ustuvorliklarini belgilaş;
- atrof-muhit, salomatlik va xavfsizlikka oid xavf va ta'sirlarni aniqlaş, chiqindi hosil bōliş hamda uning oqibatlarini hisobga olish;
- chiqindilarni bosqarişning ustuvor ketma-ketligini belgilaş; bunda chiqindi hosil bōlişining oldini olish, uning miqdorini kamaytirish, undan qayta foydalaniş, uni qayta tiklaş, qayta işlaş, hududdan olib chiqiş va eng oxirida yakuniy joylaştiriş çoralari hisobga olinişi kerak;
- amalda imkon qadar chiqindi materiallari hosil bōlişiga yōl qōymaslik yoki uni kamaytirish;
- chiqindi hosil bōlişining oldini olish imkoni bōlmagan, biroq uning miqdorini kamaytirish mumkin bōlgan holatlarni yoki chiqindini qayta tiklaş va undan qayta foydalaniş imkoniyatlarini aniqlaş; va
- chiqindini resurs sifatida qayta tiklaş yoki undan qayta foydalaniş imkoni bōlmasa, uni atrof-muhitga zarar yetkazmaydigan tarzda tozalaş, yōq qiliş va joylaştiriş usullarini aniqlaş.

XMK/IFC va JBG/WBGning 2007-yilgi Aeroportlar uçu AMSX/EHS yōriqnomalarida chiqindilarni bosqarişning quyidagi yondaşuvlari tavsiya etiladi:

- mahalliy inşootlar mavjudligiga qarab, qattiq chiqindilarni qayta işlaş dasturini joriy etiş. Bunda yōlovçi terminallarida metall, şişa, qoğoz va plastmassa uçu belgilangan chiqindi idişlari joylaştiriladi. Ovqatlanish korxonalari kompostlaş mumkin bōlgan va boşqa oziq-ovqat chiqindilarini qişloq xōjaligi oğiti hamda hayvonlar ozuqasi sifatida qayta işlaş uçu alohida tōplaşi kerak;
- aviataşuvçilar va samolyotlarni tozalaş pudratçilari gazetalar va qoğozlar, plastmassa, metall idişlar hamda işlatilgan yostiqlarni alohida yiğiş orqali havo kemasining ōzidayoq chiqindilarni ajratışga rağbatlantirilişi kerak. Işlatilgan yostiqlar mebel işlab çiqarişda yoki issiqlik izolyatsiyasi sifatida qayta işlanişi kerak;
- havo kemalaridan çiqadigan ovqat yetkazib beriş chiqindilari inson va hayvon salomatligini himoya qilişga qaratilgan amaldagi mahalliy qoidalarga muvofiq bosqarilişi kerak. Mahalliy talablarda ovqat yetkazib beriş chiqindilari va bunday chiqindilar aralaşgan chiqindilarni qayta eritib işlaş, yoqış yoki poligonga joylaştiriş talab etilişi mumkin.

Oqova suv

JBG/WBGning 2007-yilgi Umumiy AMSX/EHS yōriqnomalari işlab çiqariş jarayoni oqova suvi, yordamçi xizmatlar faoliyatidan oqova suv yoki jala suvining atrof-muhitga bevosita yoxud bilvosita oqizilişiga doir umumiy talablarni belgilaydi.

"Işlab çiqariş jarayoni oqova suvi, sanitariya, ya'ni maişiy kanalizatsiya suvi yoki jala suvi hosil qilişi mumkin bōlgan loyihalar inson salomatligi va xavfsizligiga yoxud atrof-muhitga salbiy ta'sirlarning oldini olish, ularni kamaytirish va nazorat qiliş uçu zarur ehtiyoç çoralari ni ōz içiga olishi kerak".

Biroq oqova suvdagi ifloslantiruvçi moddalar çeklovlari faqat sanitariya kanalizatsiya tizimlariga oqiziladigan sanitariya oqova suvi uçu belgilangan. Yer usti suvlariga oqiziladigan sanoat oqova suvi bōyiça yōriqnomalar Jahon bankining AMSX/EHS yōriqnomalarida energetika sohasi uçu belgilangan.

JBG/WBGning 2007-yilgi Umumiy AMSX/EHS yōriqnomalarida, XMK/IFC yōriqnomasining 1.3.1-jadvalida tozalangan sanitariya oqova suvi oqizilmalari uçu tavsiya qiymatlari keltirilgan.

YTTB/EBRDning 3-atrof-muhit va ijtimoiy talabiga kōra, buyurtmaçi chiqindi materiallari hosil bōlişining oldini oladi yoki uni kamaytiradi hamda amaliy jihatdan mumkin qadar ularning ta'sirlarini pasaytiradi. Chiqindi hosil bōlişining oldini olish imkoni bōlmasa, buyurtmaçi uning miqdorini imkon qadar kamaytiradi. Buyurtmaçi bunday chiqindidan qayta foydalanadi, uni qayta işlaydi yoki resurs sifatida qayta tiklaydi. Chiqindini inson salomatligi va atrof-muhit uçu xavfsiz tarzda energiya manbasi sifatida işlatişi

ham mumkin. Chiqindini qayta ishlash, undan qayta foydalaniş yoki uni qayta tiklash mumkin bo'lsa, buyurtmaçi unga atrof-muhitga zarar yetkazmaydigan va xavfsiz tarzda islov beradi yoki uni joylashtiradi. Bunda chiqindi materialiga islov berish va uni qayta ishlash natijasidagi chiqarilmalar hamda qoldiqlar to'g'ri nazorat qilinadi. Zarur hollarda Yevropa Ittifoqining asosiy ekologik standartlari yoki ularga teng xalqaro yetakçi amaliyot standartlariga rioya qilinadi.

12.1.3 Aviatsiya sohasi talablari - XFAT/ICAO

XFAT/ICAO aeroportlarda chiqindilar va oqova suvni boşqariş asoslarini belgilaydigan atrof-muhitni muhofaza qilish siyosatlarini, ya'ni Doc 9501 va Doc 9988 hujjatlarini ishlab chiqqan. XFAT/ICAO chiqindilarni boşqariş tartiblarining ijrosini majburan ta'minlamasa-da, chiqindilarni ajratish, ular bilan muomala qilish, qayta ishlash va joylashtirishga doir yetakçi amaliyotni targ'ib qiladi. Batafsil ma'lumot XFAT/ICAOning Ekologik aeroport vositalari to'plamidagi "Aeroportlarda chiqindilarni boşqariş" b'limida keltirilgan. XFAT/ICAO, şuningdek, xavfli chiqindilarni boşqarişda Bazel konvensiyasiga muvofiq ish tutiş zarurligini ta'kidlaydi.

12.2 Baholash doirasini belgilash

Mavjud chiqindilarni boşqariş inshootlari va ular bilan bog'liq xizmatlar haqidagi oçiq ma'lumotlar hamda uchinçi tomon manbalari to'plangan va loyiha hosil qiladigan chiqindi oqimlarini boşqariş imkoniyatini baholashda foydalanilgan. Baholash doirasi quyidagilardan iborat:

- kutilayotgan chiqindi va oqova suv hajmlarini qabul qilishga mos hamda ruxsat berilgan inshootlarni aniqlash;
- mahalliy infratuzilma va xizmat ko'rsatuvchilarning quvvati hamda ekologik talablarga muvofiqligini baholash;
- milliy me'yoriy talablar va kreditorlar kutgan natijalarga mos chiqindilarni boşqariş rejasini ishlab chiqishga asos yaratish. Bu reja chiqindilar bilan noto'g'ri muomala qilishga bog'liq atrof-muhit va aholi salomatligiga ehtimoliy ta'sirlarni kamaytirishga xizmat qiladi.

12.3 Loyiha ta'sir qilishi mumkin bo'lgan obyektlar

Rejalashtirilgan loyiha faoliyati bilan tegişli muhim qabul qiluvçi obyektlar ortasidagi o'zaro ta'sirlar loyihaning ehtimoliy ta'sirlarini ifodalaydi. Quyidagi jadvalda loyihaning ta'sir hududlarida chiqindilar va oqova suvni boşqarişga bog'liq bevosita hamda bilvosita qabul qiluvçi obyektlarning tavsifiy ro'yxati keltirilgan.

12.1-jadval. Loyiha chiqindilar orqali ta'sir qilishi mumkin bo'lgan obyektlar

Qabul qiluvçi obyekt	Sezgirlik	Asos
Chiqindi inshootlari va atrof-muhitdagi qabul qiluvçi obyektlar	O'rtaça	Mintaqada chiqindilarni boşqariş inshootlari mavjudligi ma'lum, biroq ularning loyiha chiqindilarini qabul qilish quvvati aniq emas. Şu sababli chiqindi infratuzilmasiga ehtimoliy yuk jihatidan ehtiyotkor yondashuv asosida o'rtaça sezgirlik belgilangan.

12.4 Mahalliy sharoitlar va kuzatuvlar

12.4.1 Loyiha hududida chiqindilarni boşqariş

Oçiq ma'lumotlar va uchinçi tomon manbalariga ko'ra, kengroq loyiha hududi va Toshkent viloyatida chiqindi hamda oqova suvni boşqarişga mo'ljallangan bir neçta inshoot mavjud. Bu inshootlar qattiq maişiy chiqindilar va kommunal oqova suvni tozalash hamda joylashtirish uchun mavjud infratuzilmani tashkil etadi. Me'yoriy tasdiqlar olingan va quvvati tasdiqlangan taqdirda, ular loyiha hosil qiladigan chiqindi oqimlarini boşqariş uchun ehtimoliy variantlardir.

12.4.1.1 Oqova suvni tozalash inshootlari

Kengroq hududda quyidagi kommunal oqova suvlarni tozalash inshootlari (OSTI/WWTP) joylashgan:

- Nurafshon OSTI/WWTP
- Yangiyol OSTI/WWTP

Bundan tashqari, ma'lumotlarga ko'ra, Surum hududida yangi OSTI/WWTP qurish rejalashtirilgan va kelajakda ishga tuşirilişi kutiladi. Biroq bu AMITB/ESIA tayyorlangan paytda inshootni ishga tuşirish sanasi va amaldagi holati rasman tasdiqlanmagan. Bu inshootlar atrofdagi shahar va shahar atrofi aholi manzillariga xizmat ko'rsatadi hamda mintaqaviy oqova suvni boşqariş tarmoğinin bir qismidir.

12.4.1.2 Qattiq chiqindilarni joylashtirish inshootlari

Mintaqada kommunal va xavfli bo'lmagan qattiq chiqindilarni joylashtirish uchun quyidagi poligonlar mavjud:

- Yangiyol chiqindi poligoni
- Ohangaron

Bu inshootlardan tashqari, Toshkent va uning atrofida bir nechta litsenziyaga ega chiqindilarni boşqariş kompaniyasi faoliyat yuritadi. Ular kommunal, sanoat va ayrim xavfli chiqindi oqimlarini yigish, tashish, qayta ishlash, ularga islov berish hamda joylashtirish xizmatlarini ko'rsatadi. Toshkent mintaqasida litsenziyaga ega xizmat ko'rsatuvchilar va inshootlar mavjud bo'lgan chiqindilar bilan muomala qilishning odatiy tartiblari 12.2-jadvalda keltirilgan.

Ohangaron chiqindi poligoni⁵⁴

Ohangaron chiqindi poligoni Toshkent markazidan taxminan 35 km janubda, Toshkent viloyatining Ohangaron tumanida joylashgan. Inshoot 1967-yildan buyon faoliyat yuritadi hamda Toshkent shahri va atrofdagi hududlardan qattiq maişiy chiqindilarni qabul qiladi. Chiqindilarni boşqarişni takomillaştirish dasturi doirasida inshoot takomillaştirilgan.

Dastlabki poligon loyihaviy quvvatiga yetgani sababli O'zbekiston Hukumati mavjud poligonga bevosita tutashtirish yangi chiqindi poligoni qurilishini tasdiqlagan. Jami 30 gektar maydon ajratilgan, shundan taxminan 25 gektari poligon faoliyati, 5 gektari esa yordamchi infratuzilma uchun mo'ljallangan. Yangi inshoot xalqaro miqyosda tan olingan ekologik standartlarga muvofiq loyihalangan va ayni paytda amaldagi milliy ekologik hamda qurilish talablariga javob beradi.

⁵⁴ <https://www.adb.org/sites/default/files/project-documents/45366/45366-004-ecar-en.pdf>

12.2-jadval. Toshkent hududida chiqindilarni bo'sqariş amaliyoti

Chiqindi turi	Tavsif	Mavjud chiqindilarni bo'sqariş infratuzilmasi / litsenziyaga ega operatorlar
Xavfli chiqindilar, ya'ni moy bilan ifloslangan va kimyoviy chiqindilar	Xavfli moddalar bilan ifloslangan chiqindi materiallariga ishlatilgan moylar, jumladan, dizel generatori moyi, kompressor moyi va transformator moyi kiradi. Bu toifaga moyli lattalar, moy filtrlari va ifloslangan idishlar, jumladan, moy yoki böyoq bo'g'kalari ham kiradi. Ustaxona chiqindilari va saqlash idishlaridagi loyqa ham shunday materiallardir.	Toshkent viloyatida faoliyat yuritadigan, litsenziyaga ega xavfli chiqindilarni bo'sqariş va moyini qayta tiklash kompaniyalari tomonidan qayta ishlash yoki ishlov berish uchun qabul qilinadi. Kam ifloslangan metall bo'g'kalari litsenziyaga ega metallni qayta tiklash inshootlari tomonidan qabul qilinishi mumkin.
Qurilish va buzish chiqindilari	Buzish va qurilish ishlarida hosil boladigan beton parçalari, gisht, metall siniqlari, yo'g'och va bo'sqariş inert yoki xavfli bolmagan qurilish chiqindilari.	Belgilangan qattiq maişiy chiqindi poligonlariga joylashtirishga ruxsat beriladi. Qayta ishlash mumkin bolgan metallar litsenziyaga ega qora va rangli metallni qayta ishlash inshootlari tomonidan qabul qilinadi.
Qazib olingan tuproq	Yer ishlarida hosil boladigan unumdor ustki tuproq va quyi qatlam tuprogi.	Qayta ishlatilsa, chiqindi sifatida tasniflanmaydi. Mos materialdan qurilish maydonida obodonlashtirish, qayta toldirish va tekislashtirish uchun foydalanish mumkin. Ortiqcha material mahalliy idoralar tasdiqlagan joylarda joylashtiriladi.
Xavfli bolmagan umumiy chiqindilar	Qurilish ishlarida hosil boladigan qog'oz, karton, plastmassa, qadoqlash materiallari va bo'sqariş xavfli bolmagan chiqindilar, qurilish va buzish chiqindilari bundan mustasno.	Toshkent viloyatidagi litsenziyaga ega qayta ishlash kompaniyalari va kommunal chiqindi operatorlari tomonidan qabul qilinadi.
Qattiq maişiy chiqindilar	Ishchilar yashash joylari, qurilish maydoni idoralari va foydalanish bosqichidagi inshootlarda hosil boladigan maişiy turdagi chiqindilar, jumladan, oziq-ovqat chiqindisi, qog'oz, plastmassa va bo'sqariş.	Mintaqaviy kommunal chiqindi operatori tomonidan yig'iladi va belgilangan kommunal poligonlarga tashiladi. Qayta ishlash mumkin bolgan qismlar litsenziyaga ega qayta ishlash kompaniyalariga yuborilishi mumkin.
Qadoq chiqindilari	Yetkazib berilgan materiallarga bog'liq karton qutilar, plastmassa o'ramalar, polietilen parda, yo'g'och qutilar, yorliqlar, toqima materiallar, rezina va shisha	Qayta ishlash mumkin bolgan materiallar mintaqada qog'oz va karton, plastmassa, yo'g'och, rezina, toqima materiallar hamda shishani qayta ishlashga ixtisoslashtirgan, litsenziyaga ega kompaniyalar tomonidan qabul qilinadi.
Tibbiy chiqindilar	Birinchi yordam punktlarida oz miqdorda hosil boladigan tibbiy chiqindilar, masalan, ishlatilgan shpritslar, bo'g'lov materiallari va tibbiy sarf buyumlari.	Litsenziyaga ega tibbiy chiqindilarni bo'sqariş kompaniyalari tomonidan yig'iladi va joylashtiriladi.
Oqova suv	Ishlab chiqarish jarayoni oqova suvi, masalan, beton qorish qurilmasining yuvindi suvi, qurilish maydonidan yuza oqimi, suv sathini pasaytirishda oqiziladigan suv va ishchilar inshootlaridagi maişiy oqova suv.	Ishlab chiqarish jarayoni oqova suvi tindiriladi va mumkin bolgan hollarda undan qayta foydalaniladi. Maişiy oqova suv litsenziyaga ega operatorlar tomonidan kommunal oqova suvni tozalash inshootlariga tashiladi.

12.5 Ta'sirlar, oldini olish va kamaytirish choralari, bo'sqaruv hamda qoldiq ta'sir

12.5.1 Qurilish bosqichi

Rejalashtirilgan qurilish ishlarida turli miqdorda xavfli va xavfli bo'lmagan qattiq hamda suyuq chiqindilar hosil bo'ladi. Bundan tashqari, moy tokilishi, yong'inlar, toshqin suvlari va yong'inni o'chirishda hosil bo'ladigan ifloslangan yuvindi suvlar qurilish bosqichidagi qo'shimcha chiqindi manbalarini tashkil etadi. Qurilish chiqindilari hosil bo'lishining ehtimoliy ta'sirlari keyingi bo'limlarda ko'rib chiqiladi.

12.5.1.1 Qurilish chiqindi oqimlari

Qurilish ishlari qurilish maydonini tayyorlash, qurilish va muhandislik ishlari, elektr hamda mexanik qurilmalarni o'rnatish, qurilish materiallarini yetkazib berish va saqlash, shuningdek, ishchilar yashash inshootlaridan foydalanishni qamrab oladi. Bu faoliyatlarda qurilish va buzish chiqindilari, umumiy maishiy chiqindilar, xavfli chiqindilar va oqova suvni qamrab olgan turli chiqindi oqimlari hosil bo'lishi kutiladi. Qurilish bosqichida hosil bo'ladigan chiqindi qattiq yoki suyuq shaklda bo'lishi mumkin.

Quyidagi jadvalda qurilish bosqichidagi chiqindilarni ularning manbasi va inson salomatligi hamda ekologik qabul qiluvchi obyektlar uchun ehtimoliy xavf darajasiga ko'ra tasniflash asosi keltirilgan.

12.3-jadval. Qurilish chiqindi oqimlarining tasnifi

Chiqindi toifasi	Kelib chiqishi	Tavsif
Xavfli bo'lmagan qurilish chiqindilari	Bu chiqindi oqimi odatda qurilish maydonini tayyorlash, qazish, qurilish va muhandislik ishlari hamda mexanik va elektr qurilmalarni o'rnatishdan kelib chiqadi.	Bu chiqindi toifasi quyida keltirilgan xavfli chiqindilarning aniq xususiyatlariga ega bo'lmagani sababli, odatda atrof-muhit va inson salomatligi uchun kichik xavf tug'diradi. Shu bois chiqindini kamaytirish imkoniyatlari tugagandan va tegishli tasdiq olingandan so'ng uni odatiy kommunal inshootlarda joylashtirish mumkin. Qattiq, xavfli bo'lmagan qurilish chiqindilariga quyidagilar kiradi: • ta'slab yuboriladigan toldirgich materiallar, jumladan, beton, asfalt va qazilma qoldiqlari; • metall siniqlari; • qurilish materiallari va qadoqlaridan qoladigan shisha, plastmassa, rezina, karton hamda yo'g'och chiqindilari; • o'simlik qoplamini olib tashlashdan hosil bo'ladigan organik chiqindilar.
Xavfli bo'lmagan maishiy chiqindilar	Qurilish loyihalarida maishiy chiqindilar ishchilar lagerlari, idoralar va maishiy xizmat inshootlari faoliyatidan hosil bo'ladi.	Bu chiqindilar atrof-muhit uchun e'tiborga arziyasiz yoki kichik xavf tug'diradi va asosan ishlatilgan yoki ishlov berilgan maishiy turdagi materiallardan iborat. Qattiq, xavfli bo'lmagan maishiy chiqindilarga quyidagilar kiradi: • ta'slab yuboriladigan oziq-ovqat mahsulotlari; • ta'slab yuboriladigan kiyim-kechaklar; • ta'slab yuboriladigan sanitariya materiallari va uy-rözgor buyumlari; • idora ishlari va qadoqlardan hosil bo'ladigan chiqindi qog'oz; • suyuq, xavfli bo'lmagan maishiy chiqindilarga kulrang va qora oqova suv kiradi.
Xavfli chiqindilar	Qurilish loyihalarida xavfli chiqindilar odatda xavfli moddalarning tokilishi yoki sizib chiqishi, shuningdek,	Bu chiqindi toifasi inson salomatligi yoki atrof-muhitga zarar yetkazishi mumkin. U keskin, surunkali yoki qaytarib bo'lmaydigan salomatlik oqibatlarini, og'ir hollarda esa o'lim xavfining o'sishini keltirib chiqarishi mumkin.

Çiqindi toifasi	Kelib chiqishi	Tavsif
	konsentrlangan kimyoviy mahsulotlardan foydalanish va ularni saqlash natijasida hosil bo'ladi. Ular tarkibida xavfli materiallar bo'lgan uskuna qismlari yaroqsiz holga kelganda yoki almashtirilganda ham hosil bo'ladi. Bunday moddalar bilan ifloslangan uskuna yoxud yuzalarni tozalash ham xavfli chiqindi hosil qiladi.	Çiqindi bitta yoki bir nechta xavfli xususiyatni namoyon etsa yoxud zaharli, portlovchi, oson alanganadigan, yonuvchan, oksidlovchi, yemiruvchi, reaksiyaga kirishuvchan, radiofaol yoki yuqumli moddalarni o'z ichiga olsa, xavfli deb tasniflanadi. Qattiq shakldagi xavfli qurilish va maishiy chiqindilarga quyidagilar kiradi: • ishlatilgan akkumulatorlar; • ta'slab yuborilgan kimyoviy modda idishlari; • ishlatilgan moy filtrlari; • ifloslangan tozalash materiallari; • tokilgan kimyoviy moddalar bilan ifloslangan tuproq; • tarkibida xavfli materiallar bo'lgan yoki ular bilan ifloslangan, yaroqsiz holga kelgan mashina va uskuna qismlari; • tibbiy chiqindilar; Suyuq shakldagi xavfli qurilish va maishiy chiqindilarga quyidagilar kiradi: • ishlatilgan moylar, jumladan, surkov moylari va gidravlik suyuqliklar; • beton yuvindi suvi; • transport vositalarini yuvish joylarida hosil bo'ladigan oqova suvi; • ifloslangan jala suvi yoki toshqin suvi.

Loyihaning qurilish bosqichi jami 48 oy davom etishi rejalashtirilgan. Eng yuqori bandlik davrida ko'pi bilan 5 000 kishi, jumladan, terminal tomonida 2 700 kishi va aerodrom tomonida 2 300 kishi ishlashi kutiladi. Bu AMITB/ESIA tayyorlanayotgan paytda chiqindi miqdori bo'yicha hisob-kitoblar mavjud emas, chunki yakuniy loyiha talablari, qurilish usullari, materiallar miqdori va pudratçining xarid strategiyasi hali belgilanmagan. Qurilish davrida chiqindi hosil bo'lish darajasi yakuniy loyiha tuzilishi, tanlangan materiallar, qurilish ketma-ketligi, ishchi kuçi soni va qurilish maydoniga xos bo'sqaruv amaliyotiga bog'liq bo'ladi.

Loyiha batafsil loyihalaş va xarid bosqichiga o'tganda, MXQ/EPC pudratçisi chiqindilarni bo'sqariş bo'yicha keng qamrovli reja (ÇBR/WMP) tayyorlaşi kerak. ÇBR/WMP beş yonalişni qamrab oladi. Bular: i) kutilayotgan chiqindi oqimlarining miqdoriy hisobi; ii) milliy tartibga soliş talablariga muvofiq chiqindilar tasnifi; iii) chiqindilarni ajratish, saqlash, qayta foydalanish, qayta ishlash, taşiş va joylaştirish tartiblari. Reja, şuningdek, iv) litsenziyaga ega chiqindilarni bo'sqariş inşootlarini aniqlash va v) kuzatuv hamda hisobot mexanizmlarini qamrab oladi. Bu yondaşuv chiqindilarni bo'sqariş tasdiqlangan qurilish usullari asosida rejalashtirilişini hamda tartibga soliş talablari va yetakçi xalqaro tarmoq amaliyotiga (IXTA/GIIP) muvofiq bo'lişini ta'minlaydi.

12.5.1.2 Çiqindilarni yetarli darajada bo'sqarmaslik oqibatidagi ta'sirlar

Qurilish chiqindilarini yetarli darajada bo'sqarmaslik oqibatidagi ehtimoliy ta'sirlarni quyidagi guruhlariga ajratish mumkin:

- Loyihada katta hajmda qurilish chiqindilari hosil bo'lishi tufayli mavjud kommunal chiqindilarni bo'sqariş inşootlariga ortiqcha yuk tuşishi.
- Tuproq va yer osti suvining ifloslanishi;
- yer usti suvlarining, ya'ni yuza oqimi va qabul qiluvchi suv obyektlarining bevosita yoki bilvosita ifloslanishi; va
- yaqin atrofdagi aholi uçu salomatlik muammolari va noqulaylik.

Yer usti suv manbalariga ta'sirlarni tahlil qiliş va baholaş, ularning oldini oliş va kamaytiriş hamda kuzatuv talablarini ko'rib chiqiş uçu 11-bobga, tuproq va yer osti suvlariga ta'sirlar bo'yicha esa 10-bobga qarang.

Mavjud kommunal chiqindilarni bo'sqariş inshootlariga ortiqcha yuk tuşışı

Quriliş bosqichida qisqa muddat ichida katta miqdorda quriliş, maişiy va xavfli chiqindilar hosil bōladi. Bu mintaqadagi mavjud kommunal chiqindi poligonlari, qayta işlaş inshootlari, xavfli chiqindiga işlov beruvchi operatorlar va oqova suvni tozalaş inshootlariga qōşimcha yuk tuşirişı mumkin.

Tegishi muvofiqlaştırish bōlmasa, katta hajmdagi chiqindilar qabul qiluvchi inshootlarda vaqtinchalik quvvat çeklovlari yoki ortiqcha iş yukini yuzaga keltirişı mumkin. Biroq oldindan şartnoma tuziş, chiqindini bosqichma-bosqich olib chiqiş jadvalini tuziş, chiqindilarni ajratiş va imkon qadar kōp qayta işlaş, şuningdek, litsenziyaga ega operatorlar bilan muvofiqlaştırish natijasida qoldiq ta'sir kiçik va bo'sqariladigan bōlişı kutiladi.

Bu AMITB/ESIA tayyorlangan paytda bu inshootlarning mavjud quvvati va faoliyat zaxirasi haqidagi batafsil ma'lumotlar tōliq tasdiqlanmagan. Şu sababli qabul qiluvchi chiqindilarni bo'sqariş tuzilmalarining sezgirligi ehtiyotkorlik jihatidan orta deb baholanadi.

Mavjud ma'lumotlarga kōra, mintaqaviy chiqindilarni bo'sqariş tuzilmalari quriliş va foydalaniş bosqichlarida loyihani qōllab-quvvatlaşga qodir deb hisoblanadi. Şunga qaramay, yakuniy chiqindilarni bo'sqariş inshootlari va pudratçilar hali tanlanmagan. Şartnoma tuzişdan oldin loyiha taklif etilgan chiqindilarni bo'sqariş inshootlari va xizmat kōrsatuvçilarini tartibga soliş talablariga muvofiqlik, mavjud quvvat hamda IXTA/GIIPga muvofiqlikni tasdiqlaş uçun kompleks tekşiruvdan ötkazadi. Kamçiliklar aniqlansa, muqobil litsenziyaga ega inshootlar tanlanadi yoki qōşimcha bo'sqaruv çoralari amalga oşiriladi.

Mavjud oqova suvni tozalaş inshootlari, chiqindi poligonlari va litsenziyaga ega chiqindi operatorlari mintaqaviy chiqindilarni bo'sqariş infratuzilmasi quriliş davrida loyihani qōllab-quvvatlaşı mumkinligini kōrsatadi. Buning uçun mavjud quvvat baholanişı va tegishi şartnomalar tuzilişı kerak.

Çiqindilarni yetarli darajada bo'sqarmaslik oqibatidagi salomatlik va ijtimoiy ta'sirlar

Quriliş chiqindilari va kanalizatsiya suvini notōgri bo'sqariş atrof-muhit hamda jamiyatga jiddiy ta'sir kōrsatişı mumkin. Çiqindilar tōgri ajratilmasa, saqlanmasa va joylaştirilmasa, sizindi suv yoki tasodifiy tōkilişlar orqali tuproq va yer usti suvlari ifloslanishi mumkin. Natijada mahalliy ekotizimlar xavf ostida qoladi, ifloslantiruvchi moddalar esa aholi foydalanadigan qişloq xōjaligi yerlari va suv manbalariga tuşışı mumkin. Xavfli chiqindilarni notōgri bo'sqariş zaharli moddalar yoki kasallik tuğdiruvchi omillar ta'sirida işçilar, yaqin atrofdagi aholi va yovvoyi hayvonlarda keskin yoki surunkali salomatlik oqibatlarini keltirib çiqarişı mumkin.

Kanalizatsiya suvini yetarli darajada bo'sqarmaslik, masalan, septik baklar yoki saqlaş inshootlariga tegishi texnik xizmat kōrsatmaslik, ularning toşib chiqişi yoki sizib chiqişiga olib kelişı mumkin. Bu yoqimsiz hidlar tarqalişı, yaqin drenaj kanallari ifloslanishi hamda suv orqali yuqadigan kasalliklar avj olişı xavfini tuğdiradi. Bunday şaroit mahalliy yaşaş şaroitini yomonlaştirib, aholi şikoyatlari yoki qarşiligiga sabab bōlişı mumkin. Natijada loyiha işlari keçikişı va loyihaning faoliyat yuritişiga berilgan ijtimoiy rozilikka putur yetişi mumkin.

Bundan taşqari, quriliş maydonida bo'sqarilmaydigan qattiq chiqindilar tōplanişı kemiruvçilar va haşarotlarni jalb qiladi. Bu qōşimcha salomatlik xavflarini yuzaga keltirib, işçilar va mahalliy aholi uçun noqulaylikni oşirişı mumkin.

Şu sababli chiqindilar va kanalizatsiya suvini samarali bo'sqariş atrof-muhitdagi qabul qiluvchi obyektlarni muhofaza qiliş, ta'sirga uçragan aholi bilan yaxşi munosabatlarni saqlaş hamda işçilar salomatligi va xavfsizligini himoya qiliş uçun juda muhim. IXTA/GIIPga rioya qiliş bu xavflarning oldini oliş va ularni kamaytiriş uçun zarur. Bunga muntazam kuzatuv, işçilarni öqitiş va aholi bilan hamkorlik kiradi. Bu çoralar loyihada chiqindilar bilan muomala qiliş inson salomatligi yoki atrof-muhitga salbiy ta'sir kōrsatmasligini ta'minlaydi.

12.5.1.3 Çiqindilar bilan muomala qilişdagi nazorat çoralari

MXQ/EPC pudratçisi loyihaning quriliş bosqichi uçun chiqindilarni bo'sqarişning tegishi tartiblarini belgilaydi. Bunga quriliş işlarida hosil bōlgan chiqindilarni yiğiş, taşiş, ularga işlov beriş, qayta işlaş va joylaştirish bōyiça litsenziyaga ega mahalliy chiqindilarni bo'sqariş inshootlari bilan muvofiqlaştırish hamda rasmiy şartnomalar tuziş kiradi.

Quyidagi jadvalda mavjud chiqindi inshootlariga ortiqcha yukni kamaytirish uchun qurilish bosqichida hosil bo'lishi kutilayotgan turli chiqindi oqimlari uchun taklif etilgan bo'sqaruv yondashuvi umumlashtirilgan.

12.4-jadval. Qurilish davrida chiqindilarni bo'sqariş

Qurilish chiqindisi toifasi	Bo'sqariş usuli
Xavfli bōlmagan qurilish chiqindilari	Qattiq chiqindilar qurilish maydoni bōylab joylashtirilgan chiqindi idishlari va katta chiqindi qutilarida yigiladi hamda ajratiladi; bu jarayonni markaziy chiqindi saqlash va yigish maydoni qōllab-quvvatlaydi. Materiallarni qayta tiklashga kōmaklashish uchun qayta islanadigan va qayta islanmaydigan qismlar hosil bōlish joyidayoq ajratiladi. Chiqindilar qayta islash yoki belgilangan inshootlarda yakuniy joylashtirish uchun litsenziyaga ega hamda mahalliy idoralar tasdiqlagan chiqindilarni bo'sqariş xizmatini kōrsatuvchilarga topshiriladi.
Xavfli bōlmagan maişiy chiqindilar	Işçilar inshootlarida hosil bōladigan qattiq maişiy chiqindilar maxsus chiqindi idishlari va katta chiqindi qutilarida yigiladi hamda ajratiladi, sōng markaziy yigish joyida vaqtincha saqlanadi. Amaliy jihatdan mumkin bōlsa, qayta islanadigan materiallar alohida ajratiladi. Chiqindilar litsenziyaga ega hamda mahalliy idoralar tasdiqlagan chiqindilarni bo'sqariş xizmatini kōrsatuvchilarga topshiriladi. Qurilish davrida hosil bōladigan kanalizatsiya suvi berk saqlash baklarida yigiladi. Vakolatli kanalizatsiya suvini bo'sqariş kompaniyasi uni vaqti-vaqti bilan kommunal oqova suvlarni tozalashtirish inshootiga (OSTI/WWTP) tozalashtirish uchun olib ketadi.
Xavfli chiqindilar	Qattiq xavfli chiqindilar aniq yorliqlangan maxsus idishlarda yigiladi va suv otkazmaydigan yuzasi, ikkilamchi tutib qolish tōsiği hamda ob-havodan himoyasi bōlgan nazorat qilinadigan hududlarda saqlanadi. Bu chiqindilar faqat litsenziyaga ega va mahalliy idoralar tasdiqlagan xavfli chiqindilarni bo'sqariş xizmatini kōrsatuvchilarga topshiriladi.

MXQ/EPC pudratçisi IXTA/GIIPga muvofiq ÇBR/WMPni tayyorlaydi va amalga oşiradi. ÇBR/WMP ehtiyotkorlik majburiyati tamoyilini qamrab oladi. Unga kōra, barça uchinchi tomon chiqindi tashuvchilari va chiqindini joylashtirish yoki qayta islash inshootlarining tegişli litsenziyalarga egaligi hamda amaldagi ekologik talablarga muvofiq faoliyat yuritishi tekşiriladi. Zarur hollarda muvofiqlikni tasdiqlash uchun chiqindini qabul qiluvchi inshootlarda audit yoki kompleks tekşiruv otkaziladi.

Bu yondashuv 2026-yil 1-iyundan kuçga kirishi belgilangan yangi milliy qarorga muvofiq. Qarorga kōra, binolar, yōllar va muhandislik tarmoqlarini qurish, qayta qurish yoki buzishda hosil bōladigan chiqindilar rasmiy şartnoma asosida faqat bunday chiqindiga işlov berişga ruxsat etilgan korxona yoki poligonlarga topshiriliş kerak. Qarorda chiqindi hajmini tegişli hisobga olish, belgilangan yigish joylarini aniqlash hamda çang hosil bōlishi va hidni nazorat qilish çoralarini amalga oşirish ham majburiy etib belgilangan.⁵⁵

Oldini olish va kamaytirish çoralari bōlmaganda, mavjud chiqindilarni bo'sqariş inshootlariga ehtimoliy ortiqcha yuk bilan boğliq ta'sir salbiy, bevosita va orta kōlamli deb baholanadi. Quyidagi jadvalda bayon etilgan çoralar, jumladan, oldindan şartnoma tuzish, chiqindilarni kamaytirish, ajratish va qayta islash hamda inshootlarni kompleks tekşirish amalga oşirilsa, qoldiq ta'sir ahamiyati kiçik darajagaça kamayishi kutiladi.

⁵⁵ <https://darakchi.uz/en/208828>

12.5.2 Qurilish bosqichida chiqindilar va oqova suvni boʻshqariş ta'sirlarini baholash xulosasi

Quyidagi jadvalda qurilish bosqichida loyiha chiqindilarining aniqlangan qabul qiluvchi obyektlarga ehtimoliy ta'sirlari, tavsiya etilgan oldini olish va kamaytirish chorolari hamda bu choralar bajarilgandan keyingi qoldiq ta'sirlar umumlashtirilgan.

12.5-jadval. Qurilish bosqichida chiqindilar va oqova suvni bosqariş ta'sirlarini baholaş xulosasi

Ehtimoliy ta'sirlar	Ta'sir kólami	Qabul qiluvchi obyekt	Sezgirlik	Ta'sir ahamiyati	Qoldiq ta'sir
Katta hajmdagi xavfli bólmagán quriliş chiqindilari tufayli mavjud kommunal chiqindilarni bosqariş inşootlariga ortiqça yuk tuşışı	Kiçik	Toşkent viloyatidagi kommunal chiqindilarni bosqariş inşootlari.	Örta	Kiçik	Sezilarsiz
Katta hajmdagi xavfli bólmagán maişiy chiqindilar tufayli mavjud kommunal chiqindilarni bosqariş inşootlariga ortiqça yuk tuşışı	Kiçik	Toşkent viloyatidagi kommunal chiqindilarni bosqariş inşootlari.	Örta	Kiçik	Sezilarsiz
Katta hajmdagi xavfli chiqindilar tufayli mavjud kommunal chiqindilarni bosqariş inşootlariga ortiqça yuk tuşışı	Örta	Toşkent viloyatidagi kommunal chiqindilarni bosqariş inşootlari.	Örta	Örta	Kiçik

Mavjud chiqindi tuzilmalariga ortiqça yuk tuşışining oldini olish va uni kamaytirish choraları

- MXQ/EPC pudratçisi Toşkent viloyatidagi mahalliy davlat idoralari, masalan, hokimliklar bilan loyiha chiqindilarini qabul qilişga mos, litsenziyaga ega chiqindilarni bosqariş inşootlarini aniqlaş uşun muvofiqlaştirish olib boradi. Bundan taşqari, mavjud tuzilmalar faoliyati va kommunal xizmatlarning ehtimoliy buzilişini bartaraf etiş uşun qoşimça oldini olish va kamaytirish rejaları zarurligini aniqlaş uşun tegişli kommunal xizmatlar hamda aholi bilan maslahatlaşiladi.
- Quriliş boshlanışidan oldin MXQ/EPC pudratçisi belgilangan poligonlar, qayta işlaş markazlari, xavfli chiqindi inşootlari va OSTI/WWTPlardagi mavjud quvvatni tasdiqlaydi. Qabul qiluvchi inşootlarga ortiqça yuk tuşışining oldini olish uşun ruxsat etilgan chiqindi turlari, kutilayotgan hajmlar va yetkazib beriş jadvallari kórsatilgan rasmiy şartnomalar tuziladi.
- Quriliş bosqichi uşun ÇBR/WMP IXTA/GIIPga muvofiq tayyorlanadi va amalga oşiriladi.
- Chiqindini yetkazib berişda qisqa muddatli keskin oşişlarning oldini olish uşun loyiha chiqindilarni taşiş jadvalini quriliş bosqichlariga muvofiq bosqichma-bosqich amalga oşiradi.
- MXQ/EPC pudratçisi quriliş maydonidan taşqarida işlov beriş yoki joylaştirish talab etiladigan barça chiqindi yuklari faqat tegişli idoralar belgilagan litsenziyaga ega chiqindilarni bosqariş inşootlariga topşirilişini ta'minlaydi.
- Chiqindini taşişga qaysi tomon javobgar ekaniga qarab, uşinchi tomonning kommunal tuzilmalariga zarar yetganda MXQ/EPC pudratçisi xizmat operatori yoki tuzilma egasi bilan maslahatlaşib, bu haqda xabar beriş va tezkor ta'mirni taşkil qiladi. Zararlangan har qanday tuzilmani ta'mirlaş jadvali xizmat operatori yoki tuzilma egasi bilan kelişiladi va zarur hollarda ta'sirga uşragan aholiga yetkaziladi.
- Kesilgan qoldiqlar, buzilgan materiallar va qadoq chiqindilarini kamaytirish uşun materiallarni xarid qiliş va saqlaş amaliyoti maqbullaştiriladi. Ortiqça materiallarni kamaytirish uşun ularning miqdori aniq hisoblanadi va amaliy jihatdan mumkin joylarda modulli quriliş usullari qóllanadi.
- Qazib olingan tuproq, inert quriliş materiallari va mos töldirgiçlardan quriliş maydonida qayta töldirish hamda obodonlaştirish uşun imkon qadar kóp foydalaniladi. Qayta işlanadigan materiallar, jumladan, metall, yoğoç, plastmassa va kartonni qayta tiklaş darajasini oşirish uşun maxsus ajratish joylari taşkil etiladi.

12.5.3 Foydalaniş bosqichi

Rejalashtirilgan foydalaniş faoliyati va favqulodda vaziyatlar turli miqdorda xavfli hamda xavfli bōlmagan qattiq va suyuq chiqindilar hosil qiladi. Foydalaniş bosqichida moy tōkiliş, yonğın chiqişi va toşqin suvi ehtimoliy chiqindi manbalari hisoblanadi. Yonğinni oçirişdagi ifloslangan yuvindi suv ham şunday manbadir. 12.6-jadvalda loyihaning foydalaniş bosqichida chiqindilar va oqova suvni boşqarişga boğliq bevosita ehtimoliy ekologik jihatlar, ta'sirlar hamda qabul qiluvçi obyektlar keltirilgan.

12.6-jadval. Foydalaniş bosqichidagi ehtimoliy ta'sirlar

Faoliyat	Atrof-muhit jihatı	Ta'sirlar va ta'sir doirasi	Ehtimoliy qabul qiluvçi obyektlar
Terminal faoliyati, yōlovçi va yuk	Qattiq maişiy chiqindi hosil bōlişi	Qattiq maişiy chiqindi hajmining oşişi terminal va uning atrofidagi chiqindi yığış hududlarida mahalliy chiqindi tizimlariga bosim tuğdirişi	Mahalliy chiqindilarni boşqariş inşootlari, mahalliy hokimlik va mahalliy aholi
Havo kemalari va aerodrom tomoni faoliyati	Xavfli va xavfli bōlmagan chiqindi hosil bōlişi	Qattiq maişiy va xavfli chiqindilar hajmining oşişi terminal va uning atrofidagi chiqindi yığış hududlarida mahalliy chiqindi tizimlariga bosim tuğdirişi	Mahalliy chiqindilarni boşqariş inşootlari, mahalliy hokimlik va mahalliy aholi
Texnik xizmat kōrsatiş, ta'mirlaş va kapital ta'mirlaş inşootlaridagi faoliyat, YXKU/GSE hamda transport vositalariga texnik xizmat kōrsatiş			
Yuk bilan işlaş faoliyatidan chiqindilar, masalan, qadoqlar	Plastmassa, yoğoç va metall qadoq chiqindilari	Chiqindi oqimlarining tōplanişi havo yuk terminali va logistika hududlarida chiqindilarni boşqariş bilan boğliq hamda kōrinişga ta'sirlarni yuzaga keltirişi	Mahalliy chiqindilarni boşqariş inşootlari, qayta işlaş korxonalari va poligon operatorlari
Oziq-ovqat va içimlik sotuv joylari	Organik va qadoq chiqindilari	Terminal va yuklaş maydonlarida hid, zararkunandalar jalb qilinişi va oziq-ovqat chiqindisi hajmining oşişi	Aholi salomatligi, yōlovçilar va foydalaniş bosqichi xodimlari, masalan, farroşlar
Terminal hojatxonalari va yōlovçi inşootlari	Sanitariya oqova suvi hosil bōlişi	Mahalliy kanalizatsiya suvini tozalaş tizimlariga yukning oşişi; tizim işdan chiqqanda tozalanmagan suv oqizilişi xavfi	Kommunal kanalizatsiya tarmoği va mahalliy tozalaş inşootlari
Ovqat tayyorlaş joylari, jumladan, restoranlar va dam oliş zallari	Yoğ va organik moddalarga boy oqova suv hosil bōlişi	Oldindan tozalanmasa, drenaj tizimlarining tōsilişi, nojōya hid va ifloslanış	Mavjud kanalizatsiya tuzilmalari va tozalaş inşootlari
Havo kemalarini tozalaş va ularning hojatxonalariga xizmat kōrsatiş	Kimyoviy moddali va qora oqova suvni oqiziş	Kimyoviy tozalaş vositalari yoki tozalanmagan chiqindi tufayli havo kemalari turar maydoni va xizmat hududlariga ta'sir etadigan ifloslanış xavfi	Aeroport drenaj tizimlari
Transport vositalari va uskunalarni	Xavfli oqova suv hosil bōlişi	Oğir metallar bilan ifloslanış xavfi; yuvindi suv	Suvdagi yaşaş muhitlari, suv

Faoliyat	Atrof-muhit jihat	Ta'sirlar va ta'sir doirasi	Ehtimoliy qabul qiluvchi obyektlar
yuviş hamda muzdan tozalaş		yomon boşqarilganda YXKU/GSE va texnik xizmat hovlilarida yer usti suvi hamda tuproq ifloslanishi. Yaqin suvlarda KBE/BODning oşishi; havo kemalari turar maydonlari va uchiş-qoniş yollaklari	obyektlari va oqimning quyi qismidagi yer usti suvi foydalanuvchilari, masalan, Çirçiç daryosi mahalliy tozalaş inşootlari
Favqulodda vaziyatlar, masalan, tókilişga javob çoralari	Tasodifan xavfli çiqindi hosil bölüş	Darhol javob çoralari talab qiladigan yuqori xavfli çiqindi hajmining keskin oşishi; ta'sir hodisa joylari doirasi bilan çeklanadi	Mahalliy çiqindilarni boşqariş inşootlari

Aeroportning foydalaniş bosqichida terminal işlari, havo kemalari va yölövçilarga xizmatlar, texnik xizmat hamda tijorat nuqtalaridan köp miqdorda qattiq va suyuq çiqindi hosil böladi. Ularni samarali boşqariş atrof-muhitga ta'sirni kamaytiriş va inson salomatligini himoya qiliş uçun zarur.

Çiqindi turlari XFAT/ICAOning "Aeroportlarda çiqindilarni boşqariş" yöriqnomasidagi toifalarga mos: qattiq maişiy, quriliş va buziş, havo kemalaridan tuşiriladigan, kompostlanadigan organik, xavfli va sanoat çiqindilari hamda hojatxonalardan çiqadigan kulrang va qora oqova suv. Har bir tur öziga xos boşqaruv muammolari va xavflarni yuzaga keltiradi.

12.5.3.1 Qattiq maişiy çiqindilar

Aeroportdagi qattiq maişiy çiqindi asosan terminalning umumiy joylari, çakana savdo nuqtalari, aviakompaniya idoralari va yuk bilan işlaşda hosil böladi. U plastmassa, qoğoz, karton, şişa butilka va qadoq materiallari kabi kundalik buyumlarni qamrab oladi. Uning köpayiş mahalliy yiğiş xizmatlari va poligon quvvatiga qoşimça bosim yaratadi hamda terminal içidagi va atrofıdagi aholi va kommunal çiqindi tuzilmalariga ta'sir körsatişı mumkin.

12.5.3.2 Xavfli va sanoat çiqindilari

Havo kemalari va yer usti transport vositalarini yuviş, yoqilğı quyiş, texnik xizmat körsatiş, muzdan tozalaş va ta'mirlaş işlarida hosil böladigan çiqindilar moylar, erituvçılar, kimyoviy qoldiqlar va ifloslangan materiallarni qamrab oladi. Bu çiqindilar tögri boşqarilmasa, atrof-muhit va inson salomatligiga jiddiy xavf tuğdiradi. O'zbekistonning SanN&RRUz N 0127-02 kabi me'yoriy hujjatlari bunday çiqindilarni tasniflaş, saqlaş va joylaştirişni qat'iy tartibga soladi.

12.5.3.3 Oqova suv va sanitariya çiqindilari

Foydalaniş bosqichida asosan terminal hojatxonalari, ovqat tayyorlaş joylari va havo kemalari hojatxonalari xizmat körsatişdan sanitariya oqova suvi hamda yoğli oqova suv hosil böladi. Kommunal oqova suvlarni tozalaş inşootlariga yuk oşışı, tizim işdan çiqqanda esa tozalanmagan yoki yetarli tozalanmagan suv oqizilişı xavfi paydo bölüşı mumkin. Yoğ va organik çiqindilar sababli tösilişlar hamda nojöya hidlar mavjud kanalizatsiya tuzilmalariga ham ta'sir qiladi. Bu mahalliy aholi salomatligi va qabul qiluvchi suv obyektlariga, jumladan, Çirçiç daryosiga ta'sir körsatişı mumkin.

Foydalaniş bosqichida hosil böladigan oqova suv asosan loyiha hududida taklif etilayotgan OSTI/WWTPda tozalanadi. Faqat zarur hollarda çeklangan hajmdagi suvni loyiha hududidan taşqarida boşqariş kerak.

12.5.3.4 Ovqat xizmatlaridan organik va qadoq chiqindilari

Oziq-ovqat va ichimlik sotuv joylarida organik chiqindilar hamda qadoq materiallari hosil bo'ladi. Ular to'g'ri ajratilmasa va o'z vaqtida olib chiqilmasa, terminal va yuklash joylarida hid muammolari, zararkunandalar ko'payishi hamda aholi salomatligi uchun xavflar oshishi mumkin.

12.5.3.5 Yuk bilan ishlash faoliyatidan qadoq chiqindilari

Yuk bilan muomala qilishda plastmassa, yo'g'och va metall kabi qadoq materiallari to'planiishi, ayniqsa, havo yuk terminallari va logistika hududlarida chiqindilarni bosqariş bilan bog'liq hamda ko'rinishga ta'sirlarni yuzaga keltirishi mumkin. Atrof-muhit yomonlashishining oldini olish uchun ularni to'g'ri yig'ish va qayta ishlash zarur.

12.5.3.6 Karantin chiqindilari

Xalqaro uchishlardan chiqadigan hamda zararkunandalar yoki kasalliklar kirib kelişi xavfini tug'dirishi mumkin bo'lgan karantin chiqindilariga alohida e'tibor berish kerak. Bu chiqindilarni alohida bosqariş, ko'p hollarda joyning o'zida yoqish yoki xavfsiz qadoqlash va joylashtirish kerak.

12.5.4 Foydalaniş bosqichida chiqindilar va oqova suvlarni bosqariş ta'sirini baholash bo'yicha xulosa

Mavjud oqova suvni tozalash inshootlari, chiqindi poligonlari va litsenziyalı chiqindi operatorlari mintaqadagi chiqindilarni bosqariş tizimi loyihani foydalaniş bosqichida qollab-quvvatlay olishini ko'rsatadi. Buning uchun mavjud quvvatni baholash va tegishli shartnomalarni tuzish kerak.

Umuman olganda, foydalaniş bosqichida atrof-muhit ifloslanishi, salomatlik xavflari va noqulayliklarning oldini olish uchun o'zaro muvofiqlashtirilgan bosqaruv yondashuvlarini talab qiladigan turli chiqindi turlari hosil bo'ladi. Oldini olish va kamaytirish chorolari bo'lmasa, chiqindi hajmi va xavfli materiallar ko'payadi. Natijadagi umumiy ta'sir mahalliy chiqindilarni bosqariş inshootlariga o'rta darajada salbiy bosim tug'dirishi mumkin. Yer usti suvlari va yaqin atrofdagi aholi kabi qabul qiluvchi obyektlar ham shunday bosimga uchraydi.

Quyidagi jadvalda foydalaniş bosqichidagi chiqindilarning aniqlangan qabul qiluvchi obyektlarga ehtimoliy ta'sirlari, tavsiya etilgan oldini olish va kamaytirish chorolari hamda ular bajarilgandan keyingi qoldiq ta'sirlar umumlashtirilgan.

12.7-jadval. Foydalanish bosqichida chiqindilar va oqova suvni bo'sqariş ta'sirlarini baholash xulosasi

Ehtimoliy ta'sirlar	Ta'sir kólami	Qabul qiluvchi obyekt	Sezgirlik	Ta'sir ahamiyati	Qoldiq ta'sir
Foydalanish bosqichidagi xavfli bôlmagan chiqindilar, jumladan, qattiq maişiy chiqindi, oziq-ovqat va qadoq chiqindilari hosil bôliş tufayli kommunal chiqindilarni bo'sqariş inşootlariga ortiqça yuk tuşışı	Ôrta	Toşkent şahri va Toşkent viloyatidagi kommunal chiqindilarni bo'sqariş inşootlari	Ôrta	Ôrta	Kiçik
Texnologik jarayon chiqindilari va xavfli chiqindilar, masalan, moylar, erituvçilar, kimyoviy qoldiqlar va hojatxona chiqindisi hosil bôliş tufayli sanoat hamda xavfli chiqindilarni bo'sqariş inşootlariga ortiqça yuk tuşışı	Ôrta	Litsenziyaga ega xavfli chiqindiga işlov beriş va uni joylaştiriş inşootlari	Ôrta	Ôrta	Kiçik
<u>Çiqindi tuzilmalariga ortiqça yuk tuşışining oldini oliş va uni kamaytiriş çoralari</u> - Loyiha kompaniyasi barça çiqindi oqimlarini tegişli tartibda bo'sqariş uçun yetarli quvvat mavjud bôlişini ta'minlaş maqsadida Toşkent şahri va Toşkent viloyatidagi mahalliy davlat hokimiyati organlari, kommunal xizmat kôrsatuvchi taşkilotlar hamda litsenziyaga ega chiqindilarni bo'sqariş inşootlari bilan hamkorlik qiladi. Mavjud tuzilmalar yoki xizmatlarning ehtimoliy buzilişini bartaraf etiş maqsadida tegişli kommunal xizmatlar va aholi bilan maslahatlaşuvlar ôtkaziladi. - Loyiha hududidan taşqarida işlov beriş yoki joylaştiriş talab etiladigan barça çiqindi yuklari, jumladan, foydalanish bosqichidagi xavfli va xavfli bôlmagan chiqindilar faqat idoralar belgilagan litsenziyaga ega hamda vakolatli inşootlarga topşiriladi. - Çiqindini taşiş tartiblarida taşiş paytida zarar yetgan uchinchi tomonning kommunal tarmoqlari haqida xabar beriş va ularni tezkor ta'mirlaş nazarda tutiladi. Ta'mir jadvallari kommunal xizmat operatorlari bilan kelişiladi va zarur hollarda ta'sirga uçragan aholiga yetkaziladi. - Oqova suvni tozalaş inşootlari işlab çiqaruvchi kôrsatmalari va tegişli ruxsatnomalarga muvofiq işlatiladi. Oqizilmalar milliy qoidalar va loyihaning ekologik standartlariga mos bôliş kerak. - Oqova suvni tozalaşdan qolgan qattiq qoldiqlar loyihaning ÇBR/WMPi va milliy qonunlarga muvofiq bo'sqariladi. - Loyiha kompaniyasi quyidagilarni batafsil bayon etadigan Suv va chiqindilarni bo'sqariş rejasini tayyorlaydi: - barça oqova suv manbalari, ularning ehtimoliy tarkibi, tozalaş usullari va oqiziş joylarini aniqlaş; - talabni kamaytiriş va samaradorlikni maqbullaştirişga qaratilgan suvni tejaş çoralari. - tasodifiy tókilişlar, toşib çiqiş yoki hid tarqalişiga qarşi hamda favqulodda vaziyatlarda javob beriş tartiblari. - Ifloslanish, hid muammolari, zararkunandalar jalb qiliniş hamda inson salomatligi yoki atrof-muhitga xavflarning oldini oliş uçun xavfli va xavfli bôlmagan chiqindilar tōğri ajratiladi, saqlanadi va ular bilan muomala qilinadi. - Drenaj tizimlari, yer usti suvlari yoki tuproqqa tasodifiy oqizilmalarning oldini oliş uçun havo kemalari va terminallardan çiqadigan hojatxona hamda kimyoviy chiqindilar bo'sqariladi.					

12.5.5 Aylanma iqtisodiyot va manbalar samaradorligi

Aeroport operatori chiqindi hosil bo'lishini kamaytirish hamda materiallarni qayta tiklash va ulardan foydali tarzda qayta foydalaniшни imkon qadar ko'paytirish uchun foydalaniş bosqichidagi chiqindilarni boşqarişda resurslar samaradorligi va aylanma iqtisodiyot tamoyillarini qollaydi. FÇBR/OWMP chiqindilar iyerarxiyasiga muvofiq chiqindining oldini olish, uni qayta foydalaniş, qayta ishlash va qayta tiklashni ustuvor deb belgilaydi. Poligonga joylashtirish faqat boşqa imkoniyatlar qolmaganda qollanadigan songgi variantdir.

Bu tamoyillarni amalga oshirish uchun aeroport faoliyatida hosil boladigan chiqindilar amaliy jihatdan mumkin bolsa, qayta ishlash va tiklashni osonlashtirish uchun hosil bolish joyidayoq ajratiladi. Aeroport boylab chiqindi yigish uchun tegishli tuzilmalar, jumladan, qog'oz va karton, plastmassa, metall, shisha hamda boşqa mos materiallar kabi asosiy qayta ishlanadigan chiqindi oqimlari uchun alohida yigish tizimlari joriy etiladi. Aeroportning foydalaniş bosqichidagi manbalar samaradorligi dasturi doirasida bir martalik materiallarni kamaytirish hamda qayta ishlatiladigan va qayta ishlanadigan mahsulotlar xaridini ko'paytirish imkoniyatlari ham korib chiqiladi.

Aeroport operatori FÇBR/OWMP samaradorligini kuzatish va uzluksiz yaxshilash imkoniyatlarini aniqlash uchun chiqindilarni boşqariş natijadorligi ko'rsatkichlarini belgilaydi. Bu ko'rsatkichlar zaruriyatga qarab jami hosil bolgan qattiq maişiy chiqindi va har bir yolovchiga to'g'ri keladigan chiqindi miqdorini qamrab olishi kutiladi. Ular qayta ishlatilgan, qayta ishlangan va tiklangan chiqindi miqdori hamda asosiy chiqindi oqimlarini qayta ishlash darajasini ham qamrab oladi. Poligonga joylashtirilgan chiqindi uluşi ham hisobga olinadi. Chiqindilarni boşqariş natijadorligi davriy ravişda korib chiqiladi va resurslarni qayta tiklashni ko'paytirish hamda aylanma iqtisodiyot maqsadlarini qollab-quvvatlash uchun zarur yaxshilash choralarini amalga oshiriladi.

Aeroport faoliyatida resurslardan samarali foydalaniş va aylanma iqtisodiyot tamoyillarini amalga oshirishning batafsil yondashuvi faoliyat boşlanishidan oldin tayyorlanadigan FÇBR/OWMPda bayon etiladi. FÇBR/OWMP chiqindilar hosil bo'lishini kamaytirish, qayta qollash, qayta ishlash va foydali tarzda tiklashni uzluksiz yaxshilashga xizmat qiladigan chiqindilarni boşqariş maqsadlari, tartiblari va samaradorlik ko'rsatkichlarini belgilaydi. Aeroport operatori chiqindilarni boşqariş dasturining samaradorligini baholash va resurslardan foydalaniş samaradorligini yanada oshirish imkoniyatlarini aniqlash uchun, kamida, 12.8-jadvalda keltirilgan asosiy samaradorlik ko'rsatkichlarini kuzatadi hamda davriy ravişda korib chiqadi.

12.8-jadval. Aeroportda chiqindilarni boşqariş samaradorligi ko'rsatkichlari

Chiqindi ko'rsatkichi	Maqsad
Jami hosil bolgan qattiq maişiy chiqindi, t/yil	Umumiy chiqindi hosil bolishi
Har bir yolovchiga to'g'ri keladigan qattiq maişiy chiqindi, kg/yolovchi	Manbalar samaradorligi
Qayta ishlash darajasi, %	Aylanma iqtisodiyot natijadorligi
Qayta tiklash darajasi, %	Resurslarni qayta tiklash
Poligonga yuborilmagan chiqindi uluşi, %	Joylashtirish hajmini kamaytirish
Poligonga yuborilmagan oziq-ovqat chiqindisi uluşi, %	Aeroportda ovqat tayyorlash va yetkazib berish xizmati bolsa, ixtiyoriy
Jami hosil bolgan qattiq maişiy chiqindi, t/yil	Umumiy chiqindi hosil bolishi
Manbada ajratish darajasi, %	Manbada ajratish darajasi, %

12.6 Kuzatuv

Chiqindilarni boşqariş bo'yiça tavsiya etilgan oldini olish va kamaytirish choralarini samaradorligini kuzatish uchun zarur asosiy talablar quyidagi jadvalda umumlashtirilgan. Joylar, davriylik, davomiylik, ko'rsatkichlar va boşqa aniq tafsilotlarni qamrab olgan yakuniy kuzatuv usuli maxsus atrof-muhit va ijtimoiy boşqaruv rejasida (AMIBR/ESMP) ishlab chiqiladi.

12.9-jadval. Qurilish va foydalanish bosqichlarida chiqindilarni bosqarish kuzatuv

Kuzatuv	Körsatkiç	Davriylik va davomiylik	Kuzatuv joyi
Qurilish davrida mahalliy kommunal chiqindilarni bosqarish inshootlariga ortiqcha yuk tuşishi	Çiqindilarni bosqarish xizmatini körsatuvçilar, ta'sirga uçragan aholi yoki tijorat va sanoat taşkilotlaridan chiqindilarni bosqarish xizmatlari buziliş yuzasidan kelib tuşgan şikoyatlar soni	Har oy	Kommunal chiqindilarni bosqarish xizmati idoralari
	Tartibga soluvçi ruxsatnomalarsiz loyiha hududidan taşqariga olib çiqilgan çiqindi yuklari soni.	Har oy	Loyiha idoralari
Foydalanish bosqichida mahalliy kommunal chiqindilarni bosqarish inshootlariga ortiqcha yuk tuşishi	Çiqindilarni bosqarish xizmatini körsatuvçilar, ta'sirga uçragan aholi yoki tijorat va sanoat taşkilotlaridan chiqindilarni bosqarish xizmatlari buziliş yuzasidan kelib tuşgan şikoyatlar soni	Har oy	Kommunal chiqindilarni bosqarish xizmati idoralari
Çiqindi materiallari tögri bosqariliş va saqlanishini tekşirish hamda kuzatiş	QAMIBR/CESMP yoki FAMIBR/OESMPga muvofiq saqlaş joylaridagi tutib qoliş va nazorat tartiblarini tekşirish	Har kuni	Qurilish maydonidagi saqlaş joylari
	Tartibga soluvçi ruxsatnomalarsiz loyiha hududidan taşqariga olib çiqilgan çiqindi yuklari soni.	Har oy	Korxona idoralari
Uçinçi tomon çiqindi pudratçilari va çiqindini joylaştirish inshootlarini tekşirish hamda kuzatiş	Jalb qilingan pudratçilar, ularning transport vositalari va çiqindilarni bosqarish inshootlari xarid vaqtida amaldagi röyxatdan ötiş hujjatlari yoki litsenziyalarga egaligini ta'minlaş	Xarid vaqtida va undan keyin har yili	Pudratçilar, transport vositalari va çiqindilarni bosqarish inshootlari
Çiqindilarni topşirish	Çiqindini topşirish qaydnomalarini yuritish	Uzluksiz	Qurilish va foydalanish bosqichlarida çiqindi topşirilgan sari.
Oqova suv	Aeroport operatori, ya'ni Tashkent Airport Alliance, foydalanish bosqichidagi auditlarda muvofiqlikni tekşirish uçun barça oqova suv tahlillari qaydlarini saqlaydi.	Uzluksiz	Oqova suv tahlili qaydlari.
	pH, loyqalik, elektr ötkazuvçanlik va erigan kislorod kabi joyning özida ölçanadigan tanlangan körsatkiçlar uzluksiz kuzatiladi. Barça tozalangan oqova suv sifati belgilangan qayta foydalanish yoki kanalga oqiziş standartlariga muvofiq bölüşini ta'minlaş uçun laboratoriyada tahlil qilinadigan körsatkiçlar işga tuşirish davrida har oy, foydalanish bosqichida esa har çorakda kuzatiladi.	Joyning özida uzluksiz kuzatuv. Laboratoriyada, odatiy foydalanish bosqichida har çorakda.	Kanalga oqiziş yoki qayta foydalanish nuqtasi

13.0 Manzara va ko'rinish

13.1 Amaldagi talablar va standartlar

13.1.1 Milliy qoidalar

O'zbekistonda manzara va ko'rinishga ta'sirlar bo'yicha maxsus qonun hujjatlari mavjudligi ma'lum emas; kreditorlar yoriqnomalarida ham bunga doir maxsus talablar yo'q. Biroq madaniy manbalarga ta'sir qilishi mumkin bo'lgan har qanday loyiha faoliyati yoki loyiha ye'chimini tegishli madaniy manba jihatidan baholash talab etilishi mumkin.

13.1.2 Kreditorlar talablari

XMK/IFCning faoliyat standartlari aholi farovonligi va madaniy merosni muhofaza qilish uchun manzara va ko'rinishga ta'sirlarni bo'sqariшни talab qiladi. XMK/IFCning 1-faoliyat standarti doirasida loyiha hududning "estetik qiymati"ga xavflarni aniqlashi kutiladi. Jismoniy muhitga nisbatan XMK/IFCning madaniy merosga oid 8-faoliyat standarti "madaniy manzaralar"ni muhofaza qilishni talab qiladi. Bu aeroport infratuzilmasi, jumladan, terminallar va minoralar muhim tarixiy yoki an'anaviy joylarning ko'rinish yaxlitligiga salbiy ta'sir ko'rsatmasligini ta'minlashni nazarda tutadi.

Ekvator tamoyillarining IV tahririga ko'ra, ko'rinish muhiti va mahalliy manzara xususiyatiga ta'sirlarning imkon qadar oldi olinishi kerak. Bu tahrir Ekvator tamoyillarini qollovchi moliya tashkilotlari loyihaning ijtimoiy jihatdan maqbulligini ta'minlashi kerakligini tan oladi. Bu quyidagilarni qamrab oladi:

Ekvatorning 2-tamoyili doirasida loyiha ta'sir qilishi mumkin bo'lgan mahalliy aholi va sayyohlar ko'rinishini qanday o'zgartirishini aniqlash uchun vizual qulaylik baholanadi.

Atrof-muhit va ijtimoiy baholash doirasida yoruqlik ifloslanishi va yaltiraşni ko'rib chiqish. Bunda aeroportning 24 soatlik yoritilishi va nur qaytaruvchi yuzalar, jumladan, shisha fasadlar hamda quyoş panellari aholi yoki uchuvchilar uchun noqulaylik yoxud xavfsizlik xatarini yuzaga keltirmasligi ta'minlanadi.

13.1.3 Yetakchi amaliyot yoriqnomalari

Manzara va ko'rinishga ta'sirni baholash usuli quyidagi manbalarda bayon etilgan amaldagi yetakchi tajriba va yoriqnomalarga asoslanadi:

- "Manzara va ko'rinishga ta'sirni baholash yoriqnomalari", MI/LI hamda AMBBI/IEMA, uchinchi nashr, 2013-yil; va
- "Manzara xususiyatini baholashga yondashuv", Natural England, 2018-yil.

13.2 Kuzatuvlar va bo'slanğich holat

13.2.1 Usul

O'rganish hududining manzarasi va ko'rinishga oid bo'slanğich holati hujjatlarni o'rganish hamda bir nechta joyga tashrif buyurish orqali aniqlandi. Bo'slanğich holatni umumiy ravishda ikki bo'limga, ya'ni manzara xususiyati va ko'rinish qulayligiga ajratish mumkin.

13.2.1.1 Manzara xususiyatini o'rganish usuli

Dastlabki dala tadqiqoti 2024-yil oktabrda, qo'shimcha tadqiqot esa 2025-yil oktabrda o'tkazilgan va ular quyidagilarni qamrab olgan:

- Loyiha hududi manzara xususiyatining fotosuratlarini olish.
- Hududning manzara xususiyatiga ehtimoliy ta'sirlarni ko'rib chiqish uchun o'rganish hududini avtomobilda aylanib chiqish.

O'rganish hududi manzarasi mintaqaga xos manzara belgilarining oldindan tayyorlangan tekshiruv ro'yxati asosida, manzara xususiyatini shakllantiradigan belgilar bo'yicha tahlil qilindi. Dala ishlari ma'lumotlari birlashtirilib, o'rganish hududidagi manzara xususiyati turlarini aniqlash uchun ko'rib chiqildi.

13.2.1.2 Vizual qulaylikni o'rganish usuli

Hududdagi qabul qiluvchi obyektlarning bo'slanğich holatdagi ko'rinish qulayligini baholash uchun hujjatlarni o'rganish jarayonida GAT/GIS yordamida qator ko'rinish maydoni yoki NKH/ZTV baholari o'tkazildi. Bu yondashuv turli loyiha tarkibiy qismlari ko'rinishga ta'sir qilishi mumkin bo'lgan atrof hududlarning aniq geografik tasvirini beradi. Har bir inshootning balandligiga qarab alohida NKH/ZTVlar yaratish mumkin. Bu usul Havo harakatini bo'sqariş minorasi va terminal binolari

kabi baland infratuzilmaning keng ko'rinishini ajratish imkonini beradi. Bu ko'rinishni ma'muriy binolar hamda chiqindilar bilan muomala qiliş va ularni yigishga mo'ljallangan pastroq inshootlar ko'rinishidan farqlash mumkin.

Loyiha ta'sir qiliş mumkin bo'lgan atrofdagi obyektlardan kuzatiladigan vizual qulaylik beşta (5) joyda o'rganildi. Bu joylar turli ko'rinishlar va qabul qiluvchi obyektlar turlarini ifodalaydi. Turli masofa, yo'nalish, balandlik va ko'rinish qamrovi hisobga olindi. Bunday obyektlarga alohida uy-xo'jaliklar, aholi manzilgohlari va asosiy transport yo'llari kiradi.

Bo'slanğıç holatdagi ko'rinish qulayligini o'rganish 2024-yil va 2025-yil oktabr oylaridagi dala ishlariga birlashtirildi hamda quyidagilarni qamrab oldi:

- Hujjatlarni o'rganish orqali aniqlangan joylarga, ya'ni ko'rinish nuqtalariga ta'srif buyuriş.
- Bu ko'rinish nuqtalaridan kuzatiladigan loyiha hududini suratga olish.

Tanlangan ko'rinish nuqtalarida fotosuratlar loyiha va yon-atrof hudud eng yaxshi ko'rinadigan sharoitni qayd etish uchun ob-havo yaxshi va atmosfera tiniq bo'lgan paytlarda olindi.

13.2.2 Manzara xususiyatini o'rganish

Natural England (2014)ga ko'ra, manzara xususiyatini shunday ta'riflash mumkin: "bir manzarani bo'sqasidan yaxshiroq yoki yomonroq emas, balki farqli qiladigan tabiiy, masalan, tuproq va yer shakli, yoki inson yaratgan, masalan, aholi manzili va quriliş kabi unsurlarning aniq, tanib olinadigan hamda izchil tuziliş".

Taklif etilayotgan rivojlantirish loyihasining manzaraga ta'siri uning jismoniy mavjudligi sababli manzarada yuz beradigan o'zgarishlardan kelib chiqadi. Natijada manzaraning xususiyati va uni idrok etish tarzi o'zgaradi. Bu, o'z navbatida, manzaraga beriladigan qiymatga ta'sir qiliş mumkin.

Manzaraning bo'slanğıç holatini o'rganish yangi Toshkent xalqaro aeroporti quriliş va foydalanish bosqichi natijasida manzara xususiyatida paydo bo'liş mumkin bo'lgan o'zgarishlarni aniqlash hamda tavsiflash uchun asos bo'ladi. O'rganish hududidagi manzara xususiyatini shakllantiradigan turli unsurlar quyida ko'rib chiqiladi.

13.2.2.1 Loyiha hududida yerdan foydalanish va yer qoplam

Joydagi kuzatuvlar va sun'iy yoldosh tasvirlarini tahlil qilişga ko'ra, loyiha hududining asosiy qismini ekin yetishtirishga xizmat qiladigan suğoriş kanallari oralab joylashgan qishloq xo'jaligi yerlari tashkil etadi. Hududda tabiiy yashash muhitining faqat cheklangan qismlari qolgan. Yer yuzasi odatda tekis bo'lib, yon-atrof manzaraning keng ko'rinishini ta'minlaydi.

Loyiha egallaydigan maydondagi antropogen unsurlarga fermer uylari va qishloq xo'jaligi bilan boğliq turli inshootlar, jumladan, saqlash omborlari, suğoriş kanallari hamda mavjud yer usti elektr uzatish tarmoqlari kiradi.

Temir yo'l loyiha hududidan tashqarida, uning sharqiy tomonida, hududga parallel ravişda shimoldan janubga qarab o'tadi. Kengroq hududda bir neçta qishloq xo'jaligi aholi manzili va ular bilan boğliq agrosanoat inshootlari, masalan, toqimaçilik fabrikalari mavjud.

13.2.2.2 Aholi manzillari

Loyiha hududining shimoli-sharqiy burçagida joylashgan kichik aholi manzili va ayrim alohida qishloq xo'jaligi binolaridan tashqari, loyiha chegarasi ichida bo'sqa aholi manzillari yoq. Loyiha chegarasining janubida, loyiha hududiga bevosita tutas joyda Yangitosh deb ataladigan kichik aholi manzili joylashgan. Shimolroqda, ikki kilometrdan to't kilometrgacha masofada Tashlakoşakti va Yunuçqala qishloqlari joylashgan. Zaxaryevskiy qishloğı janubda, loyiha chegarasidan taxminan 3,5 kilometr masofada joylashgan.



13.1-rasm. Loyiha hududidagi aholi manzilgohlari

13.2.2.3 Qishloq xo'jaligi yerlari

Loyiha asosan qishloq xo'jaligi hududida joylashgan. Loyiha hududining katta qismi va uning atrofidagi keng hududlar qishloq xo'jaligi dalalari yoki qishloq xo'jaligi bilan bogliq sanoat korxonalari iborat.



13.2-rasm. Loyiha hududidagi qishloq xo'jaligi yerlari

13.2.2.4 Manzara xususiyati hududlari

Hujjatlarni organi'ish va dala tadqiqotlari birgalikda o'tkazildi; topografiya, o'simlik qoplamasi va yerdan foydalanish asosiy ma'lumot manbalari sifatida olindi. Natijada loyiha hududi va uning bevosita atrofidagi manzara xususiyati hamda joy ruhi nisbatan bir xil bo'lgan alohida manzara turlariga ajratildi. Ularning har biri MXH/LCA deb ataladi.

O'rni hududida be'sta (5) alohida MXH/LCA mavjud. Ular quyida tavsiflangan va 13.8-rasmda ko'rsatilgan.

MXH/LCA-1: 1-manzara xususiyati hududi loyiha maydoni va uning atrofini qamrab oladigan keng, asosan, qishloq xo'jaligiga xos manzaradan iborat. Hududda mahalliy fermer jamoalarini ta'minlaydigan, jadal ishlov beriladigan ochiq ekin maydonlari ustunlik qiladi. Ular orasida kichik qishloq xo'jaligi aholi manzillari va atrofi yarim tabiiy butazorning kichik qismlari bilan qoplangan su'gori'sh kanallari joylashgan. Topografik jihatdan hudud nisbatan tekis bo'lib, 6 kilometrlik loyiha izi bo'ylab 15 metrga ko'tariladi va g'arbdan sharqqa asta-sekin balandlashadi. Bu atigi 1:400 nisbatli qiyalikni, ya'ni har 400 metr gorizontali masofaga bir metr tik ko'tarilishni anglatadi.

Bu keskin o'zgartirilgan manzaraning ekologik sezgirligi past bo'lsa-da, u Toshkent shahrining yoyilib borayotgan qurilish hududidan tashqaridagi ochiq yashil makon sifatida sezilarli estetik qiymatga ega. Keng ochiq osmon va uzoq masofali ko'rinishlar bilan xususiyatlangan

hudud kuchli joy ruhini shakllantiradi hamda yaqin shahar muhitidan sezilarli ko'rinish yengilligini beradi.



13.3-rasm. Paxta dalasi va suqoriş kanali

MXH/LCA-2: kengroq qishloq xojaligi manzarasidagi kichik qishloq turar joy jamoalari va qurilgan muhit bilan xususiyatlanadi. Loyiha chegarasi ichida doimiy aholi manzillari kam bo'lib, faqat uning shimoli-sharqiy burçagida kichik uylar guruhi mavjud. Biroq yon-atrof hududda qishloq xojaligiga bog'liq bir neçta kichik qishloq bor. Ularga loyiha chegarasidan bevosita janubda joylashgan Yangitoş qishloqi hamda undan ikki kilometrdan to'rt kilometrgacha masofada joylashgan Taşlakoşakti, Yunuqçala va Zaxaryevskiy qishloqlari kiradi.

Jismoniy va madaniy jihatdan bu aholi manzillari yon-atrofdagi qishloq xojaligi yerlari bilan çambarças bog'liq qishloq hayotining markazlari vazifasini bajaradi. Ularda past qavatli turar joylar, qishloq xojaligiga oid inshootlar, jumladan, hayvonlar uqun qoralar va yem-xaşak omborlari hamda qoplanmagan mahalliy yo'llar birga uqraydi.

MXH/LCA 2dagi manzaralarning ko'rinish sifati past deb hisoblanadi, çunki uni asosan farqli, noyob yoki qonun bilan muhofaza qilinadigan meros belgilariga ega bo'lmagan odatiy turar joy va qishloq xojaligi inshootlari belgilaydi. Bundan taşqari, asosiy yo'llar, kommunal tuzilmalar va qishloq xojaligiga bog'liq turli faoliyatlar hududning boşlanqiq holatdagi estetik sifatini pasaytiradigan sezilarli salbiy unsurlardir.



13.4-rasm. Odatdagi qishloq infratuzilmasi va sha'gal yo'llari



13.5-rasm. Qishloq yoki shahardagi yem-xashak omborlari

MXH/LCA-3: yon-atrofdagi ayrim qishloqlarda, eng yaqqol tarzda loyiha chegarasidan taxminan 2,5 kilometr shimolda joylashgan yirikroq Taşlakoşakti aholi manzilida joylashgan sanoat va yirik tijorat hududlaridan iborat.

Sanoat va tijorat inshootlari asosan omborlar, mol boqish maydonlari, muhandislik kompaniyalari hamda yuk avtomobillari yoki qishloq xo'jaligi texnikasini sotish va ularga xizmat ko'rsatish markazlari kabi amaliy tuzilmalardan iborat. Bu inshootlar atrofdagi fermer jamoalariga asosan qishloq xo'jaligiga bog'liq xizmatlar ko'rsatish orqali mintaqaviy iqtisodiyotni aks ettiradi.

Idrok jihatidan bu hududga sanoat tusi xos. Bu atrofdagi qishloq xo'jaligi hududining nisbatan tabiiy go'zalligini pasaytiradi hamda hudud yaxlitligini buzib, faqat ishlab chiqarish va amaliy vazifaga qaratilgan joy ruhini shakllantiradi.



13.6-rasm. Yon-atrofdagi tijorat va sanoat markazlaridagi ombor

MXH/LCA-4: yon-atrofdagi yirik tabiiy suv obyektlaridan, eng avvalo, loyiha hududidan g'arbda joylashgan Chirchiq daryosi havzasidan iborat. Daryo havzasi O'zbekistondagi muhim suv yoli va Toshkent viloyatining asosiy hayot manbasi sifatida, asosan, inson tomonidan o'zgartirilgan manzarada ajralib turadigan tabiiy belgini hosil qiladi. Yon-atrofdagi qishloq xo'jaligi yerlarini ta'minlash uchun daryodan tarqaladigan keng o'zaro bo'lgan kanal tarmoqlari inson tomonidan yaratilgan va farqli ko'rinish xususiyatlariga ega bo'lmasa-da, asosiy daryo yo'lagi yaqqol belgi sifatida ajralib turadi.

Idrok jihatidan daryo havzasi atrofdagi dalalar va aholi manzillaridan aniq ko'rinish hamda ekologik ajralishni ta'minlaydigan alohida yashil yolak vazifasini bajaradi. U hududga sokin tabiiy muhit baxsh etib, ochiq ko'rinishlar va xotirjamlik hissini beradi. Bu muhandislik usulida shakllantirilgan qishloq xo'jaligi yerlarining qat'iy chiziqlari hamda yaqin qishloqlardagi faoliyatdan keskin farq qiladi.

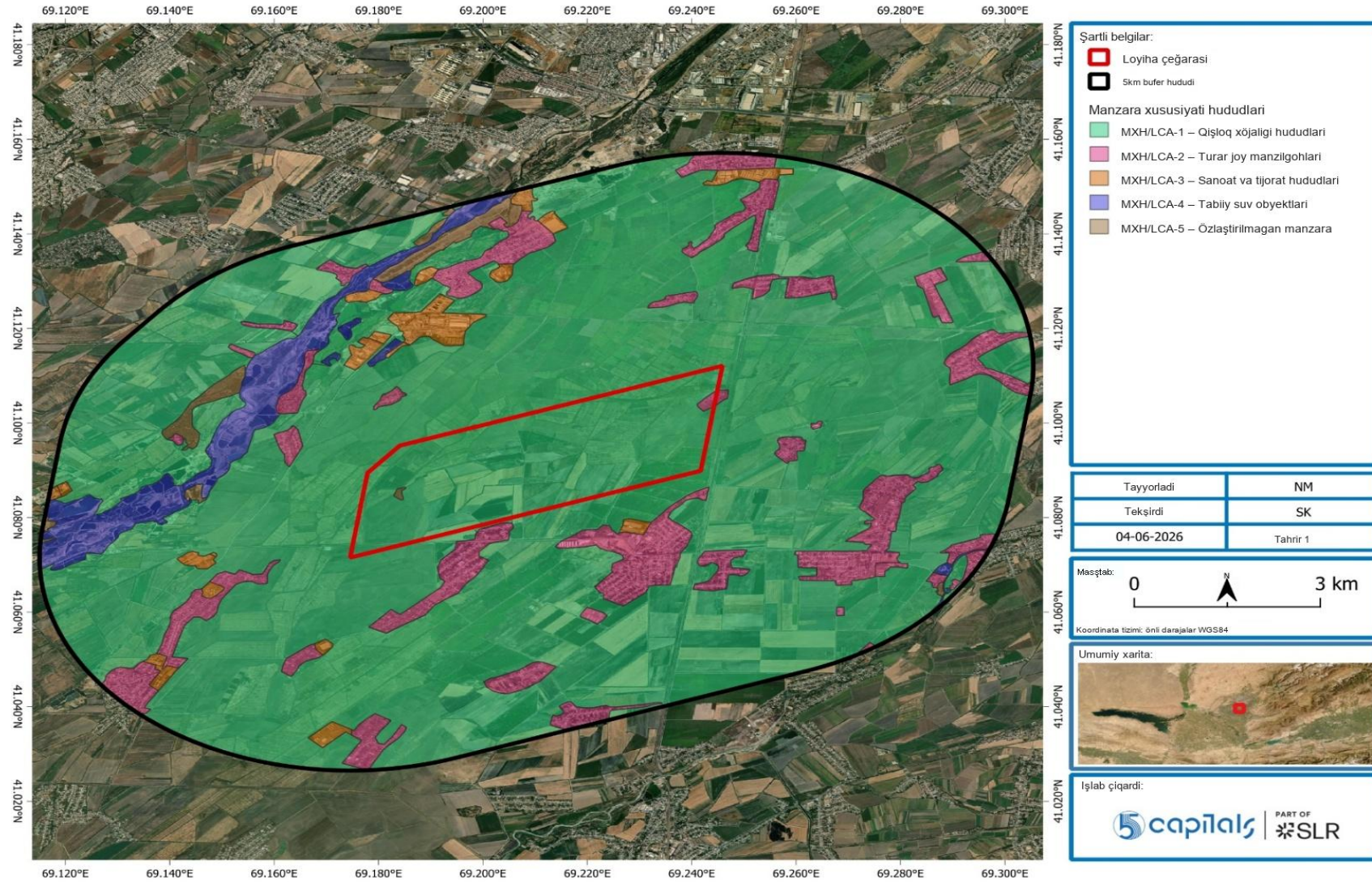


13.7-rasm. Chirchiq daryosi havzasi

MXH/LCA-5: O'zlashtirilmagan manzaralar

Asosan o'zlashtirilmagan, butalar o'sadigan yarim tabiiy manzara. U aniq belgilar deyarli mavjud bo'lmagan va ayrim joylarda inson faoliyati ta'siri ko'rinadigan hududdir.

Hudud mahalliy yoki milliy qiymatga ega deb tan olingan hech qanday belgi yoki farqli xususiyatga ega emas.



13.8-rasm. Manzara xususiyati hududlari

13.2.3 Vizual qulaylikni o'rganish

Körinish qulayligiga ta'sir, avvalo, odamlarning hududni qanday idrok etishi bilan bog'liq. U aralashuv tufayli mavjud körinish muhiti va manzaralar qanchalik o'zgarishini anglatadi. Shuningdek, hududga keladigan, u yerda ishlaydigan yoki yashaydigan odamlar bu o'zgarishni qanday qabul qilishini ifodalaydi. Ular o'zgarishni manzaraning körinish sifatini pasaytiruvchi, yaxshilovchi yoki saqlab qoluvchi omil deb qabul qilishi mumkin. Loyiha doirasidagi barça körinadigan infratuzilma tarkibiy qismlari va faoliyatlar, shuningdek, yer ishlari hamda qurilish faoliyati natijasida jismoniy körinishi o'zgaradigan barça hududlar körinishga ta'sir körsatadi. Kuzatuvchi bilan obyekt ortasidagi masofa ortgan sari rivojlantirish loyihasining körinishga ta'siri eksponensial sur'atda kamayadi.

Loyiha hududining turli joylardan qanday körinishini aniqlash maqsadida loyiha hududidan 10 km gaça bölgan masofadagi bešta (5) nuqtada fotosuratlar olindi. LV-1 dan LV-5 gaça belgilangan usbu nuqtalar loyiha ta'sir qilishi mumkin bölgan turli guruhdagi odamlar köradigan manzaralarni ifodalovchi namunaviy joylar sifatida tanlandi.

Baholaşda loyiha obyektlari körinishi mumkin bölgan barça joylar emas, balki ularni odamlar köradigan joylar hisobga olindi. Chunki körinishga ta'sir deganda loyiha tufayli odamlar körib turgan manzaraning o'zgarishi tushuniladi. Biror joyda bu o'zgarishni köradigan odam bölmasa, u yerda körinishga ta'sir ham mavjud deb hisoblanmaydi. Şu sababli bunday joylar tadqiqotga kiritilmadi. Hududning asosiy qismini qishloq xöjaligi dalalari tashkil etadi, dehqonlar esa köpinça qishloqlarda yashaydi. Natijada keng dalalarda loyiha tufayli yuz beradigan manzara o'zgarishini bevosita köradigan odamlar soni kam.

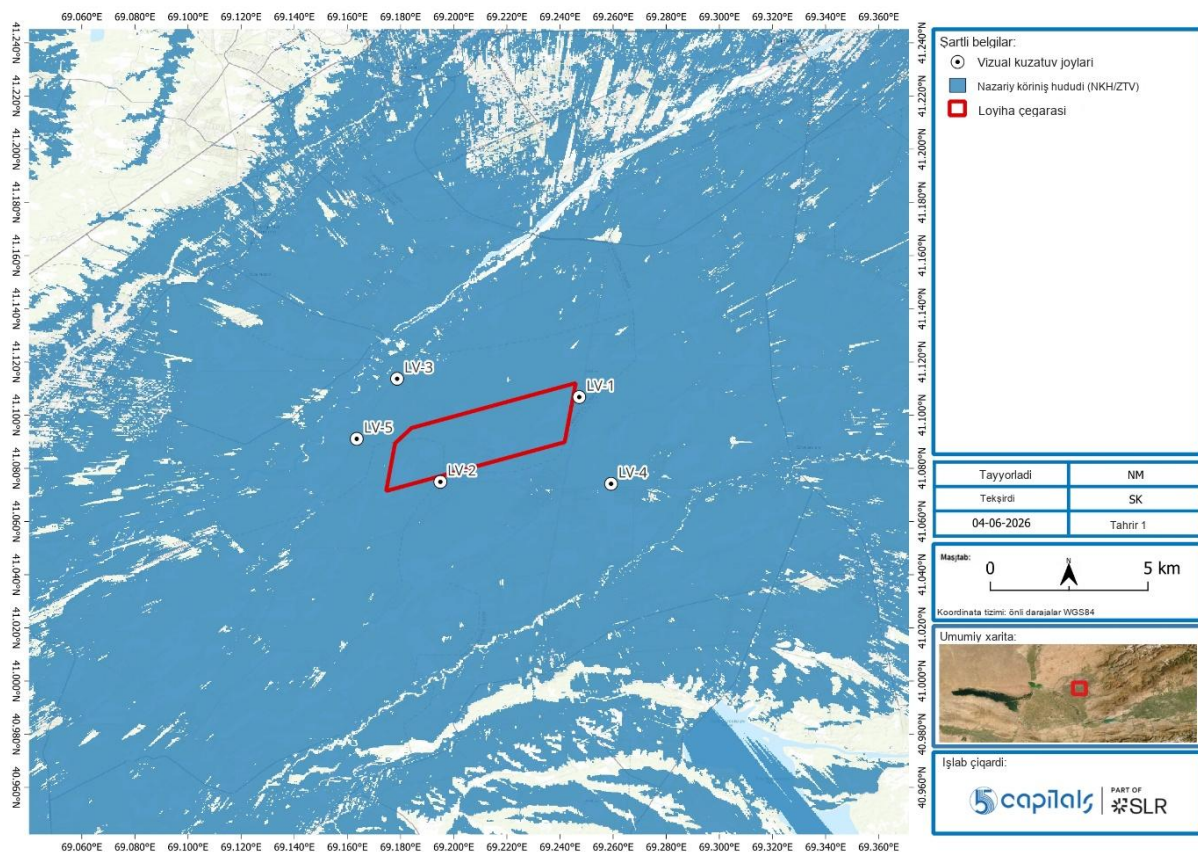
Kuzatuvchi bilan loyiha ortasidagi masofa ham manzara o'zgarishining qanchalik sezilishiga ta'sir qiladi. Masofa ortgan sari loyiha obyektlari kichikroq va kamroq aniq körinadi, natijada ular umumiy manzara ichida kamroq seziladi. Şu bois kuzatuv nuqtalari, asosan, loyiha hududiga eng yaqin aholi manzilgohlaridan tanlandi.

Bu joylar GAT/GIS dasturi va Shuttle Radar Topography Mission balandlik ma'lumotlaridan foydalanib, loyiha unsurlari nazariy jihatdan körinishi mumkin bölgan hududni ifodalovchi bir neçta NKH/ZTV tayyorlanganidan keyin tanlandi. NKH/ZTVlarni aniqlaşda HHB/ATC minorasi va yölovchi terminali binosidan foydalanildi; ularning balandligi mos ravişda 77 m va 37,35 m. Şuningdek, 16,8 m balandlikdagi ma'muriy bino va 13,6 m balandlikdagi elektr energiyasini qabul qilish inşooti hisobga olindi. Qattiq çiqindilarni töplaş inşootining balandligi 5,10 m deb olindi.

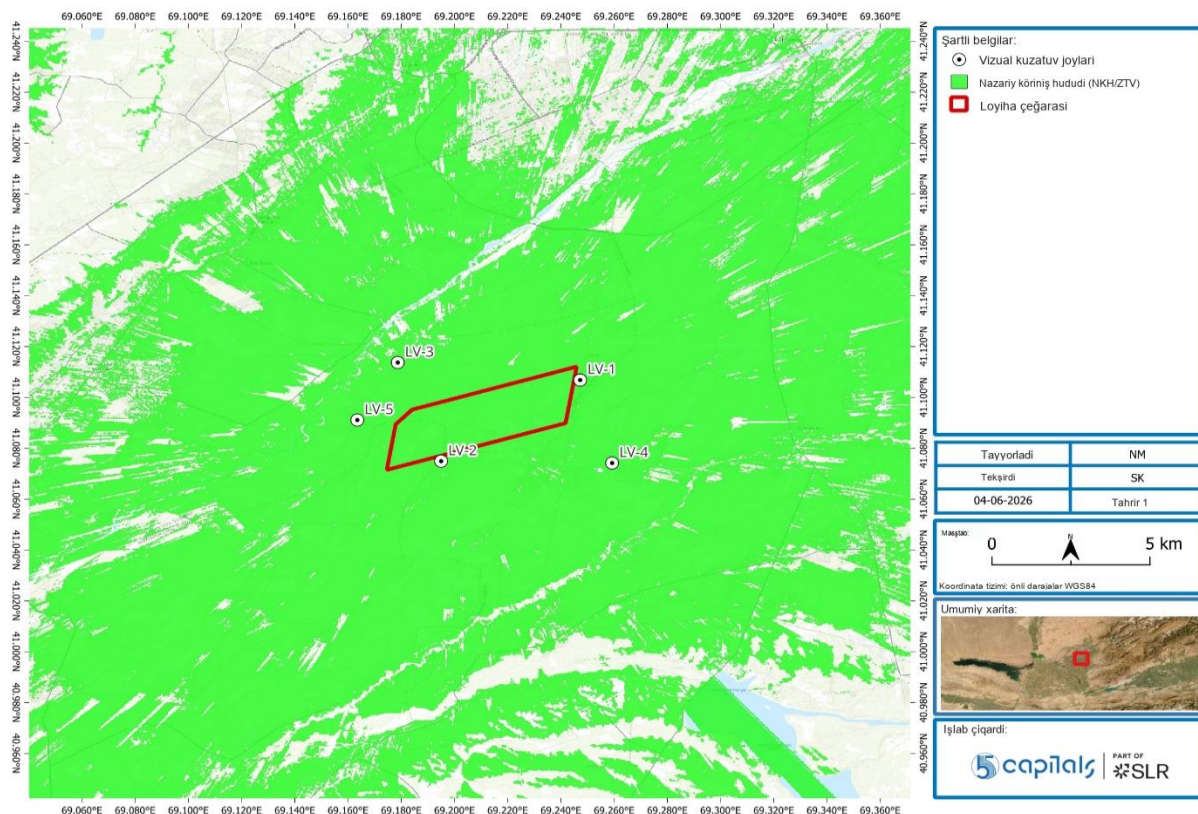
NKH/ZTV "yalang yer" şaroitini, ya'ni binolar, yer yuzasi xususiyatlari yoki ösimlik qoplami kabi körinishni tösovchi unsurlar bölmagan manzarada loyihaning körinishini ifodalaydi. NKH/ZTVda ob-havo va atmosfera şaroitlarining ta'siri ham hisobga olinmaydi. Şu sababli u oraliqda heç qanday tösiq bölmagan va ob-havo qulay bölgan şaroitda aeroport infratuzilmasi körinishi mumkin bölgan "eng noqulay holat"ni ifodalaydi.

Quyidagi rasmlarda körsatilganidek, hudud nisbatan tekis va tösiqsiz bölgani sababli, yaqin qishloq xöjaligi hamda turar joy obyektlaridan loyiha infratuzilmasini köriş mumkin bölgan keng hududlar mavjud. Yöl foydalanuvçilari ham yaqin yöllarning ayrim joylaridan loyiha tomonga qaragan manzarani körişi mumkin.

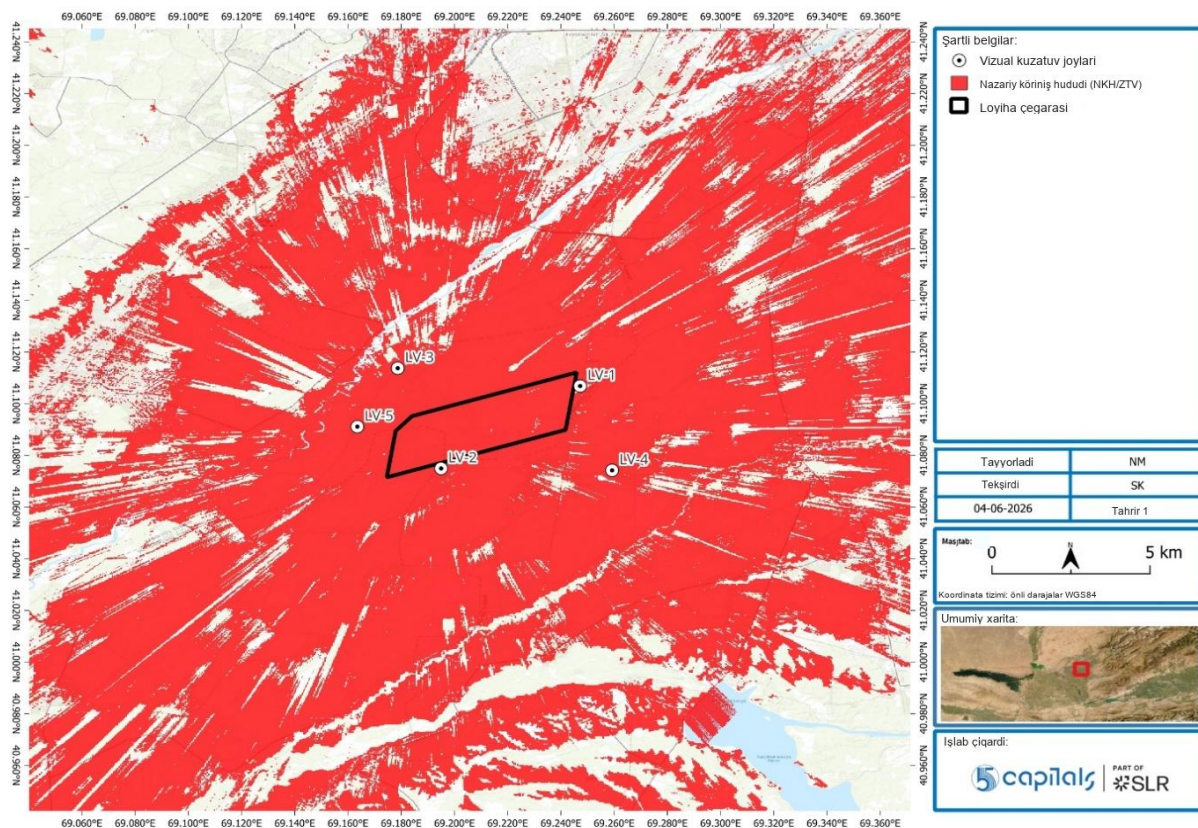
Har bir NKH/ZTV ustiga joylaştirilgan tadqiqot joylari quyidagi rasmlarda körsatilgan.



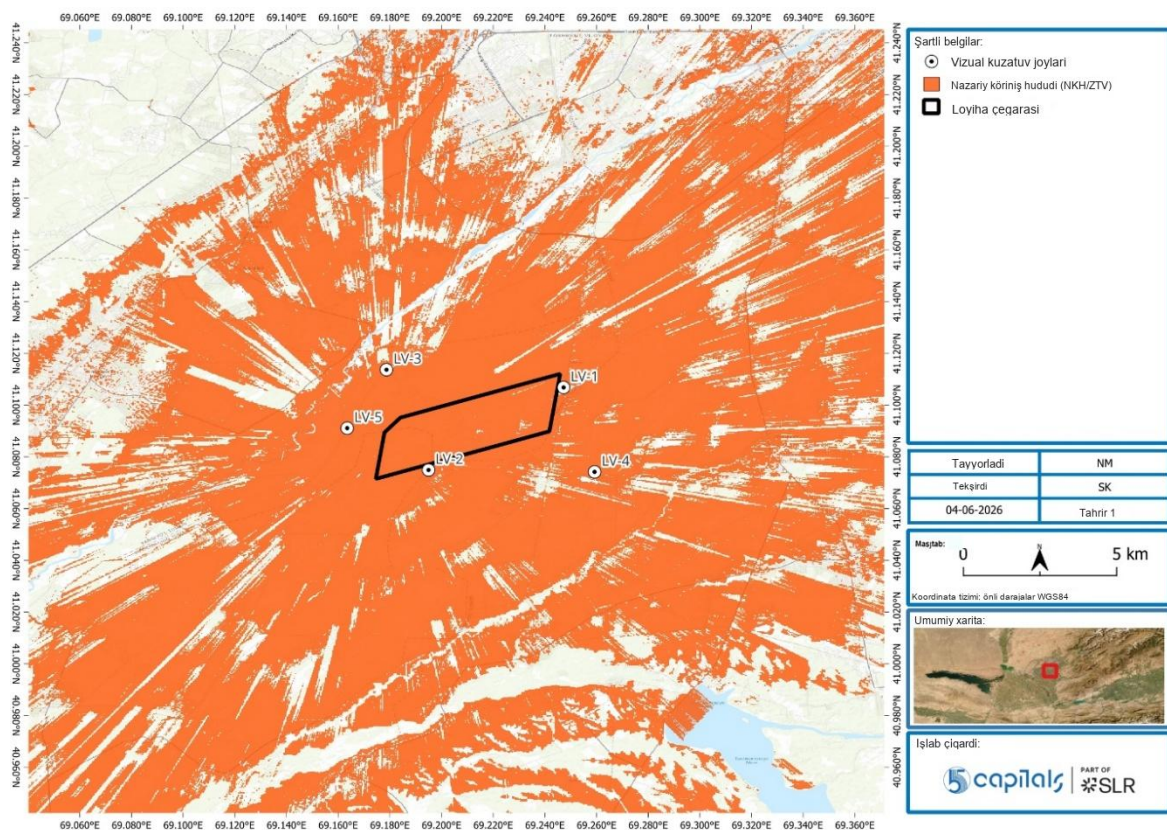
13.9-rasm. HHB/ATC minorasining nazariy ko'rinish hududi



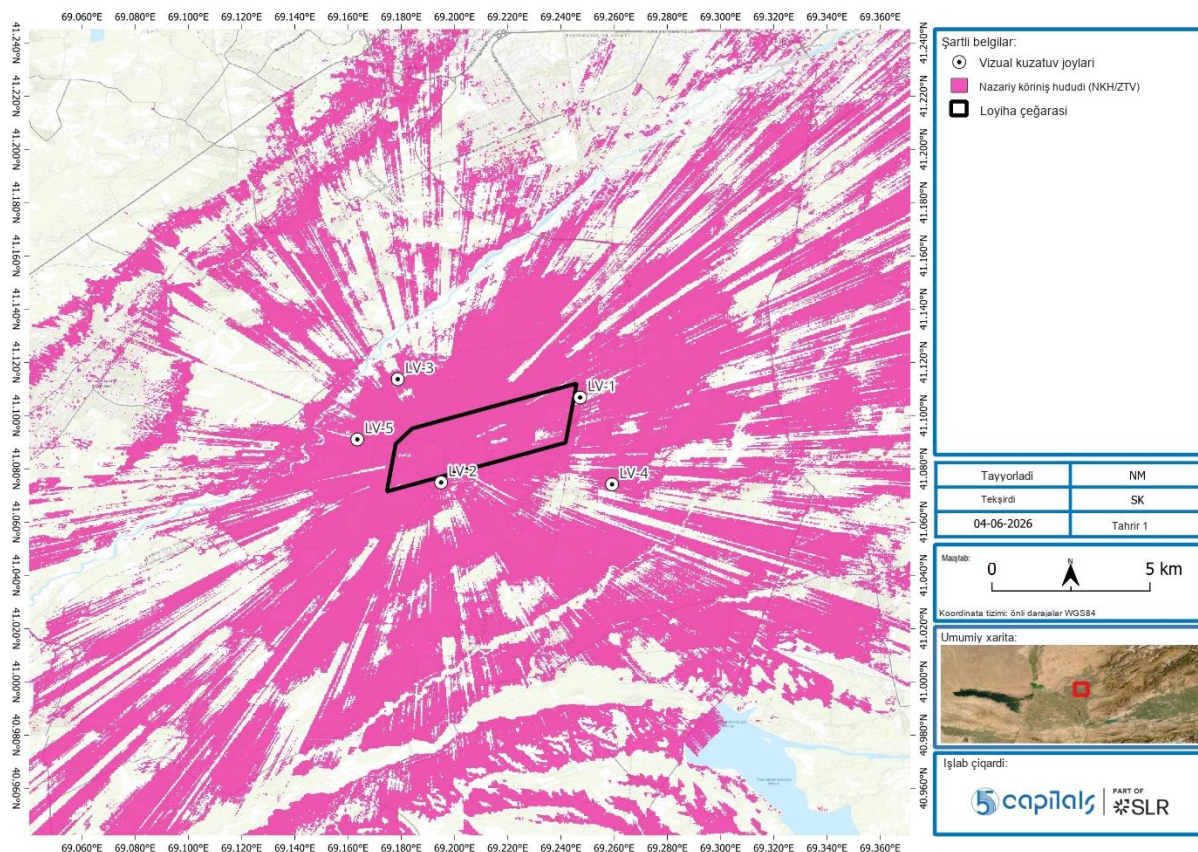
13.10-rasm. Yölovchi terminali binosining nazariy ko'rinish hududi



13.11-rasm. Ma'muriy binoning nazariy ko'rinish hududi



13.12-rasm. Elektr energiyasini qabul qilish inshootining nazariy ko'rinish hududi

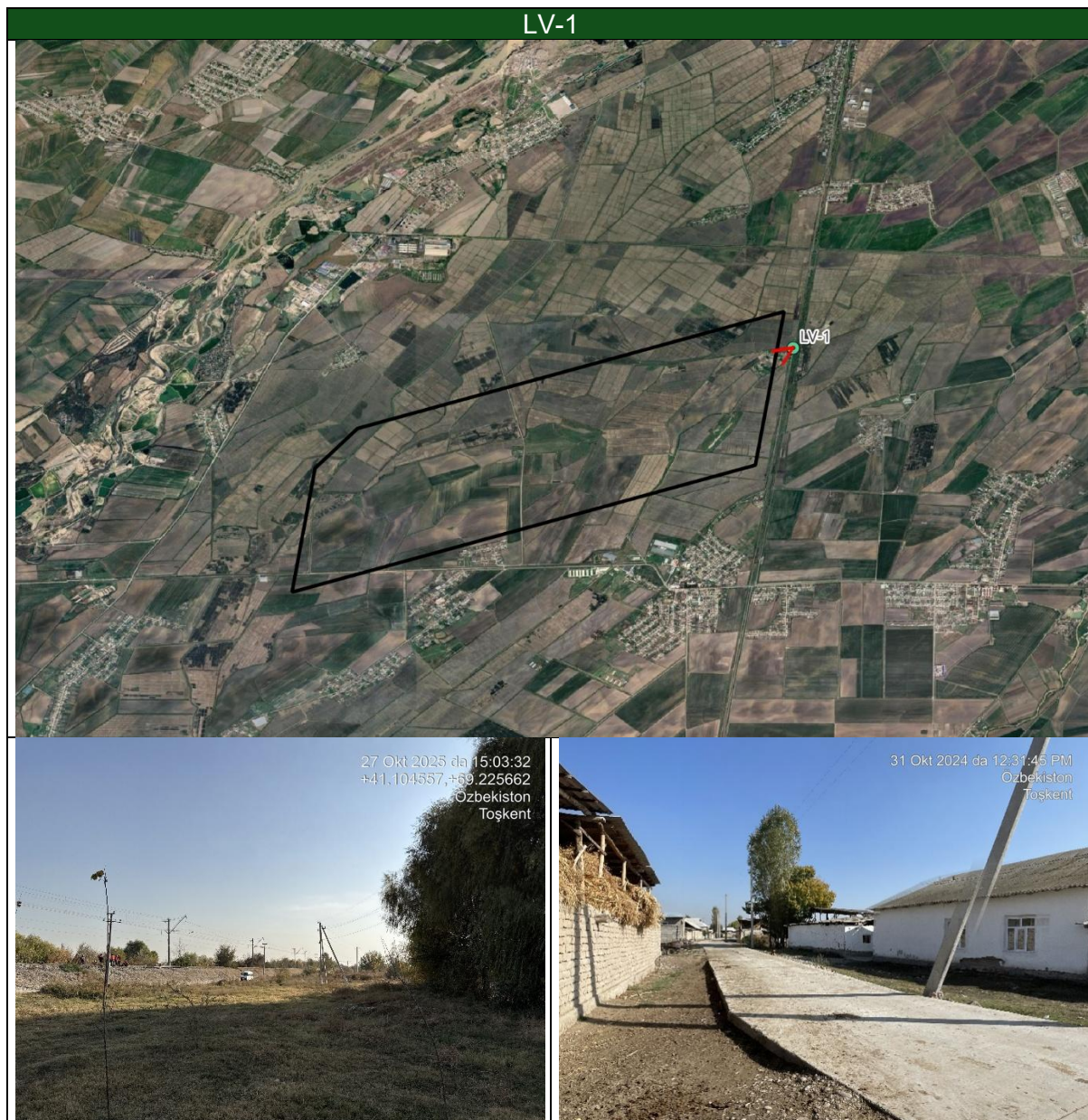


13.13-rasm. Qattiq chiqindilarni to'plash inshootining nazariy ko'rinish hududi

Maydondagi kuzatuvlarga ko'ra, loyiha maydoni va uning atrofidagi hududlar asosan suv kanallari hamda past qavatli binolari bo'lgan kichik aholi manzilgohlari oralab joylashgan ochiq qishloq xo'jaligi yerlaridan iborat.

Aholi manzilgohlari manzaraning ko'rinish doirasiga ma'lum darajada antropogen ta'sir ko'rsatgan. Ulardan tashqari, loyiha maydoni bo'ylab ko'rinishlar asosan to'siqsiz bo'lib, O'zbekistonga xos qishloq xo'jaligi hududlarining odatiy namunasini ifodalaydi.

LV1 dan LV5 ga'cha bo'lgan har bir kuzatuv nuqtasida olingan fotosuratlar va bu joylarga oid kuzatuvlar quyidagi jadvalda bayon etilgan. Ko'rinish bahosi binolar ichidan yoki xususiy joylardan emas, jamoat foydalanadigan tashqi joylardan ko'rinadigan manzaralarga asoslangan.



Izohlar:

LV-1 nuqtasidan kuzatilgan loyiha maydoni ko'rinishiga maydonning shimoli-sharqiy burçagidagi temir yöl yonida joylashgan kichik qishloq xöjaligi aholi manzilgohi ta'sir qiladi. Bu joydan yangi aeroport tomonga ko'rinishni mavjud inshootlar qisman tö'sadi. Maydonga yaqinlik sababli HHB/ATC minorasi va yölovçi terminali binosi kabi balandroq aeroport infratuzilmasi keng manzarada baribir yaqqol ajralib turadi. Biroq qattiq chiqindilarni töplaş inshooti kabi kichikroq bino va infratuzilma LV-1 nuqtasidan ko'rinmasligi ehtimoli yuqori.



Izohlar:

LV-2 nuqtasidan loyiha maydonining shimoli-ğarb tomoniga k'oriniş asosan t'osiqsiz, biroq shimol va shimoli-şarqqa qaralganda qışloq aholi manzilgohidagi bir neçta bino k'orinadi. Bu joyda manzara asosan oçiq qışloq x'ojaligi dalalari, ularni kesib 'otuvçı suğoriş kanallari, tarqoq kiçik qışloq x'ojaligi inşootlari va qışloqdan iborat. Suğoriş kanali b'oylab va aholi manzilgohi içida joylaşgan bir neçta daraxt k'orinişni qisman t'osadi. Biroq loyihaning yaqinligi va k'olami hisobga olinsa, ularning t'osuvçı ta'siri çeklangan b'olişi mumkin.



Izohlar:

LV-3 kuzatuv nuqtasidagi ko'rinish loyiha chegarasidan taxminan 2 kilometr shimolda joylashgan uzoqroq aholi manzilgohidan ko'rinadigan manzarani ifodalaydi. Bu kuzatuv nuqtasidan loyiha maydoni tomonga ko'rinish asosan ochiq. Oldingi qismni kichik ko'l va keng qishloq xo'jaligi dalalari egallaydi; ular orasida mahalliy qishloq inshootlari va yer usti elektr uzatish tarmoqlari joylashgan. Shu sababli yangi aeroport to'g'ridan to'g'ri va aniq ko'rinish chiziğida qoladi, biroq masofa ortgani sayin ayrim aeroport inshootlari ufqda kamroq ajralib turadi va keng manzaraga yaxshiroq uyğunlaşadi. Qattiq chiqindilarni to'plash inshooti, elektr energiyasini qabul qilish inshooti va ma'muriy bino kabi kichikroq infratuzilma bu masofadan yaqqol ko'rinmasligi mumkin.



Izohlar:

LV-4 nuqtasidan ko'rinish loyiha chegarasidan taxminan 2,4 kilometr janubi-sharqda joylashgan yana bir uzoqroq qishloq xojaligi aholi manzilgohidan ko'rinadigan manzarani ifodalaydi. Bu joydan loyiha maydoni tomonga ko'rinish, asosan, to'siqsiz bo'lib, oldingi qismda o'rta balandlikdagi daraxtlar bilan aralashgan keng ochiq qishloq xojaligi dalalari joylashgan. Natijada yangi aeroport bu kuzatuv nuqtasidan to'g'ridan to'g'ri va aniq ko'rinish chiziğida bo'lishi kutiladi. Biroq maydonga 2,4 kilometr masofa bo'lgani sababli aeroport inshootlari ufqda kamroq ajralib turishi mumkin. Qattiq chiqindilarni to'plash inshooti, elektr energiyasini qabul qilis inshooti va ma'muriy bino kabi kichikroq infratuzilma bu masofadan yaqqol ko'rinmasligi mumkin.



13.3 Ta'sir qilişi mumkin bōlgan obyektlar

Loyiha manzara va ko'rinish jihatidan ta'sir qilişi mumkin bōlgan obyektlar 13.1-jadvalda keltirilgan.

13.1-jadval. Loyiha manzara va ko'rinish jihatidan ta'sir qilişi mumkin bo'lgan obyektlar

Ta'sir qilişi mumkin bo'lgan obyekt	Obyekt turi	Sezgirlik	Asos
Manzara xususiyati	Qishloq xöjaligi manzarasi (MXH/LCA-1)	Örta	Qishloq xöjaligi hududlari Toshkent shahrining yoyilib borayotgan qurilish hududidan ta'sqaridagi o'q yashil makon sifatida sezilarli estetik qiymatga ega. Ular, shuningdek, mintaqaviy manzara xususiyatini shakllantiradigan yarim tabiiy ösimlik qoplaminig ayrim qismlarini saqlab turadi. Asosan bir xil tUSDagi manzaraga ko'rinish jihatidan yengillik beradigan bu hudud "sanoatlashuv"ga sezgir. Keng kölamli beton va metall infratuzilmaning kiritilishi uning ösimlik qoplangan o'q makon sifatidagi özigä xosligini yöqotishiga olib keladi.
	Turar joy jamoalari (MXH/LCA-2)	Past	Hududdagi aholi manzilgohlari asosan özigä xos yoki muhofaza qilinadigan xususiyatlarga ega bölmagan turar joy va qishloq xöjaligiga oid inshootlar aralashmasidan iborat. Serqatnov yöller, infratuzilma hamda qishloq xöjaligi va unga bögliq sanoat faoliyatining turli turlari hududning umumiy estetik sifatini sezilarli pasaytiradi. Manzarada mahalliy yoki milliy ahamiyatga ega deb tan olingan xususiyatlar yöqligi va özigä xos belgilar kamligi sababli, u manzara xususiyati va joy ruhidagi özgariشلarğa juda sezgir deb hisoblanmaydi.
	Sanoat va tijorat hududlari	Juda past	Yaqin aholi manzilgohlarida omborlar, mol boqish maydonlari, muhandislik kompaniyalari hamda yuk avtomobillari yoki qishloq xöjaligi texnikasini sotish va ularga xizmat körsatish markazlari kabi bir neçta sanoat va tijorat hududi mavjud. U inson faoliyati natijasida keskin özgargan sanoat hududidir va tabiiy estetik xususiyatlarga ega emas. Unda mahalliy yoki milliy ahamiyatga ega deb tan olingan xususiyatlar ham yöq. Shu sababli hudud öxshash rivojlanish loyihalarini qabul qilish uçun juda yuqori imkoniyatga ega va manzara xususiyatidagi özgariشلar unga ta'sir qilişi mumkin deb hisoblanmaydi.
	Tabiiy suv havzalari (MXH/LCA-4)	Örta	Çirçiq daryosi havzasi keskin ögartirilgan manzarada ajralib turadigan tabiiy xususiyatdir. U atrofdagi dalalar va aholi manzilgohlaridan aniq ko'rinish hamda ekologik ajralishni ta'minlaydigan yaqqol yashil yölakni hosil qiladi. Suv kanallari kabi mavjud inson infratuzilmasi sababli hudud özgarişni qabul qilishda örtä imkoniyatga ega. Biroq u ko'rinish uzluksizligini buzishi yoki daryo havzasining tabiiy deb qabul qilinishini ögartirishi mumkin bölgan yirik kölamli sanoat rivojlanishiga sezgir bölib qoladi.
	Özlaştirilmagan manzara (MXH/LCA-5)	Örta	Hududda mahalliy yoki milliy qiymatga ega deb tan olingan xususiyatlar hamda özigä xos belgilar yöq. Manzaraga deyarli tegilmagan, biroq qiziqarli xususiyatlar yöqligi sababli uning qiymati past. Bu hudud mahalliy yoki milliy qiymatga ega deb tan olingan xususiyatlari yöq va özigä xos belgilari kam bölgan yarim tabiiy butazordan iborat. Yer yuzasi tekisligi va ayrim joylardagi inson faoliyati ta'siri sababli manzara özgarişni qabul qilishda nisbatan

Ta'sir qilishi mumkin bo'lgan obyekt	Obyekt turi	Sezgirlik	Asos
			yuqori imkoniyatga ega hamda uning xususiyati yoki joy ruhidagi o'zgarishlarga juda sezgir emas.
Jamoalar va aholi manzilgohlarini ng korinish qulayligidagi o'zgarish	Turar joy	Yuqori	Bevosita atrofdagi turar joy hududlari aholisi taklif etilayotgan aeroportni to'g'ridan to'g'ri va to'siqsiz ko'radi. Ular uylari va bag'laridan mavjud korinishni juda qadrlagani sababli, korinish qulayligidagi salbiy o'zgarishlarga juda sezgir. Bunday zaiflik yangi aeroport infratuzilmasi, havo kemalarining tez-tez harakati va u bilan bog'liq yoritishga har kuni uzoq vaqt davomida uchras natijasida paydo bo'ladi.
Jamoalar va aholi manzilgohlarini ng korinish qulayligidagi o'zgarish	Turar joy	Yuqori	Atrofdagi turar joy hududlari aholisi taklif etilayotgan aeroport infratuzilmasini to'g'ridan to'g'ri, yaqin masofadan va to'siqsiz ko'radi. Ular uylari va bag'laridan mavjud korinishni juda qadrlagani sababli, korinish qulayligidagi salbiy o'zgarishlarga juda sezgir. Bunday zaiflik yaqin masofadagi yangi aeroport infratuzilmasi, havo kemalarining tez-tez harakati va u bilan bog'liq yoritishga har kuni uzoq vaqt davomida uchras natijasida paydo bo'ladi.
Uyda yashovchi dehqonlarning korinish qulayligidagi o'zgarish	Turar joy/qishloq xojaligi	Yuqori	Atrofdagi qishloq xojaligi hududlarida, ayniqsa, oz yeri yaqinida yashovchi dehqonlar aeroportni to'g'ridan to'g'ri ko'radi. Ular uylari, bag'lari va ishlaydigan yerlaridan korinadigan manzarani juda qadrlagani sababli, aeroport inshootlari, havo kemalari faoliyati va yoritishga har kuni uzoq vaqt davomida uchrasdan kelib chiqadigan korinish qulayligidagi o'zgarishlarga juda sezgir.
Dalalarda ishlaydigan dehqonlarning korinish qulayligidagi o'zgarish	Qishloq xojaligi	Past	Dalalarda ishlaydigan dehqonlar loyiha maydoni tomonga to'g'ridan to'g'ri qaraydi; korinishni buzadigan yoki to'sadigan unsurlar kam bo'ladi. Biroq ular ochiq dalalarda vaqtincha bo'lishi va e'tibori manzaraga emas, muayyan qishloq xojaligi ishlariga qaratilishi sababli, loyihani koriş davri vaqtinçalik va qisqa bo'ladi. Şu sababli ular korinish qulayligidagi o'zgarishlarga past darajada sezgir.
Korxonalar va savdo hududlarining korinish qulayligidagi o'zgarish	Tijorat	O'rta	Yaqin tijorat va savdo hududlariga keluvchilar binolar, avtomobil turar joylari va ochiq joylardan aeroportni to'g'ridan to'g'ri ko'radi. Bu keluvchilar, odatda, ish yoki xarid maqsadida faqat vaqtincha bo'ladi. Şu sababli ularning loyiha maydonini koriş tasodifiy va qisqa muddatli xususiyatga ega. Natijada ular aeroport inshootlari, havo kemalari harakati va u bilan bog'liq yoritish sababli korinish qulayligidagi o'zgarishlarga o'rta darajada sezgir.
Madaniy meros va qabristonlarning korinish qulayligidagi o'zgarish	Madaniy	Yuqori	Jamiyatga hissa qoshadigan moddiy yoki nomoddiy madaniy boyliklar mavjud joylar katta ahamiyatga ega. Yaqin madaniy meros hududlari va qabristonlarga keluvchilar aeroportni to'g'ridan to'g'ri ko'radi. Ular bu joylarda ziyorat yoki xotirlas uchun vaqtincha bo'lsa-da, ehtiromli va sokin muhit hamda korinish uzluksizligi yuqori darajada ta'minlanishi kutiladi. Şu sababli qabristonlar nozik muhitga yirik sanoat inshootlari, havo kemalarining tez-tez harakati

Ta'sir qilişi mumkin bölgan obyekt	Obyekt turi	Sezgirlik	Asos
			va xalaqit beruvchi yoritishni kiritadigan korinish qulayligi ölgarişlariga juda sezgir deb hisoblanadi.
Sanoat hududlari va zavodlarning köriniş qulayligidagi ölgariş	Sanoat	Juda past	Yaqin sanoat hududlari va zavodlardagi işçilar hamda u yerdagi boşqa şaxslar bino, hovli, yöl va taşqi joylardan aeroportni töğridan töğri köradi. Ular bu joylarda, asosan, iş sababli uzoq vaqt bölsa- da, e'tibori köriniş qulayligiga emas, sanoat vazifalariga qaratiladi. Mavjud sanoat muhitining köriniş sifati allaqaçon past, jozibali manzara bölişi esa deyarli kutilmaydi. Şu sababli bu ta'sir qilişi mumkin bölgan obyektlar aeroport inşootlari, havo kemalari harakati va yoritishning körinişga ta'siriga past darajada sezgir.

13.4 Ehtimoliy ta'sirlar, ta'sirning oldini olish va uni kamaytirish hamda bosqaruv

MKTB/LVIAda, havo yoki shovqinni baholaşdan farqli, k p ta'sirlar, ayniqsa, manzara xususiyatining  zgarişı ajralmas va doimiy b lad . Oldini olish va kamaytirish  oralari qoldiq ta'sir ahamiyatini har doim ham sezilarli kamaytirmaydi; u faqat  oralar samaradorligi aniq isbotlanganda pasayadi.

13.4.1 Ta'sirni baholaş usuli

K rinişga ta'sir hududning sezgirligi hamda bu hududdagi taklifning ta'sir k lami, ya'ni k riniş oqibati, asosida baholanadi.

K riniş sezgirligi muhitning xususiyati, k riniş sifati va mavjud manzaradagi  zgariş turli kuzatuv nuqtalaridan qan alik jiddiy qabul qilinişini anglatadi. Masalan, dam olish hududlari foydalanuv ilari atrofdagi manzarani hordiq tajribasining bir qismi sifatida k radi va manzaradagi k riniş  zgarişlarini boşqalarga qaraganda jiddiyroq qabul qiladi.

Rivojlaniş loyihasining k rinişga ta'sir k lami yoki k riniş oqibati u bilan avvaldan mavjud manzara  rtasidagi farq darajasidir.

 u sababli k rinişga ta'sir 4.3-jadvalga muvofiq qabul qiluv i obyekt sezgirligi va ta'sir k lamini birgalikda hisobga olib belgilanadi. Ularning birikmasi har bir obyekt u un muayyan ta'sir darajasini beradi.

Baholaşda aeroportning namunaviy kuzatuv nuqtalaridan k rinişı hisobga olinib, k riniş sezgirligi va s ng ta'sir baholanadi. Tanlangan nuqtalar hududga xos odatiy k rinişlarni va quyidagi omillar sabab k riniş qulayligining kamayışı ma'lum darajada ta'sir k rsatadigan joylarni ifodalaşı kerak:

- k riniş davomiyligi, atrofdagi şahar atrofi hududlari aholisi serqatnov y llardan  tib ketayotgan haydov ilarga qaraganda uzoqroq vaqt davomida manzarani k radi;
- joydagi taassurot u un vizual qulaylikning ahamiyati, dam olish hududlariga keluv ilar sanoat hududi xodimlariga qaraganda vizual qulaylikni k proq qadrlaşı mumkin; yoki
- ehtimoliy kuzatuv ilar soni k p b lgan joylar, masalan, serqatnov y llardagi haydov ilar.

Bu bobda loyiha qurilişı va undan foydalanişning k rinişga ta'siri k rib  iqiladi.

13.4.2 Quriliş bosqicidagi ta'sirlar

13.4.2.1 Manzara xususiyatidagi  zgariş

Yangi yirik aeroport qurilişı atrofdagi manzara xususiyatiga sezilarli ta'sir k rsatişı mumkin. Qurilişda  simlik qoplamini tozalaş, yirik k lamda tekislaş, maydon sathini profilga keltiriş va yer işlarini qamrab oladigan maydon tayyorlaş faoliyati loyiha b ylab topografiya va yerdan foydalanişni  zgartiradi.

Bu işlar hududning tub xususiyatini  zgartiradi. Mavjud qişloq x jaligi manzarasi  rnini yalang va buzilgan tuproq, tekislangan yuzalar, qazilma uyumlari, vaqtin alik material va uskuna maydonlari, lagerlar, kiriş y llari hamda a ir texnika egallaydi.

MXH/LCA-1: Bu asosan qişloq x jaligi manzarasi Toshkent şahrining kengayayotgan quriliş hududidan taşqaridagi o iq yaşil makon sifatida estetik qiymatga ega va k rinişga yengillik beradi.  u bois MXH/LCA-1 "sanoatlaşuv"ga sezgir: keng k lamli beton va metall infratuzilma uning ösimlik qoplangan o iq makon xususiyatini y qotadi.

Biroq 13.8-rasmda k rsatilganidek, MXH/LCA-1 atrofdagi mintaqada ustun manzara xususiyatidir; loyiha çegarasi keng qişloq xöjaligi manzarasining faqat bir qismini egallaydi.  u sababli loyiha qurilişı kengroq qişloq xöjaligi manzarasining bir qismini y qotadi. Biroq loyiha çegarasidan taşqaridagi keng hudud öz manzara xususiyatini saqlab qoladi. 4.2-jadvaldagi ta'sir kölami mezonlariga muvofiq, MXH/LCA-1ga ta'sir kölami ** rta darajada salbiy** deb baholanişı mumkin.  zgariş doimiy bölib, loyihaning bevosita çegarasidan taşqariga tarqaladi, biroq kengroq mintaqaviy manzara oxir-oqibat yaxlit qoladi.

MXH/LCA-2: Bu manzara xususiyati hududi asosan ki ik qişloq uylari va past qavatli turar joylardan iborat aholi manzilgohlarini qamrab oladi. 13.8-rasmda k rsatilganidek,

MXH/LCA-2 loyiha hududining faqat kichik qismini egallaydi. Aeroport qurilishi loyiha chegarasi ichidagi turar joy manzarasining kichik qismini to'liq, doimiy va qaytarib bo'lmaydigan tarzda yo'q qilsa-da, loyiha izidan tashqaridagi kengroq MXH/LCA asosan ta'sirlanmaydi. Kiriş yollarini yaxshilash atrofdagi aholi manzilgohlarida ayrim mahalliy o'zgarishlarga olib keladi. Biroq bo'slanqich holatdagi manzara inson qurgan binolardan iborat va uning o'ziga xos belgilari kam. Unda mahalliy yoki milliy ahamiyatga ega deb tan olingan xususiyatlar yo'q. Shu sababli u manzara xususiyatidagi o'zgarishlarga juda sezgir deb hisoblanmaydi. Bu esa hududning umumiy xususiyati tubdan o'zgarmagan holda yangi infratuzilmani qabul qilish imkoniyati yuqori ekanini ko'rsatadi.

Ta'sir ko'lami mezonlariga, ya'ni 4.2-jadvalga muvofiq, MXH/LCA-2ga ta'sir ko'lami **kichik salbiy** deb baholanişi mumkin. O'zgarish kichik va mahalliy deb hisoblanadi, atrof mintaqadagi kengroq turar joy aholi manzilgohlari manzarasi esa asosan yaxlitligicha qoladi.

MXH/LCA-3 yaqin aholi manzilgohlarining ayrim qismlaridagi sanoat va tijorat hududlaridan iborat. U omborlar, mol boqish maydonlari va muhandislik kompaniyalarini qamrab oladi. Bu hududda yuk avtomobillari yoki qishloq xo'jaligi texnikasini sotish va ularga xizmat ko'rsatish markazlari ham bor. Bu MXH/LCA inson faoliyati natijasida keskin o'zgargan sanoat hududidir va tabiiy estetik xususiyatlarga ega emas. Unda mahalliy yoki milliy ahamiyatga ega deb tan olingan xususiyatlar ham yo'q. Shu sababli hudud o'xshash rivojlaniş loyihalarini qabul qilish uchun juda yuqori imkoniyatga ega va manzara xususiyatidagi o'zgarishlar bu hududga ta'sir qilishi mumkin deb hisoblanmaydi.

Bundan tashqari, 13.8-rasmda ko'rsatilganidek, MXH/LCA-3 asosiy loyiha izidan tashqarida joylashgan. Demak, aeroport qurilishi bu manzara xususiyati turining bevosita olib tashlanishi yoki yo'qolishiga sabab bo'lmaydi. Aeroportga xizmat ko'rsatadigan kirish yo'llari va avtomobil yo'llarini yaxshilash MXH/LCA-3ga vaqtincha ta'sir qilishi mumkin bo'lsa-da, o'zgarishlar bu MXH/LCAning tijorat va sanoat xususiyatiga sezilarli putur yetkazmaydi.

Ta'sir ko'lami mezonlariga, ya'ni 4.2-jadvalga muvofiq, MXH/LCA-3ga ta'sir ko'lami **sezilarsiz salbiy** deb baholanişi mumkin. O'zgarish, asosan, yaxlitligicha qoladigan MXH/LCA'dagi juda kichik va mahalliy o'zgarish deb hisoblanadi.

MXH/LCA-4: tabiiy suv havzalaridan, asosan, keskin o'zgartirilgan manzarada ajralib turuvchi tabiiy xususiyatni hosil qiladigan Chirchiq daryosi havzasidan iborat. U atrofdagi dalalar va aholi manzilgohlaridan aniq ko'rinish va ekologik ajralishni ta'minlaydigan yaqqol yashil yo'lakni hosil qiladi. Suv kanallari kabi mavjud inson infratuzilmasi sababli hudud o'zgarishni qabul qilishda o'rta imkoniyatga ega. Biroq u ko'rinish uzluksizligini buzishi yoki daryo havzasining tabiiy deb qabul qilinishini o'zgartirishi mumkin bo'lgan yirik ko'lamli rivojlanişga sezgir bo'lib qoladi.

13.8-rasmda ko'rsatilganidek, MXH/LCA-4 asosiy loyiha izidan to'liq tashqarida joylashgan. Demak, aeroport qurilishi bu tabiiy suv obyektining biror qismini bevosita yo'q qilmaydi yoki jismonan bo'lib yubormaydi. Aeroportni rivojlantirish va kirish yo'llarini yaxshilash kengroq manzaraga yirik ko'lamli infratuzilma olib kirsada, bu o'zgarishlar uzoq masofada yuz beradi va yo'lakning ko'rinish uzluksizligini buzmaydi.

Ta'sir ko'lami mezonlariga, ya'ni 4.2-jadvalga muvofiq, MXH/LCA-4ga ta'sir ko'lami sezilarsiz salbiy deb baholanişi mumkin. O'zgarish kichik va bilvosita bo'lib, kengroq mintaqaviy manzara xususiyati yaxlitligicha qoladi.

MXH/LCA-5: yer yuzasi tekis, ochiq va o'zlashtirilmagan xususiyatga ega, deyarli ajralib turadigan belgilari bo'lmagan yarim tabiiy butazordan iborat. MXH/LCA-5ning katta qismi loyiha chegarasidan to'liq tashqarida joylashgan bo'lsa-da, kichik bir mahalliy qismi asosiy loyiha izi doirasiga kiradi.

Ta'sir ko'lami mezonlariga, ya'ni 4.2-jadvalga muvofiq, MXH/LCA-5ga ta'sir ko'lami kichik salbiy deb baholanadi. Loyiha bu hududning faqat kichik qismini bevosita jismonan yo'qotadi, manzara xususiyatining katta qismiga esa tegilmaydi.

13.4.2.2 Ko'rinish sifatining pasayishi

O'g'ir qurilish transporti, tirkamalar, ag'darma yuk avtomobillari, greyderlar, ekskavatorlar, yuklagichlar, minora va avtomobil kranlarining aeroport maydoniga qatnashi hamda qumli

yuzalardagi yer ishlari çang va vaqtinçalik xira havoni yuzaga keltiradi. Bu maydonni kòradigan yaqindagi ta'sir qilişi mumkin bòlgan obyektlarning kòriniş qulayligini qisqa muddatga buzadi.

Biroq bu kòriniş buzilişining ta'sir kòlami va vaqtinçalik inşootlarning kòrinişi uçta asosiy omilga, ya'ni masofa, manba davomiyligi va oraliqdagi tòsiqlarga bevosita boğliq bòladi.

- **Masofa:** Yaqinda joylaşgan ta'sir qilişi mumkin bòlgan obyektlar uçun baland kranlar va boşqa vaqtinçalik inşootlar kòrinişga juda yaqqol xalaqit beradi, mahalliy çang esa tòğridan tòğri kòriniş doirasida aniq kòrinadi. Aksinça, uzoqroqda joylaşgan ta'sir qilişi mumkin bòlgan obyektlarda kòriniş ožgarişining umumiy ta'sir kòlami ança past bòladi, çunki bu vaqtinçalik unsurlar ufqda ança kiçik kòrinadi. Masofa ortgan sari çang yoki xira havoning kòriniş aniqligi ham tabiiy ravişda pasayadi.
- **Manba davomiyligi:** Ta'sir kòlamiga quriliş faoliyatining kunlik iş soatlari ham ta'sir qiladi. Ön soatlik smena davomida uzluksiz işlaydigan unsurlar qisqa muddat yoki vaqti-vaqti bilan, kamroq soat davomida işlatiladigan uskunalar qaranganda manzaraga kattaroq umumiy jismoniy ta'sir kòrsatadi.
- **Oraliqdagi tòsiqlar:** Nihoyat, qalin oşimlik qoplami, daraxtlar, qişloq xòjaligi inşootlari yoki mahalliy topografiya kabi tòsiqlar mavjudligi ta'sirning haqiqiy kòlamiga ta'sir qiladi. Kòriniş çiziğı oçiq va tòsiqsiz bòlgan obyektlardan quriliş faoliyatining tòliq jismoniy kòlamini kòriş mumkin. Qisman yoki tòliq tòsilgan joylarda esa infratuzilma kòrinişi qisman yoki butunlay tòsilib, kòrinişga ta'sirning umumiy kòlami sezilarli kamayadi.

Barça aniqlangan ta'sir qilişi mumkin bòlgan obyektlar kengroq manzarani kòrsa-da, ularning quriliş faoliyatiga qançalik oçiq ekani va undan uzoqligi, şuningdek, oraliqdagi tòsiqlar mavjudligi ta'sir kòlamini sezilarli ožgartiradi.

Aholi manzilgohlari va alohida uy-xòjaliklar, LV-1 dan LV-5 gaça: Bu ta'sir qilişi mumkin bòlgan obyektlardagi ožgariş kòlami qurilişdan uzoqlik va mahalliy tòsiqlar ziçligiga qarab keskin farqlanadi. LV-1 va LV-2dagi eng yaqin jamoalar yaqinlik sababli kòrinişga ořta darajadagi ta'sirni his qiladi. Biroq qòşni inşootlar, uylar, bağ devorlari, tòxtab turgan avtomobillar va daraxtlar ziç joylaşgan. Ularning ož-òzini tòsuvçi ta'siri kòriniş ta'sirini qisman tòsadi va kamaytiradi. Aksinça, yaqin atrofdagi alohida qişloq xòjaligi uy-xòjaliklarida bunday ziç quriliş infratuzilmasi yòq, şu sababli ular kòproq oçiq qoladi va ta'sir kòlami katta bòladi. LV-3, LV-4 va LV-5dagi uzoqroq aholi manzilgohlarida ta'sir kòlami kiçik. Uzoq uy-xòjaliklarda esa ta'sir kòlami ořta darajaga tuşadi. Bunga quriliş ishlari va kranlar ufqda ança kiçik kòrinişi sabab bòladi. Siyrak daraxt qatorlari ham kòrinişni yanada tòsadi.

Qişloq xòjaligi dalalari: Yaqinda işlaydigan dehqonlar kòrinişga ta'sirning yuqori kòlamiga uçraydi, çunki manzara oçiq bòlib, infratuzilmani tòsadigan unsurlar yòq, daraxtlar esa kòrinişni ožgina tòsadi. Uzoqroq masofalarda ta'sir kòlami ořta darajaga tuşadi, çunki quriliş ishlari ufqda kiçikroq va kamroq sezilarli kòrinadi, tarqoq daraxt qatorlari esa kòrinişni biroz tòsadi.

Tijorat, sanoat va infratuzilma hududlari: Zavodlar, omborlar va tijorat binolari kabi mavjud infratuzilma va inşootlar, şuningdek, yòl bòyidagi daraxtlar kòrinişni samarali tòsadi. Bu tòsiqlar yer sathi va past balandlikdagi quriliş faoliyati tomonga kòriniş çiziqlarini sezilarli kamaytiradi yoki tòliq tòsadi. Şu sababli yaqin va uzoq joylardagi ta'sirning umumiy kòlami kiçikdan sezilarsizgaça bòladi. Biroq infratuzilma kòlamiga qarab aniq farq mavjud: yaqin yirik sanoat hududlari va zavodlardagi kattaroq hamda balandroq omborlar kòrinişni yaxşiroq tòsadi va ta'sir kòlamini kiçik darajaga kamaytiradi. Yaqin korxonalar va savdo hududlari kiçikroq savdo inşootlaridan iborat bòlgani sababli kranlar hamda boşqa quriliş maşina va uskunalar kòproq kòrinadi va ta'sir kòlami ořta bòladi. Uzoqroq masofada bu ta'sirlar mos ravişda sezilarsiz va kiçik darajaga kamayadi.

Madaniy meros va qabristonlar: Bevosita yaqin joylardan uzoqroq joylargaça bòlgan bu obyektlar qişloq xòjaligi dalalarida yoki qişloq aholi manzilgohlari çekkasida joylaşgan bòlib, faqat daraxtlar kòrinişni ožgina tòsadi. Sezilarli tòsiqlar yòqligi sababli quriliş faoliyati bu obyektlardan nisbatan tòğridan tòğri kòrinadi, natijada yaqin joylarda ta'sir kòlami yuqori, loyihadan uzoqroqda esa ořta bòladi.

13.4.2.3 Yoritish chiroqlari

Körinish qulayligini baholash yondashuviga muvofiq, vaqtinchalik qurilish chiroqlarining qo'shiliidan kelib chiqadigan ta'sir kölami uchta asosiy omilga, ya'ni masofa, manba davomiyligi va oraliqdagi tösiqlarga bevosita bog'liq.

- **Masofa:** Yaqinda joylashgan ta'sir qilişi mumkin bölgan obyektlarda yuqori quvvatli yoritgiçlar körinışga yaqqol xalaqit beradi va mahalliy yarqiraşni yuzaga keltiradi. Maydondan uzoqroqda joylashgan ta'sir qilişi mumkin bölgan obyektlarda yoruğlik manbasi kiçikroq körinışı va masofa ortgan sari yarqiraş jadalligi kamayışı sababli yoruğlik ta'sirining kölami ança past böladı.
- **Manba davomiyligi:** Yoritish ta'siri kölamiga faoliyat jadvali ham ta'sir qiladi. Uzluksiz yonib turadigan çiroq vaqti-vaqti bilan yoki qisqa muddat foydalaniladigan yoritışga qaraganda kattaroq ta'sir körsatadi.
- **Oraliqdagi tösiqlar: Qalin ösimlik qoplami, daraxtlar, qışloq xöjaligi inşootlari yoki mahalliy yer yuzasi kabi mahalliy tösiqlar mavjudligi yoritish ta'sirining amaldagi kölamiga ta'sir qiladi. Körinışı oçiq va tösiqsiz bölgan obyektlarda yoritgiçlarning töliq jadalligi seziladi, körinışı qisman yoki töliq tösilgan obyektlarda esa yoritish ta'siri kölami sezilarli past böladı.**

Yangi yirik aeroport qurilişidagi tungi işlar loyiha maydoni va bevosita atrofga vaqtinchalik sun'iy yoritish olib kiradi. Qışloq xöjaligi muhiti sababli bu hududda ilgari sun'iy yoruğlik çeklangan edi. Quriliş bosqıçida yoritish vaqti-vaqti bilan qöllanadi; faol quriliş hududlarida u kuçliroq, iş olib borilmaydigan hududlarda esa kamaytirilgan yoki töliq öçirilgan böladı.

Xavfsiz iş şaroitlarini ta'minlash uçun yoruğlik manbalari sifatida yoritgiçlar, minoraga örnatilgan çiroqlar, köçma yoritish minoralari va umumiy maydon yoritışidan foydalaniladi. Bunday yoritish yoruğlikning maydon çegasasidan taşqariga tarqalişiga olib kelib, yuqori quvvatli manbalarning yarqiraşi orqali yaqindagi ta'sir qilişi mumkin bölgan obyektlarga ta'sir qilişi mumkin. Yoruğlik kam bölgan qışloq xöjaligi muhitida tungi yoruğlik xiraligi yoki osmon yoruğlaşışı bir neçta kilometr masofadan körinışı mumkin bölsa-da, masofa ortgan sari tarqalgan yoruğlik jadalligi kamayadi.

Yuqoridagi körinış sifatining pasayışı bahosida batafsil bayon etilganidek va ta'sir kölami mezonlariga muvofiq, tösiqsiz körinışga ega bevosita yaqindagi ta'sir qilişi mumkin bölgan obyektlarda, masalan, yaqin uy-xöjaliklardagi dehqonlar yoki madaniy meros obyektlarida ta'sir kölami katta böladı. Mahalliy infratuzilma va daraxtlar bilan tösilgan yaqindagi ta'sir qilişi mumkin bölgan obyektlarda hamda tösiqsiz körinışga ega uzoqdagi ta'sir qilişi mumkin bölgan obyektlarda ta'sir kölami orta böladı. Yaqindagi yoruğlik tarqalişini sezilarli tösadigan yirik infratuzilmaga ega sanoat va tijorat hududlarida, şuningdek, katta masofada ta'sir kölami kiçikdan sezilarsizgaça kamayadi.

13.4.3 Quriliş bosqichida manzara va köriñişga ta'sirlarni baholaş xulosasi

Ehtimoliy ta'sirlar	Ta'sir kölami	Ta'sir qilişi mumkin bölgan obyekt	Sezgirlik	Ta'sir ahamiyati	Qoldiq ta'sir
Manzara özgarışlar xususiyatidagi	Örta	MXH/LCA-1 Qışloq xöjaligi manzarasi	Örta	Örta	Örta
	Kiçik	MXH/LCA-2 Turar joy jamoalari	Past	Kiçik	Sezilarsiz
	Sezilarsiz	MXH/LCA-3, sanoat va tijorat hududlari	Juda past	Sezilarsiz	Sezilarsiz
	Sezilarsiz	MXH/LCA-4 Suv havzalari	Örta	Kiçik	Sezilarsiz
	Kiçik	MXH/LCA-5 Özlaştirilmagan manzara	Örta	Kiçik	Sezilarsiz
Obyektlarning köriñiş doirasi buzilişi va yoritış qöşilişi	Örta	Bevosita yaqin joydagi jamoalar va aholi manzilgohlari	Yuqori	Katta	Katta
	Kiçik	Uzoq jamoalar va aholi manzilgohlari	Yuqori	Örta	Kiçik
	Katta	Yaqin uy-xöjaliklardagi dehqonlar	Yuqori	Katta	Katta
	Örta	Uzoq uy-xöjaliklardagi dehqonlar	Yuqori	Katta	Örta
	Katta	Yaqin dalalardagi dehqonlar	Past	Örta	Örta
	Örta	Uzoq dalalardagi dehqonlar	Past	Kiçik	Sezilarsiz
	Örta	Yaqin korxonalar va savdo hududlari	Örta	Örta	Örta
	Kiçik	Uzoq korxonalar va savdo hududlari	Örta	Kiçik	Sezilarsiz
	Katta	Yaqin madaniy meros obyektlari va qabristonlar	Yuqori	Katta	Katta
	Örta	Uzoq madaniy meros obyektlari va qabristonlar	Yuqori	Katta	Örta
	Kiçik	Yaqin sanoat hududlari va zavodlar	Juda past	Kiçik	Kiçik
	Sezilarsiz	Uzoq sanoat hududlari va zavodlar	Juda past	Sezilarsiz	Sezilarsiz

Taklif etilayotgan oldini oliş va kamaytirış çoralari

Manzara xususiyatidagi özgarışlarning oldini oliş va kamaytirış çoralari

- Quriliş bosqichi davomida köriñiş bilan boğliq barça ta'sirlarning toğri oldi olinişi va kamaytirilişi hamda kuzatilişini ta'minlaş uçun zarur malakaga ega atrof-muhit nazorati böyiça mutaxassis (AMNN/ECO) tayinlanishi kerak.
- Maydonni tozalaş, dastlabki tekislaş va maydon sathini tekislaş işlari loyiha izi bilan çeklanadi.
- Amaliy jihatdan mumkin bölgan hollarda, ayniqsa, aeroport maydoni çekarasi yaqinida, katta balandlik farqiga ega kesiş va töldiriş ötişlari qöllanmaydi;
- Quriliş işlari loyiha çekarasi içida çeklanadi.

Ehtimoliy ta'sirlar	Ta'sir kólami	Ta'sir qilişi mumkin bōlgan obyekt	Sezgirlik	Ta'sir ahamiyati	Qoldiq ta'sir
- Quriliş faoliyati tugaganidan sōng barça vaqtinçalik quriliş inşootlari olib taşlanadi. - Yirik yer işlari tugallanişi bilan aviatsiya infratuzilmasi qurilişi o'rtasida sezilarli vaqt oraliği bōlsa, amaliy jihatdan mumkin joylarda yer işlari bajarilgan hududlar qayta tiklanadi. <u>Kōriniş qulayliğı va yoritish o'zgarishlarining oldini olish va kamaytirish chorolari</u> - AMNN/ECO muntazam tanlama tekşiruvlar orqali çiroqlardan foydalanish va yoruğlik ifloslanishi darajasini kuzatishi, natijalarni esa oylik muvofiqlik hisobotiga kiritishi kerak. - Tegishi hollarda, maydondagi quriliş materiallari va uskunalarini joylaştirish hamda iş hududlari maydondan taşqaridagi mavjud ta'sir qilişi mumkin bōlgan obyektlar kōrinişiga xalaqitni kamaytirish uşun tōsiladi. - Kranlar va boşqa quriliş maşinalaridan foydalanilmayotganda, ular eng past holatga tuşiriladi. Bu ularning mahalliy ta'sir qilişi mumkin bōlgan obyektlar kōriniş doirasida zaruratsiz çiqib turmasligini va xalaqit bermasligini ta'minlaydi. - Çiqindilar va axlat bilan boğliq manzara hamda kōrinişga ta'sirlarni kamaytirish uşun maydon ozoda saqlanadi. - Quriliş faoliyati davomida kōrinişga ta'sirlarni imkon qadar kamaytirish uşun bu AMITB/ESIANing havo sifati bobida batafsil bayon etilgan çang hosil bōlişi bilan boğliq oldini olish va kamaytirish hamda boşqaruv çoralari amalga oşiriladi. - Tungi quriliş işlari faqat qat'iy zarur bōlgan va tegishi organlar tungi ruxsatnoma beriş orqali ma'qullagan işlar bilan çeklanadi. - Amaliy jihatdan mumkin bōlgan hollarda, kōrinişni tōsuvçi qatlamni saqlaş uşun quriliş ta'siri hududi çekkasidagi mavjud oşimlik qoplami saqlanadi. - Tungi faoliyatdan imkon qadar voz keçiladi va u faqat zarur bōlganda amalga oşiriladi. Har qanday zarur tungi işlar vaqtinçalik va kamdan kam bōladi. - Yoritish past quvvatli va yoruğlik tarqalişining oldini olish uşun tōğri tōsilgan bōladi. Tungi faoliyat kuzatiladi va sezilarli ta'sirlar qayd etilsa, barça tungi işlar tōxtatiladi. - Heç qanday çiroq ta'sir qilişi mumkin bōlgan obyektlar joylaşgan nuqtalar tomonga qaratib o'rnatilmaydi. - Işçilar yaşaş majmualari, maydon idoralari yoki şunga o'xşaş hududlarda yoritish zarur bōlsa, yarqiraş va yoruğlik tarqalişini kamaytirish uşun çiroqlar tōliq tōsiladi va pastga yōnaltiriladi. - Ehtimoliy ta'sirlarni yanada kamaytirish uşun past quvvatli ultrabinafşa yoritishdan ham foydalaniladi. - Taşqi xavfsizlik çiroqlariga passiv infraqizil harakat sezgiçlari o'rnatiladi, şunda ular faqat harakat aniqlanganda yoqiladi. Harakat aniqlanmasa, bu çiroqlar beş daqiqadan sōng avtomatik tarzda oçadigan qilib sozlanadi. - Quriliş işlari uşun zarur tungi çiroqlar amaliy jihatdan mumkin qadar quriliş işlari ta'sir qilişi mumkin bōlgan obyektlardan uzoqda joylaştiriladi va zarur bōlganda tegishi tōsiqlar bilan tōsiladi; - Quriliş bosqiçi uşun manzara strategiyasi va yoritishni boşqariş rejasi quriliş boşlanishidan oldin işlab çiqiladi. - Quriliş maşinalari, texnikasi va transport vositalari turar joylari amaliy jihatdan mumkin qadar quriliş işlari ta'sir qilişi mumkin bōlgan obyektlardan uzoqda joylaştiriladi; - Amaliy jihatdan mumkin bōlgan hollarda, kōrinişni tōsuvçi qatlamni ta'minlaş uşun quriliş ta'siri hududi çekkasidagi mavjud oşimlik qoplami saqlanadi.					

13.4.4 Foydalanish bosqichidagi ta'sirlar

13.4.4.1 Manzara xususiyatidagi o'zgarish

Yangi aeroportdan foydalanish loyiha maydoni va uning bevosita atrofidagi mavjud manzara xususiyatini doimiy ravishda o'zgartiradi. Hozirgi manzara asosan ochiq, tekis va qishloq xohjaligiga xos bo'lib, keng ekin maydonlari, qurilgan inshootlarning kamligi va sodda qishloq yeridan foydalanish tartibi bilan tavsiflanadi. Foydalanish bosqichida bu manzara uchish-qonish yo'llari, samolyotlarning yerda harakatlanish yo'llari, terminal binolari, HHB/ATC minorasi, angarlar, yordamchi inshootlar, kirish yo'llari va ular bilan bog'liq yoritish infratuzilmasini qamrab oladigan keng aviatsiya infratuzilmasi bilan almasadi.

Bu unsurlar mavjud qishloq xohjaligi xususiyatidan farq qiladigan yirik koolamli transport va tijorat maqsadidagi yerdan foydalanish turini yuzaga keltiradi. O'simlik qoplangan qishloq xohjaligi yerlarining keng qattiq qoplamali maydonlar, muhandislik yuzalari va ajralib turuvchi qurilgan inshootlar bilan almashtirilib maydonning asosiy belgilovchi xususiyatlarini tubdan o'zgartiradi.

Manzara xususiyatidagi o'zgarishlar aeroportning foydalanish muddati davomida uzoq muddatli va amalda qaytarib bo'lmaydigan bo'ladi. Obodonlashtirish uchun o'simlik ekin va chegaralarga ishlov berish vaqt o'tishi bilan chekkalarning keskin ko'rinishini kamaytirishi hamda inshootlarni manzaraga uyğunlashtirishga yordam berishi mumkin. Biroq ular qishloq xohjaligi manzarasidan yirik transport infratuzilmasi ta'siridagi manzaraga o'tishni tubdan o'zgartirmaydi.

Foydalanish bosqichida aeroportning jismoniy izi qurilish davridagi bilan bir xil qoladi. Shu sababli alohida manzara xususiyati hududlari bo'ylab bu jismoniy o'zgarishlarning hududiy koolami o'zgarmaydi.

Biroq jismoniy xususiyatlardagi o'zgarishlarning hududiy koolami foydalanish bosqichida bir xil qolsa-da, loyiha chegarasidan tashqariga tarqaladigan aeroport faoliyati sababli joy ruhi va osoyishtalik o'zgaradi hamda ta'sir koolami o'sadi.

MXH/LCA-1, qishloq xohjaligi manzarasi

Loyiha chegarasi ichidagi qishloq xohjaligi manzarasi to'liq, doimiy va qaytarib bo'lmaydigan tarzda yoqoladi. Bundan tashqari, havo kemalarining muntazam tepadan uchishi va mintaqaviy qatnovning o'sishi kengroq qishloq xohjaligi manzarasining osoyista hamda sokin xususiyatini o'zgartiradi. Bu ham doimiy va qaytarib bo'lmaydigan o'zgarishdir.

Shu sababli, ta'sir koolami mezonlariga muvofiq, MXH/LCA-1 salbiy ta'sir koolami **katta** deb baholanadi. O'zgarish doimiy bo'lib, loyiha maydonidagi manzara to'liq yoqoladi. Kengroq hududda ham sezilarli o'zgarish yuz beradi.

MXH/LCA-2, turar joy jamoalari

Loyiha chegarasi ichidagi kichik turar joy jamoasi to'liq, doimiy va qaytarib bo'lmaydigan tarzda yoqoladi. Bundan tashqari, aeroport faoliyati va havo kemalarining tepadan uchishi yaqin turar joy hududlari xususiyatini o'zgartiradi. Yo'lovchilar va ovqat ta'minoti kompaniyalari kabi ikkilamchi manbalar qatnovining o'sishi ham bu doimiy va qaytarib bo'lmaydigan o'zgarishga hissa qoshadi.

Shu sababli va ta'sir koolami mezonlariga muvofiq, MXH/LCA-2ga ta'sir koolami **orta** salbiy deb baholanadi. Aeroport infratuzilmasi loyiha chegarasi ichidagi bu turar joy manzarasining kichik qismini to'liq, doimiy va qaytarib bo'lmaydigan tarzda olib tashlaydi. Biroq loyiha izidan tashqaridagi kengroq MXH/LCA aeroport faoliyati sababli faqat qisman o'zgaradi. U turar joy jamoasi sifatidagi umumiy xususiyatini saqlab qoladi.

MXH/LCA-3, sanoat va tijorat hududlari

MXH/LCA-3 asosiy loyiha izidan to'liq tashqarida joylashgani sababli aeroport inshootlarining jismonan joylashtirilib unga bevosita ta'sir qilmaydi. Biroq aeroport faoliyati va u

bilan bog'liq mintaqaviy qatnovning o'sishi sanoat va tijorat hududlari xususiyatini o'zgartiradi. Bu doimiy va qaytarib bo'lmaydigan o'zgarishdir.

Shu sababli, ta'sir ko'lami mezonlariga muvofiq, MXH/LCA-3ga salbiy ta'sir ko'lami **kiçik** deb baholanadi. Loyiha egallaydigan maydondan ta'sqaridagi o'zgarish çeklangan bölib, hudud sanoat jamoasi sifatidagi umumiy xususiyatini saqlab qoladi.

MXH/LCA-4, suv havzalari

MXH/LCA-4 asosiy loyiha izidan töliq ta'sqarida joylaşgani sababli aeroportdan foydalanış Çirçiq daryosi havzasining bevosita olib taşlaniş yoki jismonan bölinib ketişiga olib kelmaydi. Biroq aeroport faoliyati va u bilan boğliq qatnovning o'sishi qoşimça şovqin hamda harakatni yuzaga keltirib, daryo va unga boğliq suv havzalari böylab tabiiy sokin muhitni doimiy va qaytarib bölmaydigan tarzda o'zgartiradi.

Shu sababli, ta'sir ko'lami mezonlariga muvofiq, MXH/LCA-4ga salbiy ta'sir ko'lami **kiçik** deb baholanadi. Aeroport faoliyati manzara xususiyatini faqat qisman o'zgartiradi. Hudud daryo havzasi va suv havzasi sifatidagi umumiy xususiyatini saqlab qoladi.

MXH/LCA-5, özlaştirilmagan manzara

MXH/LCA-5ning katta qismi loyiha çekarasidan töliq ta'sqarida joylaşgan bölsa-da, asosiy loyiha izi doirasidagi kiçik mahalliy qismi töliq, doimiy va qaytarib bölmaydigan tarzda yöqoladi. Aeroport faoliyati hamda u bilan boğliq qatnov va şovqin kengroq mintaqada ham o'zgarışlar yuzaga keltirib, MXH/LCAning saqlanib qolgan tabiiy xususiyatiga ta'sir qiladi.

Ta'sir ko'lami mezonlariga muvofiq, MXH/LCA-5ga salbiy ta'sir ko'lami **örta** deb baholanadi. Loyiha çekarasi içidagi bu MXH/LCAning kiçik qismi töliq, doimiy va qaytarib bölmaydigan tarzda olib taşlanadi. Çegaradan ta'sqarida aeroport faoliyati sababli faqat qisman o'zgarış yuz beradi. Kengroq hududdagi o'zgarış sezilarli bölsa-da, MXH/LCA-5 yarim tabiiy butazorli özlaştirilmagan manzara sifatidagi umumiy xususiyatini saqlab qoladi.

13.4.4.2 Vizual qulaylikdagi o'zgarış

Foydalanış bosqıçida loyiha maydoni körinadigan joylardagi köriñiş qulayligi doimiy özgaradi. Yer sathi 1-2 metrga kötariladi. Yirik binolar, aerodrom tomoni infratuzilmasi va HHB/ATC minorasi kabi tik unsurlar qoşiladi. Natijada qışloq xöjaligi yerlari böylab avvalgi oçiq köriñişlar buziladi va köriñiş doirasida yangi e'tibor markazlari paydo böladı.

Yaqin aholi manzilgohlari va uy-xöjaliklardan körinadigan manzara asosan yotiq qışloq xöjaligi dalalaridan qurilgan hajmlar, harakat va infratuzilmani qamrab olgan manzaraga özgaradi. Havo kemalarining yerda harakatlanış, uçib çiqışi va qoñışi köriñişga harakatdagi unsurlarni kiritib, köriñiş doirasidagi harakatni oşiradi. Havo kemalari harakati vaqti-vaqti bilan bölsa-da, ayrim joylardan körinadigan manzaraning belgilovçi xususiyatiga aylanadi.

Qurılış bosqıçida qöllangan usulga muvofiq, ta'sir ko'lami masofa, manba davomiyligi va oraliqdagi tösiqlar asosida belgilanadi. Barça aniqlangan ta'sir qilişı mumkin bölgan obyektlar kengroq manzarani körsa-da, ularning foydalanış bosqıçidagi aeroport ta'siriga uçraşı va undan uzoqligi, şuningdek, oraliqdagi tösiqlar mavjudligi ta'sir ko'lamini sezilarli özgartiradi.

Aeroport infratuzilmasi tomonga töğridan töğri va tösiqsiz köriñişga ega şaxslar eng katta va eng yaqqol ta'sirni his qilişı kutiladi.

Atrof manzaraning yer yuzasi tekis va tik unsurlari kam bölgani sababli HHB/ATC minorasi hamda terminal binolari kabi balandroq inşootlar mahalliy manzaraning belgilovçi xususiyatlariga aylanadi. Bu o'zgarışning ta'siri doimiy bölib, ayniqsa, infratuzilma atrofdagi qışloq xöjaligi yerlari va aholi manzilgohlaridan körinadigan joylarda, loyiha izidan ta'sqariga tarqaladi. Biroq masofa ortgan sari ta'sir darajasi kamayadi; mavjud ösimlik qoplami, aholi manzilgohi tuzilişı va oraliqdagi unsurlar esa uni yanada kamaytiradi.

Aholi manzilgohlari va alohida uy-xöjaliklar, LV-1 dan LV-5 gaça: Bu ta'sir qilişı mumkin bölgan obyektlardagi o'zgarış ko'lami aeroportdan uzoqlik, binolar balandligi, jumladan, yer sathining 1-2 metrga kötarilişı va mahalliy tösiqlar ziçligiga boğliq. LV-1 va LV-2dagi eng yaqin jamoalar yaqinlik hamda köriñişning doimiy o'zgarışi sababli örtä darajadan

katta darajaga cha'korinish ta'sirini his qiladi. Biroq qo'shni inshootlar, uylar, ba'g devorlari, to'xtab turgan avtomobillar va daraxtlarning zi'c, o'z-o'zini to'suvchi ta'siri bu ta'sirning qisman oldini oladi va uni kamaytiradi. Yaqin qishloq xo'jaligi uy-xo'jaliklarida bunday zi'c qurilish infratuzilmasi yo'q, shu sababli ular ko'rinish qulayligidagi doimiy o'zgarishga ko'proq ochiq qoladi va ta'sir ko'lami katta bo'ladi. LV-3, LV-4 va LV-5dagi uzoqroq aholi manzilgohlarida ta'sir ko'lami kichikdan o'rta darajaga cha, uzoq uy-xo'jaliklarda esa o'rta darajaga tu'sadi. Bunga ko'rinadigan aeroport infratuzilmasining an'ca kichik ko'rinishi va siyrak daraxt qatorlarining ko'rinishini yanada to'sishi sabab bo'ladi.

Qishloq xo'jaligi dalalari: Yaqinda ishlaydigan dehqonlar manzara ochiq bo'lgani va doimiy kiritilgan aeroport infratuzilmasini faqat o'zgina to'sadigan unsurlar mavjudligi sababli ko'rinish o'zgarishining katta ko'lamiga u'craydi. Aeroportdan uzoqroqda ta'sir ko'lami o'rta darajaga kamayadi, chunki aeroport ufqda kamroq sezilarli ko'rinadi, tarqoq daraxt qatorlari esa ko'rinishini biroz to'sadi.

Tijorat, sanoat va infratuzilma hududlari: aeroport infratuzilmasining doimiy qo'shili shi va yer sathi balandligining o'shishi tijorat hamda sanoat hududlaridan kamroq seziladi. Chunki zavodlar, omborlar va tijorat binolari kabi mavjud infratuzilma va inshootlar ko'rinishini samarali to'sadi. Yo'l bo'yidagi daraxtlar ham ko'rinishini to'sadi. Bu to'siqlar aeroport infratuzilmasining katta qismi tomonga ko'rinish chiziqlarini sezilarli kamaytiradi yoki to'liq to'sadi, faqat baland HHB/ATC minorasi va terminal binolari ko'rinishi mumkin. Shu sababli kattaroq va balandroq omborlari ko'rinishini yaxshiroq to'sadigan yaqin yirik sanoat hududlari hamda zavodlarda ta'sir ko'lami past, ya'ni **kichik** bo'ladi. Kichikroq savdo inshootlaridan iborat yaqin korxonalar va savdo hududlarida doimiy aeroport infratuzilmasi ko'proq ko'rinadi, natijada ta'sir ko'lami o'rta bo'ladi. Uzoqroq masofada bu ta'sirlar mos ravi'shda sezilarsiz va kichik darajaga kamayadi.

Madaniy meros va qabristonlar: Bevosita yaqin joylardan uzoqroq joylarga cha bo'lgan bu obyektlar asosan qishloq xo'jaligi dalalarida yoki qishloq aholi manzilgohlari chekkasida joylashgan bo'lib, faqat daraxtlar ko'rinishini o'zgina to'sadi. Sezilarli to'siqlar yo'qligi sababli aeroport infratuzilmasining doimiy kiritilishi yaqin joylarda ta'sir ko'laminin katta, aeroportdan uzoqroqda esa o'rta bo'lishiga olib keladi.

13.4.4.3 Yoritishning qo'shili shi

Ko'rinish qulayligiga ta'sirda bo'lgani kabi, doimiy yoritish qurilmalarining qo'shili shidan kelib chiqadigan ta'sir ko'lami u'cta asosiy omilga, ya'ni masofa, manba davomiyligi va oraliqdagi to'siqlarga bevosita bo'g'liq. Foydalani sh bosqichida aviatsiya xavfsizligi va himoyasi u'cun aeroportda uzluksiz sun'iy yoritish kerak. Bu u'cish-qo'ni sh va samolyotlarning yerda harakatlanish yo'llari, havo kemalari turar maydoni, terminal, kiritish yo'llari hamda chegara xavfsizligi yoritishini qamrab oladi.

Keng yoritish infratuzilmasining kiritilishi hozir qishloq yeridan foydalani sh bilan bo'g'liq nisbatan past atrof yoru'g'ligi darajasi bilan tavsiflanadigan hududning tungi xususiyatini doimiy o'zgartiradi. Qoron'gi paytda aeroport manzarada yaqqol yoritilgan obyektga aylanadi. Ehtimoliy oqibatlar osmon yoru'g'lashishining o'shishi, mahalliy yarqirash hamda yoritilgan inshootlar va havo kemalari harakatining ko'rinishini qamrab oladi.

Yaqin qishloq hududidagi aholi u'cun bu tungi osoyi'shtalik hissini kamaytirishi va qoron'gida maydonning ko'rinishda ajralib turishini ku'caytirishi mumkin. Bu ta'sir ko'lami masofa, ko'rinish chizi'gi, yoritish loyihasi va atmosfera sharoitlariga bo'g'liq bo'ladi.

Foydalani sh bosqichidagi yoritish loyihasida imkon qadar ish u'cun zarur hududlardan ta'shariga yoru'g'lik tarqalishini kamaytirish u'cun yo'naltirilgan yoritgi'clar, to'siqlar va aviatsiyaga xos yoru'g'lik talablaridan foydalaniladi. Biroq aviatsiya xavfsizligi talablari sababli tungi ko'rinishda ma'lum darajada ajralib turishning oldini olib bo'lmaydi.

Yuqoridagi ko'rinish sifatining pasayishi bahosida batafsil bayon etilganidek va ta'sir ko'lami mezonlariga muvofiq, yoru'g'lik to'siqsiz tarqaladigan bevosita yaqin ta'sir qili shi mumkin bo'lgan obyektlarda, masalan, yaqin uy-xo'jaliklardagi dehqonlar yoki madaniy meros obyektlarida ta'sir ko'lami katta bo'ladi. Yoru'g'lik tarqalishini to'sadigan mahalliy infratuzilma va daraxtlar mavjud yaqin ta'sir qili shi mumkin bo'lgan obyektlarda ta'sir ko'lami o'rta bo'ladi. Yoru'g'lik

tarqalishini sezilarli tashadigan omborlar, zavodlar va savdo markazlari kabi yirik infratuzilmaga ega sanoat hamda tijorat hududlarida ta'sir k6lami mos ravishda kichik va sezilarsiz b6ladi.

Sun'iy yoritish hasharotlar faoliyatiga va bilvosita hasharotlar bilan oziqlanadigan turlarga ham ta'sir qilishi mumkin. Yoritish bilan bog'liq ekologik oqibatlar Ekologiya bobida alohida baholanadi.

13.4.5 Foydalaniş bosqichi, manzara va ko'rinishga ta'sirlarni baholaşning qisqacha bayoni

Ehtimoliy ta'sirlar	Ta'sir kólami	Ta'sir qiliş mumkin bôlgan obyekt	Sezgirlik	Ta'sir Ta'sir ahamiyati	Qoldiq ta'sir
Manzara xususiyatidagi ôzgarişlar	Katta	MXH/LCA-1 Qişloq xôjaligi manzarasi	Ôrta	Katta	Katta
	Ôrta	MXH/LCA-2 Turar joy jamoalari	Past	Kiçik	Kiçik
	Kiçik	MXH/LCA-3, sanoat va tijorat hududlari	Juda past	Sezilarsiz	Sezilarsiz
	Kiçik	MXH/LCA-4 Suv havzalari	Ôrta	Kiçik	Sezilarsiz
	Ôrta	MXH/LCA-5 Ôzlaştirilmagan manzara	Ôrta	Ôrta	Kiçik
Obyektlarning ko'riniş doirasi buziliş va yoritish qôşiliş	Ôrta	Bevosita yaqin joydagi jamoalar va aholi manzilgohlari	Yuqori	Katta	Katta
	Kiçik	Uzoq jamoalar va aholi manzilgohlari	Yuqori	Ôrta	Kiçik
	Katta	Yaqin uy-xôjaliklardagi dehqonlar	Yuqori	Katta	Katta
	Ôrta	Uzoq uy-xôjaliklardagi dehqonlar	Yuqori	Katta	Ôrta
	Katta	Yaqin dalalardagi dehqonlar	Past	Ôrta	Ôrta
	Ôrta	Uzoq dalalardagi dehqonlar	Past	Kiçik	Sezilarsiz
	Ôrta	Yaqin korxonalar va savdo hududlari	Ôrta	Ôrta	Ôrta
	Kiçik	Uzoq korxonalar va savdo hududlari	Ôrta	Kiçik	Sezilarsiz
	Katta	Yaqin madaniy meros obyektlari va qabristonlar	Yuqori	Katta	Katta
	Ôrta	Uzoq madaniy meros obyektlari va qabristonlar	Yuqori	Katta	Ôrta
	Kiçik	Yaqin sanoat hududlari va zavodlar	Juda past	Kiçik	Kiçik
	Sezilarsiz	Uzoq sanoat hududlari va zavodlar	Juda past	Sezilarsiz	Sezilarsiz

Taklif etilayotgan oldini oliş va kamaytirish çoralari

Manzara xususiyatidagi ôzgarişlarning oldini oliş va kamaytirish çoralari

Aeroport infratuzilmasi doimiy bôlgani sababli, ta'sirning oldini oliş va uni kamaytirish ôzgarişdan voz keçişga emas, balki infratuzilmani manzaraga uyğunlaştirish va çegara hududlariga işlov berişga qaratiladi.

- Loyiha çegarasi bôylab va aviatsiya xavfsizligi ruxsat beradigan tanlangan içki hududlarda mahalliy hamda hududga xos daraxt va butalarni ekişni qamrab oladigan manzara strategiyasi amalga oşiriladi. Ekiş joylari TÇS/OLS va yovvoyi tabiat bilan bôgliq xavf çeklovlaridan taşqarida tanlanadi.

Ehtimoliy ta'sirlar	Ta'sir kōlami	Ta'sir qilişi mumkin bōlgan obyekt	Sezgirlik	Ta'sir Ta'sir ahamiyati	Qoldiq ta'sir
- Ösimlik ekiş loyihasida aviatsiya xavfsizligi talablariga mos, ya'ni meva bermaydigan va quşlarni kam jalb qiladigan, şuningdek, mahalliy iqlim şaroitlariga mos turlarga ustuvorlik beriladi. - Panjaralar, xizmat hovlilari va muhandislik tarmoqlari hududlari kabi çegara unsurlari kōrinişdagi tartibsizlikni kamaytiradigan tarzda loyihalanadi va saqlanadi. - Ösimliklarni uzoq muddat parvarişlaş, tutmagan nihollarni almashtiriş va kōrinişni tōsuvçi ösimliklarning asta-sekin yetilişini ta'minlaş uçun manzarani boşqariş rejasi amalga oşiriladi. <u>Kōriniş qulayligidagi özqarişlarning oldini olish va kamaytiriş çoralari</u> - Imkon qadar terminal binolari, angarlar va yordamçi inşootlarda atrof manzara bilan kōriniş farqini kamaytiradigan ranglar va pardozlardan, masalan, xiraroq va yoruğlikni qaytarmaydigan tuslardan foydalaniladi. - Belgilar qōllanişi oqilona tartibga solinadi, ortiqça reklamadan foydalanış esa imkon qadar kamaytiriladi. - Loyihaga aloqador mahalliy aholi va taşkilotlar bildirgan manzara yoki kōriniş bilan boğliq muammolarni qayd etiş va hal qiliş uçun foydalanış davomida ŞKM/GRM amal qiladi. - Foydalanış bosqıçidagi batafsil manzara strategiyasi va boşqaruv rejasi quriliş boşlanişidan oldin işlab çiqiladi. Unga Natural England yoki unga teng yetakçi amaliyot yōriqnomalari kiritiladi. Ayni paytda manzara loyihasi xususiyatlari XFAT/ICAO belgilagan aviatsiya xavfsizligi va tōsiqlardan xoli hudud talablariga zid kelmasligi ta'minlanadi. <u>Yoritışning oldini olish va kamaytiriş çoralari</u> Foydalanış bosqıçidagi yoritış aviatsiya xavfsizligi qoidalariga muvofiq bōlişi kerak. Şu sababli ta'sirning oldini olish va uni kamaytiriş zarur xavfsizlik talablarini saqlagan holda keraksiz yoruğlik tarqalişi va yarqiraşni imkon qadar kamaytirişga qaratiladi. - Yoritış darajasi iş xavfsizligi uçun yetarli, biroq ortiqça bōlmasligini ta'minlaydigan, qōllanadigan aviatsiya va xalqaro yetakçi amaliyot standartlariga muvofiq yoritışni loyihalaş strategiyasi amalga oşiriladi. - Aviatsiya talablariga mos keladigan joylarda yuqoriga yoruğlik tarqalişi va osmon yoruğlaşişi kamaytiriş uçun barça taşqi yoritışda yoruğlik oqimini tōliq yoki qisman çeklovçi yoritgiçlardan foydalaniladi. - Yoritış qurilmalari yōnaltirilgan bōlib, maydon çegasidan taşqariga yotiq yoruğlik tarqalişini kamaytiriş uçun iş yuzalari tomonga pastga qaratiladi. - Yoritış ustunlarining balandligi va yoritgiç xususiyatlari iş hududini qamrab olish bilan yaqin ta'sir qilişi mumkin bōlgan obyektlardagi yarqiraşni kamaytiriş örtasidagi muvozanatni ta'minlaş uçun maqbullaştiriladi. - Imkon qadar, yoruğlik ta'sir qilişi mumkin bōlgan obyektlar tomonga keraksiz tarqalişni kamaytiriş uçun tōsiqlar, qopqoqlar yoki yoruğlikni yōnaştiruvçi plastinalar qōllanadi. - Foydalanış talablariga muvofiq joylarda yoritışni boşqariş, masalan, hududlarga ajratiş, xiralaştiriş va muhim bōlmagan hududlarda harakatga qarab boşqariş joriy etiladi. - Notoğri yōnaltiriş va ortiqça yarqiraşning oldini olish uçun yoritış tizimlari muntazam tekşiriladi va ularga texnik xizmat kōrsatiladi. - Yoritış strategiyasida aeroportning YTXBR/WHMPga muvofiq, haşarotlar va yovvoyi hayvonlarning keraksiz jalb qilinişiga yōl qōymaslik uçun ekologik çeklovlar hisobga olinadi.					

Ehtimoliy ta'sirlar	Ta'sir kölami	Ta'sir qilişi mumkin bölgan obyekt	Sezgirlik	Ta'sir Ta'sir ahamiyati	Qoldiq ta'sir
Foydalanish bosqichi boshlanishidan oldin batafsil yoritishni boshqarish rejasi ishlab chiqiladi. U tungi osmonni imkon qadar töliq muhofaza qiliş uçun DarkSky International va Illuminating Engineering Society yoki ularga teng loyihalaş tamoyillarini qamrab oladi, bunda XFAT/ICAO belgilagan aviatsiya xavfsizligi talablariga putur yetkazilmaydi.					

13.4.6 Umumiy ta'sirlar

Umumiy ta'sirlarni baholaşda taklif etilayotgan Toʻshkent xalqaro aeroporti oʻtmişdagi, amaldagi va kelajakda amalga oşiriliş oqilona ravişda kutiladigan boşqa loyihalar bilan birga kōrib çiqiladi. Baholaş bu loyihalar birgalikda manzara va kōriniş muhitida yuzaga keltiradigan qōşimça oʻzgarişlarni hisobga oladi.

Mintaqaviy rejalashtiriş ma'lumotlari kōrib çiqilib, loyihaga aloqador aholi va taşkilotlar bilan maslahatlaşilganidan sōng, loyiha maydonidan 30 kilometr radiusda mavjud yoki taklif etilayotgan yirik tijorat yoxud sanoat rivojlaniş loyihalari ma'lum emasligi haqida xulosa qilindi. Atrof manzara asosan qışloq xōjaligi dalalari, qışloq aholi manzilgohlari va kōrinişga yuqori darajadagi umumiy yuk tuğdirmaydigan mavjud infratuzilma yōlaklari bilan tavsiflanadi.

14.0 Madaniy meros va arxeologiya

14.1 Tatbiq etiladigan talablar va standartlar

14.1.1 Milliy standartlar

O'zbekiston Respublikasining "Arxeologiya merosi obyektlarini muhofaza qiliş va ulardan foydalanish to'g'risida"gi 3PY-229-son Qonuni, 2009-yil 29-avgustda qabul qilingan, 2017, 2018 va 2021-yillarda o'zgartirilgan

6-modda:

O'zbekiston Respublikasi Madaniyat vazirligi:

- arxeologiya merosi obyektlarini muhofaza qiliş, saqlash va ulardan foydalanish ustidan davlat nazoratini amalga oshiradi;
- arxeologiya ashyolarini hisobga olish va saqlash tartibini belgilaydi;
- Arxeologiya ashyolari davlat katalogini yuritadi;
- arxeologiya ashyolarini Arxeologiya ashyolari davlat katalogida ro'yxatdan otkazadi;
- ilmiy hisobotlarni toplaydi va ularning idoraviy arxivda saqlanishini ta'minlaydi.

8-modda:

Mahalliy davlat hokimiyati organlari o'z hududlarida:

- arxeologiya merosi obyektlarini munosib muhofaza qiliş va saqlash uchun zarur sharoit yaratadi;
- arxeologiya merosi obyektlarining saqlanish holati ustidan davlat nazoratini amalga oshiradi;
- yer ishlari, yer tuziş, quriliş, melioratsiya, xojalik, yol va boşqa ishlari uchun yer uchashtalarini ajratish rejalashtirilganda, qonun hujjatlariga muvofiq arxeologik obyektlarni saqlash talablariga rioya etilishini ta'minlaydi;
- fuqarolarning o'zini o'zi boşqariş organlari, nodavlat notijorat tashkilotlari va fuqarolarni arxeologiya merosi obyektlarini muhofaza qiliş, saqlash hamda ommalashtirish faoliyatiga ixtiyoriy ravishda jalb qiladi.

O'zbekiston Respublikasining Shaharsozlik kodeksi, 2021-yil

Madaniy merosni, shuningdek, jamoalarning o'z mulki va unga tutasht yer-mulklardagi obodonligini muhofaza qiliş qoidalarini belgilaydi.

O'zbekiston Respublikasining ZRU-276-sonli "Dafn etish va dafn xizmatlari to'g'risida"gi Qonuni, 2010-yil 27-dekabr

2-modda:

Xalqaro shartnomada milliy dafn etish qonun hujjatlarida nazarda tutilganidan boşqa qoidalar belgilangan bo'lsa, xalqaro shartnoma qoidalar ustun bo'ladi.

4-modda:

- Dafn etish joylari uchun ajratilgan yerlar ekologik, sanitariya va shaharsozlik me'yorlari hamda boşqa me'yoriy talablarga muvofiq bo'lishi kerak.
- Dafn etish joylari tuman va shahar davlat hokimiyati organlarining bevosita vakolatiga kiradi. Bu organlar ularni boşqariş va muhofaza qilişga mas'ul.
- Dafn etish joylarini buzib tashlash taqiqlanadi.
- Ko'chirishga faqat istisno hollarda, tuman yoki shahar davlat hokimiyati organlarining qaroriga ko'ra va belgilangan tartibda ruxsat etiladi.
- Avval dafn etish joylari egallagan hududlardan faqat ko'chirishdan 20 yil o'tgandan keyin foydalanishga ruxsat etiladi.
- Bunday yerdan faqat obodonlashtirish, jumladan, manzarali daraxt va butalarni ekish uchun foydalanish mumkin. Bunday yerda bino va inshoot qurish qat'iyan taqiqlanadi.

15-modda:

- Ekologik nazoratni O'zbekiston Respublikasi Ekologiya va atrof-muhitni muhofaza qilish davlat qo'mitasi amalga oshiradi.
- Sanitariya-epidemiologik nazoratni So'g'liqni saqlash vazirligi amalga oshiradi.
- Dafn etish joylarida bajariladigan barça ishlar va xizmatlar ekologik me'yorlar, sanitariya qoidalarini hamda mahalliy hokimiyat organlari tasdiqlagan qabristonlarni saqlash qoidalariga muvofiq bo'lishi kerak.
- Ekologik yoki sanitariya talablari buzilganda mahalliy davlat hokimiyati organlari ish va xizmatlarni to'xtatib turish yoki tugatishga, shuningdek, qoidabuzarliklarni bartaraf etish hamda inson salomatligi va atrof-muhitga salbiy ta'sirlarning oldini olish choralari kiritilishi kerak.

16-modda:

- Qabrlar mavjud bo'lishi mumkin bo'lgan hududlarda har qanday ishi bo'shasdan oldin mahalliy davlat hokimiyati organlari qonunga ko'ra hududni tekshirishi shart.
- Eski yoki avval noma'lum bo'lgan qabrlar topilsa, mahalliy hokimiyat organlari quyidagilarni bajariishi kerak:
 - qabrlarni belgilash va rasman ro'yxatdan otkazish;
 - zarur bo'lganda saqlanib qolgan inson qoldiqlarini qayta dafn etishni ta'skil qilish;
- mahalliy hokimiyat organlarining tegishli ruxsatisiz jismoniy yoki yuridik shaxslar tomonidan bunday qabrlarni qidirish yoki ochish qat'iy taqiqlanadi;
- Eski yoki avval ma'lum bo'lmagan qabrlar arxeologiya merosi obyektlari sifatida ham e'tirof etilsa, har qanday qidirish yoki qazish ishlari arxeologiya merosi obyektlarini muhofaza qilish va ulardan foydalanish to'g'risidagi qonun hujjatlariga muvofiq otkazilishi kerak.

Bo'sha tegishli qonun hujjatlari:

- O'zbekiston Respublikasi Konstitutsiyasi va O'zbekiston Respublikasining Jinoyat kodeksi, 2023-yil;
- "Madaniy meros obyektlarini muhofaza qilish va ulardan foydalanish to'g'risida"gi Qonun, 2001-yil, 2022-yilda o'zgartirilgan.

14.1.2 Kreditorlarning talablari

Songgi yillarda XMI/IFC madaniy merosga oid yangilangan standartlar va yoriqnomalarni e'lon qildi. Bunga XMK/IFC va YTTB/EBRD kiradi. Bu hujjatlar yirik rivojlanish loyihalari eng ko'p ta'sir qiladigan bo'sha ekologik va ijtimoiy ta'sir qilishi mumkin bo'lgan obyektlarni ham qamrab oladi. Bu hujjatlarning barçasida rivojlanish loyihalari ta'sir qilishi mumkin bo'lgan meros ikki turga, ya'ni moddiy va nomoddiy merosga ajratiladi. Moddiy meros o'tmishdagi inson faoliyatining jismoniy qoldiqlarini, masalan, arxeologik qoldiqlarni anglatadi. Nomoddiy meros esa ajdodlardan hozirgi jamoalarga o'tkazilgan amaliyotlar, e'tiqodlar va bilimlarni qamrab oladi.

14.1.2.1 XMK/IFC

XMK/IFCning FS/PS 8 hujjati XMK/IFC qo'llab-quvvatlaydigan rivojlanish loyihalarida madaniy meros obyektlarini muhofaza qilishga doir eng kam talablarni ta'minlash va belgilash uchun ishlab chiqilgan.⁵⁶

6. 8-atrof-muhit va ijtimoiy standart talablari madaniy meros qonun bilan muhofaza qilingan-qilinmaganidan yoki avval aniqlangan yoxud buzilgan-buzilmaganidan qat'i nazar unga qo'llanadi.

7. 8-atrof-muhit va ijtimoiy standart talablari nomoddiy madaniy merosga faqat loyihaning jismoniy tarkibiy qismi bunday madaniy merosga sezilarli ta'sir

⁵⁶ XMK/IFC, 2012-yil yanvar. FS/PS 8: «Madaniy meros». <https://www.ifc.org/en/insights-reports/2012/ifc-performance-standard-8>

körsatsa yoki loyiha bunday madaniy merosdan tijorat maqsadida foydalanishni möljallasa qöllanadi.

8. 1-atrof-muhit va ijtimoiy standartda bayon etilgan atrof-muhit va ijtimoiy baholaşda loyihaga xos madaniy merosga bevosita, bilvosita va umumiy xavflar hamda ta'sirlar hisobga olinadi. Qarz oluvchi atrof-muhit va ijtimoiy baholaş orqali loyihaning taklif etilayotgan faoliyatidan madaniy merosga ehtimoliy xavf va ta'sirlarni aniqlaydi.

9. Qarz oluvchi madaniy merosga ta'sirlarning oldini oladi. Buning imkoni bölmasa, Qarz oluvchi ta'sirlarni boşqariş iyerarxiasiga muvofiq bu ta'sirlarni bartaraf etadigan çoralarni aniqlaydi va amalga oşiradi. Zarur hollarda Qarz oluvchi MMBR/CHMPni işlab çiqadi.

10. Qarz oluvchi loyiha bilan boğliq madaniy merosni joyida örganiş, hujjatlaştiriş va muhofaza qilişda butun dunyoda tan olingan amaliyotlarni qöllaydi hamda pudratçilar va boşqa uchinçi tomonlar ham ularga rioya etişini ta'minlaydi.

18. Arxeologik obyektlar tuzilma qoldiqlari, aşyolar, inson yoki ekologik unsurlarning har qanday birikmasidan iborat bölişi hamda yer yoki suv sathidan töliq pastda, qisman yuqorida yoki töliq yuqorida joylaşişi mumkin. Arxeologik material yer yuzining istalgan joyida (7-izoh), alohida yoki katta hududga tarqalgan holda topilişi mumkin. Bunday material dafn joylari, inson qoldiqlari va qazilma qoldiqlarni ham qamrab oladi.

8-izoh. 18-bandda tilga olingan dafn etiş joylari loyiha hududida yaşayotgan hozirgi aholi bilan boğliq emas. Loyihadan ta'sirlangan tomonlar bilan bevosita boğliq yaqinda barpo etilgan dafn joylari uchin, ular bilan maslahatlaşuv asosida 8 va 9-bandlarga muvofiq tegişi ta'sirning oldini oliş va uni kamaytiriş çoralari belgilanadi (8-son Atrof-muhit va ijtimoiy standartning "Madaniy meros" yöriqnoması).

14.1.2.2 YTTB/EBRD

YTTB/EBRDning madaniy merosga oid AMIT/ESR 8 talabi buyurtmaçilarga madaniy merosni muhofaza qiliş doirasini belgilaydi. Buyurtmaçilar YTTB/EBRD moliyalashtiradigan faoliyatning ehtimoliy salbiy ta'sirlarini oldini olişi kerak. Buning imkoni bölmasa, ular bu ta'sirlarni tegişi va mutanosib tarzda kamaytirişi kerak.⁵⁷

9. Buyurtmaçi loyiha hayot davri davomida madaniy merosga salbiy ta'sirlarning oldini olişga intiladi. Buning imkoni bölmasa, buyurtmaçi ta'sirlarni boşqariş iyerarxiasiga muvofiq ta'sirlarni bartaraf etadigan çoralarni aniqlaydi va amalga oşiradi. Bu çoralar loyiha yönalişini yoki loyiha izini örgartiriş, madaniy merosni joyida saqlaş va qayta tiklaş, köçiriş, hujjatlaştiriş va kataloglaştiriş hamda u haqdagi bilimlarni yetkazişni qamrab olişi mumkin. Çoralarni işlab çiqişda bu talabning 10-17-bandlarida har bir madaniy meros turi uchin belgilangan maxsus talablar hisobga olinişi kerak.

10. Arxeologik obyektlar ötmışdagi inson faoliyatining muayyan tartibda joylaşgan jismoniy qoldiqlaridan iborat. Ular yer yoki suv sathidan töliq pastda, qisman yuqorida yoki töliq yuqorida joylaşgan tuzilma qoldiqlari, aşyolar hamda inson yoki ekologik unsurlarning har qanday birikmasini qamrab olişi

⁵⁷ YTTB/EBRD, 2024-yil. 8-atrof-muhit va ijtimoiy talab.

https://www.ebrd.com/content/dam/ebird_dxp/assets/pdfs/environment---sustainability/environmental-and-social-policy-esp/esp-2024/EBRD-Environmental-and-Social-Policy-2024-ESR-8.pdf

mumkin. Buyurtmaçi milliy va xalqaro reyestr hamda röyxatlarni körib çiqişi qamrab olgan hujjatlar asosidagi tadqiqot ötkazadi, ötmışdagi inson faoliyati ehtimoli yuqoriligini hisobga oladi va arxeologik qoldiqlarni hujjatlaştiriş, xaritaga tuşiriş hamda örganiş uçu dala tadqiqotlarini bajaradi. Buyurtmaçi loyiha hayot davrida aniqlangan arxeologik obyektlar va materiallarning, jumladan, dafn joylari, inson qoldiqlari va dafn buyumlarining joylaşuvi hamda xususiyatlarini hujjatlaştiradi. Bu hujjatlar milliy tartibga soluvçi organ yoki tegişli madaniy meros organlariga beriladi.

Yöriqnoma, 2025-yil, 3-ilova, baholaş usullari: nomoddiy meros jihati-dan ahamiyatli obyektlarni hujjatlaştiriş, mazmunli maslahatlaşuv orqali kelişilgan tartiblarga muvofiq qabrlar va ziyoratgohlarni köçiriş.

22. Atrof-muhit va ijtimoiy baholaşning dastlabki bosqićida buyurtmaçi loyiha-ni biror madaniy merosga salbiy ta'sir qilişi ehtimolini aniqlaydi va tasodifan topilgan madaniy meros obyektlari uçu ehtimolini baholaydi. Bunda buyurtmaçi tegişli organlar, mutaxassislar, mahalliy jamoalar va loyihaga aloqador boşqa asosiy aholi guruhlari va taşkilotlar, jumladan, zarur hollarda madaniy merosdan foydalanuvçilar hamda uni saqlovçilar bilan maslahatlaşadi.

23. Baholaş jarayonida boşlanğić holat hamda loyiha-ni madaniy merosga ehtimoliy xavf va ta'sirlari tavsiflanadi. Baholaş kölami ta'sirning ehtimoliy ahamiyati, yuz beriş ehtimoli va oğirligini tavsiflaş uçu yetarli bölişi kerak. Unda tartibga soluvçi organ, madaniy merosdan foydalanuvçilar va uni saqlovçilar, madaniy meros mutaxassislari hamda loyihaga aloqador boşqa asosiy aholi guruhlari va taşkilotlarning fikrlari ham hisobga olinadi.

Aniqlangan ta'sirlarni bartaraf etiş uçu buyurtmaçi ta'sirlarni boşqariş iyerarxiyasiga muvofiq işlab çiqilgan çoralarni qamrab oladigan MMBR/CHMPni tayyorlaydi va amalga oşiradi. Reja IXA/GIPga asoslanadi.

24. Buyurtmaçi boşlanğić holat tadqiqoti, ma'lumot va hujjatlarni töplaş, madaniy merosning ahamiyatlilik darajasini belgilaş hamda MMBR/CHMPni tayyorlaşga yordam beriş uçu madaniy meros mutaxassislari jalb qiladi. U, şuningdek, talablarga pudratçilar va boşqa uçuçi tomonlar tomonidan rioya etilişini ta'minlaydi.

Kreditorlarning nomoddiy merosga, ayniqsa, dafn joylariga oid yöriqnoma-si

Dafn joylari ham moddiy, ham nomoddiy meros toifasiga kirişi mumkin. Qabrlar yoki qabristonlar zamonaviy jamoalar bilan bevosita boğliq bölmasa, ularni faqat moddiy meros ahamiyatiga ega deb baholaş mumkin. Obyekt qança eski bölsa, bunday holat ehtimoli şunça yuqori. Agar jamoa biror dafn joyi yoki qabrlar bilan bevosita ajdodlik yoki ma'naviy aloqasini tan olsa, bu obyektlar nomoddiy ahamiyatga ham ega bölad. Bu XMI/IFI yöriqnomasidagi muhim farq bölib, ta'sirlarni boşqariş usuliga bevosita ta'sir qiladi.

XMI/IFI yöriqnomasida loyiha hududida madaniy meros, jumladan, dafn joylari mavjud bölsa, ta'sirlarni boşqariş iyerarxiyasini qöllaş muhimligi qayd etilgan. Bu imkon qadar ta'sirlarning oldini oliş yoki ularni kamaytirişni nazarda tutadi.

Ta'sirlarning oldini olib bölmasa, XMI/IFI standartlari *xalqaro miqyosda tan olingan amaliyotlardan* foydalanib dala tadqiqoti ötkaziş va topilmalarni hujjatlaştirişni talab qiladi (XMK/IFCning FS/PS 8 hujjati, 6-band).

Muhim madaniy merosni, jumladan, dafn joylarini olib taşlaşda ta'sirlangan jamoalar bilan mazmunli maslahatlaşuv ötkazişning ahamiyati XMI/IFIning aksariyat standartlarida qayd etilgan. YTTB/EBRD yöriqnomasiga köra, mazmunli maslahatlaşuv quyidagi yondaşuvlarni qamrab olişi kerak:

- ijtimoiy, siyosiy va madaniy şaroitga mos muloqot vositalaridan foydalanış;

- Loyiha davrining ilk bosqichida, jumladan, o'zchilik guruhlari, ayollar va bo'sqalar bilan maslahatlashuv o'tkazish;
- imkon qadar jamoalar bilan muloqotni loyihaga aloqador aholi va tashkilotlarni jalb qilishning bo'sqa jihatlariga birlashtirish;
- javoblarni tizimli ravishda hujjatlashtirish.

Mazmunli maslahatlashuv orqali qaysi obyektlar ta'sirlangan jamoalar uchun nomoddiy ahamiyatini saqlab qolgani aniqlanishi kerak. Agar shunday obyektlardagi qabrlarni loyiha rivoji uchun olib tashlash zarur deb topilsa, qabrlarni ochish usuli hamda inson qoldiqlarini saqlash yoki ko'chirish tartibi avlodlar yoki ta'sirlangan jamoalar bilan oldindan kелишилadi. Bu kелиşuv yozma bitim yoki ish usuli bayonnomasi bilan rasmiylashtiriladi.

Dafn joylari nomoddiy ahamiyatga ega bo'lmasa, milliy qonunchilik va XMI/IFI yoriqnomasiga muvofiq ularga arxeologik qoldiqlar sifatida yondashish mumkin. Moddiy va nomoddiy madaniy merosga nisbatan qollanadigan hujjatlashtirish, tahlil va hisobot usullari odatda AMTB/EIA tugaganidan keyin tayyorlanadigan MMBR/CHMPda batafsil bayon etilishi kerak. YTTB/EBRD yoriqnomasida quyidagilar belgilangan:

"Buyurtmaçi boşlanğış holat tadqiqoti, ma'lumot va hujjatlarni toplaş, madaniy meros ahamiyatini belgilaş hamda MMBR/CHMPni tayyorlaşga yordam beriş uchun madaniy meros mutaxassislarini jalb qiladi. U, şuningdek, pudratçilar va boşqa uçiñçi tomonlar ham talablarga rioya etişini ta'minlaydi"
(YTTB/EBRD, AMIT/ESR 8, 24-band).

14.1.3 Xalqaro şartnomalar va konvensiyalar

O'zbekiston merosga oid bir neçta xalqaro konvensiyani imzolagan va ratifikatsiya qilgan. Jumladan:

- Jahon madaniy va tabiiy merosini muhofaza qilish to'g'risidagi konvensiya, Parij, 1972-yil
- Biologik xilma-xillik to'g'risidagi konvensiya, 1992-yil
- Nomoddiy madaniy merosni muhofaza qilish to'g'risidagi konvensiya, Parij (2003).

Şuningdek, YUNESKO/UNESCOning Butunjahon merosi to'g'risidagi konvensiyasi (YUNESKO/UNESCO, 1972-yil) ham tatbiq etilishi mumkin. U umuminsoniy alohida qiymatga ega madaniy va tabiiy merosni aniqlash, muhofaza qilish, saqlash, namoyish etish va kelajak avlodlarga yetkazish bo'yicha yoriqnoma beradi. Buning uchun u samarali huquqiy, ilmiy, texnik, ma'muriy va moliyaviy choralarini amalga oshirish bo'yicha ham yoriqnoma beradi. YUNESKO/UNESCOning Nomoddiy madaniy merosni muhofaza qilish to'g'risidagi konvensiyasi (2003-yil) nomoddiy madaniy amaliyotlar, an'analar va ifodalarni muhofaza qilish, saqlash, hujjatlashtirish, targ'ib qilish va qayta jonlantirishni qollab-quvvatlaydi. Şuningdek, u mahalliy, milliy va xalqaro darajalarda nomoddiy meros haqida xabardorlikni oshirishni qollab-quvvatlaydi.

14.2 Baholaş doirasini belgilaş va usul

Bu bo'limda loyiha qurilish bosqichiga o'tganda madaniy merosga yuz berishi mumkin bo'lgan sezilarli ta'sirlarni baholaş natijalari keltirilgan. Baholaşda jismoniy merosga, jumladan, yer ostidagi meros obyektlari (arxeologik qoldiqlar) va yer ustidagi meros obyektlari (masalan, binolar, inshootlar, yodgorliklar va meros ahamiyatiga ega hududlar)ga, şuningdek, nomoddiy merosga ehtimoliy ta'sirlar hisobga olingan.

Madaniy merosni baholaş XMK/IFCning FS/PS 8 hujjati, YTTB/EBRDning AMIT/ESR 8 talabi hamda OTB/ADBning 8-atrof-muhit va ijtimoiy standarti talablariga muvofiq o'tkazilgan. Bunda hujjatlar asosidagi tadqiqot, dala tekshiruvlari, loyihaga aloqador aholi va tashkilotlar bilan maslahatlashuvlar hamda ta'sir tahlili birgalikda qollangan.

Har bir faoliyat turi bo'yicha quyidagi harakatlar bajarilgan:

Hujjatlar asosidagi ko'rib chiqish

- Mavjud arxeologik va tarixiy tadqiqot adabiyotlari, tarixiy xaritalar hamda yer-dan foydalaniş rejalarini ko'rib chiqish;

- Loyiha hududida yoki uning yaqinida qonun bilan muhofaza qilinadigan yodgorliklar, arxeologik hududlar yoki madaniy ahamiyatga ega manzaralarni izlash;
- O'zbekiston Respublikasi Fanlar akademiyasi Milliy arxeologiya markazi o'tkazgan ayrim arxiv tadqiqotlari.

Geografik axborot tizimi va fazoviy tahlil

- Malakali arxeologik meros maslahatchilari va geografik axborot tizimi mutaxassisi yoldosh tasvirlarini tahlil qilib, loyiha izini ma'lum madaniy meros obyektlariga nisbatan xaritaga tushirgan.

Dastlabki tadqiqot

- O'zbekiston Respublikasi Fanlar akademiyasi Milliy arxeologiya markazi loyiha hududida tizimli bo'lmagan piyoda korik otkazgan. Korik maydon variantlari tahlili doirasida NACOning "E ilova: 4-maydon qabristonlari va meros obyektlarini baholash" hisobotida (bundan keyin "NACO hisoboti") aniqlangan va madaniy meros ahamiyatiga ega bo'lishi mumkin bo'lgan ayrim obyektlarga qaratilgan;
- Yuqorida qayd etilgan idora NACO hisobotidagi mavjud fotosuratlarni toldirish uchun ko'zga ko'rinadigan madaniy obyektlarni suratga olgan va davrni aniqlashga yordam beradigan sopol siniqlaridan namunalar olgan;
- NACO hisobotida avval hujjatlashtirilgan ayrim meros obyektlarini tekshirish va ularning joriy holatini baholash.

Loyihaga aloqador aholi va tashkilotlarni jalb qilish

- Mahalliy hokimiyat organlari, loyihaga aloqador aholi va tashkilotlar hamda jamoa vakillari bilan ishlash;
- Tarixiy, madaniy yoki ma'naviy ahamiyatga ega obyektlar, jumladan, ehtimoliy nomoddiy meros haqida mahalliy bilimlar va jamoa fikrlarini toplash;
- Ehtimoliy ta'sirlar va kirish cheklovlariga oid xavotirlarni hujjatlashtirish.

Ta'sirni dastlabki baholash

- Loyihaning aniqlangan meros boyliklariga ehtimoliy bevosita va bilvosita ta'sirlarini baholash;
- Ta'sirni batafsilroq baholashga yordam beradigan qo'shimcha ma'lumotlarni toplash imkoniyatini baholash.

Ta'sirning oldini olish va uni kamaytirish bo'yicha dastlabki strategiya hamda muntazam kuzatish choralarining umumiy rejasi

- Ta'sirning oldini olish va uni kamaytirish hamda bosqaruv bo'yicha dastlabki chorani taklif etish;
- Tasodifiy topilmalar tartibini ishlab chiqishni tavsiya etish.

14.3 Loyiha ta'sir qilishi mumkin bo'lgan obyektlar

Loyiha qurilishi jarayonida ehtimol ta'sirlanishi mumkin bo'lgan madaniy meros obyektlari 14.1-jadvalda keltirilgan.

14.1-jadval. Ta'sir qilişi mumkin bōlgan madaniy meros obyektlari

Ta'sir qilişi mumkin bōlgan obyekt	Sezgirlik	Asos
Moddiy madaniy meros (arxeologik qoldiqlar va saqlanib turgan binolar)	Yuqori	Agar loyiha madaniy meros obyektlarini loyiha yeçimiga kiritolmasa, madaniy meros qiymatiga ega har qanday yodgorlik quriliş vaqtida ta'sirga uçraşi mumkin. Bu madaniy meros haqidagi bilimlarning kamayishi, jamoalar, ijtimoiy-siyosiy ozlik va tuzilmalarga, jumladan, davlatga bevosita hamda bilvosita ta'sir etishi olib kelişi mumkin. Şuningdek, turizm kabi madaniy meros iqtisodiyoti keltiradigan ehtimoliy manfaatlar kamayishi mumkin.
Nomoddiy madaniy meros, yaşab kelayotgan meros an'analar	Yuqori	Jamoalarni kochirish hamda jamoa faoliyati va an'analar bilan boqliq obyektlarni buzib yoki olib taşlaş mahalliy bilimlar va uzoq vaqtdan beri davom etayotgan an'analar uzluksizligiga bevosita xavf tuğdiradi. Bu alohida şaxslar va oilalarda hissiy iztirobga ham sabab bōlişi mumkin.

14.4 Kuzatuvlar va boşlanğıç holat

14.4.1 Geografik şaroit (14.1-rasmga qarang)

Loyiha maydoni Çirçiq vodiysining unumdor allyuvial havzasida joylaşgan. Çirçiq daryosi loyiha maydoni çegasasining eng ğarbiy nuqtasidan taxminan 2 km ğarbda, qidiriş hududi içida janubi-ğarbga oqadi. Taxminan 30 km şarq va 35 km janubi-şarqda allyuvial tekisliklardan Piskom toğ tizmasining (Tyansanning ğarbiy uçi) janubi-ğarbiy toğoldilari kōtarilib, hozirgi O'zbekiston va Tojikiston çegasasini belgilaydi. Markaziy Osiyodagi eng uzun daryo Sirdaryo Piskom toğlaridan şimol va şimoli-ğarbga oqib, loyiha çegasasiga eng yaqin nuqtada undan taxminan 40 km janubi-ğarbda otdadi. Çirçiq uning yirik irmoğı bōlib, Yangi Çinazda Sirdaryoga qōşiladi. Sovuq yarim quruq daşt iqlimi Kōppen tasnifida BSk deb belgilanadi. Jismoniy geografiya şarq-ğarb va şimol-janub harakatini tor yōlaklarda jamlagani sabab yōnalişlar kesişmasida, Çirçiq vodiysi va Toşkent vohasi atrofida aholi manzilgohlari hamda madaniy faoliyat tōplangan.

14.4.2 Tarixiy va arxeologik şaroit

14.4.2.1 Tarixdan oldingi davr

Örta paleolit (taxminan 50 000 yil avvalgaça) va yuqori paleolit (taxminan 50 000-10 000 yil avval) davrlarida, sōnggi muzlik davri davomida, Toşkent yaqinida odamlar harakat qilganiga dalillar bor. Bunga Markaziy Osiyoning bu qismidagi iliq muzliklararo bosqıçlar imkon yaratgan bōlişi mumkin. Tarixdan oldingi eng muhim dalil joylaridan biri, Obirahmat ğori, Çirçiq manbasiga yaqin Piskom toğlarida joylaşgan.⁵⁸⁵⁹

14.4.2.2 Bronza davri va dastlabki tarixiy davr

1940-yillarda loyiha maydoni yaqinida Toşkent kanali qurilişi vaqtida A.I. Trenojkin rahbarligida otkazilgan tadqiqot Tuyaboğuz suv ombori hududidagi Burgulliksoyda arxeologik qazışlarga va loyiha rivojlaniş hududi bōylab uçraydigan Burgulik madaniyatining kaşf etilişiga olib kelgan. Bu bronza davri madaniyati, miloddan avvalgi taxminan 9⁶⁰-asrdan 6-asrgaça, qışloq xōjaligi, tōquvçilik va metallga işlov beriş bilan şuğullangan. Bunga, masalan, loyiha maydonidan taxminan 13 km şimolda, Toşkentning janubida joylaşgan Şoştapa dalil bōladi.

⁵⁸ Li, F., Vanwezer, N., Boivin, N., Gao, X., Ott, F., Petraglia, M., Roberts, P. 2019. *Şimol sari: sōnggi pleystotsen davridagi muhit va Markaziy hamda Şarqiy Osiyoda insonlarning tarqalişi*. PLOS ONE 14(5).

⁵⁹ Bu masala bōyiça, masalan, quyidagiga qarang: Suleimanov, R. Kh. 1972. *Obi-Rahmat pana joyi madaniyatining statistik tadqiqi*. Toşkent: Fan (rus tilida).

Krivoshapkin A.I., Kuzmin, Y.V., Jull, A.J.T. 2010. «Obi-Rahmat ğori (O'zbekiston) xronologiyasi: davrini aniqlaşning dastlabki natijalari va Markaziy Osiyodagi muhim paleolit manzilgohi muammolari». *Radiocarbon*, 52(2): 549-554.

⁶⁰ Terenozhkin, A. I. 1950. «Sogd i Chach». Quyidagi naşrda: *Kratkie soobshcheniya instituta istorii material'noi kul'tury*, 33, 152-169.

Bu madaniyat vakillarining qurilish usuli xom gishtdan foydalanish bilan tavsiflanadi. Ayrim xom gisht inshootlar vaqt o'tishi bilan yemirilib, "tepa" deb ataladigan uyumsimon balandliklarga aylangan. Miloddan avvalgi 4⁶¹-asrdan bo'slab Toshkent va loyiha maydoni yaqinidagi Chirchiq vodiysida suqoriq mavjud bo'lganiga oid dalillar bor.⁶²

14.4.2.3 Ilk shahar Chaq/Soq madaniyati, miloddan avvalgi 2-asrdan milodiy 7-asrgacha

Soqtepa obyektidagi qatlamlar Qovunqi madaniyatining kirib kelishini miloddan avvalgi 2-asrdan milodiy 5- yoki 6-asrgacha bo'lgan davr bilan belgilash imkonini bergan. Bu madaniyat yarim koqmanqi turmush tarzi va qorqon dafn tepaliklari bilan tavsiflanadi. Miloddan avvalgi 2-asrga oid Xitoy yilnomalarida Chaq yoki Soq (Toshkent) vohasidagi aholi manzilgohi haqida ilk yozma ma'lumotlar keltirilgan. Ular kengroq Markaziy Osiyo tarmoqlariga bo'lgan o'troq shahar mavjudligini ko'rsatadi. Bu davrda hududda eroniy va turkiy tilli madaniyatlar aralashmasini namoyon etgan soqdiy va ilk turkiy guruhlar yashagan.

14.4.2.4 Islom istilosi va orta asrlar, milodiy 8-asrdan 13-asrgacha

Arab qoshinlarining 8-asr bo'slarida Soq hududiga kirishi islom davrini bo'slab berdi va yangi diniy, ma'muriy hamda madaniy tizimlarni olib keldi. 9-10-asrlarga kelib Toshkent, o'sha davrda ko'p hollarda Binkent deb atalgan, Somoniylar davlati kabi musulmon siyosiy tuzilmalari davrida muhim savdo va hunarmandchilik markaziga aylandi. 13-asr bo'slaridagi Moqul bosqinlari butun Markaziy Osiyoni, jumladan, Toshkent hududini keng vayron qildi, biroq keyin shahar hayoti qayta tiklandi.⁶³ **Zangiota sofiy maqbarasi va majmuasi (taxminan 13-19-asrlar)** Shayx Ay-Xoja ziyoratgohi (Zangiota, 12-13-asrlar) atrofida shakllangan. Majmua 19-asrgacha masjid, madrasa va minora kabi me'moriy qoshimqalar bilan kengaytirilgan. U **Toshkentdan taxminan 15 km janubi-qarbda** va loyiha maydonidan taxminan 9 km shimoli-qarbda joylashgan.

14.4.2.5 Temuriylar va temuriylardan keyingi davrlar, 14-asrdan 16-asrgacha

Moqullar hukmronligidan keyin mintaqa keyingi kuqlar, jumladan, 14-asr oxiridan Temuriylar sulolasi davrida yana rivojlandi. Bu sulola mintaqadagi diniy me'morilik va homiylikka ham ta'sir ko'rsatdi. Bu davrda Toshkentda Hazrati Imom majmuasi, 16-asr va undan keyingi davr, hamda taniqli Imom Abu Bakr al-Kaffal ash-Sho'siy uchun 1542-yilda qurilgan Qaffol Sho'siy maqbarasi kabi mintaqaviy diniy va me'moriy majmualar rivojlandi.

14.4.2.6 Mahalliy sulolalar va xonliklar, 17-asrdan 19-asr bo'slarigacha

Mustaqil Toshkent davlati, 1784-1808-yillar, shaharni tashkil qilgan tort daha ortasidagi iqki nizolar davrida paydo bo'lib, 19-asr bo'slarida Qoqon xonligi tarkibiga kirdi. Bu davrda shahar atrofda kuqlarga ko'p hollarda bo'ssungan bo'ssa-da, uning Markaziy Osiyo xonliklari tarmoqidagi strategik mavqeyi muhimligiga qoldi.

14.4.2.7 Rossiya imperiyasi hukmronligi, 1865-1917-yillar

1865-yilda Toshkent Rossiya imperiyasi tomonidan bosib olindi, mahalliy Qoqon hukmronligi tugatildi va shahar mustamlaka ma'muriyati ostidagi Rossiya Turkistoni tarkibiga kiritildi. Rossiya hukmronligi ma'muriy qayta tuzishga va shahar sharqida "Yangi Toshkent"ning barpo etilishiga olib keldi. Bu hukmronlik Rossiyadan koqib keluvqilar hamda Toshkent va uning atrofida, jumladan, loyiha maydoni hududida temir yo'l va kanal tizimlari kabi yangi infratuzilma bilan boqlik katta o'zgariqlarni ham olib keldi.

⁶¹ Masalan, qarang: Filanovich M.I. 2010. *Drevnyaya i srednevekovaya istoriya Tashkenta v arkheologicheskikh istochnikakh*. Toshkent: FAN.

⁶² Sala, R. 2003. *Garbiy Markaziy Osiyodagi suqoriq amaliyotlarining tarixiy tahlili*.

<http://www.lgakz.org/Publications/Publications.html>.

⁶³ Toshkentning arab-musulmonlar tomonidan zabt etilishi haqida, masalan, quyidagi manbalarga qarang: Williams, D. S. M. 1967. «Toshkent shahri: otmiqi va buguni», *Journal of The Royal Central Asian Society*, 54, 1; Bol'shakov, O. G. 2010. *Istoriya Khalifata, t. 4: apogey i padeniye*. Moskva: «Vostochnaya literatura» RAN.

14.4.2.8 Sovet davri, 1917-1991-yillar

1917-yilgi inqilobdan keyin Toshkent Turkiston Avtonom Sovet Sotsialistik Respublikasining, keyin esa O'zbekiston Sovet Sotsialistik Respublikasining asosiy shahar markaziga aylandi. Ikkinchi jahon urushi davrida Toshkent va uning atrofidagi hududlar yirik evakuatsiya va sanoat markaziga aylandi. Sovet davridagi rejalashtirish natijasida shahar aholisi va iqtisodiy kolumi kengaydi. 1966-yilgi zilzila Toshkent tarixiy markazining katta qismini vayron qildi hamda atrofdagi, jumladan, loyiha maydoniga yaqin qishloqlarga sezilarli ta'sir korsatdi.

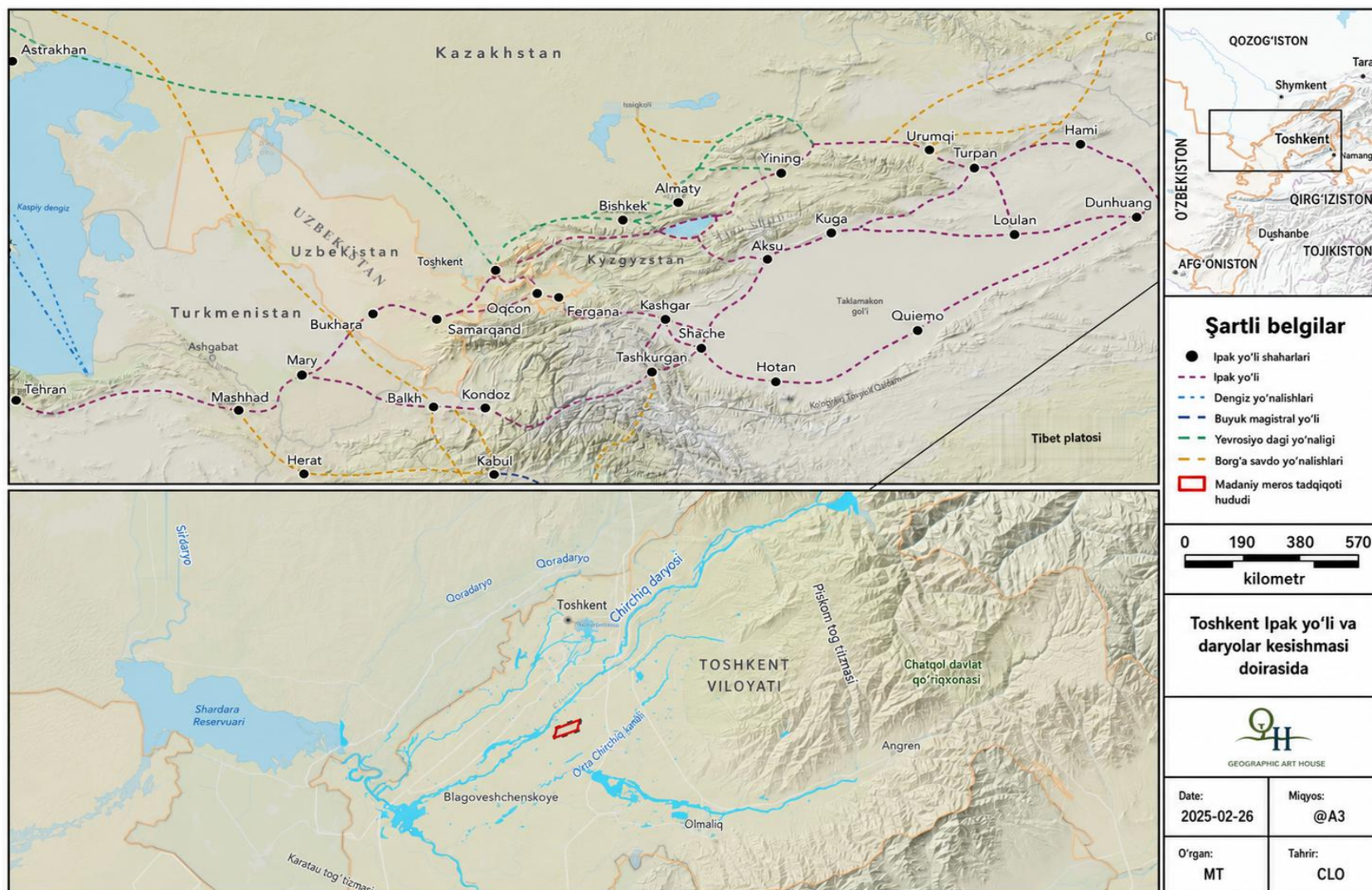
14.4.2.9 1991-yildan hozirgi kunga

O'zbekiston Respublikasi tashkil topganidan keyingi songgi 35 yil, ayniqsa, Toshkent shahrining markazi va uning atrofida jadal rivojlaniş, modernizatsiya va shaharlashuv davri boldi. Bu jarayon rivojlaniş hududida asosan dehqonchilik amaliyoti va yerdan foydalanishdagi o'zgarishlarda namoyon boladi. Dastlab jamoa xo'jaliklari (*shirkatlar*) 1992-1997-yillarda *kichik xususiy va kooperativ birliklarga ajratildi*. Keyin ayrim joylarda ular yanada *kichik xususiy birliklarga bolindi*, *songra ishlab chiqarish samarasizligi tufayli yana yirik alohida xo'jaliklarga birlashtirildi*. Bu jarayon ekin turlarining sezilarli xilma-xillashuviga olib kelgan bolsa-da, yer tuzilishi, suqorish tizimlari va yer qatlamida ham katta o'zgarishlarni yuzaga keltirdi. Bu holat rivojlaniş egallaydigan maydonning ayrim qismlarida nisbatan yaqinda yerlar buldozer bilan tekislangani, tozalangani va yangi suqorish kanallari qazilganida namoyon boladi.

14.4.2.10 Savdo yo'llari (14.1-rasmga qarang)

Chirchiq daryosi suvi bilan ta'minlangan mintaqaning unumdor vohasi ilk savdo va madaniy almashtiruv yo'llarining kesishmasi bolgan. Bu, ehtimol, kamida songgi Bronza davri yoki ilk Temir davridan bo'shlangan va Yevrosiyo daşt yo'li kabi yo'nalişlarni qamrab olgan. Miloddan avvalgi taxminan 206-yildan milodiy 220-yilgaqa hukmronlik qilgan Xan sulolasi davrida savdo yo'li barpo etilganiga oid ma'lumotlar mavjud. Bu yo'l Markaziy Osiyoni Chirchiq daryosi vodiysi yaqinidan yoki u boylab hamda Toshkent orqali otadigan tabiiy dovonlar boylab Rim bilan boqlagan. Bunday savdo tarmoqlari jadallaşib, milodiy 618-907-yillarda eng yuqori darajaga yetgan hamda Tan sulolasini Abbosiylar imperiyasi bilan boqlagan. Bu davrda loyiha maydonidan janub va garbda joylashgan Samarqand muhim markazga, keyin esa 14-asrda Temuriylar imperiyasining yuragiga aylangan; Toshkent esa muhim toxtaş joyi bolgan.

Loyiha maydonining bevosita yaqinidagi hudud mintaqaga oid yozma manbalar yoki arxeologik tadqiqotlarda ko'p qayd etilmagan bolsa-da, u aynan bu savdo yo'llari kesishmasida joylashgan. Şu sababli bu hududda hali topilmagan, katta qiymatga ega madaniy meros obyektlari mavjud bolishi ehtimoli yuqori (14.1-rasmga qarang).



14.1-rasm. Loyiha maydonining geografik sharoiti (pastda) va savdo yollari bilan aloqasini (yuqorida) ko'rsatuvchi xaritalar

14.4.3 Loyiha maydonidagi ehtimoliy madaniy meros haqidagi oldingi ma'lumotlar

Loyiha maydonida 1973-yilda tuzilgan va keyingi yillarda yangilangan "Toshkent viloyati arxeologik yodgorliklari xaritasi"dan tashqari hech qanday tizimli arxeologik yoki etnografik tadqiqot o'tkazilmagan ko'rinadi. Bu xaritada loyiha chegarasi ichida arxeologik obyektlar ko'rsatilmagan. Biroq Geodeziya va kartografiya bo'sh bo'sqarmasi 1940 va 1950-yillarda topografik xaritalashtirish o'tkazganda, xarita tuzuvchilar har qanday balandlikni ("tepa" yoki "tepalik") arxeologik obyekt sifatida belgilashgan. Shu sababli bu davrdagi sovet xaritalari va ularga asoslangan xaritalarda loyiha maydonida tepaliklar, shuningdek, bo'shqa xarobalar va qabristonlar mavjudligi qayd etilgan.⁶⁴

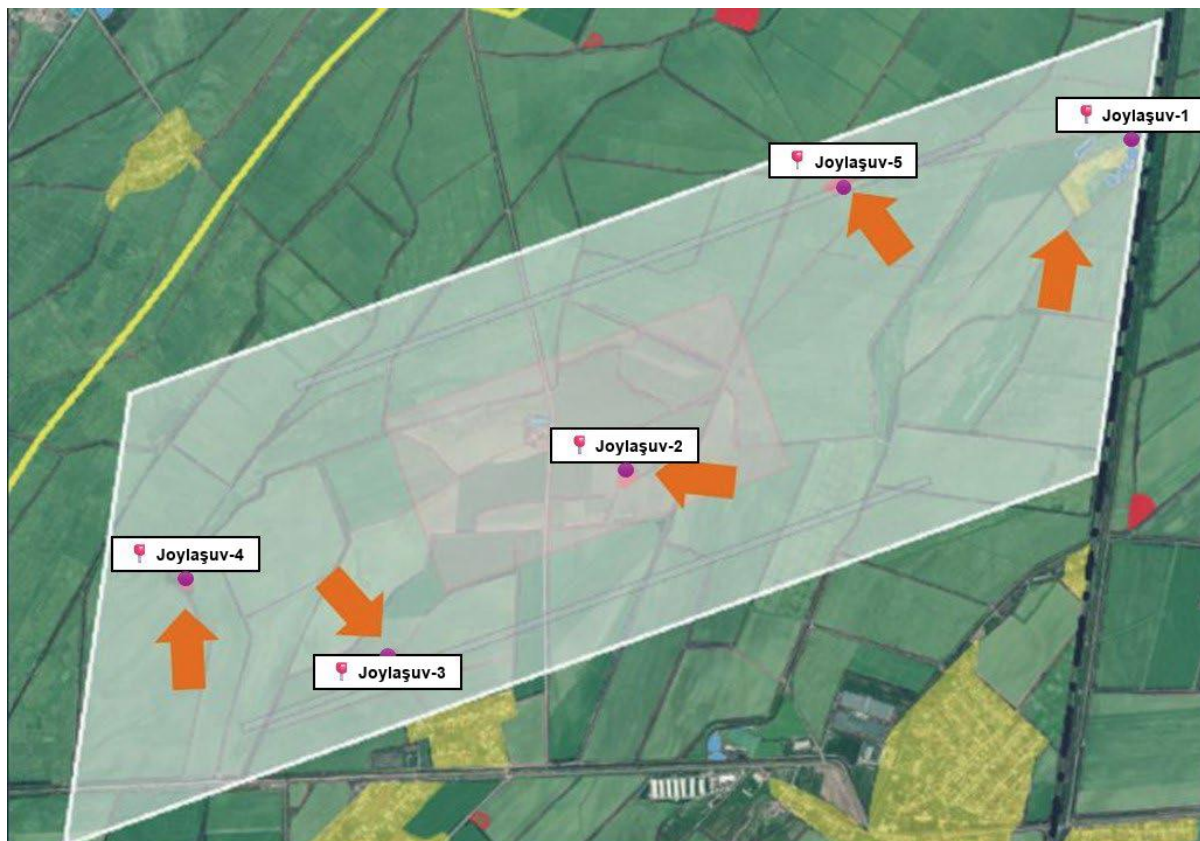
A.A. Potopov 1929-yilda kashf etgan bir obyekt loyiha maydoni chegarasidan 720 metr shimolda joylashgan. U bu baholash uchun kiritilgan 500 metrlik oraliq hududdan tashqarida, biroq kengroq loyiha qidirish hududi ichida joylashgan. Obyekt "Illiboytepa" deb ataladi va qalin halqa devor bilan oralgan aylana tepalik sifatida tavsiflangan (⁶⁵14.3-rasmga qarang).

Loyiha uchun chaklovlarni dastlabki xaritalashtirish jarayonida taklif etilayotgan aeroport maydoni chegaralari ichida to'rtta ehtimoliy qabriston aniqlangan, beshinchi esa maydon chegarasining bevosita sharqida joylashgan. NACO bu obyektlarni 2024-yilda tayyorlangan maydon variantlari tahlili doirasida dastlab baholagan. Baholashda to'rtta qabriston joyi haqida g'arbdan sharqqa qarab quyidagi xulosalar chiqarilgan (14.2-rasmga qarang):

- 4-joy: shimol-janub yo'nalishida taxminan 160 m va sharq-g'arb yo'nalishida 60 m maydonni egallaydi. Joyida tekshirishda dafn izlari aniq topilmagan;
- 3-joy: eng katta o'lchami 75 m x 50 m bo'lgan uchburçak yer. Zamonaviy qabr belgilari bo'lmasa-da, ko'p sonli cho'kmalar bu yerdagi qabrlar olib tashlangan bo'lishi mumkinligini ko'rsatadi;
- 2-joy: taxminan 200 m x 80 m maydon. Tosiq bilan oralgan hududda XX asr o'rtalariga oid qabr to'shlari bo'lgan bir qancha qabr mavjud, biroq u hozir faol qabriston sifatida ishlatilmaydi;
- 5-joy: taxminan 190 m x 80 m maydon. U NACO baholashida tavsiflanmagan. Biroq yoldosh tasvirlari bu joy bo'shqa joylarga o'xshash bo'lganini, tarixiy xaritalar esa 1980-yillarda bu yerda qabriston bo'lganini ko'rsatadi.
- 1-joy: taxminan 140 m x 70 m maydon. NACO baholashida u faol qabriston sifatida tavsiflangan. Shu sababli loyihaning dastlabki joyini 300 m g'arbga, hozirgi loyiha joyiga ko'chirish tavsiya etilgan.

⁶⁴ Mantellini, S., Rondelli, B., Stride S. 2011. «Samarqand vohasida (O'zbekiston) suv landshafti taraqqiyotini aks ettirishga tahliliy yondashuv». Quyidagi nashrda: *On the Road to Reconstructing the Past. Computer Applications and Quantitative Methods in Archaeology (CAA)*. 36-xalqaro konferensiya materiallari. Budapest, 2008-yil 2-6-aprel, Jerem, E., Redó, F. va Szeverényi, V. (tahrirchilar), 387-396-betlar, Archaeolingua Foundation, Budapest (389-bet); Rondelli, B. Stride, S., García-Granero, J.J. 2013. «Samarqand viloyatida sovet harbiy xaritalari va arxeologik tadqiqot», *Journal of Cultural Heritage*, 14-jild, 270-276-betlar (272-bet).

⁶⁵ Potapov, A. A. 1929. Obzor tepe srednego techeniya Chirchika. Arkhiv Glavnogo upravleniya po okhrane pamiatnikov materialnoi kultury Ministerstva kultury UzSSR. Toshkent, 96-yig'majild.



14.2-rasm. Çeklovlarni dastlabki xaritalaş doirasida NACO aniqlagan joylar

14.4.4 Loyiha hududidagi ehtimoliy moddiy madaniy merosni baholaş natijalari

14.4.4.1 Dala tadqiqoti va masofadan zondlaş böyiça dastlabki kuzatuvlar

O'zbekiston Respublikasi Fanlar akademiyasi Milliy arxeologiya markazi arxeologlari o'tkazgan dala tadqiqoti (bundan keyin "Fanlar akademiyasining 1-hisoboti") AMITB/ESIAning 8-ilovasiga kiritilgan. Tadqiqot NACO hisobotida avval aniqlangan joylar va loyihaga aloqador aholi va tashkilotlar bilan maslahatlaşuvda bildirilgan ayrim xavotirlarga, xususan, quyidagilarga qaratilgan:

- 1-obyekt, NACO hisobotidagi 4-joy, tepalik va qabriston
- 4-obyekt, NACO hisobotidagi 2-joy, musulmon qabristoni
- 6-obyekt, NACO hisobotidagi 1-joy, tepalik va qabriston

Bu tadqiqot böyiça Fanlar akademiyasining 1-hisobotida quyidagi kuzatuvlar keltirilgan:

- Asosan 16-18-asrlarga oid sopol parçalari köproq suğoriladigan qışloq xöjaligi yerlarida topilgan; bu ehtimol ularning suğoriş va drenaj oqibatida ikkilamçi köçişi natijasidir;
- Közga körinadigan, buzilmagan tepalik tuzilmalarida topilmalar aniqlanmagan;
- Tartibsiz dafnlar, jumladan, çuqurligi 2 m gaça bölğan qabrlar tuproq qatlamlarini jiddiy buzgan;
- Buzilgan joylarda stratigrafik yaxlitlik mavjud emas
- Uçala joydagi qabristonlarning heç biri hozir işlatilmaydi.

Bu kuzatuvlarga asoslanib, tadqiqotçilar bu tepaliklarni arxeologik meros obyektlari deb qat'iy tasniflash uchun hozircha asos yo'q, degan xulosaga kelgan. Ular hudud jiddiy buzilgan qishloq xojaligi yerlari va nisbatan yaqinda paydo bo'lgan dafn unsurlaridan iboratligini, muhim arxeologik majmualar saqlanib qolganiga dalil yoqligini qayd etgan. Biroq tepalik tuzilmalarida arxeologik belgilar bor yoki yoqligini uzil-kesil tasdiqlash uchun 1.5.3-bölimda bayon etilgan qo'shimcha tekshiruv zarur deb topilgan.

Bu ishdan keyin o'tkazilgan qo'shimcha hujjatlar asosidagi tadqiqot va masofadan zondlash ishlari NACO hisobotida aniqlangan jami be'sta joydan tashqari, meros ahamiyatiga ega bo'lishi mumkin bo'lgan yana sakkizta joy mavjudligini ko'rsatgan.

14.4.4.2 Qo'shimcha dala tadqiqotlari

Ehtimoliy madaniy meros obyektlari sifatida aniqlangan jami on uchta joyning maqomini tekshirish uchun yana ikkita tadqiqot o'tkazilgan va ular bo'yi'cha quyidagi hisobotlar tayyorlangan:

- O'zbekiston Respublikasi Fanlar akademiyasi Antropologiya instituti, Milliy arxeologiya markazi tomonidan 2026-yil 29-aprelda tayyorlangan "Arxeologik muntazam kuzatish va dala tadqiqotlari to'g'risidagi hisobot", bundan keyin "Fanlar akademiyasining 2-hisoboti", AMITB/ESIAning 8-ilovasiga kiritilgan
- Quercus Heritage Ltd tomonidan 2026-yil 17-iyulda tayyorlangan madaniy merosni ko'rib chiqish hisoboti (MMŞ/CHR) AMITB/ESIAning 8-ilovasiga kiritilgan

Fanlar akademiyasining 2-hisoboti

Fanlar akademiyasining 2-hisobotiga ko'ra, avval aniqlangan on uchta ehtimoliy joydan to'rtasida sinov chuqurlari (surflar) qazilgan. Bu joylardagi yer kesimlari "*murakkab, ko'p hollarda buzilgan qatlamlardan*" iborat ekani aniqlangan. To'rt joydan uchta turli davrlarga oid sezilarli sopol buyumlar majmuasi topilgani bu hududlarda ilk o'rta asrlarga borib taqalishi mumkin bo'lgan muhim manzilgohlar mavjudligini ko'rsatadi. To'rt joydan uchta (A, D va E qismlar) hisobotda songgi tarixiy yoki zamonaviy mahalliy dafn joylari sifatida qayd etilgan. Aholi bilan maslahatlashuvlar ularning musulmon qabristoni, koreys qabristoni va musulmon bolalar qabristoni ekanini tasdiqlagan hamda bar'hasini ko'chirish tavsiya etilgan. Fanlar akademiyasining 2-hisobotida 5-obyekt (B qismi) "*to'liq tabiiy relyef shakli yoki qishloq xojaligi faoliyati natijasida hosil bo'lgan toplanma*" deb ko'rsatilgan. Biroq aholi bilan maslahatlashuvda bu joy ham koreys dafn joyi ekani bildirilgan. Hisobot mualliflari dehqonchilik va dafn faoliyati yer qatlamlarini buzganligi sababli o'rganilgan joylarda "*birlamchi kontekstlar yoki turar-joyga oid tuzilmaviy qismlar yo'q*" degan xulosaga kelgan. Biroq obyektlarning tashqi chetida qazilgan sinov chuqurlarining joyi va chuqurligi tepaliklarning markaziy va chuqurroq qismlarida buzilmagan arxeologik qoldiqlar yoqligini uzil-kesil tasdiqlash uchun yetarli bo'lmagan.

MMŞ/CHR

Madaniy meros ahamiyatiga ega bo'lishi mumkin deb aniqlangan on uchta joydan to'qqiztasiga tashrif buyurilgan va asosiy e'tibor loyiha izidagi obyektlarga qaratilgan. Tadqiqot ko'zdan kechirish orqali loyiha ta'sir qilishi mumkin bo'lgan madaniy meros obyektlari mavjud bo'lishi ehtimolini rad etish yoki tasdiqlash, shuningdek, Fanlar akademiyasining 1- va 2-hisobotlari xulosalarini ko'rib chiqishga qaratilgan. Hisobotda uchta joyda, ya'ni 1-, 2- va 4-obyektlarda qurilishdan oldin ehtimoliy moddiy meros tadqiqoti o'tkazilishi tavsiya etilgan. Loyiha izidan tashqarida, biroq oraliq hudud ichida joylashgan yana uchta obyekt, ya'ni 3-, 6- va 11-obyektlar qurilish davridagi ehtimoliy sezgirligi sababli MMBR/CHMPda alohida belgilanishi kerak. Bu tavsiyalar to'rt joydagi, ya'ni 1-, 2-, 4- va 5-obyektlardagi qabrlarni ko'chirishni tavsiya qiladigan Qabrlarni ko'chirish yo'l xaritasi va uslubiy rejasi bilan birgalikda qo'llanadi.

Quyidagi bölimda madaniy meros ahamiyatiga ega bo'lishi mumkin bo'lgan bar'ha joylarning o'rni va xususiyati bandma-band bayon etilgan.

Moddiy madaniy meros ahamiyatiga ega bo'lishi mumkin bo'lgan joylar

Tavsifiy rōyxatda jami yettita ehtimoliy madaniy meros obyekti qayd etilgan (14.2-jadval). Ularning loyiha hududiga nisbatan joylashuvi 14.3-rasmda kōrsatilgan.

13 ta ehtimoliy madaniy meros joyining tōliq bahosi, jumladan, joy tavsiflari, topilmalar va tavsiya etilgan toifalar bilan tanişiş uēun AMITB/ESIAning 8-ilovasidagi MMŞ/CHRGa qarang.

Bu bōlimda har bir joyning qisqaēa tavsifi beriladi. Bu bosqīda kōp joylarning davrini işonēli aniqlaş imkonini beradigan qat'iy ma'lumot juda kam va buning uēun batafsilroq tadqiqot kerak. Arxeologiya markazi hududni piyoda kōzdan keēirganda XVI-XX asrlarga oid tarqoq sopol parēalarini topgan; ular ehtimol allyuvial oqim va yer haydaş natijasida ōz joyidan siljigan.

14.2-jadval. Madaniy meros jihatidan ehtimoliy ahamiyatli joylarning tavsifiy rōyxati

Obyekt Raqam	Nomi	Belgi Turi	X	Y	Boşqa hisobotlardagi obyekt raqami ōzaro havola uēun
1	XX asrga oid koreys qabristoni joylaşgan, tarixiy ahamiyatga ega bōlişī mumkin bōlgan tepalik.	Tepalik va qabriston	515473.24	4548166.61	NACO, 4-joy. Fanlar akademiyasining 1-hisoboti, 1-tepalik; Fanlar akademiyasining 2-hisoboti, D qismi
2	XX asrga oid musulmon bolalar qabristoni joylaşgan, tarixiy ahamiyatga ega bōlişī mumkin bōlgan tepalik.	Tepalik va qabriston	519041.34	4550318.81	NACO, 5-joy. Fanlar akademiyasining 1-hisoboti, tegişli emas Fanlar akademiyasining 2-hisoboti, E qismi
3	XX asrga oid rus-koreys qabristoni	Qabriston	520697.72	4548560.55	NACO, tegişli emas Fanlar akademiyasining 1-hisoboti, tegişli emas Fanlar akademiyasining 2-hisoboti, tegişli emas
4	Tarixiy ahamiyatga ega bōlişī mumkin bōlgan tepalikdagi XX asr musulmon qabristoni.	Tepalik va qabriston	517883.11	4548762.07	NACO, 2-joy Fanlar akademiyasining 1-hisoboti, 1-musulmon qabristoni Fanlar akademiyasining 2-hisoboti, A qismi
5	Kiēik tepalikdagi XX asr koreys qabristoni	Tepalik va qabriston	516591.14	4547743.86	Buyurtmaēi bergan yerdan foydalaniş ma'lumotlari
6	Yaqinda paydo bōlgan va faol qabriston	Qabriston	520711.03	4550581.09	NACO, 2-joy Fanlar akademiyasining 1-hisoboti, tegişli emas Fanlar akademiyasining 2-hisoboti, tegişli emas
11	Temir yōl	Temir yōl	520571.78	4549275.56	NACO, tegişli emas Fanlar akademiyasining 1-hisoboti, tegişli emas Fanlar akademiyasining 2-hisoboti, tegişli emas



5capitals | TARKIBIDA
SLR

1-obyekt: XX asrga oid koreys qabristoni joylashgan, tarixiy ahamiyatga ega bo'lishi mumkin bo'lgan tepalik

Ölçamlari 200 m x 50 m dan taxminan 250 m x 140 m gaça (taxminan 1,2 ga dan 3,5 ga gaça), eng baland joyi esa atrofdagi yerdan 3-5 m kötarilgan yirik tepalik. Tepalikda ucha sinov chuquri qoldi qazilgan. Ularning barçasida turli şakl va davrlarga oid sopol buyumlar topilgan. Fanlar akademiyasining 2-hisobotida 1-çuqurning yuqori qatlamida kul qatlami, ehtimol o'choq qoldiği aniqlangani, biroq u qazilmagani va qoşimça o'rganilmagani qayd etilgan. Bu joyda arxeologik ahamiyatga ega obyekt bo'lishi mumkin va bu ehtimol hali rad etilmagan. Fanlar akademiyasining 2-hisobotidagi fotosuratlarini kôzdan keçirişga kôra, bu joyda topilgan sopol buyumlar 13-15-asrlarga, ayrimlari esa milodiy birinçi ming yillikka oid bo'lishi mumkin. Buyumlarning miqdori va turini, jumladan, maişiy sirlangan va sirlanmagan buyumlarni hisobga olganda, bu yerda yoki uning yaqinida manzilgoh bo'lgan bo'lishi ehtimoli yuqori. Fanlar akademiyasining 2-hisobotida taxmin qilinganidek, tepalik asl konteksti saqlanmagan, buzilgan arxeologik tuzilmalar va qayta yotqizilgan materiallardan iborat bo'lishi mumkin. Biroq buzilmagan tuzilmalar yoqligi hamda arxeologik yotqizilarning dastlabki manbasi yoki joyi qat'iy tasdiqlanmagan.

Aholi bilan maslahatlaşuv bu joyda 1960-yilgaça dafn etilgan taxminan 45 ta koreys qabri borligini hamda ularni boşqa qabristonga kôçirişga kelişilganini kôrsatgan.



14.4-rasm. 1-obyekt: tepalikdagi qabriston (4-joy). Obyektning tóliq qamrovi (kôk çiziq) hozir xaritada belgilangan qamrov (sariq çiziq) bilan taqqoslangan



14.5-rasm. 1-obyekt tepasidan janubga ko'rinish, obyektning nisbatan baland joylashuvi ko'rsatilgan

2-obyekt: tarixiy ahamiyatga ega bo'lishi mumkin bo'lgan tepalik va XX asrga oid musulmon bolalar qabristoni.

Olchamlari 50 m x 50 m dan 70 m x 50 m ga'ya, ya'ni 0,25 ga dan 0,35 ga ga'ya, atrofdagi yer sathidan 5 m ga'ya baland tepalik. Ayrim yoldosh tasvirlarida yer ostida to'g'ri to'rtburchak va aylana shaklidagi tuzilmalar bo'lishi mumkinligi ko'rinadi. Sinov chuqurlari bir ne'cha aniq qatlam, eng quyi qismda esa terilgan sopol buyumlar (Fanlar akademiyasi hisobotining 46-betiga qarang) va to'sh bo'lishi mumkinligini ko'rsatadi. Ayrim sopol buyumlar tepalik usti va atrofida so'qilib yotibdi, ularning ayrimlari milodiy birinchi ming yillikning birinchi yarmiga oid bo'lishi mumkin. Bu joy shimolda joylashgan va milliy ro'yxatga kiritilgan "Elliboytepa" (Chordara) obyektiga yaqin; u yerda katta shaharga tutashtir manzilgoh bo'lgan bo'lishi ehtimoli yuqori, shu sababli ular o'zaro bo'g'liq bo'lishi mumkin. Muhim tarixiy manzilgoh mavjudligi va shimoldagi ro'yxatga olingan yodgorlik bilan bo'g'liqlik ehtimoli hozircha yetarli darajada rad etilmagan.

Aholi bilan maslahatlashuv bu joyda 1984-yilga'ya dafn etilgan taxminan 40 ta musulmon bola qabri borligini hamda ularni bo'sha qabristonga ko'chirishga kelishilganini ko'rsatgan.



14.6-rasm. 2-obyekt: kesimi bilan ko'rsatilgan tepalik va musulmon bolalar qabristoni

3-obyekt: rus-koreys qabristoni

Bu obyekt loyiha rivojlanish hududidan taʻshqarida, biroq 500 m li oraliq hudud ichida joylashgan. Bu yer endilikda bu hududda yashamaydigan koreys jamoasining dafn joyi sifatida maʼlum, shu sababli qabristondan hozir foydalanilmaydi deb taxmin qilinadi. Qabriston atrofdagi nisbatan tekis manzaradan eng baland nuqtasida 4 m koʻtarilgan tepalikda joylashgan. Bu joy avvalgi manzilgoh yoki dafn joyi boʻlib, XX asrda qabriston sifatida qayta ishlatilgan boʻlishi mumkin. Obyekt loyiha iziga yaqin va taʼsirga ochiq joylashgani sababli, qurilish paytida uni aniq belgilash va chegaralash choralarini MMBR/CHMP doirasida amalga oshirishi tavsiya etiladi.



14.7-rasm. 3-obyekt: kesimi bilan koʻrsatilgan rus-koreys qabristoni

4-obyekt:

Tarixiy ahamiyatga ega boʻlishi mumkin boʻlgan tepalikdagi XX asr musulmon qabristoni.

Atrofdagi dalalardan kamida 2 m baland boʻlgan tepalikda taxminan 100 ta musulmon qabri mavjud va ularni koʻchirishga kelişilgan. Kamida beşta qabr aniq belgilangan. Ulardan ikkitasidagi qabr toşlariga 1954 va 1965 sanalari bitilgan, yana bittasi esa qabr toşi va yozuvi boʻlmagan ishlangan temir panjara bilan oʻralgan. Aholi bilan maslahatlashuvlarga koʻra, qabristondan foydalanish 1978-yilda toʻxtagan deb hisoblanadi.

Qabriston juda notekis, baland joyda joylashgan. Koʻp sonli kichik tepaliklar yoki “qoʻrgʻonlar” mavjudligi bu joydan ketma-ket dafn uchun foydalanilganini yoki unda arxeologik ahamiyatga ega boʻshqa sunʼiy tuzilma borligini koʻrsatishi mumkin (14.9-rasmdagi chap suratga qarang). Ikki ta sinov chuquridan olingan sopol buyumlar milodiy 10-15-asrlarga oid koʻrinadi. MMS/CHRDa esa qolipda tayyorlangan meʼmoriy koʻshin parçaları kuzatilgani qayd etilgan. Sopol buyumlarning yetarli miqdori va odatda qabristonlarga xos boʻlmagan boʻshqa moddiy madaniyat dalillari hududda tarixiy ahamiyatga ega manzilgoh boʻlishi mumkinligini koʻrsatadi. Bu ehtimol hali aniq rad etilmagan.



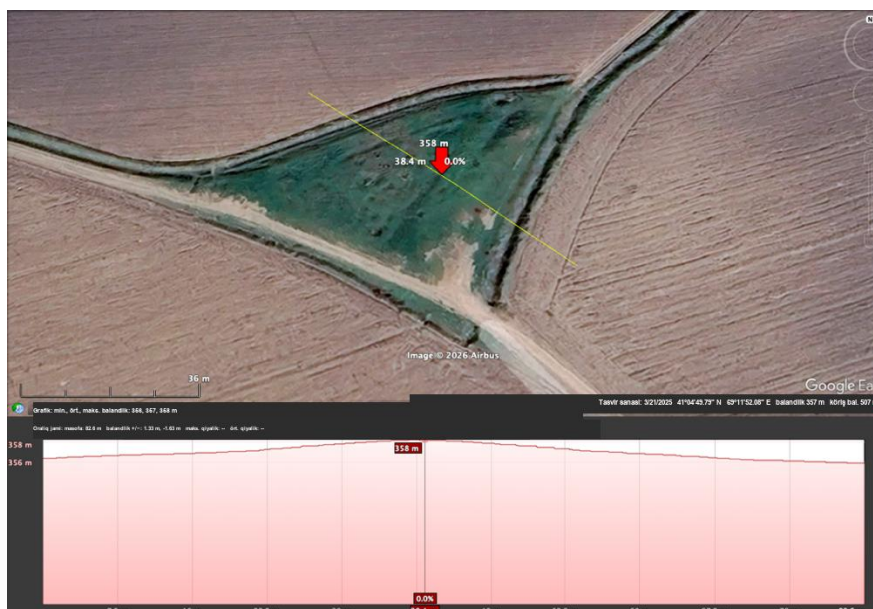
14.8-rasm. 4-obyekt: tepalikdagi XX asr musulmon qabristoni



14.9-rasm. 4-obyektdagi qabrlar (chapdagi surat orqa fonida kichik tepaliklar ko'rinadi)

5-obyekt: kichik tepalikdagi XX asr koreys qabristoni.

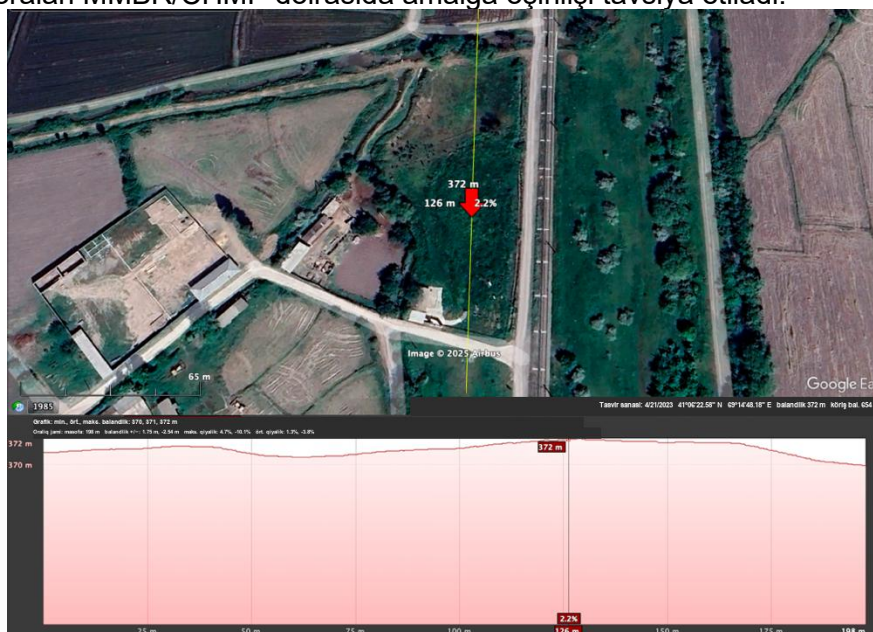
Loyiha hududining janubi-g'arbiy qismida joylashgan bu obyekt NACO çeklovlar xaritasida avval aniqlanmagan. U taxminan uchburçak şaklidagi tepalik bölüb, ikki tomoni taxminan 55 m, bir tomoni taxminan 75 m, markazi esa atrofdagi yerdan kamida 2 m baland. Tepalik yuzasida qörgönsimon köp sonli aylana tepaliklar va nisbatan yangi qabrlar bölüşü mumkin. Tarixiy xaritalar bu joy avval qabriston sifatida işlatilganini tasdiqlaydi. Aholi bilan maslahatlaşuvda bu yerda taxminan 25 ta koreys qabri borliğı va qabristondan 1960-yilgaça foydalanilgani aniqlangan. Qabrlarni boşqa qabristonga köçürüşga kelişilgan.



14.10-rasm. 5-obyekt: tepalikdagi qabriston

6-obyekt: yaqinda paydo bo'lgan yoki hozirgi qabriston, 1-joy

Bu qabriston loyiha hududidan tashqarida, biroq 500 m li oraliq hudud ichida joylashgan. NACO hisobotida temir yöl, xizmat yöli va qabristonning muqaddasligiga har qanday zarar yetkazilishining oldini olish uchun loyiha maydonini taxminan 300 m g'arbga köchirish tavsiya etilgan va hozirgi joy bu tavsiya asosida tanlangan. Qabristondan hali ham foydalaniladi deb hisoblanadi, biroq bu ma'lumot bahsli va tasdiqlanmagan. U atrofdagi yer sathidan taxminan 2 m baland joyda joylashgandek körinadi. Ehtimol, bu sun'iy belgi joydan ketma-ket foydalanilganini yoki uning ostida bo'sqa arxeologik qatlam mavjudligini körsatadi. Obyekt loyiha iziga yaqin va ta'sirga ochiq joylashgani sababli, qurilish paytida uni aniq belgilaş va chegaralaş çoralari MMBR/CHMP doirasida amalga oşiriliş tavsiya etiladi.



14.11-rasm. 6-obyekt: yaqinda barpo etilgan qabriston (1-joy), kesim tasviri bilan



14.12-rasm. 6-obyekt: qabriston hududiga kirish (chapda) va qabr toshlari (öngda)

11-obyekt: temir yöl

Temir yöl loyiha rivojlanish hududidan tashqarida, uning sharqiy tomonida, biroq oraliq hudud ichida joylashgan. 6-obyektga oid qaydda korsatilganidek, qabriston bilan birga temir yölga ta'sirning oldini olish uchun loyiha hududi qisman kochirilgan. Agar temir yöl XIX asr yoki XX asr bo'sidagi dastlabki temir yöl qurilishi dasturining bir qismi bolgan bolsa, u madaniy meros qiymatiga ega deb hisoblaniishi mumkin. Temir yölning katta qismi to'siq bilan oralgani va qurilish ishlari ga kirish bu obyekt ni muqarrar ravishda chetlab otishiga qaramay, uni MMBR/CHMPda ehtimoliy madaniy meros obyekt i sifatida qayd etish tavsiya etiladi.

14.4.5 Moddiy va nomoddiy merosga oid maslahatlashuvlar

Loyihaga aloqador ko'plab davlat idoralari, nodavlat tashkilotlar va mahalliy aholi bilan moddiy, nomoddiy yoki har ikki turdagi madaniy meros mavjudligidan xabardorlik masalasida keng maslahatlashuvlar otkazilgan.

Maslahatlashilgan guruhlar, tashkilotlar va shaxslar quyidagilardan iborat:

- Fanlar akademiyasi Arxeologiya instituti
- Madaniy meros agentligi
- Obodonlastirish bo'limi
- Toshkent viloyati Turizm va madaniy meros bo'sqarmasi
- Din ishlari bo'yi cha qomitani ng Toshkent viloyati bo'limi
- O'zbekiston musulmonlari idorasining Toshkent viloyati vakilligi
- Hokimlik
- Diniy rahbarlar, mahalliy imomlar va pravoslav cherkovi vakillari
- Mahalla yetakchilari va vakillari
- Yangiyöl mahallasi, O'rta chirchiq tumani, aralas maqsadli guruh
- Surum mahallasi, Quyichirchiq tumani, aralas va ayollar maqsadli guruhlar i
- Taraqqiyot mahallasi, O'rta chirchiq tumani, aralas maqsadli guruh
- Kušek mahallasi, Quyichirchiq tumani, aralas maqsadli guruh
- Beruniy mahallasi, Quyichirchiq tumani, aralas va ayollar maqsadli guruhlar i
- Dostlik mahallasi, Quyichirchiq tumani, aralas maqsadli guruh
- Xalqobod mahallasi, O'rta chirchiq tumani, aralas va ayollar maqsadli guruhlar i
- Sergeli mahallasi, Quyichirchiq tumani, aralas va ayollar maqsadli guruhlar i
- O'rta chirchiq tumani, "Xalqobod" mahalla fuqarolar yigini raisi
- Xalqobod mahalla fuqarolar yigini, mahalliy pravoslav cherkovi qarovuli
- Xalqobod mahalla fuqarolar yigini, nafaqadagi ruhoni y va qabriston ischisi
- Quyichirchiq tumanidagi Surum mahallasi vakili

Hududdagi turli mahallalarda o'tkazilgan maqsadli guruh muhokamalarida olingan javoblar quyidagi jadvallarda keltirilgan.

14.3-jadval. Maqsadli guruh muhokamasi yoriqnomasi, 1-qism: moddiy va nomoddiy madaniy meros

Mavzu	Savollar	Beruniy mahallasi, Quyichirchiq tumani		Döstlik mahallasi, Quyichirchiq tumani	Xalqobod mahallasi, Örtäqirchiq tumani		Sergeli mahallasi, Quyichirchiq tumani
		Aralash guruh javoblari	Ayollar guruhi javoblari	Aralash guruh javoblari	Aralash guruh javoblari	Ayollar guruhi	Aralash guruh va ayollar guruhi javoblari
Moddiy madaniy meros	To'skent aeroporti qurilish hududida eski binolar yoki xarobalar bormi? Agar mavjud bolsa, batafsil ma'lumot bering. Hududda arxeologik ahamiyatga ega buyumlar, masalan, sopol buyumlar, asboblar, tangalar yoki zargarlik buyumlari topilganmi? Agar topilgan bolsa, batafsil ma'lumot bering. Taklif etilgan aeroport hududida arxeologik tadqiqot yoki qazish ishlari otkazilganmi? Sizda hozir Toshkent aeroportining taklif etilgan qurilish chegarasida yoki taklif etilgan joy atrofidagi 1 km li hududda arxeologik axborot yoki ma'lumot bormi? Yoki shunday ma'lumotga ega davlat yoxud nodavlat tashkilotlardan xabardormisiz?66	Beruniy mahallasi yoki aeroport qurilish hududida eski binolar, xarobalar yoxud arxeologik topilmalar qayd etilmagan. Davlat yoki nodavlat tashkilotlarda tegishli tadqiqot natijalari yoxud ma'lumotlar mavjudligi haqida axborot yoq.	Ayollar Beruniy mahallasida tarixiy binolar, xarobalar yoki arxeologik topilmalar borligini bildirmagan. Mahalliy tarixiy yoki me'moriy ahamiyatga ega alohida inshootlar tilga olinmagan. Shuningdek, qizil hududda yoki unga yaqin joylashgan bosqa mahallalardan farqli ravishda, ular mahalliy qabristonlarni aeroport loyihasining bevosita ta'siriga uchraydigan obyekt sifatida korsatmagan. Beruniy mahallasi buzilishi kutilayotgan hududlarga kirmagani sababli, ayollarning madaniy merosga oid xavotirlari bevosita xavf ostidagi muayyan moddiy merosdan kora umumiyroq bolib, kelajakda yuz berishi mumkin bolgan kocirib joylastirishdan xavotirga bogliq.	Maqsadli guruh muhokamalarida istirokchilar mahallada rasmiy muhofaza maqomiga ega tarixiy binolar, yodgorliklar, diniy yoki arxeologik joylar kabi moddiy madaniy meros obyektlari mavjudligini bildirmagan. Mahalla asosan turar joy va kundalik ehtiyojga xizmat qiladigan uylar, yordamchi binolar, maktablar va bolalar bag'chalaridan iborat. Aholi bu obyektlarni madaniy meros unsurlari emas, kundalik infratuzilmaning bir qismi deb hisoblaydi. Aeroport loyihasi mahalladan uzoqda ekani va mahalla ichida qurilish ishlari rejalastirilmagani sababli, istirokchilar loyiha moddiy madaniy meros obyektlariga bevosita yoki bilvosita ta'sir korsatishini kutmaydi.	Maqsadli guruh qurilish hududida tarixiy binolar yoki xarobalarni aniqlamagan, biroq moddiy meros hamda madaniy va diniy amaliyotning markaziy qismi bolgan qabristonlar haqida muhim ma'lumot bergan. Tort qabriston aeroport qurilish hududiga tusgan, ulardan faqat bittasi faol qolgan. Yangi qabriston oqilgan, biroq hali islamaydi. Diniy idora vakillari, ya'ni muftiylar, ta'sirga uchragan qabristonlarga tasrif buyurib, ular ancha oldin oqilgani va endi olib taslanishi mumkinligini aytgan hamda qabristonlarni buzishga rozilik bergan. Bos imomga u yerda endi dafn otkazmaslik rasman bildirilgan. Bu kocirish uchun diniy jihatdan ma'qullangan asosni yaratsa-da, moddiy madaniy meros bolgan qabrlarga loyiha bevosita ta'sir qilishini ham korsatadi. Loyiha hududidagi sopol buyumlar, asboblar, tangalar yoki zargarlik buyumlari kabi arxeologik topilmalar, rasmiy arxeologik tadqiqotlar yoxud arxeologik ma'lumotga ega tashkilotlar haqida axborot berilmagan.	Ayollar qurilish hududidagi muayyan eski binolar yoki xarobalarni tilga olmagan, biroq ular ham bosqa aholi kabi qabristonlardagi yodgorliklar hamda qabristonlar mavjud. Hududda yoki 1 km li oraliq hududda xarobalar, arxeologik asyolar yoxud tadqiqotlar yoq; 2 ta yodgorlik ta'mirga muhtoj. Arxeologik ma'lumotga ega tashkilotlar ma'lum emas. <i>Izoh: mahalla raisi bilan qayta boglanilganda, u bosqa qabriston tilga olingani va aeroport chegarasidagi 4 ta qabristondan foydalanilmasligini aytgan. Biroq qabrlardan biri yaqin vaqtgaqa islatilgani haqida avval ham ma'lumot olingan.</i> Ayollar diniy rahbarlar, ya'ni muftiylar, ta'sirga uchragan qabristonlarga tasrif buyurib, ular eski ekani va olib taslanishi mumkinligini aytgan hamda qabristonlarni buzishga rozilik berganini bayon qilgan. Shunga qaramay, bu jarayon, ayniqsa, qabrlarga qaras va xotira marosimlarini otkazish yukini kop hollarda oz zimmasiga oladigan ayollarga chuqur hissiy ta'sir qiladi.	Mahallada royxatga olingan arxeologik obyekt yoki qazish ishlari yoq. Texnik xizmat va saqlash talab etiladigan yodgorliklar hamda qabristonlar mavjud. Hududda yoki 1 km li oraliq hududda xarobalar, arxeologik asyolar yoxud tadqiqotlar yoq; 2 ta yodgorlik ta'mirga muhtoj. Arxeologik ma'lumotga ega tashkilotlar ma'lum emas.
Nomoddiy madaniy meros	Biror nomoddiy madaniy merosdan xabardormisiz? Agar xabardor bolsangiz, batafsil ma'lumotni ozingiz bera olasizmi yoki uni bera oladigan biror shaxsni bilasizmi? Bunday amaliyotlar quyidagi faoliyatlarni qamrab olishi mumkin: diniy yoki folklor amaliyotlari Dafn va ajdodlarni xotirlash joylari hamda amaliyotlari. An'anaviy yollar, yonalishlar yoki ziyorat yollari	Uzoq muddatli istiqomat, ya'ni "bir oila" tusunchasi bilan mustahkamlangan mahalladagi ozaro yordam asosiy nomoddiy meros sifatida kucli ta'kidlangan. Muayyan diniy, folklor yoki an'anaviy amaliyotlar batafsil bayon etilmagan. Qabristondan foydalanish tilga olinmagan, bu mahallaning qizil hududda joylashmaganiga mos.	Beruniylik ayollar muhokamasida diniy amaliyotlar, folklor, an'anaviy yollar va hunarmandchilik kabi nomoddiy madaniy meros masalalariga asosiy e'tibor qaratilmagan. Biroq ularning yaxshi qosnchilik munosabatlari, ozaro yordam va uzoq- muddat davomida birga- yashash haqidagi fikrlari	Mahallaning nomoddiy madaniy merosi asosan kucli ozaro yordam, jamoaviy qaror qabul qilish va ijtimoiy birdamlik an'analari orqali namoyon boladi. Istirokchilar mahalla "ona yurt" sifatida qabul qilinishi, unda qosnilarini qollab-quvvatlash, ozaro hurmat va ularning farovonligi uchun mas'uliyatning norasmiy	Maqsadli guruh loyiha yaqinida folklor, ziyorat yollari, an'anaviy oziq-ovqat ishlab chiqarish joylari yoki muayyan qurilish usullari kabi alohida nomoddiy madaniy meros amaliyotlarini qayd etmagan. Biroq mahalliy masjidning yopilishi va an'anaviy dafn tartibining buzilishi diniy hamda xotira amaliyotlariga ta'sirni korsatadi.	Bu ayollar muhokamasida nomoddiy madaniy meros asosan diniy amaliyotlar va dafn an'analari orqali aks etgan. Hozir mahallada ishlaydigan masjid yoq; avvalgi masjid yopilgan, natijada ayollar va erkaklar muntazam namoz oqiydigan joysiz qolgan. Bu an'anaviy diniy amallarni va masjid bilan bogliq ijtimoiy yig'inlarni buzadi.	Mahallada qishloq xojaligi, oilaviy va diniy amaliyotlarning an'anaviy shakllari saqlanadi. Faol va faol bolmagan qabristonlar, jumladan, rus qabristoni mavjud. Loyiha hududida muqaddas joylar ham, etnografik tadqiqotlar ham hujjatlastirilmagan. 5 km doirasida diniy yoki folklor amaliyotlari, dafn

⁶⁶ Hudud yoki uning yaqin atrofida otkazilgan har qanday ilmiy tadqiqot natijasida tayyorlangan hisobotlar yoki nasrlar yoxud ayrim shaxslar, mahalliy jamoalar, davlat yoki nodavlat idoralari tomonidan har qanday shaklda toplangan yoki arxivlangan ma'lumotlar

Mavzu	Savollar	Beruniy mahallasi, Quyichirchiq tumani		Dostlik mahallasi, Quyichirchiq tumani	Xalqobod mahallasi, O'rtaqirchiq tumani		Sergeli mahallasi, Quyichirchiq tumani
		Aralash guruh javoblari	Ayollar guruhi javoblari	Aralash guruh javoblari	Aralash guruh javoblari	Ayollar guruhi	Aralash guruh va ayollar guruhi javoblari
	an'anaviy oziq-ovqat ishlab chiqarish joylari va an'analari An'anaviy qishloq xojaligi, yerdan foydalanish va chorvachilik amaliyotlari, jumladan, ko'chmanchi yoki mavsumiy yaylovlar ortasida ko'chirish usullari An'anaviy qurilish usullari An'anaviy ovchilik, sport yoki jismoniy mashg'ulotlar, jumladan, rozgor ehtiyoji, dam olish, ta'lim yoki musobaqa maqsadidagi amaliyotlar An'anaviy san'at, musiqa yoki ijroga asoslangan amaliyotlar, jumladan, dam olish, marosim, daromad olish yoki ta'lim maqsadidagi faoliyatlar Sizda Toshkent aeroporti qurilish hududidagi o'z mahallangiz yoki bosqa mahallalar aholisining qabristonlardan o'tmishda yoxud hozir foydalangani haqida ma'lumot bormi?⁶⁷ Aeroport hududida yoki undan 1 km masofada otkazilgan etnografik tadqiqotlardan xabardormisiz? O'zbekistonda taklif etilgan aeroport yaqinidagi diniy, madaniy yoki an'anaviy hunarmandchilik joylarini hujjatlashtirish, baholash yoki saqlashga yordam bera oladigan mutaxassislar yoxud shaxslar bormi?	Etnografik tadqiqotlar yoki meros mutaxassislari aniqlanmagan.	mahallaning nomoddiy merosiga kiradigan zich ijtimoiy me'yorlar va amaliyotlar tarmo'gini ko'rsatadi. Etnografik tadqiqotlar yoki diniy yoxud madaniy meros bo'yicha muayyan mutaxassislar tilga olinmagan. Mahallasi buzilish hududiga kirmagani sababli, ayollar aeroport loyihasi ularning madaniy amaliyotlarini sezilarli o'zgartirishini kutmagan.	me'yorlari amal qilishini qayta-qayta ta'kidlagan. Jins xususiyatlarini hisobga oladigan muloqot va o'zini o'zi uyustirish shakllari nomoddiy madaniy merosning muhim qismidir. Alohida ayollar guruhlari aralash guruhlarda doim ham ko'tarilmaydigan masalalarni muhokama qilish uchun xavfsiz muhit yaratadi. Bu amaliyotlar ijtimoiy jipslikni mustahkamlash va ayollarning mahalla jamoat hayotidagi ishtirokini oshirishga yordam beradi. Aholi muammolarini jamoaviy muhokama qilish, kelishuv izlash va mahalla tuzilmalari, ya'ni "yettilik" orqali birgalikda qaror qabul qilish an'alarini jamoaning ijtimoiy ozligiga xos, qaror topgan va muhim unsur deb hisoblaydi. Istirokchilar an'anaviy turmush tarzi saqlanishi va mahallaning ichki ijtimoiy jarayonlariga aralashtirilmasligi sharti bilan aeroport loyihasining nomoddiy madaniy merosga salbiy ta'siri haqida xavotir bildirmagan.	Aholi hozir faol masjid yoqligini, avvalgi masjid yopilganini va jamoaviy namoz oqish uchun joy qolmaganini qayd etgan. Bu kundalik va haftalik diniy amallar hamda jamoaviy yig'inlarga ta'sir qiladi. An'anaviy dafn tartibi ham buzilgan, chunki aholi endi marhumlarini bosqa mahallada dafn etishi kerak. Bu uzoq- yillik madaniy va oilaviy xotirlash tartibini o'zgartiradi. Istirokchilar etnografik tadqiqotlar yoki diniy yoxud madaniy meros bo'yicha muayyan mutaxassislarni tilga olmagan.	Dafn tartibi ham o'zgarmoqda. Ayollar endi marhumlarini dafn etish uchun bosqa mahallaga boriishi kerak, bu uzoq- yillik oilaviy va jamoaviy xotirlash tartibini o'zgartiradi. Ular aeroportdan 5 km masofada muayyan folklor, an'anaviy oziq-ovqat ishlab chiqarish joylari yoki sport amaliyotlarini, shuningdek, bunday amaliyotlarni hujjatlashtirish bilan bogliq etnografik tadqiqotlar yoki mutaxassislarni tilga olmagan.	joylari, an'analar yoxud san'at turlari yoq; masjididan foydalanish ceklangan. Tadqiqotlar yoki mutaxassislar qayd etilmagan.

14.4-jadval. Maqsadli guruh muhokamasi yoriqnomasi, 2-qism: moddiy va nomoddiy madaniy meros

Mavzu	Savollar	Yangiyol mahallasi, O'rtaqirchiq tumani	Surum mahallasi, Quyichirchiq tumani		Taraqqiyot mahallasi, O'rtaqirchiq tumani	Kushek mahallasi, Quyichirchiq tumani
		Aralash guruh	Aralash guruh	Ayollar guruhi	Aralash guruh	Aralash guruh javoblari
Moddiy madaniy meros	Toshkent aeroporti qurilish hududida eski binolar yoki xarobalar bormi? Agar mavjud bolsa, batafsil ma'lumot bering.	Xarobalar, osori atiqalar yoki tadqiqotlar yoq; barqa binolardan foydalaniladi.	Istirokchilar moddiy madaniy merosning asosiy unsurlari bolgan qabristonlar haqida batafsil ma'lumot bergan. Uch mahallaning qosma	Ayollar mahallada madaniy obyektlar yoki yodgorliklar yoqligini va madaniy	Maqsadli guruh muhokamasida uchta qabriston, taxminan pravoslav yoki dunyoviy bolgan ikkita rus	Mahalla ichida arxeologik obyektlar yoki muhofaza qilinadigan yodgorliklar yoq.

⁶⁷ Taklif etilayotgan joy haqidagi mavjud ma'lumotlar Loyiha hududida bir necha qabriston borligini ko'rsatadi. Taklif etilayotgan qurilish sababli bu joylarni ko'chirish zarur bolsa, oldini olish va kamaytirish choralarining bir qismi sifatida arxeologik materiallarni qazib olish, hozir foydalanilayotgan qabristonlarni ko'chirish yoki yaqin atrofdagi bosqa joyda jamoalar uchun muqobil inshootlar hamda resurslar taqdim etish talab etiladi.

Mavzu	Savollar	Yangiyol mahallasi, O'rtaqirchiq tumani	Surum mahallasi, Quyichirchiq tumani		Taraqqiyot mahallasi, O'rtaqirchiq tumani	Kushek mahallasi, Quyichirchiq tumani
		Aralash guruh	Aralash guruh	Ayollar guruhi	Aralash guruh	Aralash guruh javoblari
	Hududda arxeologik ahamiyatga ega buyumlar, masalan, sopol buyumlar, asboblar, tangalar yoki zargarlik buyumlari topilganmi? Agar topilgan bolsa, batafsil ma'lumot bering. Taklif etilgan aeroport hududida arxeologik tadqiqot yoki qazish ishlari otkazilganmi? Sizda hozir Toshkent aeroportining taklif etilgan qurilish chegarasida yoki taklif etilgan joy atrofidagi 1 km li hududda arxeologik axborot yoki ma'lumot bormi? Yoki shunday ma'lumotga ega davlat yoxud nodavlat tashkilotlardan xabardormisiz?⁶⁸	Ma'lumotga ega tashkilotlar ma'lum emas.	yiiginida imom--xatib ayrim qabristonlardagi barqa qabrlar va suyaklar bosqa qabristonga kocirilisini tusuntirgan. Urush yillarida islatilgan va hozir faol bolmagan koreys qabristonini ham buzish rejalashtirilgan. Guruh baland joyda joylashgan muayyan qabriston hali ham faol ekani va kop aholi vakillarining ota-onalari hamda ajdodlari u yerda dafn etilgani sababli u "buzilmasligi kerakligini" qat'iy ta'kidlagan. Ular bu qabristonni buzish rejasiga kiritishga keskin qarshi chiqqan va masalani toliq qayta korib chiqishni so'ragan. Ular kompaniya ulashgan xaritalarda aslida buzilish hududiga kiradigan bir mahalla tusirib qoldirilgani va faol qabristonlardan biri ham aniq korsatilmaganini bildirgan. Bu kamchilik merosga oid qaror- qabul qilis jarayonida aholi o'zini e'tiborsiz va chetlatilgan deb his qilishiga sabab boladi.	infratuzilma yetishmasligini bildirgan. Bu muhokamada ular tarixiy binolar yoki arxeologik topilmalarni tilga olmagan. Biroq kengroq hududdagi kabi qabristonlar va dafn joylari muhim moddiy meros obyektlari bolib qolmoqda. Bu ayollar guruhi qabristonlar haqida batafsil toxtalmagan bolsa-da, avvalgi mahalla muhokamalarida bir nechta qabriston, jumladan, koreys va musulmon dafn joylari loyiha rejalarining ta'siriga uchraishi qayd etilgan. Ayollarning xotirlash amaliyotlaridagi orni bu joylardagi har qanday o'zgarish ularga bevosita ta'sir qilishini korsatadi.	qabristoni va bitta musulmon qabristoni mavjudligi qayd etilgan. Bu dafn joylari mahalla uchun muhim moddiy madaniy va diniy meros obyektlaridir. Guruh loyiha hududidagi eski binolar, xarobalar yoki sopol buyumlar, asboblar, tangalar va zargarlik buyumlari kabi arxeologik topilmalarni tilga olmagan. Ular arxeologik tadqiqotlar yoki qazish ishlari haqida ham axborot bermagan va joyga oid arxeologik ma'lumotga ega tashkilotlarni qayd etmagan. Biroq kengroq hududda bir nechta qabriston, jumladan, avvalgi muhokamalarda aeroport hududiga tusishi aytilgan qabristonlar mavjudligi loyiha va moddiy meros kesishishi mumkinligini korsatadi hamda ehtiyotkor bosqaruvni talab qiladi.	Jamoa xojaligi davrida halok bolgan askarlarga ornatilgan yodgorlik saqlanib qolgan, biroq u yomon holatda. Hududda faol va faol bolmagan qabristonlar, jumladan, rus qabristoni ham mavjud. Muqaddas yoki ziyorat joylari yoq.
Nomoddiy madaniy meros	Biror nomoddiy madaniy merosdan xabardormisiz? Agar xabardor bolsangiz, siz yoki batafsil ma'lumot bera oladigan tanishingiz bormi? Bunday amaliyotlar quyidagi faoliyatlarni qamrab olishi mumkin: Diniy yoki folklor amaliyotlari Dafn va ajdodlarni xotirlash joylari hamda amaliyotlari. An'anaviy yollar, yonalishlar yoki ziyorat yollari An'anaviy oziq-ovqat ishlab chiqarish joylari va an'analari. An'anaviy qishloq xojaligi, yerdan foydalanish va chorvachilik amaliyotlari, jumladan, kochmanchi yoki mavsumiy yaylovlar ortasida kocirish usullari. An'anaviy qurilish usullari. An'anaviy ovchilik, sport yoki jismoniy mashg'ulotlar, jumladan, rozgor ehtiyoji, dam olish, ta'lim yoki musobaqa maqsadidagi amaliyotlar. An'anaviy san'at, musiqa yoki ijroga asoslangan amaliyotlar, jumladan, dam olish, marosim, daromad olish yoki ta'lim maqsadidagi faoliyatlar.	Diniy, folklor yoki an'anaviy amaliyotlar, dafn joylari va san'at turlari qayd etilmagan. Faqat yaqin atrofda hozir islatilmaydigan kichik musulmon qabristoni mavjud. Tadqiqotlar yoki mutaxassislar aniqlanmagan.	Muhokamada qabristonlar haqidagi xavotirlar orqali dafn va xotirlash amaliyotlariga bilvosita toxtalib otilgan. Qabrlarni kocirish va qabristonlarni buzish ajdodlar qabrlarini ziyorat qilish va parvarish etishga oid uzoq yillik an'analarga xavf tugdiradi. Bu an'analarni nomoddiy madaniy merosning muhim unsurlari-dir. Istirokchilar diniy idora vakillari qoldiqlarni kocirishni tusuntirishda qatnashganini qayd etgan, biroq mahalla fikri va dafn joylariga hissiy bog'liqlik toliq tan olinmagan deb hisoblaydi. Ular bu muhokamada folklor, an'anaviy oziq-ovqat ishlab chiqarish yoki sport amaliyotlari kabi bosqa nomoddiy meros turlarini tilga olmagan.	Ayollar maqsadli guruhi diniy amaliyotlar, folklor yoki ziyorat yollari kabi nomoddiy madaniy meros haqida batafsil ma'lumot bermagan. Biroq faol masjid va madaniyat markazlari yoqligi ayrim an'anaviy amaliyotlarni bajaradigan muassasaviy maskanlar kamayganini anglatadi. Qabristonlarni kocirish dafn va xotirlash an'analari-ga, ya'ni muhim nomoddiy amaliyotlarga ta'sir qiladi, biroq bu guruhda bu masala aniq muhokama qilinmagan.	Bu aralash maqsadli guruh muhokamasida istirokchilar folklor amaliyotlari, ziyorat yollari, an'anaviy oziq-ovqat ishlab chiqarish joylari yoki sport amaliyotlarini batafsil tavsiflamagan. Asosiy tegishli nomoddiy unsurlar mavjud qabristonlar va avvalgi masjid bilan bog'liq diniy amaliyotlar hamda dafn urf-odatlaridir. Hozir bos turgan eski masjid binosi mahalladagi diniy amaliyotlar buzilganini ramziy ifodalaydi: avval aholi jamoaviy namoz va diniy ta'lim uchun joyga ega bolgan, hozir esa ishlaydigan masjid yoq. Bu haftalik amallar, diniy ta'lim va jamoaviy yiiginlarga ta'sir qiladi. Istirokchilar etnografik tadqiqotlar yoki madaniy yoxud diniy meros mutaxassislarini tilga olmagan. Shunga qaramay, qabristonlar va avvalgi masjid haqidagi ma'lumot nomoddiy madaniy meros mavjudligini, biroq u hujjatlashtirilmaganini korsatadi.	Nomoddiy madaniy meros mahalla birdamligi, jamoaviy qaror qabul qilish, jinsdan qat'i nazar muloqot qilish va barqaror o'zaro yordam amaliyotlari orqali namoyon boladi. Bu unsurlar kambaqallik va muassasaviy çeklovlar sharoitida ijtimoiy barqarorlikni saqlashda asosiy orin tutadi.

⁶⁸ Hudud yoki uning yaqin atrofida otkazilgan har qanday ilmiy tadqiqot natijasida tayyorlangan hisobotlar yoki nashrlar yoxud ayrim shaxslar, mahalliy jamoalar, davlat yoki nodavlat idoralari tomonidan har qanday shaklda toplangan yoki arxivlangan ma'lumotlar

Mavzu	Savollar	Yangiyol mahallasi, Ortaqirchiq tumani	Surum mahallasi, Quyiqirchiq tumani		Taraqqiyot mahallasi, Ortaqirchiq tumani	Kushek mahallasi, Quyiqirchiq tumani
		Aralash guruh	Aralash guruh	Ayollar guruhi	Aralash guruh	Aralash guruh javoblari
	Sizda Toʻshkent aeroporti qurilish hududidagi oʻz mahallangiz yoki boʻshqa mahallalar aholisining qabristonlardan oʻtmişda yoxud hozir foydalangani haqida ma'lumot bormi?⁶⁹ Aeroport hududida yoki undan 1 km masofada oʻtkazilgan etnografik tadqiqotlardan xabardormisiz? Oʻzbekistonda taklif etilgan aeroport yaqinidagi diniy, madaniy yoki an'anaviy hunarmandchilik joylarini hujjatlashtirish, baholash yoki saqlashga yordam bera oladigan mutaxassislar yoxud shaxslar bormi?					

⁶⁹ Taklif etilayotgan joy haqidagi mavjud ma'lumotlar Loyiha hududida bir necha qabriston borligini ko'rsatadi. Taklif etilayotgan qurilish sababli bu joylarni ko'chirish zarur bo'lsa, oldini olish va kamaytirish choralarining bir qismi sifatida arxeologik materiallarni qazib olish, hozir foydalanilayotgan qabristonlarni ko'chirish yoki yaqin atrofdagi bo'shqa joyda jamoalar uchun muqobil inshootlar hamda resurslar taqdim etish talab etiladi.

14.5 Ehtimoliy ta'sirlar, ta'sirning oldini olish va uni kamaytirish hamda bo'sqaruv

14.5.1 Baholash usuli

Bo'slanqich holat tavsiflanganidan s6ng, loyiha hududidagi ehtimoliy madaniy merosga kutilayotgan ta'sirlarni tavsiflash uchun qollangan usul quyidagilarni qamrab olgan:

1. Hududdagi hec bir obyekt avval rasmiy maqomga yoki muhofazaga ega bo'lmaganini hisobga olib, joylarni baholash, tajriba va mutaxassis xulosasi asosida meros obyektlarining ahamiyatini aniqlash;
2. Ma'lum yoki ehtimoliy meros obyektlari ahamiyatidagi 6zgariq k6lamini, uning yuz beri q ehtimoli va natijaviy ta'sir ahamiyatini oldindan baholash;
3. Tegiqli hollarda loyiha dizayniga allaqaqon kiritilgan oldini olish va kamaytirish qoralarin-ing ta'sirini hisobga olish;
4. Har qanday sezilarli salbiy ta'sirning oldini olish, uni kamaytirish yoki 6rnini qoplash uchun zarur bo'lishi mumkin bo'lgan q6shimqa oldini olish va kamaytirish qoralari k6rib qiqiq; va
5. Oldini olish va kamaytirish qoralari qollanganidan keyin qoliqi mumkin bo'lgan qoldiq ta'sirlarni miqdoriy baholash.

14.5.1.1 Meros obyektining ahamiyatini aniqlash

Obyektning meros ahamiyati, ya'ni meros qiymati yoki sezgirligi, odatda uning ilmiy, tarixiy yoki madaniy ahamiyatiga qarab belgilanadi. Ahamiyat darajasi mutaxassis xulosasi va XMK/IFC tomonidan berilgan toifa, ya'ni 6ta muhim, qayta yaratib bo'lmaydigan yoki qayta yaratiladigan toifani birgalikda hisobga olish orqali aniqlanadi (14.6-jadvalga qarang).⁷⁰

Baholashda quyidagilar hisobga olinadi:

- Meros obyektini bo'sqa joyga k6qirish yoki unga 6xshaq joy bilan almashtirish mum-kinligi yoxud uning atrofdagi mintaqada keng tarqalgan turga mansubligi, ya'ni qayta yaratiladigan, qayta yaratib bo'lmaydigan yoki 6ta muhimligi;
- Meros obyektining mahalliy, milliy yoki xalqaro darajadagi loyihaga aloqador aholi va taqskilotlar uchun madaniy qiymati darajasi; yoki
- Obyektning ehtimoliy davri, holati va noyobligi kabi omillar birikmasiga asoslangan ilmiy qiymati.

14.5-jadval. Meros ahamiyatini baholash darajalari va mezonlari

Meros ahamiyatining ta'rifi	Meros ahamiyati	Misollar
• Joy mahalliy, milliy yoki xalqaro qonunlar yoxud qartnomalar bilan muhofaza qilinadi; • Joyni katta madaniy qiymat y6qotilishsiz k6qirish yoki almashtirish mumkin emas va u XMK/IFC toifalari bo'yiqa "6ta muhim" deb baholanadi; • Huquqiy maqom joyning 6ziga yoki uning muhofaza hududiga bevosita ta'sir etishni yoxud qegarasiga kirib boriqni aniq taqiqalaydi; • Joy mahalliy, milliy va xalqaro darajadagi loyihaga aloqador aholi va taqskilotlar uchun juda katta qiymatga ega; yoki • Joy favqulodda ilmiy qiymatga ega, unga 6xshaq joylar esa kam yoki umuman mavjud emas	Yuqori	• Jahon merosi obyektlari; • Milliy darajada alohida yuqori muhofaza maqomiga ega joy; • Arxeologik ahamiyati tasdiqlangan yoki arxeologik salohiyati aniq bo'lgan joy; • Xalqaro ilmiy yoki madaniy qiymat; • Mintaqaviy ahamiyatga ega tabiiy belgi, toq tuzilmasi, • daraxtzor va bo'sqalar.

⁷⁰ XMK/IFC (2012-yil), FS/PS 8: «Madaniy meros».

Meros ahamiyatining ta'rifi	Meros ahamiyati	Misollar
- Joy mahalliy yoki milliy qonunlar bilan maxsus yoki umumiy ravishda muhofaza qilinadi, biroq qonunlar ta'sirlarning oldini olish va ularni kamaytirish choralarini qo'llangan holda ayrim ta'sirlarga ruxsat beradi; - Loyihaga aloqador aholi va tashkilotlar bilan maslahatlashgan holda joyni ko'chirish yoki almashtirish yoxud ma'lumotlar va osori atiqalarni qutqarib qolish mumkin - Joy mahalliy, milliy yoki har ikki darajadagi loyihaga aloqador aholi va tashkilotlar uchun sezilarli madaniy qiymatga ega; yoki - Joy katta ilmiy qiymatga ega, biroq unga o'xshash ma'lumotni cheklangan sondagi boshqa joylardan olish mumkin.	Örtadan yuqori	- Turar-joyga oid qatlam saqlanib qolgan - murakkab arxeologik joy; - Muhim tarixiy ibodat joyi, masjid, cherkov - va boshqalar; - Ehtimoliy muhim yoki o'ziga xos maqsadda ishlatilgan hamda qo'shimcha ma'lumot berish imkoniyati yuqori bo'lgan tuzilma, o'ralgan hudud yoki to'siqlar tizimi - Dafn tepaligi yoki maqbara - Mintaqaviy ahamiyatga ega tabiiy belgi, to's tuzilmasi, daraxtzor va boshqalar. - Yuqori arxeologik ehtimoli tasdiqlangan hudud.
- Joy mahalliy, milliy yoki xalqaro qonunlar yoxud shartnomalar bilan alohida muhofaza qilinmaydi; - Joy mahalliy, milliy yoki har ikki darajadagi loyihaga aloqador aholi va tashkilotlar uchun muayyan madaniy qiymatga ega; yoki - Joyni boshqa joyga ko'chirish yoki unga o'xshash joy bilan almashtirish mumkin yoxud u atrofdagi mintaqa uchun yagona bo'lmagan turga mansub, - Joy yaxshi ilmiy qiymatga ega, biroq unga o'xshash ma'lumotni cheklangan sondagi boshqa joylardan olish mumkin.	Örtadan past	- Turar-joy qatlami saqlanib qolgan arxeologik joy yoki hudud; - Tarixiy ibodat joyi, masjid, cherkov - va boshqalar; - Noma'lum maqsadda ishlatilgan yoki qo'shimcha ma'lumot berish ehtimoli muayyan darajada bo'lgan tuzilma yoxud o'ralgan hudud - Ehtimoliy dafn tepaligi yoki maqbara - Mahalliy ahamiyatga ega tabiiy belgi, to's tuzilmasi, daraxtzor va boshqalar. - Arxeologik ehtimoli tasdiqlangan hudud.
- Joy mahalliy, milliy yoki xalqaro qonunlar yoxud shartnomalar bilan alohida muhofaza qilinmaydi; - Joyni boshqa joyga ko'chirish yoki unga o'xshash joy bilan almashtirish mumkin yoxud u - atrofdagi mintaqada keng tarqalgan turga mansub, - Joy mahalliy, milliy yoki xalqaro darajadagi loyihaga aloqador aholi va tashkilotlar uchun cheklangan madaniy qiymatga ega; yoki - Joy cheklangan ilmiy qiymatga ega yoki unga o'xshash ma'lumotni ko'p sonli joylardan olish mumkin.	Past	- Tarixiy chiqindi tashlash joyi, ya'ni arxeologik chiqindi uyumi; - U bilan bog'liq qurilishlar kam bo'lgan ziyoratgoh; - An'anaviy qishloq qabristoni; - Oddiy ibodat joyi; - Mahalliy ahamiyati juda kam bo'lgan muqaddas daraxt; - Arxeologik ehtimoli mavjud hudud .
- Joy mahalliy, milliy yoki xalqaro qonunlar yoxud shartnomalar bilan alohida muhofaza qilinmaydi; - Joyni boshqa joyga ko'chirish yoki unga o'xshash joy bilan almashtirish mumkin yoxud u atrofdagi mintaqada keng tarqalgan turga mansub,	Juda past	- Ostida madaniy stratigrafiya bo'lmagan tarqoq arxeologik to's yoki sopol buyumlar; - U bilan bog'liq qurilish yoki tarix bo'lmagan ziyoratgoh - Arxeologik ehtimoli cheklangan hudud

Meros ahamiyatining ta'rifi	Meros ahamiyati	Misollar
- Joy mahalliy, milliy yoki xalqaro darajadagi loyihaga aloqador aholi va tashkilotlar uchun kam madaniy qiymatga ega yoki umuman qiymatga ega emas; yoki - Joy juda kam ilmiy qiymatga ega yoki umuman ilmiy qiymatga ega emas yoxud unga o'xshash ma'lumotni ko'p sonli joylardan olish mumkin.		Çegaralari yaxshi ma'lum obyektning uzilib qolgan yoki alohida qismlari

14.6-jadval. XMK/IFCning madaniy meros toifalari

Qayta yaratiladigan madaniy meros, past	Qayta yaratib bo'lmaydigan madaniy meros, o'rta	O'ta muhim madaniy meros, yuqori
Bo'sqa inshoot yoki mos tabiiy obyekt bilan oson almashtirish yoki bo'sqa joyga ko'chirish mumkin bo'lgan yashab kelayotgan meros obyektlari. Muayyan davrlar va madaniy qiymatlar bo'sqa joylar yoki tuzilmalarda yetarli darajada ifodalangan yoxud allaqachon yaxshi organilgan bo'lsa, arxeologik yoki tarixiy joylarni qayta yaratish mumkin deb hisoblaniishi mumkin.	O'tmish xalqlarning quyidagi jihatlarini batafsil aks ettiradigan arxeologik yoki tarixiy joylar: iqtisodiy, madaniy, ekologik va iqlim sharoiti, ularning rivojlanib borgan ekologik tizimlari, moslashuv usullari hamda atrof-muhitni bo'sqarişning dastlabki shakllari; madaniy meros o'z davri uchun yoki bir joyda bir neçta davrni o'zaro bog'lash jihatidan yagona yoxud nisbatan noyob bo'lgan joylar.	Quyidagilarni qamrab oladi: (i) xalqaro darajada tan olingan, jamoalar hozir yoki tirik avlod xotirasida uzoq yillik madaniy maqsadlarda foydalangan madaniy meros; yoki (ii) milliy yoxud xalqaro darajada qonun bilan muhofaza qilinadigan madaniy meros hududlari, jumladan, mezbbon davlatlar shunday maqom uchun taklif etgan hududlar.

14.5.1.2 Ta'sir ko'lamini aniqlash

Ma'lum yoki ehtimoliy meros obyektlari ahamiyatiga "ta'sir ko'lamini" bu obyektga kutilayotgan ta'sir og'irligiga qarab aniqlanadi. Merosga ta'sir, odatda, qaytarib bo'lmaydigan zarar yetkazadigan jismoniy buzilishdan iborat. Ta'sir ko'lamini butun obyektga nisbatan zararining qancha qismini qamrab olishi eng yaxshi tavsiflaydi. Obyektdan foydalanişning doimiy yoki vaqtinçalik çeklaniş ham hisobga olinadigan ta'sir turidir.

14.7-jadval. Ta'sir ko'lamini mezonlari

Ta'sir ko'lamini	Ta'sir ta'rifi
Yuqori	Obyektni to'liq olib tashlash. Obyekt ahamiyatining o'zgariş resursni, uning tarixiy mazmuni, xususiyati va joylashuv sharoitini tuşuniş hamda qadrlaş qobiliyatimizni tubdan o'zgartiradi. O'zgariş ko'lamini şunçalik katta bo'lishi mumkinki, natijada muhofaza maqomiga ega obyekt bu maqomdan çiqariladi yoki uning muhofaza darajasi pasaytiriladi.
O'rta	Obyekt ahamiyatining o'zgariş obyektini, uning tarixiy mazmuni, xususiyati va joylashuv sharoitini tuşuniş hamda qadrlaş qobiliyatimizni sezilarli darajada o'zgartiradi yoki arxeologik ahamiyat qayd etilmasdan yo'qoladi.
Kiçik	Obyekt ahamiyatining o'zgariş obyektini, uning tarixiy mazmuni va xususiyatini tuşuniş hamda qadrlaş qobiliyatimizga kiçik ta'sir ko'rsatadi.
Juda kam/o'zgariş yo'q	Obyektning jismoniy holati, joylashuv sharoiti yoki undan foydalaniş imkonida sezilarli o'zgariş yo'q yoki o'zgariş juda kam.

14.5.1.3 Ta'sir ahamiyati

Har bir ta'sirning ahamiyati, odatda, ta'sirga uchragan obyektning meros ahamiyati va loyiha natijasida bu ahamiyatga yetadigan ta'sir kòlami asosida baholanadi.

14.8-jadval. Ta'sirlarning yakuniy ahamiyati

Ahamiyatlilik Ta'sir	Juda past	Past	Örtadan past	Örtadan yuqori	Yuqori
Juda kam yoki özgarişsiz	Juda kam	Juda kam	Juda kam	Juda kam	Juda kam
Kiçik	Juda kam	Juda kam	Kiçik	Kiçik	Örtaça
Örta	Kiçik	Kiçik	Örtaça	Örtaça	Katta
Yuqori	Örtaça	Örtaça	Katta	Katta	Katta

Ta'sirlar ta'rihi:

- **Katta ta'sir:** loyiha madaniy meros obyektiga katta ijobiy yoki salbiy ta'sir kòrsatişi kutiladi. Salbiy holatda, yuqori yoki örta meros qiymatiga ega obyekt jiddiy zararlanishi yoki butunlay yòqolishi mumkin.
- **Örta ta'sir:** loyiha madaniy meros obyektiga sezilarli ijobiy yoki salbiy ta'sir kòrsatişi kutiladi. Salbiy holatda, yuqori yoki örta meros qiymatiga ega obyektga sezilarli, biroq uning tòliq yòqolishiga olib kelmaydigan zarar yetishi mumkin.
- **Kiçik ta'sir:** loyihaning ijobiy yoki salbiy ta'siri çeklangan va kam seziladi. Salbiy holatda, örta meros qiymatiga ega obyektga kiçik zarar yetishi mumkin. Şuningdek, past meros qiymatiga ega obyekt jiddiy zararlanishi yoki butunlay yòqolishi mumkin.
- **Juda kam ta'sir:** loyiha madaniy meros obyektida sezilarli özgarişga sabab bòlmaydi. Ta'sir ahamiyatsiz bòladi yoki meros qiymati juda past obyektga juda kam zarar yetadi.

14.5.2 Ta'sirni baholaş

14.5.2.1 Moddiy madaniy meros, arxeologiya va tarixiy yodgorliklar

Loyiha rivojlanish hududi va uning atrofida moddiy madaniy meros qiymatiga ega deb hisoblanishi mumkin bòlgan turli obyektlar va joylar mavjud. Xususan:

- Örta asrlar yoki undan oldingi davrlarga oid bòlişi mumkin bòlgan manzilgohlar, qabristonlar yoki har ikkisinin kòzga kòrinadigan qoldiqlarini ifodalovchi sun'iy tepaliklar
- Qòrgon şaklidagi ehtimoliy dafn tepaliklari
- Tarixiy qabristonlar
- Tarixiy, arxeologik yoki har ikki jihatdan ahamiyatga ega bòlişi mumkin bòlgan, hali aniqlanmagan boşqa xaroba tuzilmalar

Ayrim tepaliklar, ayniqsa, XX asrda ekin maydonlarini tozalaş, suğoriş ariqlari va kanallarini qaziş kabi landşaftni jiddiy qayta şakllantiriş jarayonida tuproqni olib taşlaş va bir joyga uyiş natijasida hosil bòlgan bòlişi mumkin. Ayrimlari esa bu kabi yuvilma allyuvial tekisliklarda uçraydigan tabiiy muzlik yotqiziqlari bòlişi mumkin. Biroq loyiha hududida aniqlangan obyektlarga juda öxşaş, bronza davridan örta asrlargaça bòlgan davrlarga oid obyektlar butun Markaziy Osiyoda, xususan, O'zbekistonda uçraşini qayd etiş muhim. Turli tepalik turlari örtasidagi farq quyidagiça tavsiflanadi:

“Tepa:

Şakli, ölçami va morfologiyasi turliça bòlib, balandligi 1 m dan 20 m dan ortiqqaça yetadigan kòp qatlamli inson yaratgan tepalik. Bu tur örganilgan barça tumanlarda topilgan.

Qor'gon:

Bir yoki bir neçta dafnni qamrab oladigan va odatda yer yuzasidagi toşlar bilan belgilanadigan Markaziy Osiyoga xos dafn va marosim joylari.

Past tepaliklar:

Yer sathidan taxminan 1 m yoki undan kam kōtarilgan inson faoliyati qoldiqlari. Şu sababli, tepadan farqli ravişda, past tepaliklarni dalada aniqlaş juda qiyin va ular kōpinça faqat muayyan yoruğlik hamda ōsimlik şaroitida kōrinadi. Aksinça, past tepaliklar Google Earth'da mavjud eng sōnggi yōldoş tasvirlarida aniq kōrinadi. E'tiborlisi, ular deyarli doim tōp-tōp bōlib, yirik tepalar yaqinida joylaşadi. Şu sababli, kiçik ōlçami va past balandligini hisobga olganda, bu past tepaliklar kōpinça qōr'gon, ya'ni dafn joyi sifatida qayd etiladi.⁷¹

Şu nuqtayi nazardan, loyiha hududidagi tepaliklar haqida batafsil ma'lumot yōqligi sababli, aniqlangan tepaliklarning bir qismi yoki barçasi madaniy kelib çiqişga ega deb taxmin qilinişi kerak. Avvalgi manzilgohlar, dafn joylari yoki har ikkisining ehtimoliy qoldiqlari sifatida ular ōrtaça yoki yuqori qiymatga ega deb baholanişi maqsadga muvofiq.



14.13-rasm. O'zbekistondagi Qodirbek qor'goni majmuasining loyiha hududiga ōxşaş relyefida joylaşgan ikkita tepa (çapda) va past tepaliklar (ōngda)⁷²

Moddiy merosga ta'sirlar

Yuqorida bayon etilgan meros obyektlari ahamiyati va ma'lum yoki ehtimoliy meros obyektlaridagi ōzgarish kōlamini ōlçaş usuliga asoslanib, ehtimoliy moddiy merosga xavfni baholaşda quyidagi asosdan foydalanilgan:

Ahamiyati noma'lum ehtimoliy
madaniy meros joylari



**Boşqaça holat tasdiqlanmaganuçna
meros ahamiyati yuqori deb taxmin
qilinadi**

Loyiha dizayni haqidagi ma'lumotlar
tōliq emas



Meros ahamiyati yuqori va ta'sir
kōlami yuqori deb taxmin qilingan



**Barça ehtimoliy joylar olib
taşlanişi taxmin qilinadi, bu dizayn
yoki quriliş paytida oldini oliş va
kamaytiriş çoralari bōlmaganida
ehtimoliy yuqori kōlamdagi ta'sirni
anglatadi**

⁷¹ Mantellini, S. 2013. *Qadimgi Samarqand vohasida (O'zbekiston) manzilgohlar dinamikasi, hududdan foydalanish va savdo yollari* (Archeologia delle «Vie della Seta»: Percorsi, Immagini e Cultura Materiale, Il Ciclo di Conferenze).

⁷² Ōşa manba.

**Loyiha joyidagi, uning yaqinidagi
yoki har ikki hududdagi ehtimoliy
moddiy madaniy merosga taxminiyl
katta ta'sir.**

Shu sababli ehtiyotkorlikka asoslangan qurilish chorolari va loyiha ye'chimga kiritilgan oldini olish hamda kamaytirish chorolari bo'lmasa, moddiy madaniy merosga **katta salbiy ta'sir** yuz berishi mumkinligi aniqlandi.

14.5.2.2 Nomoddiy meros

Nomoddiy ahamiyatga ega joylar ("ya'sab kelayotgan meros")

1. Davlat idoralari, loyihaga aloqador tashkilotlar va mahalliy aholi bilan otkazilgan maslahatlashuvlardan olingan javoblarga asoslanib, nomoddiy meros qiymatiga ega joylar qayd etilgan. Bular hozir ishlatilayotgan yoki songgi ellik yil ichida foydalani'shdan chiqqan mahalliy, koreys xristian va musulmon dafn joylaridir.

- **Surum mahallasi** quyidagilarni bildirgan: "baland joyda joylashgan muayyan qabriston hali ham ishlaydi va "buzilmasligi kerak", chunki kop aholi vakillarining otanalari hamda ajdodlari u yerda dafn etilgan. Ular bu qabristonni buzi'sh rejalariga kiriti'shga keskin qar'si va masalani toliq qayta korib chiqi'shni soragan". Shuningdek, "faol qabristonlardan biri ham aniq korsatilmagan" va "uru'sh yillarida ishlatilgan, hozir faol bo'lmagan koreys qabristonini ham buzi'sh rejala'stirilgan". Imom mahalla aholisiga "ayrim qabristonlardagi bar'ca jasad qoldiqlari va suyaklar bo'shqa qabristonga ko'chirili'shini" bildirgan.
- **Xalqobod mahallasi** qurilish hududida to'rt qabriston mavjudligini bildirgan. Biroq ularning bar'casi hozir ishlatilmasligi va bittasi hali ham ishlatili'sh haqida bir-biriga zid ma'lumotlar bor. Diniy rahbarlar qabristonlarni olib tashlash yoki buzi'shga rozilik bergani, biroq ularning fikrini mahalladagi ayollar albatta qollab-quvvatlamagani ortasida ziddiyat borligi ko'rinadi.

To'rt qabriston haqidagi qayd ehtimol 1-, 2-, 4- va 5-obyektlarga oid. Rejalarda korsatilmagan qabriston haqidagi qayd qurilish hududi va oraliq hududdan tashqaridagi bo'shqa qabristonlarga oid bo'li'sh mumkin (14.14-rasmga qarang).

Koreys qabristoni haqidagi qayd koreys, rus yoki har ikki jamoaga tegi'shli qabristonlar sifatida aniqlangan 1-, 3- yoki 5-obyektlarga oid bo'li'sh mumkin. Ulardan biri, ya'ni 3-obyekt loyiha izidan tashqarida, biroq uning sharqiy tomonidagi oraliq hudud ichida joylashgan. Qolgan ikkitasini Qabrlarni ko'chirish rejasiga muvofiq ko'chirish nazarda tutilgan.

He'ch bir tadqiqotda loyiha izi doirasida faol qabriston hujjatla'stirilmagan yoki aniqlanmagan. Baland joydagi faol yoki yaqinda faol bo'lgan qabriston haqidagi qayd loyiha izidan tashqarida, biroq oraliq hudud ichida joylashgan 6-obyektga oid deb taxmin qilinadi. E'tiborlisi, bu obyekt avval loyiha izi doirasida bo'lgan, biroq loyiha izi biroz g'arbga surilganidan keyin undan tashqarida qolgan. Loyiha izining surili'sh qisman NACOning 2024-yil fevraldagi hisobotiga javoban amalga o'sirilgan. Hisobotda quyidagilar aytilgan:

"Hozir faol qabristonni oz ichiga oladigan 1-joy, ya'ni 6-obyekt joylashuvini o'zgartirish zarur bo'ldi. Xususan, joyni 300 metr g'arbga ko'chirish talab etiladi. U'sbu o'zgari'sh temir yo'l va xizmat yo'lga har qanday ta'sirning oldini olish hamda qabristonning muqaddasligini saqlash uchun zarur. E'tiborlisi, u'sbu talab GAT/GISdagi dastlabki xaritala'sh tahlilida e'tibordan

çetda qolgan. Bu kamçilik yerdagi haqiqiy sharoitni aniq aks ettirish uchun GAT/GIS ma'lumotlarini toliq qayta ko'rib chiqish va yangilash zarurligini ko'rsatadi; shunda kelajakdagi rejalashtirish va qurilish ishlari muhim infratuzilma hamda loyiha ta'sir qilişi mumkin bo'lgan joylarga zarar yetkazmasdan davom etadi".

Xalqobod mahallasida qabrlarni olib tashlash yoki buzishga rozilik masalasidagi qarama-qarshi fikrlar bilan bog'liq xavflar Qabrlarni ko'chirish rejasiga muvofiq nisbatan yangi barça qabristonlarni ko'chirish orqali kamaytiriladi.

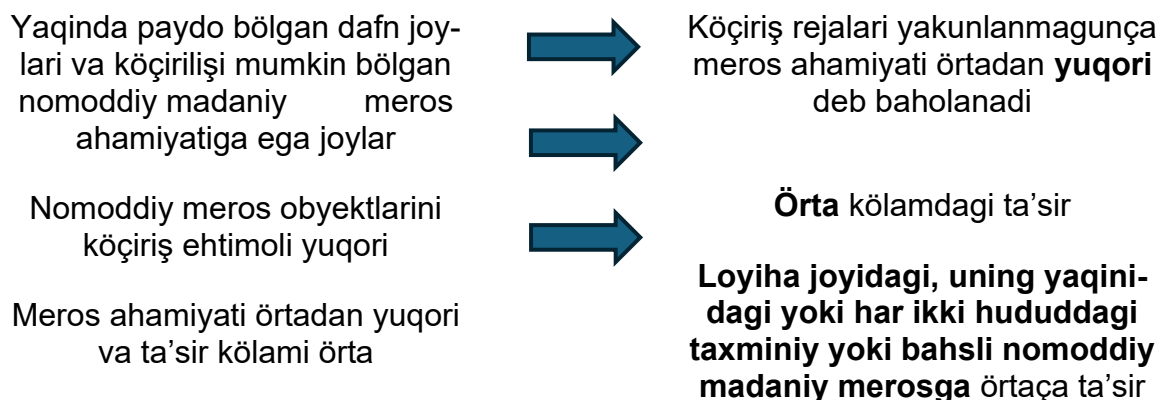
2. Ham **Xalqobod**, ham **Taraqqiyot mahallalari** yaqinda tashlab qoyilgan va ishlatilmay qolgan, natijada umumiy ibodat joyi yo'qolgan masjidni tilga olgan. Qurilish hududida ishlatilmaydigan masjid aniqlanmagan. Qurilish hududida hali ham ishlatiladigan va qurilish bevosita ta'sir ko'rsatadigan yoki bu qurilishdan oldin foydalanishdan chiqmagan masjid yo'q deb hisoblanadi.
3. **Kuşek mahallasi** qarovsiz qolgan va xavf ostida bo'lishi mumkin bo'lgan "halok bo'lganlar yodgorligi"ni tilga olgan. Qurilish hududida bunday yodgorlik qoldigi aniqlanmagan.

Nomoddiy meros

Muayyan nomoddiy meros amaliyotlari qayd etilmagan. **Beruniy** va **Dostlik mahallalari** "qo'shniçilik jamoasi", "ozaro yordam" va "uzoq yillik birga yashash" kabi kuçli aloqalarni tilga olgan. Bu aloqalar "mahallaning nomoddiy merosi tarkibiga kiradigan ziç ijtimoiy me'yorlar va amaliyotlar tarmoçini ko'rsatadi". Ular an'anaviy muassasaviy yoki diniy nomoddiy merosga oid bo'lmasa-da, dunyoviy sovet va sovetdan keyingi xalq madaniyati sharoitida shakllangan oxsha ijtimoiy tuzilmalarning nomoddiy xususiyatini asosli ravişda aks ettiradi. Har ikki guruh bu qadriyatlarga qurilish ta'sir ko'rsatişi ehtimoli pastligini bildirgan. Şunga qaramay, qurilish bosqichida mahalla bilan maslahatlashuv va muloqot jarayonlarida bunday ijtimoiy aloqalarning nomoddiy madaniy meros qiymatini saqlaşa qaratilgan çoralar Madaniy merosni boşqariş rejasida bayon etilişi kerak.

Nomoddiy merosga ta'sirlar

Yuqoridagi ta'sirni baholaş mezonlariga asoslanib, nomoddiy merosga xavfni baholaşda quyidagi asos qo'llangan:



Dafnlarni va, zarur bo'lsa, halok bo'lganlar yodgorligini ko'chirish çoralari ko'rilmasa, nomoddiy madaniy merosga **ortaça salbiy ta'sir** bo'lishi mumkinligi aniqlandi.

14.5.3 Oldini olish va kamaytirish

Qurilishdan oldin MMBR/CHMP ishlab chiqiladi va amalga oşiriladi. MMBR/CHMP loyiha davomida madaniy merosni boşqariş uchun umumiy asos bo'lib xizmat qiladi. MMBR/CHMPda

madaniy merosni korigib chiqish hisoboti (MMS/CHR) xulosalari va tavsiyalariga asoslanib, aniqlangan har bir ehtimoliy madaniy meros joyiga xos bo'sqaruv va muntazam kuzatish chorolari belgilanadi. Shuningdek, avval aniqlanmagan madaniy meros va qurilish vaqtida uchraydigan tasodifan topilgan madaniy meros obyektlarini bo'sqarish tartiblari keltiriladi. MMBR/CHMP amaldagi milliy talablar va IXTA/GIIPga muvofiq amalga o'siriladi.

Moddiy meros, arxeologiya

MMS/CHRda bayon etilganidek, qurilishdan oldingi bosqichning dastlabki qismida ehtiyotkorlik choralarini amalga o'sirish tavsiya etiladi. Bu loyiha izidagi ehtimoliy madaniy meros qiymatiga ega uchta joy markazida va uning atrofidagi maqsadli nuqtalarda kamida 2-3 m chuqurlikdagi xandaqlarni mexanik usulda, qolda yoki har ikki usulni birga qollab qazishni nazarda tutadi. Mexanik ekskavatorlar kirishi cheklangan 2-obyektda qolda qazish zarur bo'lishi mumkin. Ishlar mahalliy "o'chiq varaq" ruxsatnomasiga ega arxeolog hamda Fanlar akademiyasining dastlabki tadqiqoti va 2026-yilgi hisobotida ishtirok etmagan ikkinchi mustaqil arxeolog nazorati ostida o'tkazilishi kerak. Ishlarni imkon qadar "o'chiq varaq" ruxsatnomalarining amal qilish muddati 2026-yil dekabrda tugaşidan va nam mavsum bo'slanishidan, ya'ni noyabrdan oldin bajariş kerak.

Taklif etilgan xandaq chiziqlaridagi maqsadli nuqtalarda 5 m ga'cha geotexnik o'zaklar olish orqali bu faoliyatni toldirish mumkin. Bu xandaqlarning eng maqbul joyini, zarur chuqurligini yoki har ikkalasini baholashga yordam beradi. Qo'shimcha ma'lumot olish uchun tepalikning bo'sqa joylarida ham o'zak olinishi mumkin. Biroq bu usul tepaliklarni baholashning yagona usuli sifatida qollanmasligi kerak. Chunki u muhim obyektlar orasiga tuşib qolishi yoki kengroq joyga xos bo'lmashligi mumkin bo'lgan nuqtalardan faqat tor stratigrafik namunalarni beradi.

Muhim arxeologik qoldiqlar topilsa, oldini olish va kamaytirish yondashuvining bir qismi sifatida qo'shimcha qayd etish ishlari talab qilinishi mumkin. Fanlar akademiyasi yoriqnomalariga ko'ra, bunday ishlar 16 haftaga'cha davom etishi mumkin.

Bu ish qabrlarni ko'chirish bilan bir vaqtda yoki undan keyin bajarilishi kerak. Biroq qazib olish va ko'chirishga mo'ljallangan muayyan qabrlar joyi aniqlanib, tuman hokimliklari hamda tuman obodonlashtirish bo'limlari bilan kelishilmaguncha ish bo'slanmasligi kerak.

Moddiy meros ahamiyatiga ega joylar

Qabristonlar

Qabrlarni ko'chirish yo'l xaritasi va metodikasiga muvofiq qabrlar ko'chirilishi kerak. Bu jarayon qabrlarni aniqlash, maslahatlashuv o'tkazish va ruxsat olish, qayta dafn joylarini tayyorlash, inson qoldiqlarini qazib olish, taşish, qayta dafn etish hamda hisobot va hujjatlarni tayyorlashni qamrab oladi.

Halok bo'lganlar yodgorligi

Kuşek mahallasi bilan qurilishdan oldingi bosqichda maslahatlashib, bu yodgorlikning joyi, qurilish hududi ichida yoki taşqarida ekani hamda uni ko'chirish yoki bo'sqa joyda qayta qurish imkoniyatlari tasdiqlanishi kerak.

Nomoddiy meros

Madaniy merosni bo'sqarish rejasi "uzoq yillik birga yashash" bilan bog'liq ijtimoiy aloqalar va jipslik buzilishini baholash tartibini belgilaş kerak. Buning uchun aholi bilan muloqot va maslahatlashuv o'tkazish tartibi rejaga kiritiladi. Zarur joylarda ma'naviy-ruhiy ko'mak ko'rsatish ham nazarda tutiladi.

14.6 Muntazam kuzatish

Tadqiqotlar hamda qurilishdan oldingi oldini olish va kamaytirish chorolari yakunlanganidan so'ng, bu ish natijalariga muvofiq qurilish davridagi muntazam kuzatish dasturi ishlab chiqilishi kerak.

Dastur tasodifiy topilmalar tartibini qamrab oladi. Tafsilotlar MMBR/CHMPda bayon etilishi kerak.

14.6.1 Madaniy merosni bo'sqariş rejasi

Yuqorida umumlashtirilgan qo'shimcha tadqiqotlar, oldini olish va kamaytirish hamda muntazam kuzatish tafsilotlarini belgilaydigan MMBR/CHMP tayyorlanadi. MMBR/CHMP quyidagi unsurlarni qamrab olishi kerak:

- Maqsadlar va loyiha haqida umumiy ma'lumot
- Vazifalar va mas'uliyat
 - Buyurtmaçi
 - Pudratçilar
- Qonunchilik va yoriqnomalar
- Madaniy merosning bo'slanğiç holati qisqaça tavsifi
- Ta'sirga uçraydigan madaniy merosning qisqaça tavsifi
- Oldini olish va kamaytirish çoralari
- Öqitiş va xabardorlik
- Hisobot va arxivlaş talablari
- Manfaatlarni taqsimlaş
- Ilovalar: 1) ma'lum madaniy meros joylari xaritalari; 2) meros işlari dasturi

Barça tadqiqotlar hamda oldini olish va kamaytirishga doir dala işlari milliy qonunchilik va tegişli kreditor bank standartlari yoki yoriqnomalariga, masalan, XMK/IFCning FS8/PS8 talablariga muvofiq tayyorlanadigan iş usuli bayonnomalari asosida ötkaziliş kerak. Ular loyihaga aloqador aholi, tegişli taşkilotlar va malakali mutaxassislar tomonidan körib çiqiliş hamda tasdiqlaniş kerak. Bu bayonnomalarda tadqiqotlar tugaganidan keyin oqilona muddat içida beriladigan hisobot tafsilotlari ham bayon qiliniş kerak.

15.0 Ijtimoiy-iqtisodiy masalalar

15.1 Amal qiladigan talablar va standartlar

15.1.1 Milliy me'yoriy hujjatlar

Quyidagi qonun hujjatlarida yerga kirish imkoniyati ham qamrab olingan tegishli ijtimoiy-iqtisodiy jihatlar nazarda tutilgan:

Yerga oid quyidagi qonunlar loyihaga tegishlidir:

- O'zbekiston Respublikasining Fuqarolik kodeksi, 1997-yil, 2025-yilgi o'zgartirishlar bilan.
- O'zbekiston Respublikasining Yer kodeksi, 1998-yil, 2025-yilgi o'zgartirishlar bilan.
- O'zbekiston Respublikasining 666-I-sonli "Davlat yer kadastri to'g'risida"gi qonuni, 1998-yil, 2025-yilgi o'zgartirishlar bilan.

O'zbekiston Respublikasi Konstitutsiyasi fuqarolarning ijtimoiy huquqlari ta'minlanishi va himoya qilinishini, xususan, quyidagilarni kafolatlaydi:

- Nogironligi bolgan yolg'iz keksalar, bosqa nogironligi bolgan shaxslar hamda aholining ijtimoiy jihatdan zaif toifalari huquqlari davlat tomonidan himoya qilinadi.
- Davlat aholining ijtimoiy jihatdan zaif toifalari hayot sifatini yaxshilash, ularning jamiyat va davlat hayotida toliq ishtirok etishi uchun sharoit yaratish hamda asosiy hayotiy ehtiyojlarini mustaqil ta'minlash imkoniyatlarini kengaytirishga qaratilgan choralarini koradi.
- Davlat nogironligi bolgan shaxslarning ijtimoiy, iqtisodiy va madaniy sohalardagi obyektlar hamda xizmatlardan toliq foydalaniishi uchun sharoit yaratadi, ularning bandligi va ta'lim olishiga kormaklashadi, shuningdek, zarur axborotni erkin olish imkonini ta'minlaydi (57-moddasi).

O'zbekiston Respublikasining "Xotin-qizlarni tazyiq va zoravonlikdan himoya qilish to'g'risida"gi qonuni, 09.12.2021-yildagi ORQ-736-sonli qonun bilan kiritilgan o'zgartirishlar bilan

Bu qonunning maqsadi xotin-qizlarni tazyiq va zoravonlikning barça shakllaridan himoya qilishdir. Qonunda jinsiy zoravonlik, jismoniy tazyiq va zoravonlik, iqtisodiy zoravonlik, ish joyidagi zoravonlik, ruhiy zoravonlik hamda bosqa zoravonlik shakllari tan olinadi.

Bundan tashqari, 4-moddada tazyiq va zoravonlikdan jabrlangan shaxslarning quyidagi huquqlari batafsil bayon etilgan:

- tazyiq va zoravonlik sodir etilgani yoki ularni sodir etish tahdidi haqida ariza bilan tegishli vakolatli idoralar, tashkilotlar yoxud sudga murojaat qilish;
- maxsus markazlarda va bepul telefon liniyasi orqali bepul huquqiy maslahat, iqtisodiy, ijtimoiy, ruhiy, tibbiy va bosqa yordam olish;
- himoya orderi berilishini sorab huquqni muhofaza qiluvchi idoralarga murojaat qilish va order shartlari buzilsa, bu haqda ularni xabardor qilish;
- sodir etilgan tazyiq va zoravonlik oqibatida yetkazilgan moddiy zarar hamda ma'naviy ziyonni qoplash talabi bilan sudga murojaat qilish.

Tazyiq va zoravonlikdan jabrlangan shaxs yetkazilgan moddiy zarar hamda ma'naviy ziyonni qoplash to'g'risidagi ariza bilan sudga murojaat qilganda davlat boji tolasdan ozod etiladi.

15.1.2 Kreditorlarning talablari

XMK/IFC

XMK/IFCning FS/PSlaridan bir nechtasi ijtimoiy-iqtisodiy masalalarni qamrab oladi. XMK/IFC FS1/PS1 va FS4/PS4ga kora, kochirish, aholi salomatligi va xavfsizligi, tirikchilik manbalari hamda mahalliy iqtisodiy oqibatlarini qamrab oladigan ijtimoiy-iqtisodiy ta'sirlar baholaniishi va bosqarilishi kerak. Loyihalarda ta'sirga uchragan aholi bilan hamkorlik qilinishi hamda salbiy ta'sirlarning oldini olish yoki ularni kamaytirish chorolari bajarilishi kerak.

Bundan tashqari, XMK/IFCning yer egallash va majburiy kochirishga oid FS5/PS5 talablarida yer egallaydigan yoki LTSh/PAPlarning jismoniy yoxud iqtisodiy kochirilishini talab qiladigan loyihalar uchun muhim talablar, jumladan, tovon tolovi chorolari belgilangan.

YTTB/EBRD

YTTB/EBRDning AMIT1/ESR1 talabi ijtimoiy ta'sirlarni AMITB/ESIANing bir qismi sifatida baholash zarurligini belgilaydi. AMIT1/ESR1da ijtimoiy baholashga oid quyidagi maqsadlar belgilangan:

- "Loyihadan kelib chiqadigan va loyihaga ta'sir etadigan [...] ijtimoiy xavf hamda ta'sirlarni aniqlash va baholash";
- "Loyiha faoliyatining ishchilar va ta'sirga uchragan aholiga [...] ijtimoiy xavf hamda ta'sirlarini bartaraf etish";
- "inson huquqlariga oid xavf va ta'sirlarni baholash hamda bosqaruv jarayoniga kiritish"; va
- "Loyihaning [...] ijtimoiy xavf va ta'sirlariga mutanosib AMITB/ESMSni amalga oshirish".

YTTB/EBRDning yer egallash, yerdan foydalaniş çeklovlari va majburiy köçirişga oid AMIT5/ESR5 talabi loyiha bilan boğliq yer egallash ta'sirlarini qamrab oladi. Majburiy köçiriş ikki turni öz içiga oladi: jismoniy köçiriş (köçib ötiş yoki boşpanadan mahrum bölüş) va iqtisodiy köçiriş (yer yoki mol-mulkni yöqotiş yoxud yer, mol-mulk va tabiiy resurslardan foydalaniş çeklangani oqibatida daromad manbalari yoki boşqa tirikçilik vositalarini yöqotiş).

15.2 Baholash doirasini aniqlash

AMITB/ESIA doirasida işonçli boşlanğış holatni aniqlash hamda loyiha bilan boğliq kelajakdagi ehtimoliy salbiy ijtimoiy-iqtisodiy ta'sirlarni aniqlash va baholash uçun keng qamrovli ijtimoiy-iqtisodiy tadqiqot ötkazilgan. Tadqiqotni "Nazar Business Technology" ötkazgan, SLR Consulting esa texnik yörük va nazoratni ta'minlagan.

Ijtimoiy-iqtisodiy baholashda loyihaning TH/Aol doirasidagi mahallalarning batafsil tavsifi işlab çiqilgan hamda loyiha quriliş va foydalaniş bosqıçidagi faoliyat ta'sir etiş mumkin bölgan mavjud şaroitlar tavsiflangan. Baholash quyidagi mavzularni qamrab oladi, biroq ular bilan çeklanmaydi:

- Ma'muriy va siyosiy tuzilma, mahalliy boşqaruv hamda muassasaviy tuzilmalar;
- Aholi xususiyatlari, demografik yönaşlar va migratsiya tartibi;
- Mahalliy va mintaqaviy iqtisodiyot, bandlik, tirikçilik manbalari hamda tabiiy resurslarga boğliqlik;
- Yerga egalik qiliş, yerdan foydalaniş tartibi hamda yer va resurslardan foydalaniş imkoniyati;
- Aholi salomatligi holati, ta'lim xizmatlari va uy-joy şaroiti;
- Infratuzilma va xizmatlar, jumladan, hududga kiriş, transport, suv ta'minoti, sanitariya va energiya;
- Turizm, dam oliş hamda madaniy yoki mahalla obyektlari;
- Zaif guruhlar, jinslar örtasidagi munosabatlar va ijtimoiy qamrov jihatlar; va
- Mahalla tuzilmasi, yetakçilik tuzilmalari, xavfsizlik çoralari hamda mahalliy nodavlat notijorat taşkilotlari (NNT/NGO) va JAT/CBOlarning mavjudligi.
- Ijtimoiy-iqtisodiy boşlanğış holat birlamçi va ikkilamçi ma'lumot manbalariga tayangan sifat va miqdoriy ma'lumot töplaş usullari yordamida şakllantiriladi.
- Ikkilamçi ma'lumotlar mavjud milliy, mintaqaviy va mahalliy statistik ma'lumotlar, e'lon qilingan hisobotlar, rejalaştiriş hujjatlari hamda boşqa tegişli tadqiqotlarni qamrab oladi.
- Birlamçi ma'lumotlar ikkilamçi axborotni töldiriş va hududga xos şaroitni qamrab olişga möljallangan dala işlari orqali töplanadi.

Birlamçi ma'lumot töplaş işlari quyidagilarni qamrab olgan:

15.2.1 Loyihaga aloqador aholi va taşkilotlar bilan maslahatlaşuvlar

Loyihaga aloqador asosiy guruhlar, jumladan, mahalliy idoralar, mahalla vakillari, zaif guruhlar va tegişli taşkilotlar bilan tuzilmalaştirilgan va yarim tuzilmalaştirilgan maslahatlaşuvlar ötkazilgan. Bu jarayonda muhim ijtimoiy-iqtisodiy ma'lumotlar, mahalla ustuvorliklari va xavotirlariga oid fikrlar hamda loyiha bilan boğliq ta'sirlarni baholashga tegişli

sifat ma'lumotlari to'plangan. Maslahatlashuvlarda to'plangan axborotdan boshlanqich holatni tavsiflash hamda ehtimoliy ijtimoiy-iqtisodiy xavf va imkoniyatlarni aniqlashda foydalanilgan.

15.2.2 Xonadonlar sörovi

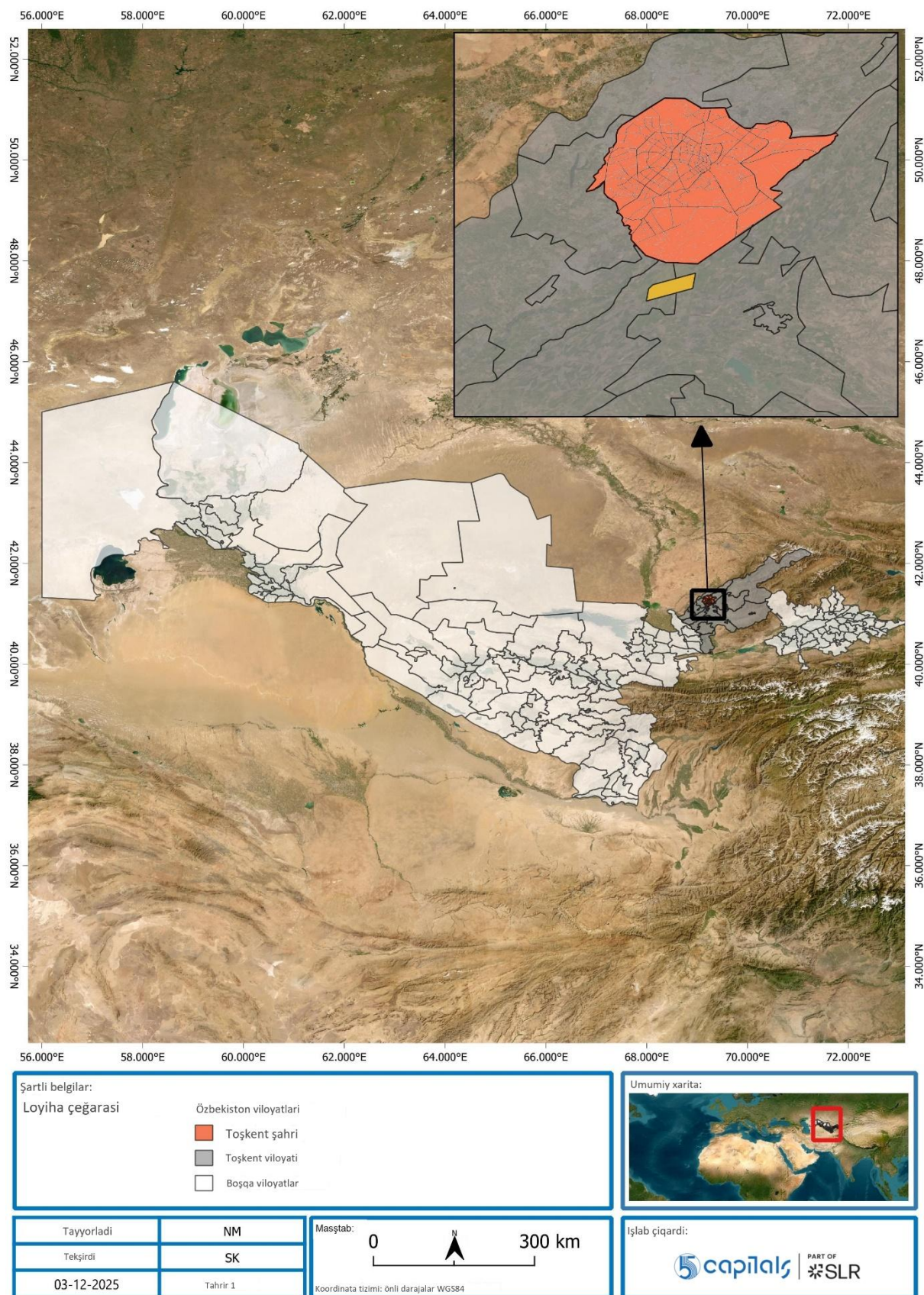
Loyiha egallaydigan maydonga eng yaqin va loyiha bilan bog'liq ta'sirlarga uchras ehtimoli eng yuqori mahallalarda taxminan 272 ta xonadonni qamrab olgan sörov ötkazilgan. Sörov ehtimoliy ta'sirga uchraydigan mahallalarning hozirgi ijtimoiy-iqtisodiy holatini tavsiflashga möljallangan. Sörovnoma xonadonlarning demografik tarkibi, uy-joy va qulayliklari, asosiy xizmatlardan foydalaniş imkoniyati, daromad va xarajat tartibi, bandlik holati, tirikçilik faoliyati hamda boşqa tegişli ijtimoiy-iqtisodiy körsatkiçlarni qamrab olgan.

Ijtimoiy-iqtisodiy tadqiqot natijalaridan amaldagi milliy me'yoriy hujjatlar va xalqaro yetakçi amaliyotga muvofiq AMITB/ESIA ta'sirlarini baholaş, zaif guruhlarini aniqlaş hamda tegişli oldini olish va kamaytiriş, boşqaruv va ijobiy ta'sirlarni kuçaytiriş çoralarini işlab çiqişda foydalanilgan.

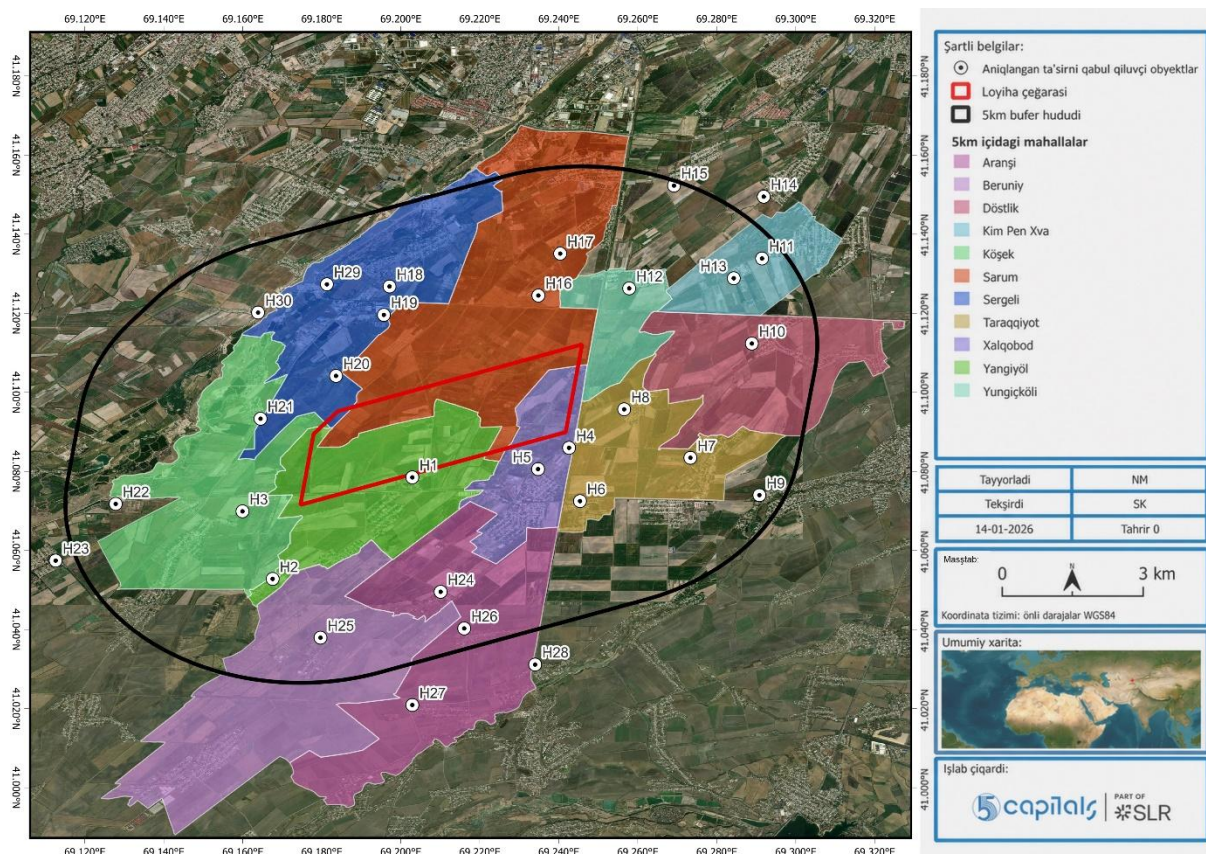
15.3 Umumiy ma'lumot va usul

Taklif etilgan loyiha hududi Toshkent şahridan taxminan 35 km janubda va mavjud Toshkent xalqaro aeroportidan 20 km uzoqlikda, Toshkent viloyatining Örtä Çirçiq va Quyi Çirçiq tumanlaridagi asosan tekis qişloq hududida joylaşgan. Loyihaning mamlakat miqyosidagi joylaşuvi quyidagi rasmda körsatilgan.

Ijtimoiy TH/Aol loyiha çegarasi atrofidağı 5 km radiusni qamrab oladi; bu 15.2-rasmda körsatilgan. TH/Aol loyiha va u bilan boğıliq inşootlarning quriliş hamda foydalaniş bosqiči bilan boğıliq ehtimoliy bevosita, bilvosita va umumiy ekologik hamda ijtimoiy ta'sirlar va xavflarni qamrab olish uçun belgilangan. TH/Aolga Örtäçirçiq va Quyiçirçiq tumanlaridagi 11 ta mahallada yaşovçi, loyiha ta'sir qiliş mumkin bölgen aholi va guruhlar kiradi.



15.1-rasm. Loyihaning mamlakat miqyosidagi joylashuvi



15.2-rasm. Loyihaning ijtimoiy TH/Aoldagi mahalliy jamoalar

15.3.1 Usul

Taqdim etilgan ijtimoiy-iqtisodiy bo'slang'ich holat ma'lumotlari ikkilamchi tadqiqot va ijtimoiy s'rovlar yordamida to'plangan. Bular ikkita jamoat u'chrasuvi, ikki tomonlama u'chrasuvlar, maqsadli guruh muhokamalari, zaif guruhlar bilan uyma-uy tashriflar va xonadonlar s'rovini qamrab olgan. Maqsadli guruh muhokamalarida mahalla aholisiga, uyma-uy tashriflarda esa zaif xonadonlarga loyiha haqidagi axborot varaqalari tarqatilgan. Bar'ca ma'lumot o'zbek va rus tillarida berilgan.

Loyihaning ijtimoiy TH/Aoldagi 11 ta mahallada jami 272 ta xonadon o'rganilgan. Xonadonlar s'rovining statistik vakilligi ± 6 foizlik xato chegarasi va 95 foizlik ishon'ch darajasida Cochran tanlanma formulasini qo'llash orqali ta'minlangan. Natijaviy tanlanma hajmi 11 ta mahalla o'rtasida ulardagi xonadonlar soniga mutanosib taqsimlangan. Quyidagi jadvalda har bir o'rganilgan mahalla bo'yi'ca tanlanma hajmi keltirilgan.

15.1-jadval. Mahallalar kesimida o'rganilgan xonadonlar soni, 2026-yil

Mahalla	Xonadonlarning umumiy soni	Jami namuna hajmi
Aran'shi	569	18
Yongichkoli	319	14
Kim Pen Xva	1,015	41
Taraqqiyot	520	17
Xalqobod	886	28
Yangiyol	404	13
Dostlik	636	20
Surum	1,156	37
Kusek	1,101	35

Sergeli	582	19
Beruniy	917	30
Umumiy jami	8,105	272

15.4 Milliy va tuman darajasidagi bo'slanqich holat

15.4.1 Siyosiy va ma'muriy tuzilma

1992-yilda qabul qilingan va 2017-yilda o'zgartirilgan O'zbekiston Konstitutsiyasi siyosiy muassasalar hamda mahalliy bo'sqaruv tizimining asosidir. O'zbekiston unitar prezidentlik respublikasidir. Oliy Majlis Senat va Qonunchilik palatasidan iborat parlamentdir. 1993-yilgi "Mahalliy davlat hokimiyati to'g'risida"gi qonun tayinlanadigan mahalliy davlat bo'sqaruvi idoralari va saylanadigan mahalliy bo'sqaruv idoralaridan iborat ikki tomonlama tizimni joriy etgan. Prezident devoni viloyat davlat bo'sqaruvi rahbarini, ya'ni gubernator yoki *hokimni* tayinlash vakolatiga ega. Viloyat *hokimlari* tuman va shaharlardagi davlat bo'sqaruvi rahbarlarini tayinlash uchun mas'ul. Viloyatlar shahar va tumanlarga bo'linadi. Ularning har biriga o'z hokimi rahbarlik qiladi va har biri bir necha *mahalladan* iborat. Aholi punktlari, qishloqlar va *mahallalarda* fuqarolarning o'zini o'zi bo'sqariq idoralari faoliyat ko'rsatadi.

O'zbekistonda 12 ta viloyat, bitta muxtor respublika, ya'ni Qoraqalpog'iston Respublikasi va poytaxt Toshkent shahri mavjud. Toshkent shahri 435 km² maydonni egallaydi va 12 ta ma'muriy tumanga bo'lingan.

15.4.2 Aholi va demografiya

15.4.2.1 Mamlakat va Toshkent viloyati

O'zbekiston Respublikasi Milliy statistika qo'mitasining 2026-yilgi ma'lumotiga ko'ra, 2026-yil 1-yanvar holatida jami aholi soni 38 322 768 nafar deb baholangan. Shundan 19 299 346 nafari erkaklar, 19 032 422 nafari esa ayollardir. 2023-yil 1⁷³-aprel holatida Toshkent viloyatining jami aholisi 3 007 000 nafarni tashkil etgan. Shundan 1 504 700 nafari shahar, 1 502 300 nafari esa qishloq aholisi bo'lgan. 2025-yilda Toshkent viloyati aholisining o'rtaqa yoshi 30,8 yoshni tashkil etgan.⁷⁴

15.4.2.2 Toshkent shahri

2026-yilda Toshkent shahri aholisi 2 697 410 nafar deb baholangan. Bu ko'rsatkich 2025-yildagidan 32 330 nafarga ko'p (yillik o'siq 1,21 foizni tashkil etadi). 2023-yilda aholining taxminan 49 foizi erkaklar (1 492 100 nafar), 51 foizi esa ayollar (1 548 700 nafar) bo'lgan. 2025-yilda aholining o'rtaqa yoshi 32,6 yoshni tashkil etgan.⁷⁵

⁷³ Milliy statistika qo'mitasi. 2026-yil. «Doimiy aholi». Quyidagi manzilda mavjud: <https://stat.uz/en/>.

⁷⁴ Milliy statistika qo'mitasi. 2025-yil. «O'zbekiston Respublikasi hududlarida aholining o'rtaqa yoshi». Quyidagi manzilda mavjud: <https://yuz.uz/en/news/sredniy-vozrast-naseleniya-po-regionam-republiki-uzbekistan>.

⁷⁵ World Population Review. 2026-yil. «Toshkent aholisi». Quyidagi manzilda mavjud: <https://worldpopulationreview.com/cities/uzbekistan/tashkent>.

15.4.2.3 Örganiş hududi

Quyidagi jadvalda örganiş hududida sörov ötkazilgan xonadonlar böyiça umumiy ma'lumotlar keltirilgan. Tanlanmaga kiritilgan xonadonlarda jami 1 303 nafar kişi istiqomat qilgan, şundan 658 nafari erkak va 645 nafari ayoldir.

15.2-jadval. Mahallalar kesimida örganilgan xonadonlar xulosasi

Mahalla nomi	Aranşi	Yongıçkoli	Kim Pen Xva	Taraqıııyot	Xalqobod	Yangiyöl	Döstlik	Surum	Kuşek	Sergeli	Beruniy	Jami
Örganilgan jami xonadonlar	18	14	41	520	17	28	13	20	37	35	19	272
Erkak boşçiligidagi xonadonlar soni	16	11	26	13	13	19	7	13	30	21	1	189
Ayol boşçiligidagi xonadonlar soni	2	3	15	4	4	9	6	7	7	14	7	83
Örganilgan xonadonlar a'zolarining jami soni	81	71	188	105	105	146	43	95	207	142	87	1303
Örganilgan xonadonlarning erkak a'zolari soni	40	35	99	53	53	81	23	46	100	72	41	658
Örganilgan xonadonlarning ayol a'zolari soni	41	36	89	52	52	65	20	49	107	70	46	645

15.4.2.4 Örganilgan xonadon bo'shligi (XB/HHH) yo'shi

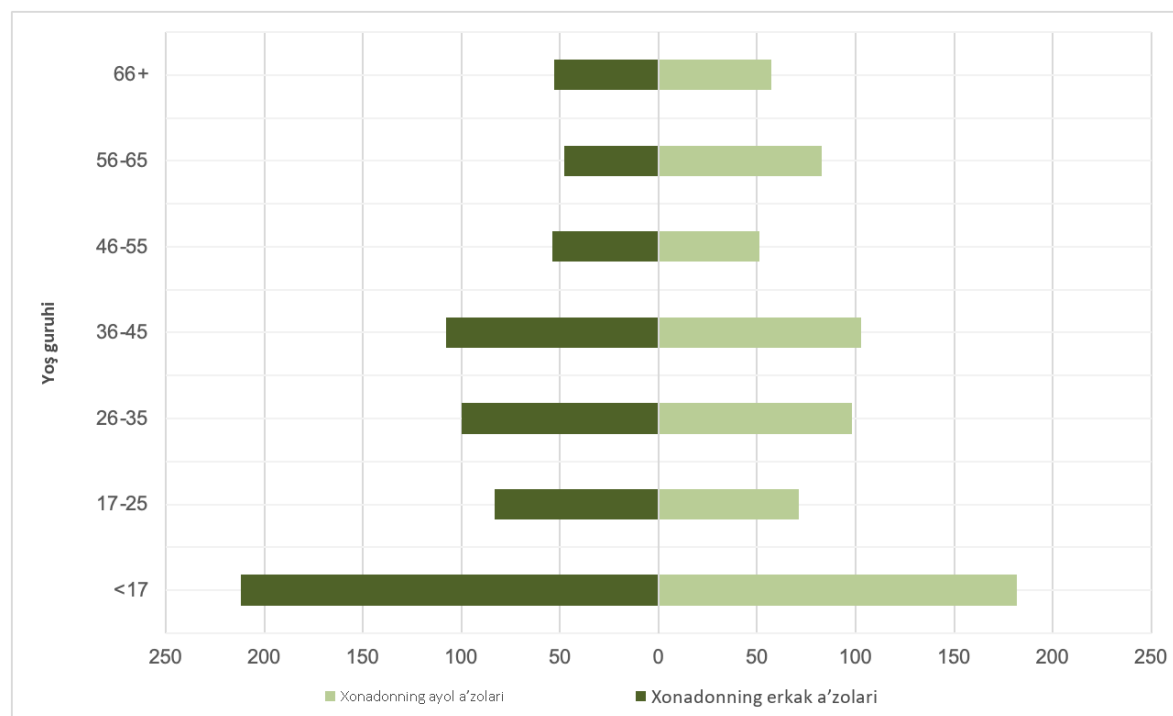
Quyidagi jadvalda örganilgan mahallalardagi erkak bo'shligidagi xonadonlar (EBX/MHH) va ayol bo'shligidagi xonadonlar (ABX/FHH) bo'shliqlarining yo's guruhlari bo'yicha taqsimoti keltirilgan. Barça örganilgan mahallalarda bu xonadon bo'shliqlarining eng katta ulushi, ya'ni 27 foizi, 56-65 yo's guruhiga kiradi. Keyingi 26 foizi esa 66 yo's va undan katta guruhga mansub. Bu örganiş hududidagi xonadon bo'shliqlari nisbatan katta yo'sda ekanini ko'rsatadi.

15.3-jadval. Örganilgan XB/HHHlarning yo's guruhlari bo'yicha taqsimoti, jins kesimida

Yo's oraliği	Jami		EBX/MHH		ABX/FHH	
	Soni	Foizi	Soni	Foizi	Soni	Foizi
17-25	1	1%	1	1%	0	0%
26-35	19	7%	16	8%	3	4%
36-45	54	19%	43	23%	11	13%
46-55	55	20%	43	23%	12	14%
56-65	73	27%	41	21%	32	39%
66+	70	26%	45	24%	25	30%
Jami	272	100%	189	100%	83	100%

15.4.2.5 Örganilgan xonadon a'zolarining yo'shi

Quyidagi rasmda örganilgan xonadon a'zolarining jinslar bo'yicha ajratilgan yo's taqsimoti ko'rsatilgan. Erkak va ayol xonadon a'zolarining eng katta ulushi, ya'ni 30 foizi, 17 yo's va undan kichik guruhga kiradi. Keyingi örinlarda 36-45 yo'sdagilar (16 foiz) va 26-35 yo'sdagilar (15 foiz) turadi. Erkak xonadon a'zolari orasida eng kam vakillangan yo's guruhi 56-65 yo's, ayollar orasida esa 46-55 yo's guruhidir.



15.3-rasm. Örganilgan xonadonlardagi aholi yo's piramidası, jins kesimida

15.4.3 Millat

Örganilgan xonadonlarning taxminan 59 foizi özini özbek deb ko'rsatgan. Bo'sqa millatlar qatoriga qozoqlar (25 foiz), koreyslar (6 foiz), tatarlar (3 foiz), tojiklar (1 foiz), ruslar (1 foiz) va bo'sqalar (5 foiz) kirgan.

15.4.4 Tub xalqlar

O'zbekiston hukumatining siyosiy asoslari va qonunchiligi mamlakat aholisining "tub xalq vakillari" (TX/IP) deb hisoblanişi mumkin bo'lgan heç bir qismini şunday toifa sifatida tan olmaydi. XMK/IFCning TX/IPga oid FS7/PS7 talablariga muvofiq o'tkazilgan baholaş quyidagi jadvalda ko'rsatilgan to'rt mezondan heç biri bajarilmasligini ko'rsatadi. Loyiha hududi yaqinida TX/IP mavjud bo'lmagani sababli ehtimoliy ta'sirlar baholaşda boşqa ko'rib çiqilmaydi.

15.4-jadval. Loyiha hududi yaqinidagi mahallalarda tub xalqlar mavjudligini dastlabki tekşiriş

XMK/IFC FS7/PS7: tub xalqlar	Mahalliy aholining xususiyatlari	XMK/IFC FS7/PS7 mezonı qollanadimi?
Özini alohida tub madaniy guruh a'zosi deb bilish va boşqalar tomonidan bu ozlikning tan olinishi.	Xonadonlar so'rovi loyiha hududida asosan o'zbek millatiga mansub xonadonlar (59 foiz) yasaşini, qolgan qismi esa qozoq, koreys va rus kabi boşqa millatlarga mansubligini ko'rsatadi. Örganilgan xonadonlarning heç biri madaniy jihatdan alohida guruhga mansubligini bildirmagan.	Yöq
Loyiha hududidagi geografik jihatdan alohida yasaş muhitlari yoki ajdodlar hududlari hamda bu yasaş muhitlari va hududlardagi tabiiy resurslarga jamoaviy boğliqlik.	Mahalliy aholi taklif etilgan loyiha uçun ajratilgan yerga madaniy jihatdan boğlanmagan.	Yöq
Ustun jamiyat va madaniyat muassasalaridan alohida bo'lgan odatiy madaniy, iqtisodiy, ijtimoiy yoki siyosiy muassasalar.	Mahalliy aholi özini o'zbek deb ko'rsatgan, şu sababli ular asosiy madaniy, iqtisodiy, ijtimoiy va siyosiy muassasalarning bir qismidir.	Yöq
Köpinça mamlakat yoki mintaqaning rasmiy tilidan farq qiladigan alohida til.	Mahalliy aholi asosan o'zbek tilida sozlaşadi va bu til O'zbekiston Respublikasining davlat tilidir.	Yöq

15.4.5 Ta'lim

O'zbekiston Respublikasi Konstitutsiyasi barça fuqarolarning ta'lim olish huquqini kafolatlaydi. Unda "har kim ta'lim olish huquqiga ega" deb belgilangan. 2022-2026-yillarda maktab ta'limini rivojlantirish milliy dasturi orqali maktabgaça, umumiy va ixtisoslaştirilgan ta'lim yagona maktabgaça va maktab ta'limi tizimiga birlaştirilgan. Davlat uç bosqichli 11 yillik bepul ta'limni ta'minlaydi: boşlanğıç ta'lim (1-4-sinflar); tayanç orta ta'lim (5-9-sinflar); orta ta'lim (10-11-sinflar).⁷⁶

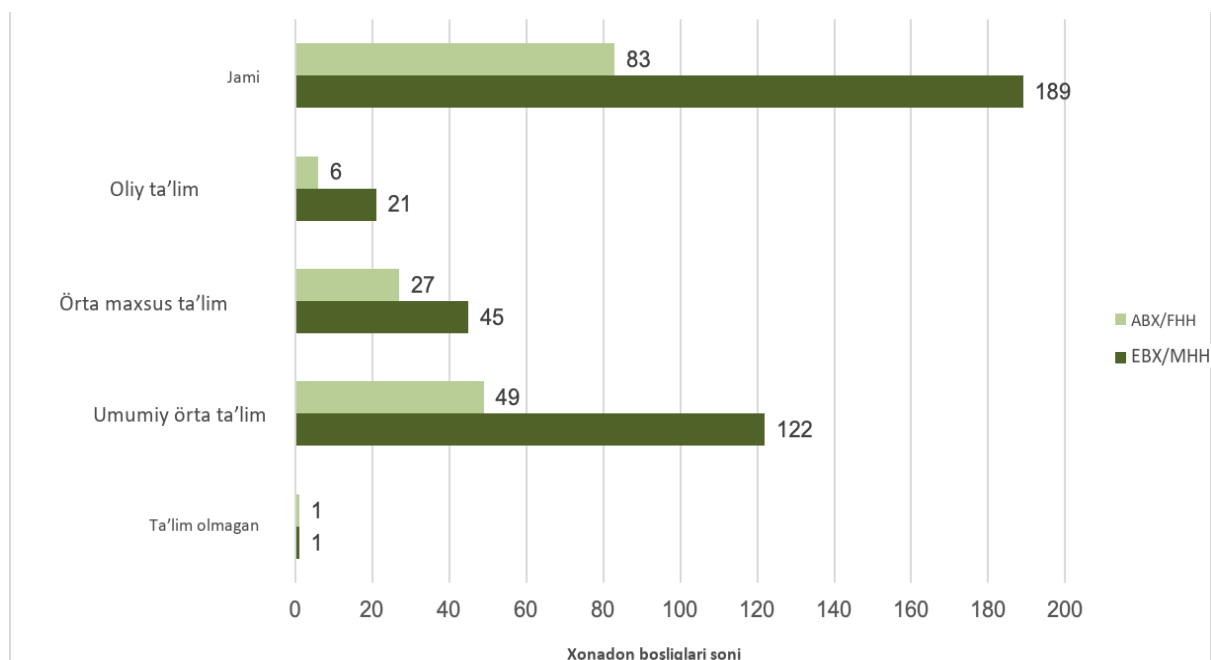
15.4.5.1 Örganilgan XB/HHHlar olgan eng yuqori ta'lim darajasi

Quyidagi rasmda örganilgan XB/HHHlar erişgan eng yuqori ta'lim darajasi ko'rsatilgan. EBX/MHH va ABX/FHH boşliqlari orasida faqat bitta XB/HHH rasmiy ta'lim olmaganini bildirgan. Örganiş natijalariga ko'ra, EBX/MHH boşliqlari, ayniqsa, oliy ta'lim darajasida ABX/FHH boşliqlariga qaraganda yuqoriroq ta'limga ega. Umuman olganda, XB/HHHlarning taxminan 63 foizi umumiy orta ta'limni tugatgan.

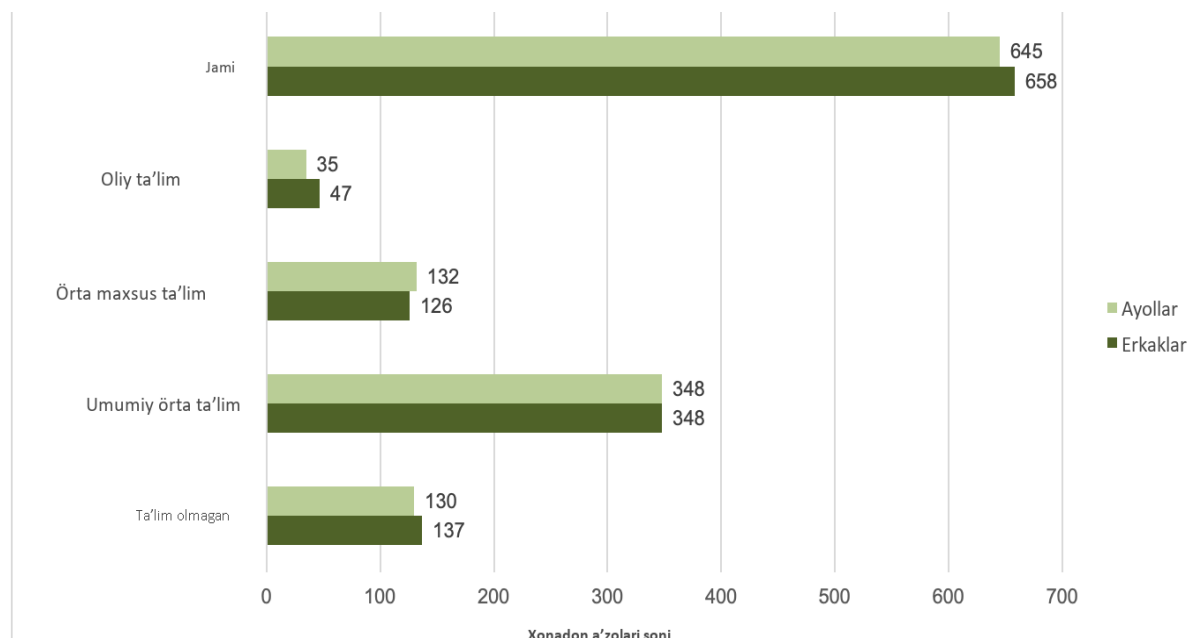
15.4.5.2 Örganilgan xonadon a'zolari olgan eng yuqori ta'lim darajasi

Örganilgan jami xonadon a'zolarining taxminan 56 foizi umumiy orta ta'limni tugatgan, bunda erkaklar va ayollar uluşi teng. Oliy ta'lim darajasidagi farq juda kiçik, biroq umuman olganda, erkaklar ko'rsatkichi biroz yuqori, ayollar esa orta maxsus ta'limda köproq vakillangan.

⁷⁶ O'zbekiston Respublikasi hukumat portali. 2026-yil. «Ta'lim va innovatsiyalar». Quyidagi manzilda mavjud: https://gov.uz/en/activity_page/education.



15.4-rasm. XB/HHHlar erishgan eng yuqori ta'lim darajasi, jins kesimida, 2026-yil



15.5-rasm. Xonadon a'zolari erishgan eng yuqori ta'lim darajasi, jins kesimida, 2026-yil

Organilgan xonadonlar ma'lumotiga ko'ra, ta'lim muassasalariga o'rta masofa maktabga ta'lim muassasasi uchun 2,5 km, boshlang'ich maktab uchun 1,6 km va o'rta maktab uchun 1,7 km ni tashkil etadi. Piyoda boriş asosiy qatnov usuli bo'lib, bolalarning 83 foizi boshlang'ich maktabga, 86 foizi esa o'rta maktabga piyoda boradi.

15.4.6 Iqtisodiyot va bandlik

O'zbekiston daromadi ortadan past mamlakat sifatida tasniflangan va 2030-yilga daromadi ortadan yuqori mamlakat maqomiga erishishni maqsad qilgan. O'zbekiston Respublikasi Milliy statistika qo'mitasining 2025-yilgi ma'lumotiga ko'ra, milliy YAIM/GDP 2025-yilning yanvar-mart oylarida 33 592,70 milliard sōmga (2,77 milliard Amerika Qo'shma Ştatlari dollariga) yetib, 2024-yilga nisbatan 6,8 foizga o'sgan. Hududiy darajada Toshkent shahrining yalpi hududiy mahsuloti (YHM/GRP) o'sgan. U 2024-yilda 57 623,90 milliard sōmni (4,75 milliard Amerika Qo'shma Ştatlari dollarini) tashkil etgan. 2025-yilda esa bu ko'rsatkich 69 905,40 milliard sōmga (5,76 milliard Amerika Qo'shma Ştatlari dollariga) yetgan. Bu iqtisodiy o'sish davom etganini ko'rsatadi. Biroq YHM/GRP o'sish indeksi 2024-yildagi 113 foizdan 2025-yilda 109 foizga tushgan, ya'ni o'sish sur'ati sekinlashgan. Toshkent viloyatida aholi jon bo'shiga YHM/GRP 40,5 million sōmga (3 337 Amerika Qo'shma Ştatlari dollariga) yetib, boshqa hududlarga nisbatan unumdorlik yuqoriroq ekanini ko'rsatgan.

Toshkent viloyati 2025-yilda milliy YAIM/GDPning 9,7 foizini, Toshkent shahri esa 21 foizini tashkil etgan (Milliy statistika qo'mitasi, 2025-yil). Iqtisodiyot tarkibida xizmatlar va sanoat ustun. Qishloq xo'jaligi, ormon xo'jaligi va baliqchilik mintaqaviy darajada ikkilamchi, biroq hanz sezilarli orin tutadi. Toshkent viloyati YHM/GRPiga eng katta hissani sanoat, xizmatlar, qishloq xo'jaligi, ormon xo'jaligi va baliqchilik qo'shadi. Bu iqtisodiy asosning turli sohalaridan tarkib topganini ko'rsatadi. Bu soha tarkibi mintaqaviy iqtisodiy mahsulot va soliq daromadlarini yaratishda shahar xizmatlari hamda sanoat ishlab chiqarishining ahamiyatini ko'rsatadi.

Davlat moliyasi jihatidan, YAIM/GDP va YHM/GRP o'sishi, ayniqsa, xizmatlar hamda sanoat sohalarida qo'shilgan qiymatdan olinadigan soliq tuşumlarini o'sirish orqali davlat budjetini bevosita mustahkamlaydi. Biroq YHM/GRP o'sish sur'atining sekinlashuvi moliyaviy kengayish imkoniyati biroz pasayganini ko'rsatishi mumkin. Agar bu holat samaradorlik o'sishi yoki daromad manbalarini xilma-xillastirish bilan qoplanmasa, davlat sarmoyalari va xizmat ko'rsatish sur'atiga ta'sir qilishi mumkin.

Kun.uzning 2025-yilgi ma'lumotiga ko'ra, mamlakatdagi iqsizlik darajasi 2025-yilning birinchi yarmida 5,1 foizga pasaygan. 2025-yil iyun holatida mehnatga layoqatli aholi 20,3 million nafarni, iqtisodiy faol aholi esa 15,4 million nafarni tashkil etgan. Iq bilan bandlar soni 14,6 million nafar, 2025-yil iyunidagi jami iqsizlar soni esa 781 600 nafar bqlgan. ⁷⁷Bu raqamlar mehnat bozorining umumiy barqarorligini korsatsa-da, norasmiylik asosiy tuzilmaviy muammo bqlib qolmoqda. Taxminan 5,4 million iqchi norasmiy iq bilan band, bu 2024-yilga nisbatan 22 foizga kamaygan. Norasmiy bandlik, ayniqsa, qishloq xqljaligida (60 foiz) va quriliqda (41 foiz) keng tarqalgan. Bunga iqchi kuqi xarajatlarining pastligi, moslashuvqan iqga olish amaliyoti, mavsumiy iqchi kuqiga ehtiyoj va qeklangan soliq majburiyatlari sabab bqladi.

Norasmiy bandlikning davom etishi mehnat bozori va davlat moliyasi uqun muhim oqibatlariga ega. Norasmiylikning yuqori darajasi soliq bazasini qisqartiradi, ijtimoiy ta'minot badallarini qekladi va davlat xizmatlari uqun moliyaviy imkoniyatni kamaytiradi. Bu holat, quningdek, daromad beqarorligi va iq haqi farqlarini yuzaga keltiradi, qunki rasmiy iqchilar norasmiy iqchilarga qaraganda o'rtaqa 1,3 million sml ko'p daromad oladi. Iqtisodiy tadqiqotlar va islohotlar markaziga ko'ra, taxminan har beq iqchidan biri norasmiy raviqda iq haqi oladi. Bu mehnatga soliq soliq tizimida daromad yqotilishini yana bir bor korsatadi.

Umuman olganda, O'zbekiston va Toshkentning iqtisodiy korsatkiqlari barqaror oshiq hamda mehnat bozori qaraiti yaxqilanayotganini korsatadi. q bilan birga, YHM/GRP oshiqining sekinlashuvi, norasmiy bandlikning yuqoriligi va iq haqining notekis taqsimoti kabi tuzilmaviy masalalar iqtisodiy oshiqning kengroq moliyaviy va bandlik manfaatlariga aylaniq samaradorligiga hanzur ta'sir qilmoqda.

15.5-jadval. 2025-yil yanvar-mart oylarida sohalar bqliqqa YAIM/GDP va YHM/GRP, milliard smlnda (Milliy statistika qqlmitasi, 2025-yil)

	YAIM/GDP YHM/GRP	Qishloq xqljaligi, ormon xqljaligi va baliqqilik	Sanoat	Quriliq	Xizmatlar sohasi	Mahsulotlarga sof soliqlar
O'zbekiston Respublikasi	333,592.70	30,448.10	89,119.90	20,865.30	179,383.70	13,775.70
Toshkent viloyati	32,213.90	3,548.80	14,188.60	2,742	10,803.20	930.60
Toshkent qhri	69,905.40	-	16,109.50	5,663.40	41,641.30	6,491.20

Kun.uzning 2025-yilgi ma'lumotiga ko'ra, mamlakatdagi iqsizlik darajasi 2025-yilning birinchi yarmida 5,1 foizga pasaygan. 2025-yil iyun holatida mehnatga layoqatli aholi 20,3 million nafarni tashkil etgan. qundan 15,4 million nafari iqtisodiy faol aholi, 14,6 million nafari esa iq bilan band bqlgan. 2025-yil iyuniga kelib jami iqsizlar soni 781 600 nafarni tashkil etgan.

⁷⁸

2025-yilda norasmiy bandlar soni 5,4 million nafar bqlib, bu 2024-yildagidan 22 foiz kam. Ma'lumotlarga ko'ra, norasmiy soha qishloq xqljaligi iqchilarining 60 foizini, quriliq sohasi iqchilarining esa 41 foizini qamrab oladi. Kun.uzning 2025-yilgi ma'lumotida norasmiy bandlik

⁷⁷ Kun.uz. 2025-yil. «O'zbekistonda iqsizlik darajasi 2025-yilning birinchi yarim yilligida 5,1 foizga tuqdi». Quyidagi manzilda mavjud: <https://kun.uz/en/news/2025/08/19/unemployment-rate-in-uzbekistan-falls-to-51-in-h1-2025#:~:text=Among%20the%20economically%20inactive%20population,conditions%20for%20engaging%20seasonal%20workers>.

⁷⁸ Kun.uz. 2025-yil. «O'zbekistonda iqsizlik darajasi 2025-yilning birinchi yarim yilligida 5,1 foizga tuqdi». Quyidagi manzilda mavjud: <https://kun.uz/en/news/2025/08/19/unemployment-rate-in-uzbekistan-falls-to-51-in-h1-2025#:~:text=Among%20the%20economically%20inactive%20population,conditions%20for%20engaging%20seasonal%20workers>.

omillari sifatida xarajatlarning pastligi (49 foiz), ishga olish va bo'shatishning osonligi (36 foiz), mavsumiy ishchilarni jalb qilish imkoniyati (33 foiz) hamda soliq majburiyatlarining yoqligi (13 foiz) ko'rsatilgan. Iqtisodiy tadqiqotlar va islohotlar markaziga ko'ra, har bes ishchidan biri norasmiy ravishda ish haqi oladi. Shartnoma asosida ishga olingan xodimlar norasmiy ishlaydiganlardan o'rtaqa 1,3 million som kop daromad oladi.

15.4.6.1 Organish hududi

Quyidagi jadvalda organilgan XB/HHHlarning bandlik holati jins kesimida keltirilgan. EBX/MHH va ABX/FHH bo'sliqlarining katta qismi nafaqada bolib, ularning ulushi mos ravishda 39 va 26 foizni tashkil etadi. EBX/MHH bo'sliqlarining taxminan 23 foizi rasmiy ish bilan band, ABX/FHH bo'sliqlarida esa bu ko'rsatkich 8 foiz. Işsizlik ABX/FHH bo'sliqlari orasida (7 foiz) EBX/MHH bo'sliqlariga (4 foiz) nisbatan yuqori. Shuningdek, ozini ozi band qilish EBX/MHH bo'sliqlari orasida (21 foiz) ABX/FHH bo'sliqlariga (7 foiz) nisbatan keng tarqalgan.

Umuman olganda, natijalar bandlik tartibida jinslar ortasida sezilarli tafovut borligini ko'rsatadi. EBX/MHH bo'sliqlarining rasmiy ish bilan band yoki ozini ozi band qilish ehtimoli yuqori. ABX/FHH bo'sliqlari orasida esa işsizlik yuqoriroq va daromad keltiradigan faoliyatdagi iştirak pastroq.

15.6-jadval. Organilgan xonadon bo'sliqlarining bandlik holati, jins kesimida, 2026-yil

Bandlik holati	Erkak bo'schiligidagi xonadonlar		Ayol bo'schiligidagi xonadonlar	
	Soni	Foizi	Soni	Foizi
Ozini ozi band qilgan	40	21%	6	7%
Davlat tashkilotida ishlaydi	22	12%	6	7%
Xususiy sektorda ishlaydi	18	10%	1	1%
Fermer	2	1%	1	1%
Qishloq xo'jaligida yollanma işçi	4	2%	1	1%
Bo'sqa sohalarda yollanma işçi	6	3%	1	1%
Nafaqaxor	74	39%	49	26%
Işsiz	8	4%	6	7%
Bo'sqa	15	8%	12	14%
Jami	189	100%	83	100%

Maqsadli guruh muhokamalari natijalari asosiy tirikchilik faoliyati jins va zaiflik holatiga qarab farq qilishini ko'rsatgan. Erkaklar asosan mavsumiy qishloq xo'jaligi va qurilishda ishlashini, shuningdek, yollanma işçi sifatida Koreya hamda Rossiyaga mehnat migratsiyasiga ketishini bildirgan. Ayollar va yoshlar toqimaçilik korxonalaridagi norasmiy işlar, uyda qishloq xo'jaligi mahsulotlarini yetishtirish va vaqtinçalik işlar bilan bandligini bildirgan. Mahalla a'zolari zaif guruhlar asosan davlatning ijtimoiy yordamiga, jumladan, bolalar nafaqasi, nogironlik boyiça yordam, yolgiz bo'sli xonadonlarga yordam va bo'sqa komaklarga tayanishini ham qayd etgan. Iştirakçilarga ko'ra, bandlikka malaka yetishmasligi, parvarish majburiyatlari, transport imkoniyatlarining çeklanganligi va raqamli savodxonlikning pastligi tosiq boladi. Bu omillar elektron auksionlar kabi imkoniyatlardan foydalanishni ham çeklaydi.

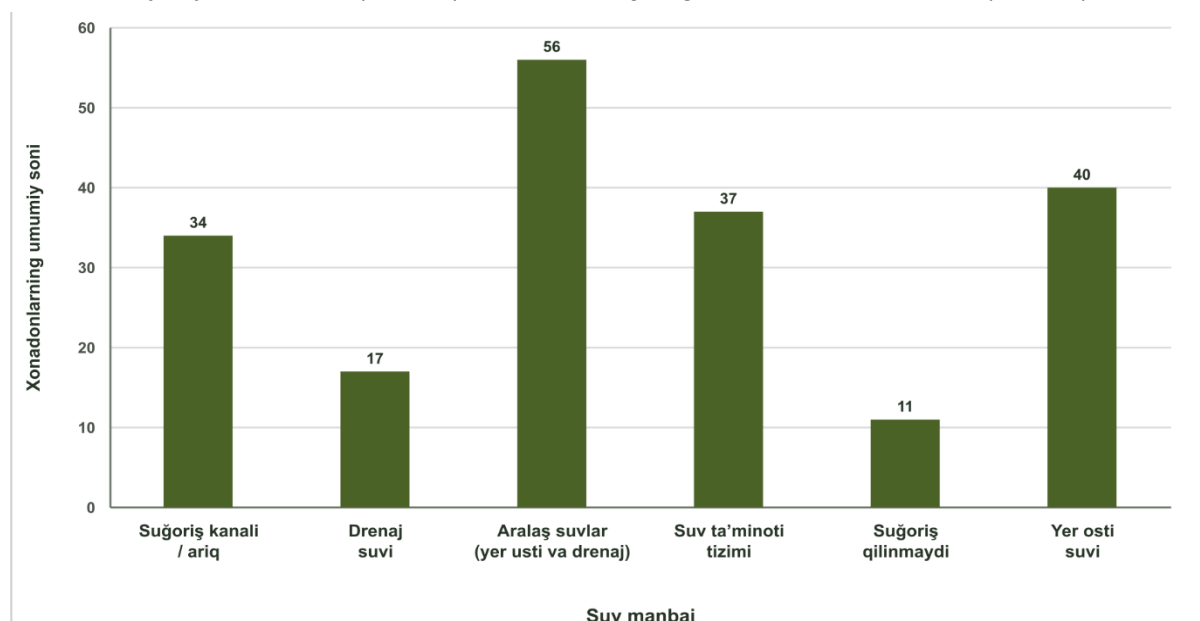
Maqsadli guruh muhokamalari natijalari qish eng qiyin fasl ekanini ham ko'rsatadi. Bu davrda iş imkoniyatlari çeklanadi, migrant işçilar qaytadi va xonadon xarajatlari oşadi. Bo'sqa muammolar qatoriga norasmiy sohada mehnat himoyasining yoqligi kiradi.

15.4.7 Qishloq xo'jaligi va çorva yetishtirish faoliyati

Maqsadli guruh muhokamasi iştirakçilari yer resurslari xonadon daromadining juda muhim manbai ekanini qayd etgan. Yerga kirish imkoniga ega bolmagan zaif xonadonlar, masalan, kop qavatli uylarda yashovçilar davlatning ijtimoiy yordamiga koproq boqliq. Bunday xonadonlardagi ayollar daromad beqarorligi ayniqsa yuqori ekanini bildirgan.

Organilgan xonadonlarning taxminan 72 foizi tomorqa yeridan ekin yetishtirish yoki çorva saqlash uçun foydalanishini bildirgan. Qolgan 28 foizi yerdan foydalanmaslik sabablari sifatida suğoriş çeklovlari, vaqt yetishmasligi yoki yerga daraxt va gullar ekilganini ko'rsatgan.

Quyidagi rasmda o'rganilgan xonadonlar ko'rsatgan ekinlarni sug'orişning asosiy manbalari tasvirlangan. Yer usti va drenaj suvlari eng ko'p ishlatilgan manbalar (29 foiz) bo'lib, ulardan keyin yer osti suvi (21 foiz) va markazlashtirilgan suv ta'minoti tizimi (19 foiz) turadi.

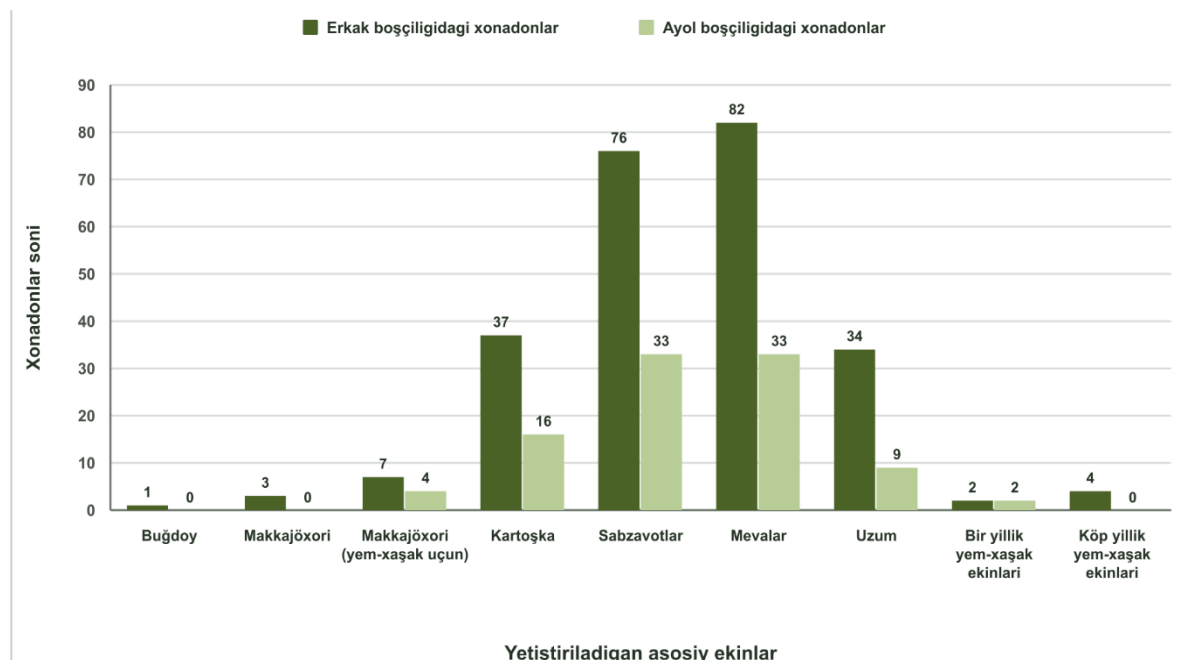


15.6-rasm. Turlar bo'yicha asosiy sug'oriş manbalari, 2026-yil

Erkak bo'shchiligidagi xonadonlarning 34 foizi sug'oriş muammolarini, 20 foizi tomorqani bo'sqaradigan hech kim yoqligini va 17 foizi vaqt cheklanganini bildirgan. Ayol bo'shchiligidagi xonadonlarning 25 foizi tomorqani bo'sqaradigan hech kim yoqligini, 25 foizi vaqt yetishmasligini va 20 foizi sug'oriş muammolarini bildirgan.

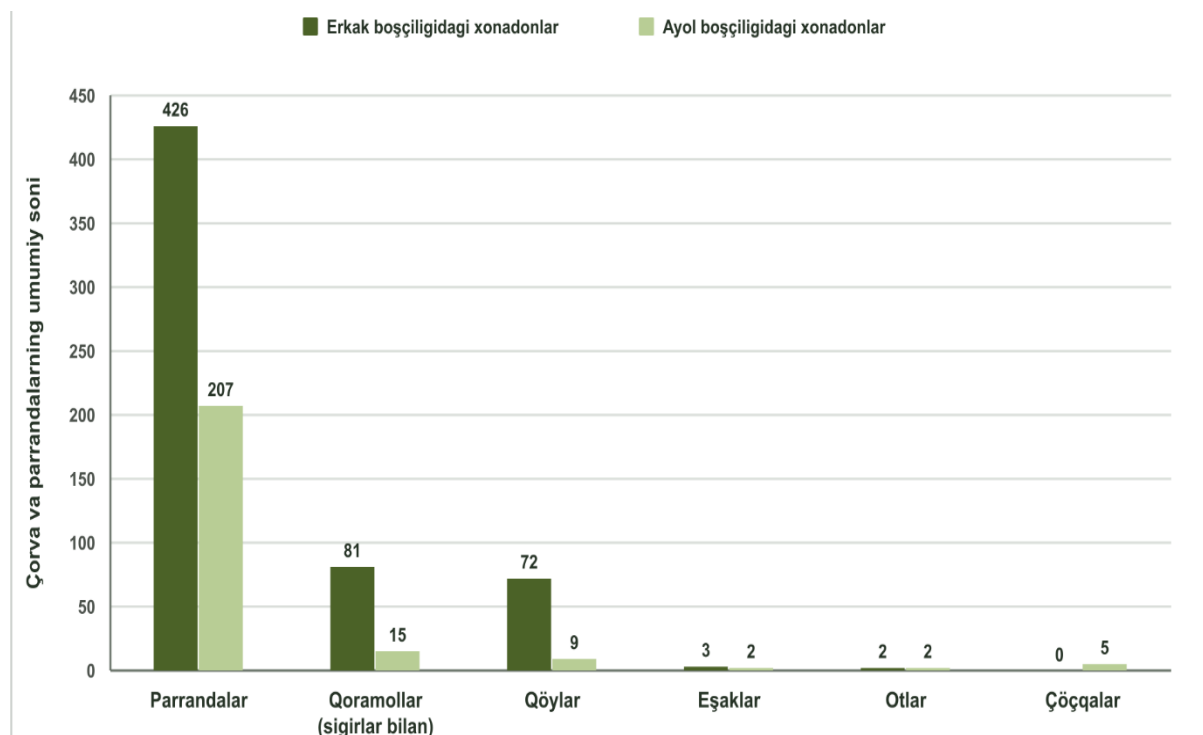
Quyidagi rasmda o'rganilgan xonadonlar yetishtiradigan asosiy ekinlar haqida ma'lumot berilgan. Erkak bo'shchiligidagi xonadonlar asosan sabzavot, uzum va bo'sqa mevalarni yetishtiradi. Ayol bo'shchiligidagi xonadonlar asosan karto'ska, sabzavot va meva yetishtiradi. Ular makkajoxori sila'gi va bo'sqa yem-xashak ekinlarini ham yetishtiradi. 2025-yilda erkak bo'shchiligidagi xonadonlar jami 800 kg makkajoxori, 8 140 kg sabzavot, 580 kg karto'ska, 110 kg uzum va 50 kg meva sotganini bildirgan.

Ayol bo'shchiligidagi xonadonlar jami 1 000 kg makkajoxori sila'gi, 400 kg sabzavot va 400 kg meva sotganini bildirgan.



15.7-rasm. Organilgan xonadonlar yetishtiradigan asosiy ekinlar, jins kesimida, 2026-yil

Erkak bo'shchiligidagi xonadonlarning taxminan 51 foizi va ayol bo'shchiligidagi xonadonlarning 39 foizi chorva va parranda boqishini bildirgan. Quyidagi rasmda xonadonlar bildirgan chorva va parrandalarning umumiy soni jinslar bo'yicha taqsimlab ko'rsatilgan. Erkak va ayol bo'shchiligidagi xonadonlarda eng ko'p parranda boqiladi, undan keyin qoramol va qo'y turadi.



15.8-rasm. Organilgan xonadonlar boqadigan chorva va parrandalarning umumiy soni, jins kesimida, 2026-yil

Jami 81 ta xonadon hayvonlar uchun yem sotib olishini, 26 tasi yem-xashak ekinlari yetishtirishini, 16 tasi mahalliy suqoriladigan otlatis yerlariga, uchasi esa chorvani otlatis uchun dehqon yaylovlariga tayanişini bildirgan.

15.4.8 Daromad va xarajatlar

15.4.8.1 Daromad

2024-yilning yanvar-mart oylarida mamlakat bo'yiqa mehnatdan olinadigan daromadlar, jumladan, yollanma ishchilar va o'zini o'zi band qilishdan olinadigan daromadlar jami daromadning 59,2 foizini tashkil etgan (Milliy statistika qo'mitasi, 2025-yil). Ish haqi oluvchilar sonining eng yuqori o'sish sur'atlari Andijon viloyatida (128 foiz) va Toshkent shahrida (127 foiz) qayd etilgan. Toshkent viloyatida ijtimoiy transfertlarning ulushi 12,8 foizni tashkil etgan.

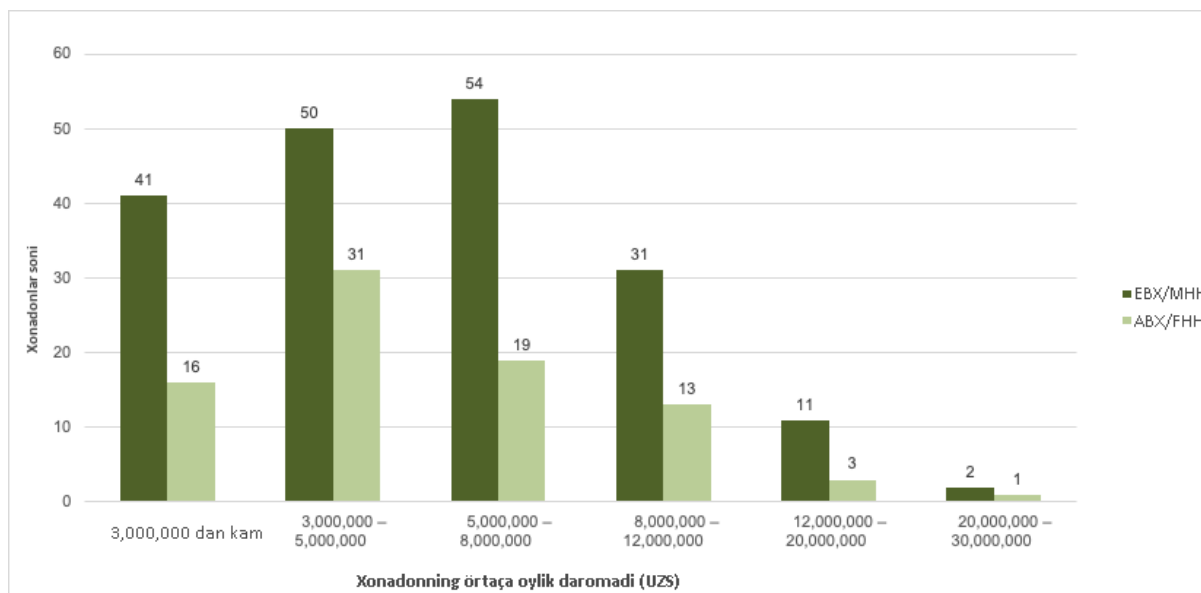
Quyidagi jadvalda organilgan xonadonlarning manbalar bo'yiqa o'rtacha oylik daromadi keltirilgan. Mao'sh va ish haqi EBX/MHH va ABX/FHHlar uchun asosiy daromad manbai bo'lib, EBX/MHHlarda daromad sezilarli darajada yuqori. EBX/MHHlarning mao'sh va ish haqidan olinadigan daromadi ABX/FHHlarnikidan o'rtacha 1 848 302,88 so'mga ko'p. Pul o'tkazmalaridan tashqari, aksariyat bo'sqa manbalardan olinadigan daromad EBX/MHHlarda yuqori. Pul o'tkazmalari esa ABX/FHHlar uchun muhimroq.

15.7-jadval. Manbalar bo'yiqa o'rtacha oylik daromad, jins kesimida, 2026-yil

Oylik daromad manbai	EBX/MHHlarning o'rtacha oylik daromadi		ABX/FHHlarning o'rtacha oylik daromadi	
	O'zbekiston so'mi	Amerika Qo'shma Shatlari dollari	O'zbekiston so'mi	Amerika Qo'shma Shatlari dollari
Mao'sh va ish haqi	7,015,379.19	578.15	5,169,076.31	426.00
Shaxsiy yordamchi xo'jalikdan olinadigan daromad (chorvachilik va dehqonchilik mahsulotlari)	194,334.22	16.02	55,020.08	4.53
Tovar ishlab chiqarish va xizmat ko'rsatish	10,802.47	0.89	3,815.26	0.31
Rasmiy transfertlar va ijtimoiy yordam (pensiya, stipendiya va bo'sqalar)	747,738.98	61.62	750,283.13	61.83
Mol-mulk va binolarni ijaraga berish	36,313.93	2.99	-	-
Investitsiyalar, dividendlar va bankdan olinadigan daromad	132.28	0.011	-	-
Pul o'tkazmalari	145,458.55	11.99	219,477.91	18.09
Bo'sqa	49,801.59	4.10	79,236.95	6.53

Maqsadli guruh muhokamalari to'qimaçilik, qishloq xo'jaligi va xizmat ko'rsatish sohalaridagi norasmiy hamda kunlik haq to'lanadigan ishlarga tayanuvchi xonadonlar daromadining keskin beqaror ekanini ko'rsatgan. Ularning daromadi asosiy ehtiyojlarni qondirish uchun yetarli emas. Mahalla a'zolariga ko'ra, ijtimoiy yordam asosiy himoya vositasini ta'minlaydi. Biroq qo'shimcha daromadsiz xonadonlar mavsumiy iqtisodiy qiyinchiliklarga nisbatan zaif bo'lib qoladi.

2025-yil iyunida PF-91/2025-sonli Prezident farmoni bilan eng kam oylik ish haqi taxminan 1,2 million so'm (93,92 Amerika Qo'shma Shatlari dollari) miqdorida belgilangan. Quyidagi rasmda organilgan xonadonlarning jami o'rtacha oylik daromadi ko'rsatilgan. Umuman olganda, natijalar EBX/MHHlarning o'rtacha oylik daromadi ABX/FHHlarnikidan yuqori ekanini ko'rsatadi. EBX/MHHlarning taxminan 29 foizi oyiga 5 000 000 so'mdan (412,06 Amerika Qo'shma Shatlari dollaridan) 8 000 000 so'mga (659,30 Amerika Qo'shma Shatlari dollariga) daromad oladi. Yana 26 foizi 3 000 000 so'mdan (247,24 Amerika Qo'shma Shatlari dollaridan) 5 000 000 so'mga (412,06 Amerika Qo'shma Shatlari dollariga) daromad oladi. Ularning 22 foizi esa 3 000 000 so'mdan (247,24 Amerika Qo'shma Shatlari dollaridan) kam daromad oladi. ABX/FHHlarning taxminan 37 foizi oyiga 3 000 000 so'mdan 5 000 000 so'mga, 23 foizi 5 000 000 so'mdan 8 000 000 so'mga, 19 foizi esa 3 000 000 so'mdan kam daromad oladi.



15.9-rasm. Organilgan xonadonlarning toifalar bo'yicha o'rtacha oylik daromadi, jins kesimida, 2026-yil

15.4.8.2 Xarajatlar

Quyidagi jadvalda organilgan xonadonlarning o'rtacha oylik xarajatlari keltirilgan. Umuman olganda, xarajatlar tarkibi sarf ustuvorliklari va ehtiyojlarda jinsga bog'liq farqlar borligini ko'rsatadi. EBX/MHH va ABX/FHHlarda oziq-ovqat eng katta xarajat toifasini tashkil etadi, undan keyin uy-joy va kommunal xizmatlar turadi. EBX/MHHlar ta'limga ABX/FHHlardan ko'proq mablag' sarflaydi. ABX/FHHlar esa xarajatlarning kattaroq qismini sog'liqni saqlashga ajratadi.

15.8-jadval. Xonadonlarning o'rtacha oylik xarajatlari, jins kesimida, 2026-yil

Oylik xarajat turi	EBX/MHHlarning o'rtacha oylik xarajatlari		ABX/FHHlarning o'rtacha oylik xarajatlari	
	O'zbekiston sömi	Uluşi	O'zbekiston sömi	Uluşi
Oziq-ovqat va kundalik mahsulotlar, jumladan ta'sqarida ovqatlanish	2,109,788.36	34%	2,007,108.43	36%
Uy-joy va kommunal xizmatlar	1,254,920.63	20%	1,064,216.87	19%
Xonadonning barça a'zolari uçun transport xarajatlari	571,798.94	9%	518,072.29	9%
Aloqa	238,148.15	4%	225,060.24	4%
Ta'lim	477,798.94	8%	196,506.02	4%
Soğliqni saqlash va dori-darmon	460,529.10	7%	603,493.98	11%
Soliqlar va tölovlar, jumladan, suğurta, kredit va şu kabi xarajatlar	782,888.89	13%	767,963.86	14%
Boşqa xarajatlar	293,121.69	5%	99,759.04	2%
Jami	6,188,994.71	100%	5,552,180.72	100%

15.4.9 Turar joy, turmuş şaroiti va xonadondagi qulayliklar

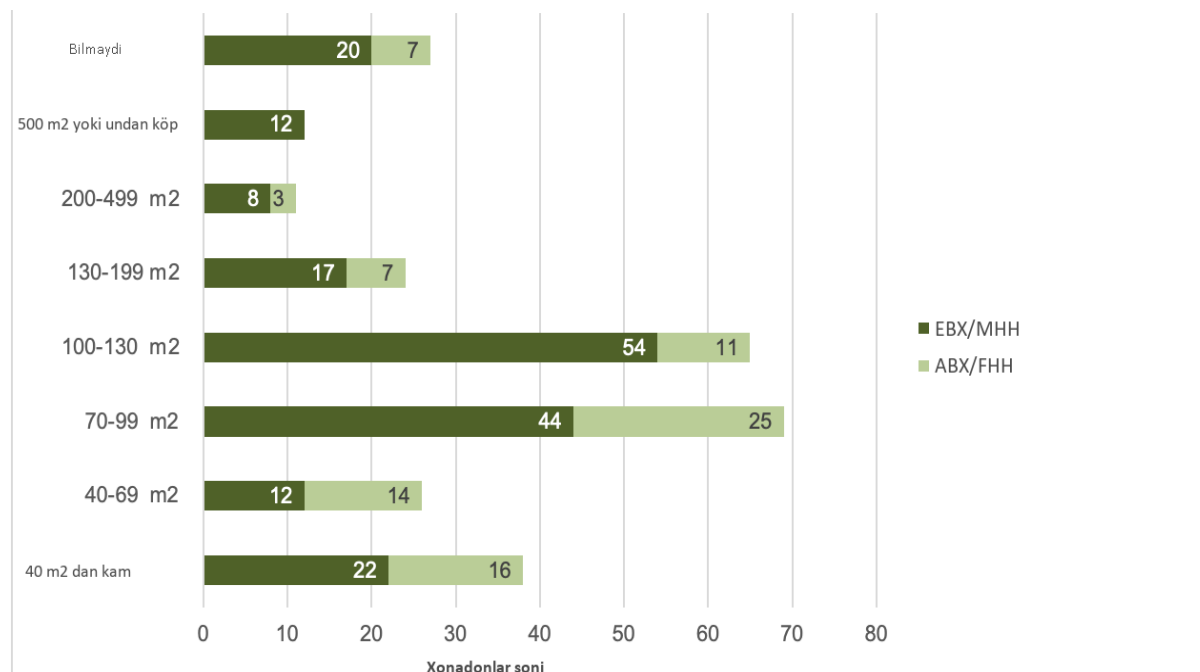
15.4.9.1 Turar joy

Organilgan EBX/MHHlarning eng katta uluşi (25 foizi) tört xonali uylarda, 22 foizi beş xonali, 15 foizi esa olti xonali uylarda yaşaydi. Yana 19 foizi olti yoki undan köp xonali, 19 foizi esa ikki-uç xonali uylarda istiqomat qiladi. ABX/FHHlarning 28 foizi tört xonali, 23 foizi beş xonali, 21 foizi esa ikki xonali uylarda yaşaydi. Qolgan 22 foizi olti xonadan ön bir xonagaça bölgan uylarda, 7 foizi esa bir-ikki xonali uylarda istiqomat qiladi.

Umuman olganda, natijalar EBX/MHH va ABX/FHHlarning turar joy sharoiti nisbatan o'xshashligini ko'rsatadi. Ularning aksariyati o'rta va katta hajmdagi uylarda yashaydi, biroq ABX/FHHlarning biroz kattaroq ulushi kichikroq turar joylarda istiqomat qiladi.

Maqsadli guruh muhokamalari natijalariga ko'ra, mahallaning ayrim a'zolari elektron auksion tizimi orqali yer uchastkalarini ijaraga oladi. Bo'sqalar esa raqamli savodxonligi pastligi va tizim tartiblarini yetarli tushunmasligi sababli unda qatnasha olmaydi.

Quyidagi rasmda yashash uchun foydalaniladigan turar joyning jami maydoni xonadon bo'slig'ining jinsi bo'yicha taqsimlab ko'rsatilgan. EBX/MHHlarning aksariyati 100-130 m² maydonli turar joylarda, ABX/FHHlar esa ko'proq 70-99 m² maydonli turar joylarda yashaydi.



15.10-rasm. Turar joyning jami yashash maydoni, jins kesimida, 2026-yil

15.4.9.2 Suv manbai

Quyidagi jadvalda o'rganilgan xonadonlarning ichimlik suvi manbalari haqida ma'lumot berilgan. EBX/MHH va ABX/FHHlarda eng keng tarqalgan ichimlik suvi manbai suv nasos qurilmalari bo'lib, bu manbadan mos ravishda 61 va 67 foiz xonadon foydalanadi. Markazlashtirilgan suv ta'minotidan ABX/FHHlarning 13 foizi va EBX/MHHlarning 10 foizi foydalanadi.⁷⁹

15.9-jadval. O'rganilgan xonadonlarning ichimlik suvi manbalari, jins kesimida, 2026-yil⁸⁰

Ichimlik suvi manbai	Erkak bo'schiligidagi xonadonlar		Ayol bo'schiligidagi xonadonlar	
	Soni	Foiz	Soni	Foiz
Uydagi markaziy suv quvuri	20	11%	11	13%
Ta'sqi suv ta'minoti tizimi	11	6%	2	2%
Mahalliy artezian qudu'gi	6	3%	1	1%
Suv nasos qurilmalari (ka'chalka)	116	61%	56	67%
Yetkazib beriladigan va sotib olinadigan suv	20	11%	9	11%

⁷⁹ Sanoat va kommunal suv ta'minotida zamonaviy suv tortish texnologiyalaridan foydalaniladi. Ular yuqori quvvatli markazdan qochma nasoslar bilan jihozlangan yirik, markazlashtirilgan suvoriş nasos bekatlaridan tortib, mahalliy suv ta'minoti va dehqonchilikda qollaniladigan kichikroq elektr hamda dizel nasoslarni qamrab oladi.

⁸⁰ Yaxlitlash tufayli jami ko'rsatkichlar 100 foizga teng bolmasligi mumkin.

Dökondan yoki savdo avtomatidan olinadigan idishlangan suv	13	7%	3	4%
Daryo, kanal, hovuz va zovurlardan olinadigan suv	2	1%	1	1%
Boşqalar	1	0.5%	0	0%

Quyidagi jadvalda o'rganilgan xonadonlar boşqa maishiy ehtiyojlar uchun foydalanadigan suv manbalari haqida ma'lumot berilgan. EBX/MHH va ABX/FHHlarning sezilarli qismi, mos ravishda 81 va 83 foizi, suv nasos qurilmalaridagi suvdan foydalanadi.

15.10-jadval. O'rganilgan xonadonlarning boşqa maishiy ehtiyojlar uchun suv manbalari, jins kesimida, 2026-yil⁸¹

Boşqa maishiy ehtiyojlar (kir yuviş, tozalaş va boşqalar) uchun suv manbai	Erkak boşçiligidagi xonadonlar		Ayol boşçiligidagi xonadonlar	
	Soni	Foiz	Soni	Foiz
Uydagi markaziy suv quvuri	19	10%	9	11%
Taşqi suv ta'minoti tizimi	3	2%	2	2%
Mahalliy artezian quduğı	6	3%	1	1%
Tabiiy buloqlar	1	0.5%	1	1%
Suv nasos qurilmalari (qaçalka)	153	81%	69	83%
Yetkazib beriladigan va sotib olinadigan suv	3	1%	0	0%
Daryo, kanal, hovuz va zovurlardan olinadigan suv	3	1%	1	1%
Boşqalar	1	0.5%	0	0%

15.4.9.3 Markazlaştirilgan kanalizatsiya tizimidan foydalanış imkoniyati

O'rganilgan EBX/MHH va ABX/FHHlarning aksariyati, mos ravishda 84 va 88 foizi, o'ra hojatxonalaridan foydalanışini bildirgan. EBX/MHHlarning kattaroq qismi suv oqiziladigan hojatxonalardan foydalanadi: 7 foizi uy ichidagi, 9 foizi esa hovlidagi qurilmalardan foydalanışini bildirgan. ABX/FHHlarning 11 foizi uy ichidagi suv oqiziladigan hojatxonalardan foydalanışini, 1 foizi esa hovlida şunday hojatxonaga ega ekanini bildirgan.

15.4.9.4 Markazlaştirilgan isitiş tizimidan foydalanış imkoniyati

O'rganilgan xonadonlarning taxminan 52 foizi isitiş uchun gaz peçlaridan foydalanışini, 33 foizi esa ikki konturli isitiş peçlariga tayanışini bildirgan. Boşqa isitiş manbalariga qattiq yoqilğida işlaydigan suv isitiş peçlari (6 foiz) va ötin (4 foiz) kiradi. EBX/MHHlarning kiçik qismi (5 foizi) konditsionerlar yoki boşqa elektr isitgiçlardan foydalanışini bildirgan.

15.4.9.5 Kommunal xizmatlarning holati

Quyidagi rasmda elektr ta'minoti, markazlaştirilgan gaz ta'minoti, markazlaştirilgan kanalizatsiya tizimlari va çiqindilarni olib ketiş xizmatlarini qamrab olgan kommunal xizmatlarning umumiy holati kōrsatilgan.

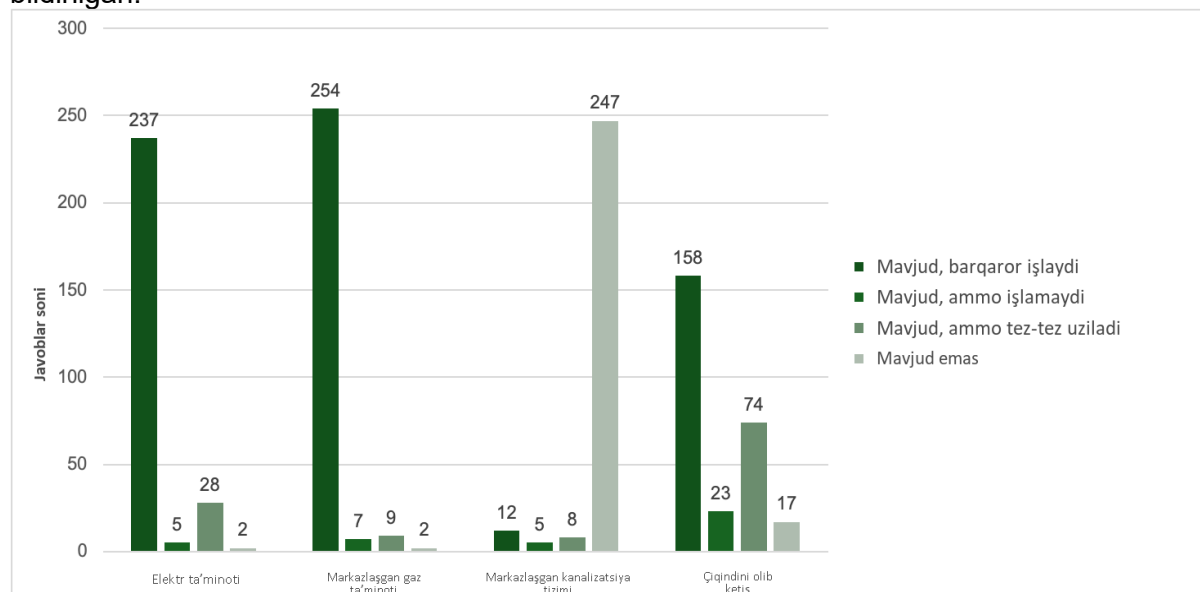
O'rganilgan mahallalardagi deyarli barça xonadonlar elektr ta'minotidan işonçli foydalanışini bildirgan. Biroq Aranşı, Yongiçköli, Kim Pen Khva, Xalqobod va Yangiyöldagi ayrim xonadonlar elektr ta'minoti tez-tez uzilişini kōrsatgan.

Xonadonlarning katta köpçiligi (91 foizi) mahallalarida markazlaştirilgan kanalizatsiya tizimi yöqligini bildirgan. Kim Pen Khva, Taraqqiyot, Xalqobod, Yangiyöl va Surumdagi ayrim

⁸¹ Yaxlitlaş tufayli jami kōrsatkiçlar 100 foizga teng bölmasligi mumkin.

xonadonlar markazlashtirilgan kanalizatsiya xizmatlaridan cheklangan darajada foydalanish mumkinligini qayd etgan.

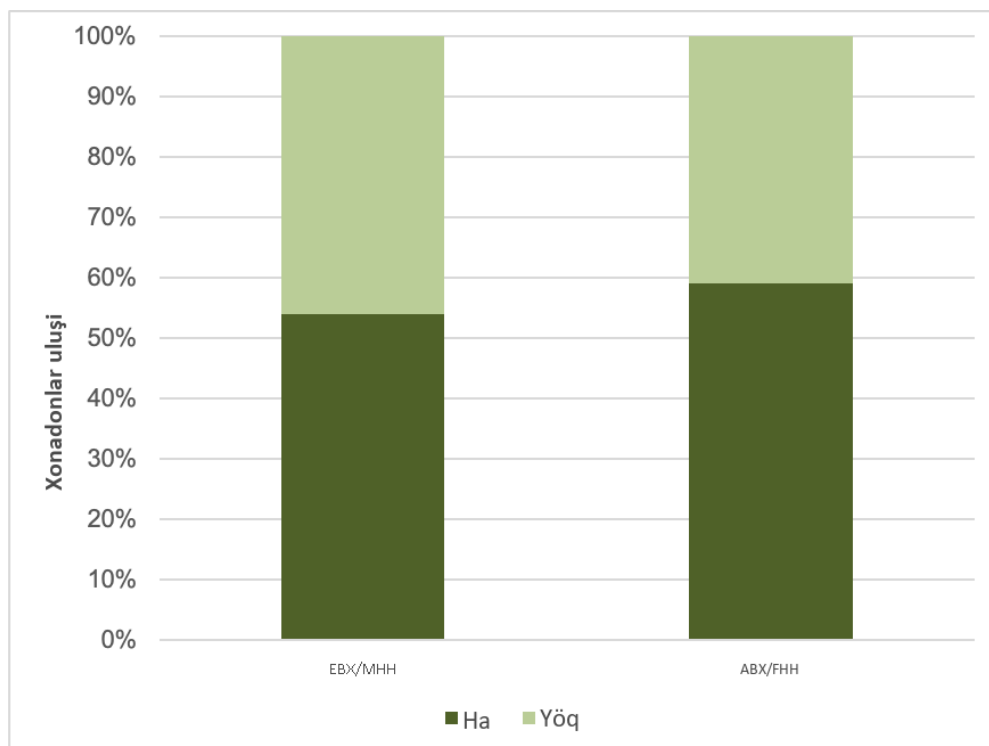
Tadqiqot o'tkazilgan mahallalarning aksariyatida chiqindilarni olib ketish xizmati mavjudligi bildirilgan.



15.11-rasm. Kommunal xizmatlarning holati, 2026-yil

15.4.9.6 Internet xizmatlaridan foydalanish imkoniyati

Xonadondagi qulayliklarga oid ma'lumotlar xonadonlarning iqtisodiy holati, turmush sharoiti hamda AKT/ICTdan foydalanish imkoniyati haqida muhim tasavvur beradi. Quyidagi rasmda o'rganilgan xonadonlarning Wi-Fi aloqasidan foydalanishi xonadon bo'shligining jinsi bo'yicha taqsimlab ko'rsatilgan. Wi-Fi aloqasidan foydalanishini bildirgan EBX/MHH va ABX/FHHlar ulushi mos ravishda 54 va 95 foizni tashkil etgan.



15.12-rasm. Xonadonlarning Wi-Fi xizmatiga ulanişi, jins kesimida, 2026-yil

Quyidagi jadvalda o'rganilgan xonadonlarga tegishli turli uy-rözgor buyumlari kórsatilgan. EBX/MHHlar ABX/FHHlarga qaraganda kóproq uy-rözgor buyumlariga ega.

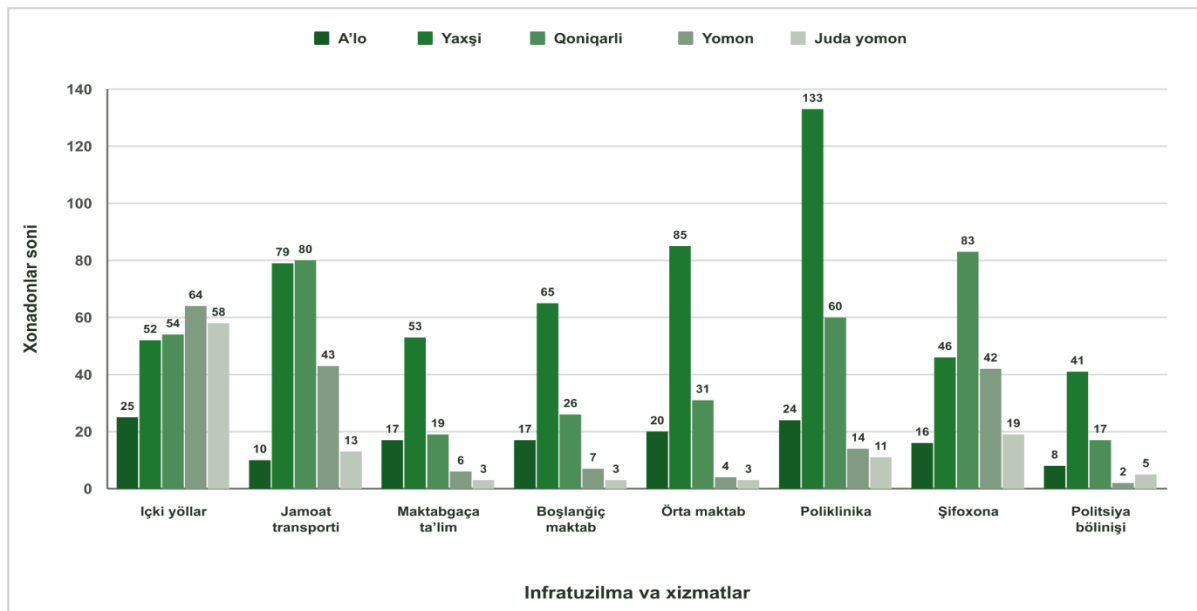
15.4.9.7 Xonadon mol-mulkiga egalik

15.11-jadval. Organilgan xonadonlarning uy-rözgor buyumlariga egaligi, jins kesimida, 2026-yil

Mahalla nomi	Aranşi	Yongichkōli	Kim Pen Khva	Taraqqiyot	Xalqobod	Yangiyöl	Döstlik	Surum	Kuşek	Sergeli	Beruniy	Jami
Erkak boşçiligidagi xonadonlar												
Konditsioner	3	2	7	1	4	2	2	7	6	6	4	44
Kompyuter yoki noutbuk	2	2	3	5	4	1	2	8	3	1	5	36
Mototsikl yoki elektr moped	0	0	0	1	2	0	1	3	1	4	2	14
Kir yuviş maşinasi	9	8	21	8	14	3	11	26	16	12	17	145
Generator	1	0	2	1	1	0	0	0	0	0	1	6
Zanjirli arra	1	1	3	1	0	0	0	2	0	0	0	8
Traktor	0	1	0	1	0	0	0	1	0	0	0	3
Quyoş energiyasida ishlaydigan suv isitgiç	0	0	0	2	0	0	0	0	0	0	0	2
Elektr suv isitgiçi	7	1	7	7	7	1	6	10	5	8	5	64
Elektr yoki dizel suv nasosi	10	3	20	9	10	5	11	22	10	5	16	121
Ayol boşçiligidagi xonadonlar												
Konditsioner	0	1	7	1	1	1	0	1	2	1	1	16
Kompyuter yoki noutbuk	1	1	4	0	3	0	0	1	0	1	2	13
Mototsikl yoki moped	0	0	0	0	1	0	0	0	1	2	0	4
Kir yuviş maşinasi	1	1	14	4	7	4	7	6	10	7	7	68
Generator	0	0	1	1	1	0	0	0	0	0	0	3
Zanjirli arra	0	0	2	0	0	0	0	0	0	0	0	2
Traktor	0	0	0	0	1	0	1	0	0	0	0	2
Elektr suv isitgiçi	0	2	3	2	2	1	2	2	1	3	0	18
Elektr yoki dizel suv nasosi	1	3	9	2	7	3	4	6	5	3	7	50

Xonadonlarning infratuzilma va xizmatlarga bergan bahosi quyidagi rasmda keltirilgan. Umuman olganda, ichki yo'llar, jamoat transporti, maktablar, poliklinikalar va politsiya bo'lmalari yaxshi deb baholangan. Biroq Kim Pen Khva, Dostlik, Surum, Kuşek va Sergelidagi respondentlar ichki yo'llarni yomon yoki juda yomon deb baholagan.

Kasalxonalar eng ko'p qoniqlik deb baholangan (40 foiz). Politsiya bo'lmalari odatda yaxshi deb baholangan bo'lsa-da, Yangiyol va Yongichkolidagi xonadonlar ularni yomon yoki juda yomon deb baholagan.



15.13-rasm. Xonadonlarning infratuzilma va xizmatlarga bergan bahosi, 2026-yil

15.4.10 Soqliq

O'zbekiston 1996-yilgi "Fuqarolar sog'lig'ini saqlash to'g'risida"gi qonunga muvofiq barça fuqarolarga soliqlar hisobidan asosiy sog'liqni saqlash xizmatlari to'plamini bepul beradi. Bu to'plam birlamchi tibbiy yordam, shoshilinch yordam va hukumat zaif deb tasniflagan aholi guruhlari uchun ixtisoslashtirilgan yordamni qamrab oladi. U poliomyelit, sil, moxov, OIV/HIV va orttirilgan immunitet tanqisligi sindromi, zaxm kabi ayrim "ijtimoiy ahamiyatga ega va xavfli holatlar" hamda saraton kabi ayrim yuqumli bo'lmagan kasalliklar bo'yiça tibbiy yordamni ham qamrab oladi.

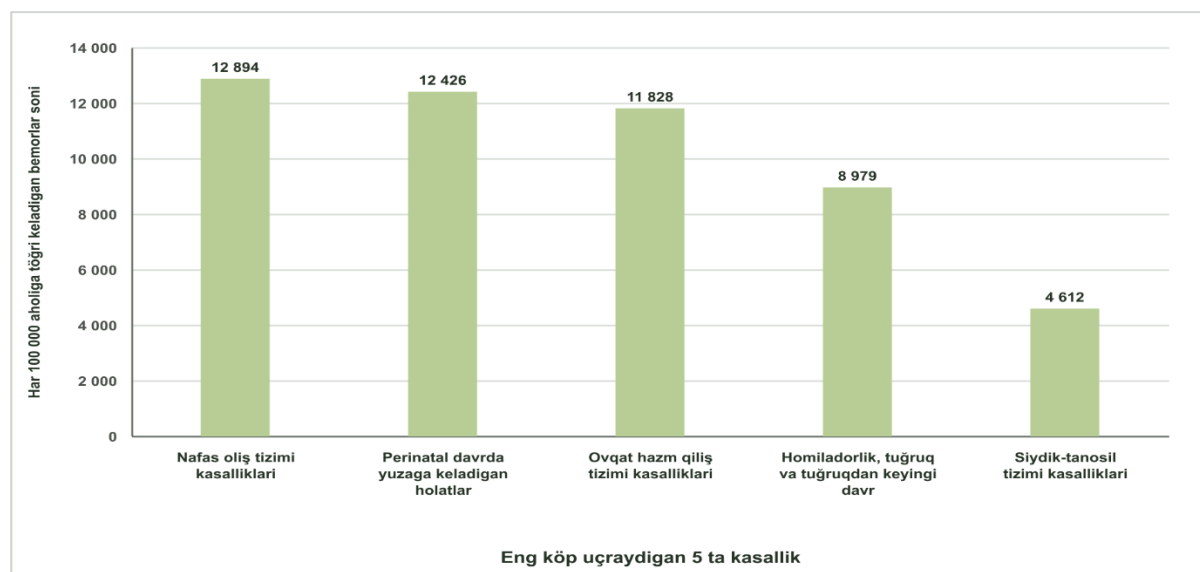
2020-yil yanvaridan 2024-yilga O'zbekistondagi kasalxonalar soni 227 taga ko'payib, 1 205 tadan 1 432 taga yetgan. O'zbekiston Respublikasi Prezidenti huzuridagi Statistika agentligining 2025-yilgi ma'lumotiga ko'ra, Toshkent viloyatida 114 ta, Toshkent shahrida esa 167 ta kasalxona mavjud. 2024-yil holatida Toshkent viloyatida jami 587 ta ambulatoriya va poliklinika muassasasi qayd etilgan. O'zbekistonda ambulatoriya va poliklinika muassasalari eng ko'p Toshkent shahrida bo'lib, ularning soni 1 158 tani tashkil etadi. Toshkent viloyati va Toshkent shahridagi kasalxona o'rinlari soni mos ravishda 17 400 va 25 900 ta deb qayd etilgan.⁸²

2024-yil yanvar holatiga ko'ra, O'zbekistondagi shifokorlarning jinslar bo'yiça taqsimoti 49 600 nafar ayol va 56 100 nafar erkakdan iborat bo'lgan (O'zbekiston Respublikasi Prezidenti huzuridagi Statistika agentligi, 2024-yil). Mamlakat miqyosida erkak shifokorlarning umumiy soni yuqori bo'lishiga qaramay, aksariyat mintaqalarda, jumladan, Toshkent shahrida ayollar ko'proq. Bu yerda 9 900 nafar erkak shifokorga nisbatan 13 200 nafar ayol shifokor qayd etilgan.

⁸² O'zbekiston Respublikasi Prezidenti huzuridagi Statistika agentligi. 2024-yil. «O'zbekiston Respublikasida sog'liqni saqlashning asosiy statistik ko'rsatkichlari». Quyidagi manzilda mavjud:
https://stat.uz/img/eng_zdravookhraneniya_2024-ch_p65538.pdf

Aholi notog'ri ovqatlanish, yuqori qon bosimi, chekish va havo ifloslanishi bilan bog'liq salomatlik xavflariga uchraydi. Erkaklar chekish kabi xatti-harakatga oid xavf omillariga ko'proq moyil. O'zbekistonda ayollarning salomatlik ko'rsatkichlari, umuman olganda, erkaklarnikidan yaxshiroq. 2023-yilda tug'ilishdagi kutilayotgan umr davomiyligi erkaklarda 72,5 yil, ayollarda esa 76,9 yil bo'lgan. 2025-yilda jami 177 100 ta o'lim qayd etilgan (bu 2024-yildagidan 2 700 taga ko'p). Shundan 97 500 nafari erkaklar (55 foiz) va 81 400 nafari ayollar (46 foiz) bo'lgan. Qon aylanish tizimi kasalliklaridan o'limlar yil davomida 24 800 tadan 104 500 tagacha keskin o'sgan. 2025-yilda saraton bilan bog'liq o'limlar 15 999 tagacha o'sgan. Bu 2024-yilga nisbatan qo'shimcha 3 530 ta o'limni tashkil etadi. 2023-yilda bes yoshga bo'lgan bolalar o'limi har 1 000 tirik tug'ilishga 13,3 tani tashkil etgan.⁸³

2024-yilda umumiy kasallanish darajasi har 100 000 aholiga 60 309 ta holatni tashkil etib, 2023-yilga nisbatan 512 taga kamaygan. Toshkent viloyatida kasallanish darajasi har 100 000 aholiga 58 435 tani, eng yuqori daraja esa Toshkent shahrida har 100 000 aholiga 151 985 tani tashkil etgan. Bu Toshkent shahridagi aholi zichligining yuqoriligi bilan izohlangan. Quyidagi rasmda eng ko'p uchraydigan beshta kasallik bo'yicha mamlakatda har 100 000 aholiga to'g'ri keladigan kasallanish darajalari ko'rsatilgan (O'zbekiston Respublikasi Prezidenti huzuridagi Statistika agentligi, 2024-yil). Eng yuqori kasallanish darajasi nafas olish tizimi kasalliklariga tegishli bo'lib, har 100 000 aholiga 12 894 nafar bemorni tashkil etgan.



15.14-rasm. O'zbekistonda eng ko'p uchraydigan 5 ta kasallik bo'yicha aholi kasallanish darajasi, 2024-yil

15.4.10.1 O'rganish hududi

Maqsadli guruh muhokamalari katta yoshlilar yurak-qon tomir va revmatik kasalliklar, qandli diabet hamda saratondan tez-tez aziyat chekishini, bolalarda esa leykoz va gepatit uchrashini ko'rsatgan. Sil keng tarqalganligi va ko'pincha suv hamda havo ifloslanishi ta'siri bilan bog'liqligi ta'kidlangan. Ayol ishtirokchilar surunkali kasalliklar, parvarish yuklamasi va xonadon daromadining cheklanganligi ularning sog'liq bilan bog'liq zoriqishini kuchaytirishini ta'kidlagan.

O'rganilgan xonadonlar eng yaqin poliklinikaga o'rta masofa taxminan 2,7 km, eng yaqin kasalxonaga esa taxminan 21 km ekanini bildirgan. Poliklinikaga asosan piyoda

⁸³ Birlashgan Millatlar Tashkilotining Bolalar jamgarmasi (YUNISEF/UNICEF). 2026-yil. «Mamlakat ma'lumotnomalari: O'zbekiston». Quyidagi manzilda mavjud: https://data.unicef.org/country/uzb/#:~:text=Uzbekistan's%20infant%20mortality%20rate%20is%2013%20deaths,per%201%2C000%20live%20births%20*%20**Persons**%2035%2C652%2C307.

boriladi (61 foiz), kasalxonaga esa asosan taksida (38 foiz) va jamoat transportida (35 foiz) boriladi.

15.4.11 Zaif guruhlar

O'zbekiston Respublikasi Prezidenti huzuridagi Ijtimoiy himoya milliy agentligi zaif guruhlariga ijtimoiy xizmatlar va yordam beradi. Bu guruhlariga kam daromadli oilalar, yolg'iz yashovchi keksalar, nogironligi bo'lgan shaxslar va jiddiy kasalligi bo'lgan odamlar kiradi. Uzoq muddatli parvarishga muhtoj jismoniy yoki ruhiy nuqsoni bo'lgan bolalar ham bu guruhlariga kiradi. Yetimlar, yolg'iz ota yoki ona bo'shiligidagi xonadonlarda yashovchi bolalar, tazyiq va zoravonlik qurbonlariga ham yordam ko'rsatiladi. Eng ko'p berilgan be'shta murojaatning 33 foizi kam daromadli oilalar bolalari uchun nafaqaga, 10 foizi esa oziq-ovqat, kiyim-kechak va bo'sha zarur xarajatlarni qoplashga yordamga oid bo'lgan. Murojaatlarning 9 foizi ijtimoiy karta ajratishga, 8 foizi nogironlik pensiyasini to'lashga oid bo'lgan. Bo'sha masalalar 7 foizni tashkil etgan.⁸⁴⁸⁵

Quyidagi jadvalda Ijtimoiy himoya milliy agentligining 2026-yilgi ma'lumotlariga ko'ra, zaif odamlarning mezonlar bo'yicha umumiy soni mamlakat miqyosida keltirilgan. Kambaqallikda yashovchi oilalar mamlakat aholisining 1 foizini, nogironligi bo'lgan shaxslar esa aholining 3 foizini tashkil etadi.

15.12-jadval. 2026-yil 1-yanvar holatiga mezonlar bo'yicha zaif guruhlar

Zaiflik mezonlari	Umumiy soni
Kambaqallikda yashovchi oilalar	391,888
Kambaqallikda yashovchi oila a'zolari	1,652,568
Nafaqa oluvchi oilalar	568,296
Kam daromadli oilalar uchun bolalar nafaqasi va moddiy yordam	568,26
Tuguruq nafaqasi	14,113
Nogironligi bo'lgan shaxslar	1,060,111 480 357 nafar ayol, 45 foiz 579 754 nafar erkak, 54 foiz
Nogironligi bo'lgan bolalar	170,413 I guruh: 96 859 II guruh: 710 434 III guruh: 82 405
Parvarishga muhtoj keksalar va nogironligi bo'lgan shaxslar	30,804 22 493 nafar ayol, 73 foiz 8 311 nafar erkak, 26 foiz
Yolg'iz yashovchi keksalar	19,163 14 565 nafar ayol, 76 foiz 4 598 nafar erkak, 24 foiz
Yolg'iz yashovchi nogironligi bo'lgan shaxslar	3,677 2 560 nafar ayol, 70 foiz 1 117 nafar erkak, 30 foiz

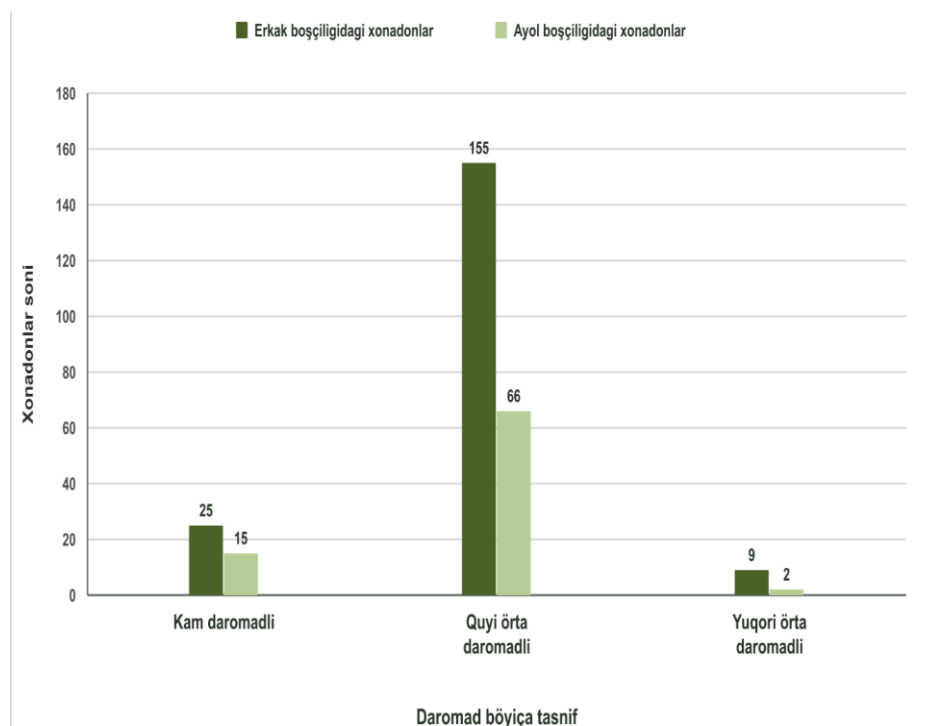
15.4.11.1 O'rganish hududi

Quyidagi rasmda o'rganilgan xonadonlarning o'z daromad toifasiga bergan bahosi jinslar bo'yicha taqsimlab ko'rsatilgan. Xonadonlarning taxminan 81 foizi o'zini past daromadli deb tasniflagan. Ularning 57 foizi erkak, 43 foizi esa ayol bo'shiligidagi xonadonlardir. O'rganilgan jami xonadonlarning kichikroq qismi o'zini kambaqal (15 foiz)

⁸⁴ O'zbekiston Respublikasi Prezidenti huzuridagi Ijtimoiy himoya milliy agentligi. 2026-yil. «Ijtimoiy xizmatlar va yordam». Quyidagi manzilda mavjud: <https://ihma.uz/en/services>.

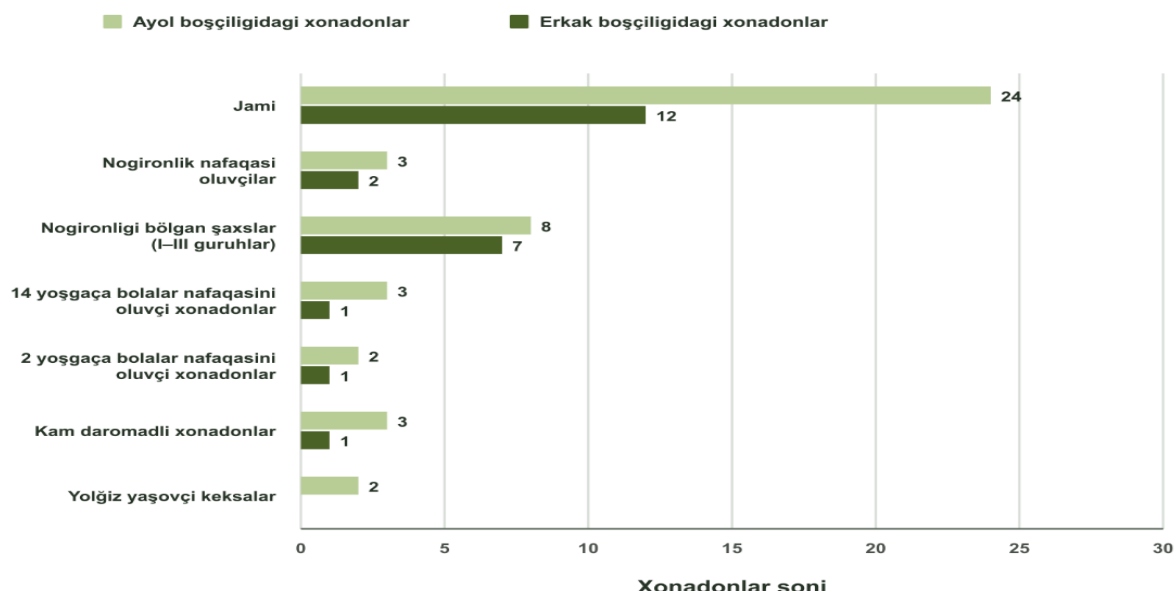
⁸⁵ O'zbekiston Respublikasi Prezidenti huzuridagi Ijtimoiy himoya milliy agentligi. 2026-yil. «Statistika». Quyidagi manzilda mavjud: <https://ihma.uz/en/statistic>.

va daromadi o'rtachadan yuqori (4 foiz) xonadon deb tasniflagan. Organilgan xonadonlar orasida faqat Yongiçkõli va Sergelidagilar õzini kambağal deb hisoblamagan. Kim Pen Khvadagi faqat 2 ta ABX/FHH õzini daromadi o'rtachadan yuqori deb hisoblagan.



15.15-rasm. Organilgan xonadonlarning daromad toifasi, jins kesimida, 2026-yil

Quyidagi rasmda organilgan xonadonlarning zaiflik mezonlari bõyiça umumiy soni kõrsatilgan. Zaif xonadonlar mahallalardagi jami organilgan xonadonlarning taxminan 13 foizini taşkil etgan. Ularning 24 tasi (67 foizi) ayol bõşçiligidagi, 12 tasi (33 foizi) esa erkak bõşçiligidagi xonadonlar bõlgan.



15.16-rasm. Zaif xonadonlar soni, jins kesimida, 2026-yil

15.4.12 Jinslar tengligi

O'zbekiston davlat va jamoat ishlarida jinslar tengligini ilgari surmoqda. Bu, jumladan, "Xotin-qizlar va erkaklar uchun teng huquq hamda imkoniyatlar kafolatlari to'g'risida"gi qonunning (2019-yil) va Jinslar tengligi bo'yicha milliy strategiyani (2021-2030-yillar) qabul qilinishida namoyon bo'ladi. Davlat boshqaruvida ayollar ulushi ilk bor 35 foizga yetgan. YUNISEF/UNICEF 2019-yilgi va Xalqaro mehnat tashkilotining (XMT/ILO) 2023-yilgi ma'lumotlariga ko'ra, O'zbekiston mehnat bozorida sohalar bo'yicha jinsga bog'liq taqsimot mavjud. Ayollar asosan davlat sohasida, erkaklar esa yuqori haq to'lanadigan texnik lavozimlarda ishlaydi.⁸⁶

Qishloq va shahar hududlarida ayollar ko'pincha norasmiy sohada ishlaydi, kamroq ish haqi oladi va haq to'lanmaydigan uy ishlarining aksariyatini bajaradi. Erkaklar esa asosan haq to'lanadigan, unumli mehnat bilan shugullanadi.

2011-yilda ayollarning 56 foizi va erkaklarning 67 foizi ish o'rinlari kam bo'lganida erkaklar ishga ega bo'lishda ayollarga qaraganda ko'proq huquqqa ega bo'lishi kerak, deb hisoblagan. Ayollar topadigan daromad erkaklar daromadiga nisbatan ikkilamchi deb qaraladi.⁸⁷

Quyidagi jadvalda jinslar tengligi ko'rsatkichlari bo'yicha qiyosiy baholash keltirilgan. O'zbekiston Jinslar tengsizligi indeksida yuqori natija ko'rsatgan. Biroq huquqiy muhitda ayollarni qo'llab-quvvatlash uchun ko'proq sa'y-harakat kerak. Ayollar va qizlarning inson taraqqiyotining uch asosiy yo'nalishi: sog'liq, tug'ilishdagi kutilayotgan umr davomiyligi va ta'lim bo'yicha yutuqlarini yaxshilash ham zarur. O'smirlar o'rtasidagi tug'ilish darajasi 2010-yildan buyon oshib, 2021-yilda 15-19 yoshdagi har 1 000 qizga 34 ta tug'ilishni tashkil etgan (Jahon banki, 2024-yil). Erta homiladorlik ko'pincha ayollarning kelajakda mehnat bozorida qatnashishini kamaytirib, ularning insoniy rivojlanish imkoniyatini cheklaydi.

⁸⁶ Birlashgan Millatlar Tashkiloti Taraqqiyot dasturining O'zbekistondagi vakolatxonasi (BMTTD/UNDP), 2024-yil. «O'zbekistonda ayollarning korrupsiyaga qarshi kurashdagi imkoniyatlarini kuchaytirish» [internet manbasi]. <https://www.undp.org/uzbekistan/news/empowering-women-uzbekistan-fight-against-corruption#:~:text=For%20the%20first%20time%2C%20the,the%20field%20of%20gender%20equality.>

⁸⁷ Xalqaro mehnat tashkiloti (XMT/ILO), 2020-yil. «O'zbekistondagi ayollar va mehnat dunyosi: jinslar tengligi va barça uchun munosib mehnat sari». Quyidagi manzilda mavjud: https://www.ilo.org/sites/default/files/wcmsp5/groups/public/@europe/@ro-geneva/@sro-moscow/documents/publication/wcms_907344.pdf

15.13-jadval. Jinslar tengligi ko'rsatkichlarini qiyosiy baholash⁸⁸

Indeks	O'zbekiston balli	Yevropa va O'rta Osiyo	Jahon
Jinslar rivojlanishi indeksi, BMTTD/UNDP, 2022-yil	0.94	0.96	0.96
Jinslar tengsizligi indeksi, BMTTD/UNDP, 2022-yil	0.23	0.25	0.47
Ayollar, biznes va qonun, Jahon banki, 2023	70.6	84.1	76.5

15.4.12.1 O'rganish hududi

Maqsadli guruh muhokamalarida qatnashgan ayollar uy ishlari, bolalarni parvarish qilish va mehnatga layoqatsiz oila a'zolariga qarashtirish uchun asosiy mas'uliyat ayollarga yuklanishini bildirgan. Erkaklar esa daromad topuvchi va muassasalar bilan munosabatlarda qaror qabul qiluvchi deb qaraladi. Mahalla a'zolari ishga joylashish imkoniyatlari ham jinsga qarab farq qilishini qo'shimcha qilgan. Mehnatga layoqatli erkaklarning Koreya yoki Rossiyaga ishlash uchun ketish ehtimoli yuqoriroq. Ayollar esa mahallada qolib, kam haq to'lanadigan, norasmiy yoki bajarilgan ish hajmiga qarab haq to'lanadigan ishlarga tayanadi.

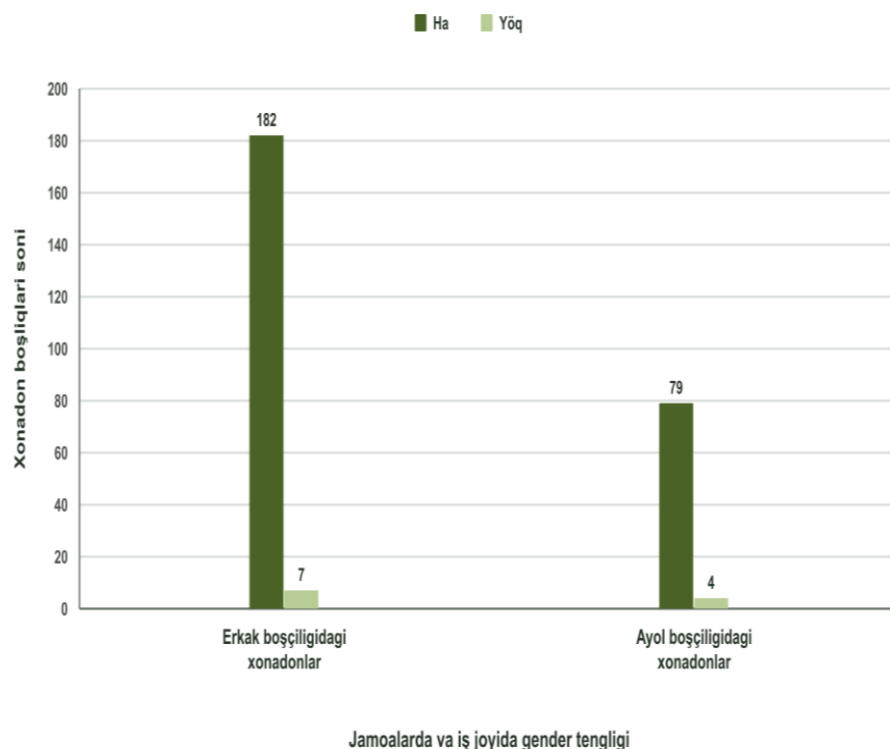
Ayollar rasmiy mahalla tuzilmalarida vakilligi cheklanganini ta'kidlagan. Biroq ular zaif xonadonlar a'zolari sifatida faol qatnashishda davom etadi va ayrim hollarda ijtimoiy xodimlar bilan faol aloqa qiladi.

Vaqt o'tishi bilan ayollarning vazifalari norasmiy uy mehnati, toqimaçilik fabrikalarida bajarilgan ish hajmiga qarab haq to'lanadigan ish va kichik kalamli qishloq xo'jaligi faoliyati orqali daromad topishni ham qamrab oladigan darajada kengaygan. Kundalik hayotda xonadonni ta'minlash uchun parvarish majburiyatlari bilan iqtisodiy faoliyatni muvozanatlash kerak.

Ishirokchilar erkaklar va ayollar ta'lim olishdan rasmiy jihatdan teng foydalana olishini, biroq kam daromadli yoki zaif oilalardagi ayollar va qizlar ko'proq cheklovlar uchrasini qo'shimcha qilgan. Kambaçal xonadonlardagi yoki kasalligi bo'lgan bolalar to'lovlar va ular bilan boçliq xarajatlar sababli ko'pinça maktabgaça ta'limga qatnasha olmaydi. O'smir qizlarga esa maktabdagi sanitariya sharoitining yetarli emasligi va xavfsizlikka oid xavotirlar ko'proq ta'sir qiladi. Oila va mahalla munosabati asosan qizlar va ayollarning ta'lim olishini qo'llab-quvvatlaydi. Biroq moliyaviy cheklovlar, parvarish majburiyatlari va salomatlik muammolari kabi tuzilmaviy to'siqlar ayollarning ta'lim va tayyorgarlikdagi ishtirokini cheklaydi. Ayollar ta'limni yaxshiroq ish imkoniyatlariga olib boradigan muhim yo'l va avlodlararo kambaçallik doirasini uziş vositasi deb hisoblaydi.

Quyidagi rasmda o'rganilgan xonadonlarning mahalla va ish joylaridagi jinslar tengligiga doir qarashlari keltirilgan. Xonadonlarning juda katta ko'pchiligi (98 foizi) mahalla va ish joylarida jinslar tengligi mavjud deb hisoblaydi.

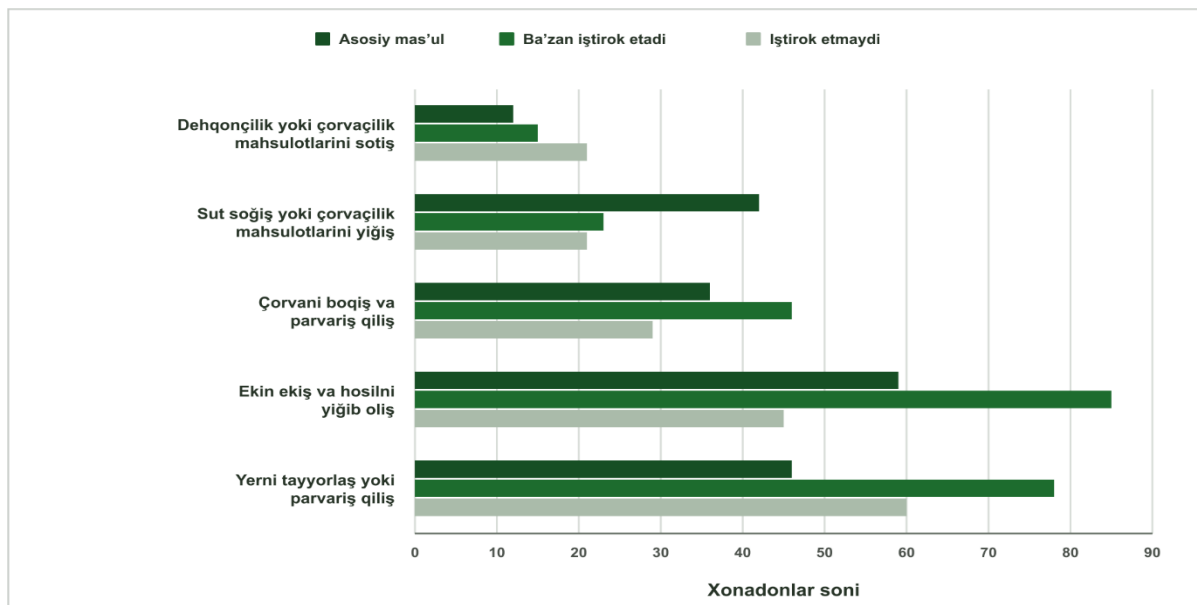
⁸⁸ Jahon banki, 2024-yil. «O'zbekistonda jinslar holatini baholash». Quyidagi manzilda mavjud:
<https://www.worldbank.org/en/country/uzbekistan/publication/country-gender-assessment-2024>.



15.17-rasm. Jamoa yoki ish joyida jinslar tengligiga doir qaraşlar, jins kesimida, 2026-yil

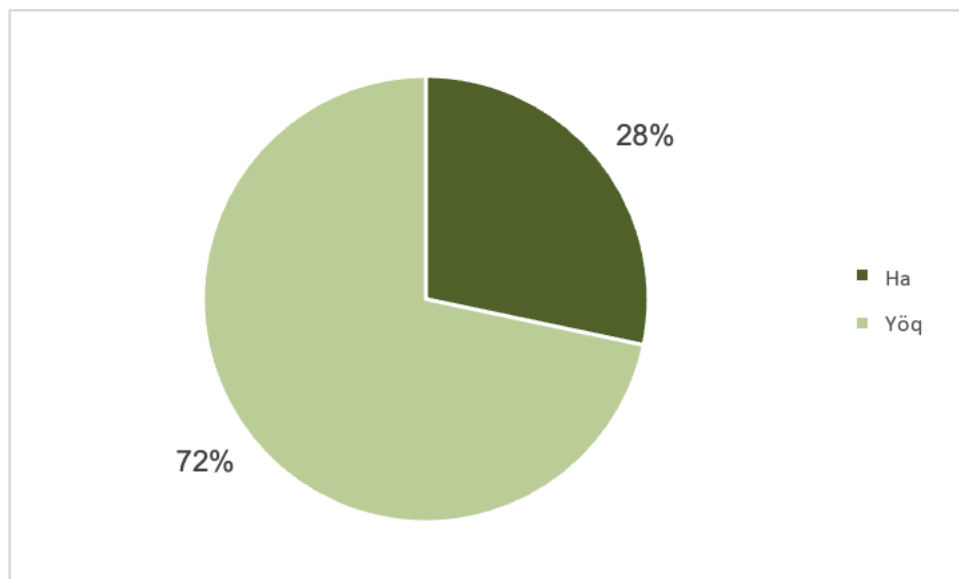
Organilgan xonadon bo'shliqlarining taxminan 52 foizi ovqat pishirish, tozalas va kir yuvish uchun asosan ayollar mas'ul ekanini bildirgan. Shuningdek, 53 foizi bolalarni parvarish qilish uchun asosiy mas'uliyat ayollarga yuklanishini ko'rsatgan. Organilgan xonadon bo'shliqlarining aksariyati (67 foizi) moliyaviy qarorlarni qabul qilish uchun asosan erkak xonadon bo'shligi mas'ul ekanini bildirgan. Taqqoslash uchun, 8 foizi bu mas'uliyat turmush o'rtog'iga yuklanishini, 19 foizi esa moliyaviy qarorlar xonadon bo'shligi va uning turmush o'rtog'i tomonidan birgalikda qabul qilinishini bildirgan.

Quyidagi rasmda ayollarning dehqonchilik va chorvachilikdagi asosiy vazifalari ko'rsatilgan. Ayollarning 22 foizi ekin yetishtirish va hosil yig'ishda, 17 foizi yerni tayyorlash va parvarish qilishda, 15 foizi sut so'g'ish yoki hayvonot mahsulotlarini yig'ishda, 13 foizi esa chorvani oziqlantirish yoki parvarish qilishda qatnashadi. Faqat 4 foizi dehqonchilik yoki chorvachilik mahsulotlarini sotishda ishtirok etishini bildirgan.



15.18-rasm. Ayollarning qishloq xojaligi va chorvachilik faoliyatidagi ishtiroki, 2026-yil

Xonadonlar soroivi natijalari ayollarning 28 foizi mol-mulkka egaligini, 72 foizi esa ega emasligini ko'rsatadi. Mol-mulkka egaligini bildirgan ayollarning aksariyati yerga (82 foiz), undan keyin bo'sqa mol-mulkka (13 foiz), jamgarmaga (4 foiz) va chorvaga (1 foiz) ega.



15.19-rasm. Ayollarning mol-mulkka egaligi, 2026-yil

15.4.13 Loyihaning kutilayotgan ta'sirlari

Mahalliy jamoalarga kutilayotgan ijobiy va salbiy ta'sirlar haqidagi ma'lumotlar jamoat uchrashuvlari, maqsadli guruh muhokamalari va xonadonlar soroivlari davomida to'plangan.

15.4.13.1Kutilayotgan manfaatlar va imkoniyatlar

- Qurilish va foydalanish bosqichlarining har ikkida ish o'rinlari yaratiladi. Bu mehnat yo'sidagi aholining ish izlab ko'chishini kamaytirishi mumkin.
- Mahalliy ishsiz shaxslar loyiha bilan bog'liq ish imkoniyatlaridan foydalana olishi uchun ularga kasbiy tayyorgarlik beriladi.
- Mahalliy tadbirkorlik subyektlari, jumladan, oziq-ovqat va umumiy ovqatlanish xizmatlari foyda ko'radi.

- Loyiha mahallani rivojlantirishga, jumladan, amaldagi yo'llarni yaxshilash va tiklashga hissa qo'shadi.

15.4.13.2 Xavotirlar va xavflar

- Qabristonlarning buzib tashlanishi yoki ulardagi qabrlarning bo'sqa joyga ko'chirilishi mahalliy madaniy an'analarning davomiyligiga putur yetkazishi hamda aholining ruhiy holatiga salbiy ta'sir ko'rsatishi mumkin.
- Loyiha manfaatlarining teng taqsimlanmasligi mavjud iqtisodiy tengsizlikni kuchaytirishi mumkin.
- Yol va transport harakati, ayniqsa, svetofor va kameralar yoqligi sababli mahalla aholisi sog'lig'i va xavfsizligiga ta'sir qilishi mumkin.
- Yer osti suvi miqdori va sifatiga ehtimoliy ta'sirlar o'sgan suv xarajatlarini kotara olmaydigan zaif xonadonlarga nomutanosib ta'sir ko'rsatishi mumkin.
- Qurilish davridagi shovqin va allaqachon yomon holatdagi yo'llarning yanada buzilishi kabi bilvosita ta'sirlar kam daromadli oilalar va nogironligi bo'lgan shaxslar kabi zaif guruhlarga ta'sir qiladi.
- Jamoaning odatiy turmush tarziga ehtimoliy xalaqitlar.
- Mayda jinoyatlar, jumladan, og'irlik, giyohvand moddalar savdosi va jinsiy tazyiq xavfi, ayniqsa, migrant ishchilar sababli o'sishi mumkin.

15.5 Ta'sir hududi va ta'sirni qabul qiluvchi obyektlar

15.5.1 Ta'sir hududi

Ijtimoiy-iqtisodiy TH/Aol loyiha va unga bog'liq obyektlarni qurish hamda ulardan foydalanish bilan bog'liq ehtimoliy bevosita, bilvosita va umumiy ijtimoiy ta'sirlarni qamrab olish uchun belgilangan. TH/Aol loyiha bilan bog'liq ta'sirlarni seziishi mumkin bo'lgan mahallalar, xonadonlar, zaif guruhlar va muassasalarni qamrab oladi. Ehtimoliy ta'sirlarning hududiy qamrovi turlicha bo'lishini aks ettirish uchun ijtimoiy-iqtisodiy TH/Aol ikki qismga ajratilgan:

Asosiy ijtimoiy-iqtisodiy ta'sir hududi (TH/Aol)

Mazkur hudud loyiha chegarasidan 5 km radiusdagi maydonni qamrab oladi. Qurilish va foydalanish bosqichlaridagi faoliyatga yaqin joylashgani sababli bu hududga loyiha bilan bog'liq bevosita ta'sirlarni seziish ehtimoli eng yuqori bo'lgan mahallalar kiradi. Asosiy TH/Aol quyidagi mezonlar asosida belgilangan:

- Ta'sirlanishi mumkin bo'lgan xonadonlar va mahallalarning joylashuvi.
- Mahalliy infratuzilma, xizmatlar va resurslarga, masalan, suv, yer va transportga ehtimoliy ta'sirlar.
- Loyiha qurilishi va foydalanish bosqichidagi faoliyatga yaqinlik.
- Asosiy TH/Aolda loyihaga hududiy va ijtimoiy-iqtisodiy aloqadorligi tufayli 11 ta mahalla ta'sirni qabul qiluvchi asosiy jamoalar sifatida aniqlangan: Aran'shi, Yon'gichqala, Kim Pen Xva, Taraqqiyot, Xalqobod, Yangiyol, Dostlik, Surum, Ku'sek, Sergeli va Beruniy.

Kengroq ijtimoiy-iqtisodiy TH/Aol

Loyiha bilan bog'liq ayrim ta'sirlar loyiha hududining bevosita atrofidan tashqariga yoyilishi mumkin. Shu sababli O'rta Chirchiq va Quyi Chirchiq tumanlarini ham qamrab oladigan kengroq ijtimoiy-iqtisodiy TH/Aol belgilangan. Kengroq TH/Aol ishchi ku'chi oqimi, ish bilan ta'minlash imkoniyatlari, ta'minot zanjirlari, transport yo'nalishlaridagi yol harakati va xavfsizligi hamda jamoat xizmatlariga talab bilan bog'liq bilvosita va umumiy ta'sirlarni qamrab oladi. Bu hudud, shuningdek, asosiy TH/Aoldan tashqaridagi mahallalarga ta'sir qilishi mumkin bo'lgan bo'sqa loyiha faoliyati bilan bog'liq ta'sirlarni qamrab oladi.

TH/Aol bar'ca asosiy ijtimoiy ta'sir yo'llari, jumladan, mintaqaviy bog'liqlik, logistika yo'nalishlari va ular bilan bog'liq ijtimoiy-iqtisodiy aloqalar to'g'ri qamrab olinishi hamda baholani'ishini ta'minlaydigan qilib belgilangan. Baholashda hech bir loyiha ta'siri ko'rib chiqishdan chetda qolmasligi uchun bu hududiy ta'riflarning o'zaro muvofiqligi ta'minlanadi.

Asosiy va kengroq TH/Aollardagi ijtimoiy-iqtisodiy ta'sirni qabul qiluvchi obyektlarga loyiha natijasida ijobiy yoki salbiy ta'sirlarni sezişi mumkin bo'lgan shaxslar, xonadonlar, mahalla guruhlari, tadbirkorlik subyektlari va mahalliy muassasalar kiradi. Ta'sirni qabul qiluvchi obyektlar baholash uchun to'plangan birlamchi va ikkilamchi bo'shanligi holat ma'lumotlari asosida demografik, iqtisodiy va zaiflik mezonlariga ko'ra tavsiflangan.

15.5.2 Ta'sirni qabul qiluvchi obyektlar

Ta'sirni qabul qiluvchi obyektlar loyihaning TH/Aolda joylashgan va loyiha faoliyati ta'sir qilishi mumkin bo'lgan odamlar, guruhlar yoki mol-mulkidir. Ularning sezgirligi mahalliy resurslar va xizmatlarga bog'liqligi, ijtimoiy-iqtisodiy xususiyatlari hamda o'zgarishlarga moslashish qobiliyati bilan belgilanadi. Ehtimoliy ijtimoiy va iqtisodiy ta'sirlarni qamrab olish uchun bevosita hamda bilvosita ta'sirni qabul qiluvchi obyektlar ko'rib chiqiladi.

15.14-jadval. Atrof-muhit va ijtimoiy ta'sirni qabul qiluvchi obyektlar: ijtimoiy-iqtisodiy bo'shanligi holat

Ta'sirni qabul qiluvchi obyekt	Sezgirlilik	Asos
Xonadonlar (umumiy)	Örta	Xonadonlar loyiha faoliyati tufayli daromad manbalari, resurslar yoki ijtimoiy xizmatlardan foydalanish imkoniyatidagi o'zgarishlarni sezişi mumkin. Aksariyat xonadonlar qiyinchiliklarni yengib o'tish imkoniyatiga ega bo'lgani sababli ularning sezgirlilik darajasi o'rtacha, biroq uzilishlar farovonligiga ta'sir qilishi mumkin.
Zaif xonadonlar (ayol bo'shanligidagi, keksa yoki kam daromadli)	Yuqori	Bu xonadonlarning salbiy ta'sirlarga bardosh berish uchun moliyaviy va ijtimoiy imkoniyatlari cheklangan. Xarajatlarning har qanday o'sishi, yer yoki xizmatlardan foydalanish imkoniyatining yo'qolishi yoxud daromad manbalaridagi uzilish ularga nomutanosib darajada ta'sir qiladi.
Ayollar	Örtadan yuqori darajaga	Ayollarning rasmiy bandlik va qaror qabul qilishdagi imkoniyatlari cheklangan. Bu ularni mahalla resurslari, ish bilan ta'minlash imkoniyatlari va xavfsizlikdagi o'zgarishlarga yanada sezgir qiladi.
Bolalar va yoshlar	Örta	Ularning moddiy ta'minoti, ta'lim olishi va sog'liqni saqlash xizmatlaridan foydalanishi kattalarning yordamiga bog'liq. Shu sababli maktab ta'limidagi uzilishlar, mahalladagi xavfsizlik sharoitining yomonlashishi yoki xonadon daromadining kamayishi ularga ayniqsa kuchli ta'sir ko'rsatishi mumkin.
Mahalliy iqtisodiyot va daromad manbalari (qishloq xo'jaligi, norasmiy ish va mavsumiy mehnat)	Örtadan yuqori darajaga	Yerdan foydalanish, resurslardan foydalanish imkoniyati yoki ish bilan ta'minlash imkoniyatlaridagi o'zgarishlar daromad olishga jiddiy ta'sir qilishi mumkin. Kichik ko'lamdagi fermerlar va norasmiy ishchilar ayniqsa zaifdir.
Mahalla infratuzilmasi va xizmatlari (maktablar, klinikalar, yo'llar va suv ta'minoti)	Örta	Loyiha faoliyati tufayli infratuzilma faoliyatidagi uzilish yoki unga talabning o'sishi xizmat sifatini pasaytirishi mumkin. Bu, ayniqsa, jamoat xizmatlariga tayanadigan xonadonlarga ta'sir qiladi.
Mahalliy muassasa va tashkilotlar (mahalla qo'mitalari, NNTlar va JAT/CBOlar)	Örta	Bu muassasalar ijtimoiy birdamlikni mustahkamlash va xizmatlar ko'rsatishga yordam beradi. Ta'sirlar ularning ish yukini o'sirishi yoki

Ta'sirni qabul qiluvchi obyekt	Sezgirlik	Asos
		mahalla ehtiyojlariga javob berishda qiyinchiliklar tug'dirishi mumkin.
Yer va resurslardan foydalanish imkoniyati (dehqon tomorqalari, suqoriq va suv)	Yuqori	Ushbu ta'sirga uqraqi mumkin bolgan aholi guruhlarining daromad manbalari yer va tabiiy resurslardan foydalanishga boqliq. Shu sababli ushu resurslardan foydalanish imkoniyatining yoqoliqi yoki qeklanishi, ularning ifloslanishi, shuningdek suv resurslari mavjudligidagi o'zgariqlar bu aholi guruhlariga jiddiy ta'sir ko'rsatishi mumkin.

15.6 Ehtimoliy ta'sirlar, oldini olish va kamaytirish, boqariq hamda goldiq ta'sirlar

15.6.1 Quriliq bosqiqi

15.6.1.1 Iqtisodiy faoliyat va xonadonlar daromadiga ta'sirlar

Quriliq faoliyati mahalliy aholining daromad olish imkoniyatlarini, ayniqsa, qishloq xo'jaligi, qorvaqilik va norasmiy bandlikka boqliq xonadonlarda vaqtinqa qeklaqi mumkin. Ehtimoliy ta'sirlarga dehqon tomorqalari va suqoriq kanallaridan foydalanish imkoniyatining qeklanishi, shuningdek, qang qokiqi, shovqin va transport harakatining oshiqi tufayli qishloq xo'jaligi mahsuldorligining pasayiqi kiradi. Quriliq hududlari yoki transport yo'naliqlari yaqinida faoliyat yuritadigan norasmiy iqqlar va kiiq savdogarlar ham vaqtinqalik daromad yoqotiqi mumkin. Boqlanqiq holatni hisobga olganda, bunday ta'sirlar muqobil daromad manbalari va qiyinqliklarga moslaqiq imkoniyati qeklangan pensionerlar yaqaydigan hamda ayollar boqqliligidagi xonadonlar kabi daromadi zaif xonadonlarga nomutanosib ta'sir qiliqi ehtimoli mavjud.

Oldini olish va kamaytirish qoralari puxta rejalaqtirish, ma'lumot beriq hamda TMTR/LRPni iqqlab qiqiq orqali daromad manbalaridagi uziliqlarni imkon qadar kamaytirishga qaratiladi. Keraksiz kiiq qeklovlaridan saqlanish uqun quriliq izlari aniq belgilanadi, qishloq xo'jaligi yerlari va suv infratuzilmasiga vaqtinqalik kiiq esa imkon bor joyda saqlanadi. Quriliq faoliyati amaliy jihatdan mumkin bolgan darajada qishloq xo'jaligining eng qizqin davrlariga toqri kelmaydigan qilib rejalaqtiriladi. Vaqtinqalik yoki doimiy iqtisodiy koqiriqlarning oldini olib bolmagan hollarda tegiqli tovon tolovi va daromad manbalarini tiklaq qoralari milliy qonunqilik hamda kreditorlar talablariga muvofiq amalga oqiriladi. Bu qoralar ta'sirlangan xonadonlar loyiha natijasida avvalgidan yomon holatga tuqib qolmasligini ta'minlaydi.

15.6.1.2 Yerdan foydalanish imkoniyati, yer uqastkalaridan vaqtinqa foydalanish va mol-mulkka yetkaziladigan zarar

Quriliq bosqiqida kiiq yo'llari, quruvqilar oromqohlari, material va uskunalarni vaqtinqa saqlaql maydonlari hamda muhandislik tarmoqlarini koqiriq uqun yer uqastkalaridan vaqtinqa foydalanish talab etiliqi mumkin. Bu yerdan foydalanish imkoniyatining vaqtinqa yoqoliqi, ekinlar, tosiqlar yoki kiiq kolamdagi infratuzilmaning zararlanishi va, ayniqsa, yerga egalik keliquvlari norasmiy yoki odatga asoslangan joylarda yerdan foydalanuvqilarda noaniqlik paydo bolishiga olib keliqi mumkin. Bunday ta'sirlar oqkora va adolatli boqqarilmasa, xavotir hamda iqonqisizlikni keltirib qiqariqi mumkin.

Bu ta'sirlarning oldini olish va ularni kamaytirish uqun loyiha iqqlar boqlanishidan avval mavjud yerdan foydalanish va mol-mulkni hujjatlaqtirish uqun quriliqoldi tadqiqotlarini otkazadi. Yer uqastkalaridan har qanday vaqtinqa foydalanish yoki mol-mulkka yetkazilgan zarar uqun toliq qayta tiklaq qiymati boyiqa tovon tolanadi. Quriliq faoliyati tugagandan keyin esa yer dastlabki yoki undan yaxqiqroq holatiga keltiriladi. Yerdan foydalanish va tovon tolaqlarning aniq tartiblari belgilanadi. Ta'sirlangan xonadonlar ta'qib yoki salbiy oqibatlardan qorqmasdan muammolarni bildiriqi va yeqim talab qiliqi uqun bu tartiblar shikoyatlarni ko'rib qiqiq mexanizmi bilan qollab-quvvatlanadi.

15.6.1.3 Jamoa salomatligi va xavfsizligi

Qurilish faoliyati mahalliy aholi salomatligi va xavfsizligiga oid xatarlarni o'sirishi mumkin. Bu, ayniqsa, transport harakatining o'sishi, og'ir transport vositalari qatnovi, shovqin, chang chiqarilmalari va ochiq qazilmalar mavjudligi bilan bog'liq. Bu xatarlar bolalar, keksalar va nogironligi bolgan shaxslar uchun ayniqsa ta'sirli. Allaqaqon yomon holatdagi ichki yo'llarda transport vositalari qatnovining o'sishi yo'l-transport hodisalari xavfini, ishchi kuçi oqimi esa yuqumli kasalliklarga uchrash xavfini o'sirishi mumkin.

Loyiha mahalliy aholi salomatligi va xavfsizligini bosqariş rejasini amalga oşiradi. Rejaga aholi punktlari va qurilish transporti ta'sir qilişı mumkin bolgan obyektlar yaqinida tezlik çeklovlari, belgilar hamda harakatni tartibga soluvchi xodimlardan foydalaniş kiritiladi. Bular transport harakatini bosqaruv choralaridir. Şuningdek, maktabdagi eng qizgin soatlarda qurilish transporti qatnovini çeklaş çorasi ham rejaga kiritiladi. Çangni bostiriş va şovqinni nazorat qiliş çoralari qollanadi. Quriliş maydonlari tosiq bilan oralib, aniq ogohlantiruvchi belgilar ornatiadi. Aholiga quriliş xatarlari va xavfsizlik çoralari haqida ma'lumot beriş uchun xabardorlik uchrashuvlari otkazilib, bolalar va zaif guruhlarni himoya qilişga alohida e'tibor qaratiladi.

15.6.1.4 Suv resurslari va xonadonlarning suvdan foydalaniş imkoniyatiga ta'sirlar

Quriliş faoliyati quriliş ehtiyojlari uchun suv oliş, tasodifiy tokilişlar yoki çokindili oqim orqali yer osti va yer usti suv resurslariga ta'sir qilişı mumkin. Xonadonlar nasos qurilmalari orqali olinadigan yer osti suviga kuçli darajada tayanişini hisobga olganda, suv mavjudligining har qanday kamayışı yoki suv sifatining yomonlaşışı maişiy foydalaniş, qishloq xojaligi va çorvaçilik uchun jiddiy oqibatlariga olib kelişı mumkin. Muqobil manbalardan suv sotib oliş uchun moliyaviy imkoniyati çeklangan zaif xonadonlar nomutanosib ta'sirlanişı mumkin.

Bu xatarlarni bosqariş uchun quriliş vaqtida suvni bosqariş rejası amalga oşiriladi. Reja suv olişni nazorat qiliş, yer osti suvi sifatini muntazam monitoring hamda yoqilgi va xavfli materiallarni saqlaş va ular bilan muomala qilişning qat'iy tartiblarini qamrab oladi. Tasodifiy tokilişlar favqulodda vaziyatlarga javob beriş tartiblari orqali bosqariladi, oqova suvni nazoratsiz çiqariş esa taqiqlanadi. Quriliş faoliyati xonadonlarning suvdan foydalaniş imkoniyatiga vaqtinça ta'sir qilgan joylarda xavfsiz va işonçli suvdan uzluksiz foydalanişni ta'minlaş uchun muqobil suv ta'minoti yoki tovon beriladi.

15.6.1.5 Jamoa infratuzilmasi va xizmatlariga ta'sirlar

Og'ir texnika, yirik olçamli uskunalar va quriliş transporti qatnovi mavjud ichki yo'llarning yomonlaşışini tezlaştirişı mumkin. Ularning kopi allaqaqon yomon holatda va doimiy og'ir yuklarga moljallanmagan bolışı mumkin. Transport qatnovining o'sishi, ayniqsa, aholi har kuni foydalanadigan tor qishloq yo'llari va norasmiy kiriş yo'llarida qoplamaning zararlanışı, çuqurlar, çang hosil bolışı va yo'l xavfsizligining pasayışiga olib kelişı mumkin. Bu mahalliy infratuzilma va xizmatlarga, jumladan, jamoat transporti tizimlari hamda soqliqni saqlaş muassasalari, maktablar, bozorlar va iş joylariga olib boradigan yo'llarga qoşimça bosim tuşiradi. Quriliş faoliyati bilan bog'liq vaqtinçalik yo'l yopilişlari, aylanma yo'llar yoki tirbandlik kundalik qatnovni yanada buzişı mumkin. Bu keksalar, bolalar, nogironligi bolgan shaxslar hamda piyoda yoki jamoat transportida yurişga tayanadigan xonadonlar kabi zaif guruhlarga nomutanosib ta'sir qiladi. Quriliş transporti yetarli darajada bosqarilmasa, soqliqni saqlaş xizmatlari yoki shoşilinç yordamga yetib borışda çekikişlar ham yuz berişı mumkin. Bu mahalliy aholi salomatligi va xavfsizligiga oid xatarlarni oşirib, aholida noqulaylik va norozilikni kuçaytirişı mumkin.

Uşbu ta'sirlarni bosqariş va kamaytiriş maqsadida, quriliş işlari boşlanışidan oldin mavjud yo'l şaroitlarini hujjatlaştiriş, ta'sirga sezgir kiriş yo'llari va muhim xizmat korsatiş yonalişlarini aniqlaş uchun boşlanğıç holat tadqiqotlari otkaziladi. Tegişli talablarga, jumladan, JBG/WBGning 2007-yilgi umumiy AMSX/EHS qollanmalariga muvofiq, transport harakati va taşuvlarni bosqariş boyiça keng qamrovli reja amalga oşiriladi. Rejada yuk taşış uchun belgilangan yonalişlar, tezlik çeklovlari, yo'l belgilari, şuningdek, aholi punktlari va xavfi yuqori hududlar yaqinida harakatni tartibga soluvchi xodimlardan foydalaniş kabi transport harakatini nazorat qiliş çoralari nazarda tutiladi. Reja haydovçilar uchun mehnat xavfsizligi va transport vositalaridan xavfsiz foydalaniş qoidalarini ham qamrab oladi. Uşbu qoidalar haydovçilar işga

jalb etilishidan oldin ularning amaldagi guvohnomalari va malakasini tekshirishni, safar davomida qarchoqni bo'sqariş talablariga rioya etilishini, jumladan, haydash vaqtini cheklash va majburiy dam olish davrlarini belgilashni o'z ichiga oladi. Barcha qurilish transport vositalarining yolg'a yaroqliligini ta'minlash hamda nosozliklar yoki baxtsiz hodisalar xavfini kamaytirish uchun ular muntazam tekshiriladi va profilaktik texnik xizmatdan o'tkaziladi.

Qurilish jadvali eng qizgin soatlardagi xalaqitlarni kamaytirish hamda favqulodda xizmatlar, maktab transporti va jamoat transporti faoliyatiga xalal bermaslik uchun mahalliy idoralar va xizmat ko'rsatuvchilar bilan muvofiqlashtiriladi. Favqulodda kirish yo'nalishlari doimo ochiq saqlanadi. Vaqtinchalik aylanma yo'llar haqida ta'sirlangan jamoalarga oldindan aniq ma'lumot beriladi. Loyiha faoliyati tufayli yo'llar yoki bog'liq infratuzilmaga yetkazilgan har qanday zarar tezda va tegishli idoralar bilan hamkorlikda ta'mirlanadi. Bunda ta'sirlangan infratuzilmani qurilishdan oldingi yoki undan yaxshiroq holatga keltirish maqsad qilinadi. Imkon bolgan joylarda loyiha qurilish vaqtida foydalanilgan yo'llarni uzoq muddatli yaxshilash yoki qayta tiklashga hissa qoshadi. Bu mahalliy aloqalarni yaxshilab, atrofdagi jamoalarga qurilish bosqichidan keyin ham saqlanadigan foyda keltiradi.

15.6.1.6 Ijtimoiy birdamlik, madaniy sezgirlik va jamoa farovonligi

Qurilish faoliyati qaror topgan kundalik odatlar, ijtimoiy munosabatlar hamda yer va resurslardan foydalanish tartibini o'zgartirish orqali ijtimoiy birdamlik va mahalla farovonligiga xalaqit berishi mumkin. Sovqin, chang, transport qatnovi va mahalliy bolmagan ishchi kuçi mavjudligining oshishi aholiga ruhiy bosim hamda noqulaylik tugdirishi mumkin. Bu, ayniqsa, ijtimoiy barqarorlik kundalik hayotning oldindan ma'lum tartibi va umumiy me'yorlar bilan chambarchas bog'liq bolgan jips mahallalarda seziladi. Loyiha manfaatlari, masalan, ish bilan ta'minlash imkoniyatlari yoki tovon taqsimotidagi tengsizlik haqidagi tasavvurlar mahallalar ichida va ular ortasidagi ziddiyatlarni yanada kuçaytirishi mumkin. Bu xavf, ayniqsa, kutilmalar aniq bo'sqarilmagan yoki zaif guruhlar o'zini qaror qabul qilish jarayonlaridan четlatilgan deb hisoblagan hollarda yuqori. Bundan tashqari, qabristonlar, ziyoratgohlar va bo'sqa meros obyektlari kabi mahalliy aholi uchun madaniy yoki ma'naviy ahamiyatga ega joylar yaqinida amalga oshiriladigan qurilish ishlari aholining ruhiy holatiga salbiy ta'sir ko'rsatishi, madaniy ozlikni yoqotishdan xavotirni kuçaytirishi va loyihaga qarshilikni yuzaga keltirishi mumkin. Bunday holat mahalliy jamoalar loyiha doirasida o'z qadriyatlarini va an'analariiga yetarli hurmat ko'rsatilmayapti, deb hisoblaganda yuzaga kelishi mumkin.

Ushbu ehtimoliy ta'sirlarni kamaytirish maqsadida loyiha qurilish davrining barcha bosqichlarida mahalliy aholining madaniy qadriyatlarini va ma'naviy an'analariini hisobga olgan holda ehtiyotkor yondashuvni qollaydi. Qurilishdan oldingi tadqiqotlar davomida mahalliy aholi uchun madaniy yoki ma'naviy ahamiyatga ega ekani ma'lum bolgan barcha joylar aniqlanadi. Texnik jihatdan imkon bolgan hollarda qurilish ishlari bu joylarni четlab otadigan tarzda rejalaştiriladi. Четlab otiş mumkin bolmasa, ta'sirlangan jamoalar, mahalliy yetakchilar va tegishli idoralar bilan erta hamda mazmunli maslahatlashuvlar o'tkaziladi. Ularda madaniy jihatdan maqbul oldini olish va kamaytirish chorolari, kirish çeklovlari yoki zarur marosim amaliyotlari kelishib olinadi. Qurilish vaqtida madaniy merosga oid har qanday kutilmagan topilmani toğri bo'sqarişni ta'minlaydigan tasodifiy topilmalar tartibi amalga oshiriladi. Bunda ta'sirlangan hududdagi ishlar darhol toxtatiladi va faoliyat qayta bo'slanishidan oldin vakolatli idoralar hamda mahalla vakillari bilan maslahatlashiladi. Jamoalarni qurilish jadvali, ehtimoliy xalaqitlar hamda oldini olish va kamaytirish choralaridan xabardor qilish uchun manfaatdor tomonlar bilan uzluksiz muloqot va oshkora axborot almasinuvi davom ettiriladi. Bu kutilmalarni bo'sqariş va noaniqlikni kamaytirishga yordam beradi. Butun qurilish davrida madaniy jihatdan maqbul mahalla shikoyatlarini korib chiqish mexanizmi ishlaydi. U shaxslar va guruhlarga muammolarni bildiriş, izoh talab qilish hamda masalaning o'z vaqtida hal etilishiga erişiş uchun ishonçli va qulay aloqa yo'lini beradi. Bu ijtimoiy birdamlikni qollab-quvvatlash hamda loyiha bilan mahalliy jamoalar ortasidagi ishonçni saqlashga yordam beradi.

15.15-jadval. Ijtimoiy-iqtisodiy jihatlar: oqibatning ahamiyat darajasi, oldini olish va kamaytirish hamda bosqaruv chorolari va qoldiq ta'sirlar, qurilish bosqichi

Ehtimoliy ta'sir	Kölam	Ta'sirni qabul qiluvchi obyekt	Sezgirlik	Oqibatning ahamiyatlilik darajasi	Oldini olish va kamaytirish hamda bosqaruv chorolari	Qoldiq ta'sir
Iqtisodiy faoliyat va xonadonlar daromadiga ta'sirlar	Örtaça	Mahalliy xonadonlar va fermerlar	Yuqori	Jiddiy	- Qurilish vaqtida mahalliy aholini ishga qabul qilishda ustuvorlik berish hamda oshkora va barça uchun ochiq ishga qabul qilish jarayonlarini ta'minlash. - Amaliy jihatdan mumkin bo'lgan hollarda qurilish faoliyatini qishloq xo'jaligining eng qizgin mavsumlariga to'g'ri kelmaydigan qilib rejalashtirish. - Dehqonchilik va mol boqish faoliyatiga xalaqitni kamaytirish uchun ish joylarini aniq belgilash. - Imkon bor joyda qishloq xo'jaligi yerlari, suqoriş kanallari va daromad keltiruvchi resurslardan foydalanish imkoniyatini saqlash. - Vaqtinçalik yoki doimiy iqtisodiy köçirish yuz berganda amaldagi standartlarga muvofiq tovon tolaş va daromad manbalarini tiklash çoralarini amalga oşirish. - Ta'sirlangan xonadonlarga qurilish jadvallari va ehtimoliy xalaqitlar haqida öz vaqtida ma'lumot berish. - Daromad manbalari bilan boqliq muammolarni tezda hal qilish uchun şikoyatlarni körib çiqiş mexanizmini yaratish va yuritish.	Örtaça
Yerdan foydalanish imkoniyati, yer uçastkalaridan vaqtinça foydalanish va mol-mulkka yetkaziladigan zarar	Örtaça	Yer egalari, yerdan foydalanuvçilar va ijaraga oluvçilar	Yuqori	Jiddiy	- Işlar boşlanışidan oldin yerdan foydalanish, ekinlar va mol-mulkni hujjatlaştirish uchun KÇR/RAPni tayyorlaş. - Qurilishni puxta rejalashtirish orqali yer uçastkalaridan vaqtinça foydalaniladigan maydon va muddatni kamaytirish. - Ta'sirlangan yerdan foydalanuvçilarga yerdan foydalanish talablari va davomiyligi haqida oldindan aniq ma'lumot berish.	Örtaça

Ehtimoliy ta'sir	Kölam	Ta'sirni qabul qiluvchi obyekt	Sezgirlik	Oqibatning ahamiyatlilik darajasi	Oldini olish va kamaytirish hamda boʻshqaruv choralar	Qoldiq ta'sir
					- Yer uchashtalaridan vaqtincha foydalaniş va mol-mulkka yetkazilgan zarar uchun töliq qayta tiklaş qiymati böyiça tovon tölaş. - Işlar tugagandan keyin ta'sirlangan yerni qurilişdan oldingi yoki undan yaxşıroq holatiga keltiriş. - Pudratçining yerdan foydalaniş va yer holatini tiklaş majburiyatlariga rioya etişini muntazam monitoring. - Yer bilan boğliq masalalar uchun qulay şikoyat mexanizmini saqlaş.	
Jamoa salomatligi va xavfsizligi	Örtaça	Mahalliy jamoalar, yöl harakati qatnaşçilari va zaif guruhlar	Yuqori	Örtaça	- Butun quriliş davomida mahalliy aholi salomatligi va xavfsizligini boşqariş rejasini amalga oşiriş. - Aholi punktlari va quriliş transporti ta'sir qilişi mumkin bölgan obyektlar yaqinida tezlik çeklovlari, belgilar va harakatni tartibga soluvchi xodimlarni nazarda tutadigan transport harakatini boşqariş rejasini tayyorlaş hamda uning bajarilişini ta'minlaş. - Imkon bor joyda jamoa faoliyatining eng qizğın paytlarida, jumladan, maktab soatlarida quriliş transporti qatnovini çeklaş. - Ayniqsa, turar joy hududlari yaqinida çangni bostiriş va şovqinni nazorat qiliş çoralarini qöllaş. - Quriliş maydonlarini tösiqlar, gövlar va ogohlantiruvchi belgilar bilan himoyalaş. - Jamoalarda quriliş bilan boğliq xatarlar va xavfsizlik çorolari haqida xabardorlik uçaşuvlarini ötkaziş. - Işçi kuçi oqimini boşqaruv çoralarini, jumladan, işçilarning odob-axloq qoidalari va işga kiriş yörüqnomasini amalga oşiriş.	Past
Suv resurslari va xonadonlarning suvdan	Örtaça	Suvga boğliq xonadonlar va fermerlar	Yuqori	Örtaça	- Suv olish, undan foydalaniş va uni çiqarişni tartibga soladigan suvni boşqariş rejasini amalga oşiriş. - Yer osti suvini olishni barqaror darajalar bilan çeklaş va suvdan foydalanişni muntazam monitoring.	Past

Ehtimoliy ta'sir	Kölam	Ta'sirni qabul qiluvchi obyekt	Sezgirlik	Oqibatning ahamiyatlilik darajasi	Oldini olish va kamaytirish hamda bosqaruv chorolari	Qoldiq ta'sir
foydalanish imkoniyatiga ta'sirlar					- Qurilish ta'sir qilişi mumkin bõlgan hududlarda yer osti suvi sifati va yer usti suvi holatini muntazam monitoring. - Ifloslanishning oldini olish uchun yoqilgi va xavfli materiallarni maxsus, himoya devorçasi bilan õralgan joylarda saqlaş. - Tõkilişlarning oldini olish va favqulodda vaziyatlarga javob beriş tartiblarini belgilaş hamda işçilarni şunga muvofiq õqitiş. - Oqova suv yoki quriliş oqovasini nazoratsiz çiqarişni taqiqlaş. - Xonadonning suvdan foydalaniş imkoniyatiga vaqtinçalik ta'sir qilinsa, muqobil suv ta'minotini beriş yoki tovon tõlaş.	
Jamoa infratuzilmasi va xizmatlariga ta'sirlar	Õrtaça	Mahalliy aholi va xizmatlardan foydalanuvçilar	Õrta	Õrtaça	- Qurilişdan oldin yõllar va boşqa infratuzilmaning boşlanğıç holatini qayd etiş. - Imkon qadar mahalla yõllaridan foydalanişni belgilangan yõnalişlar bilan çeklaş. - Loyiha faoliyati tufayli infratuzilmaga yetkazilgan har qanday zararni ta'mirlaş yoki qayta tiklaş. - Muhim xizmatlar va aholining kiriş imkoniyatiga xalaqitni kamaytiriş uchun quriliş jadvallarini muvofiqlaştiriş. - Favqulodda kiriş yõnalişlarini doimo oçiq saqlaş. - Infratuzilmadan foydalaniş va unga texnik xizmat kõrsatiş masalalari bõyiça mahalliy idoralar bilan muntazam aloqa qiliş.	Past
Ijtimoiy birdamlik, madaniy sezgirlik va	Õrtaça	Mahalliy aholi, madaniy va diniy guruhlar	Yuqori	Õrtaça	- Qurilişoldi tadqiqotlar vaqtida madaniy jihatdan sezgir joylarni aniqlaş va imkon bor joyda ularni çeklab õtiş. - Çetlab õtiş mumkin bõlmagan hollarda mahallalar, mahalliy yetakçilar va idoralar bilan erta va mazmunli maslahatlaşuv õtkaziş.	Past

Ehtimoliy ta'sir	Kölam	Ta'sirni qabul qiluvchi obyekt	Sezgirlik	Oqibatning ahamiyatlilik darajasi	Oldini olish va kamaytirish hamda bosqaruv choralar	Qoldiq ta'sir
mahalla farovonligi					- Ta'sirlangan jamoalar bilan kelişilgan, madaniy jihatdan maqbul oldini olish va kamaytirish choralarini amalga oshirish. - Madaniy merosga oid kutilmagan topilmalar uchun ishlarni darhol toxtatish va tegishli idoralarni xabardor qilishni qamrab oladigan tasodifiy topilmalar tartibini qo'llash. - Butun qurilish davomida manfaatdor tomonlar bilan uzluksiz muloqot va oshkora ma'lumot berishni ta'minlash. - Kutilmalarni bosqarish uchun loyiha foydasi, ish bilan ta'minlash imkoniyatlari va tovon tolash jarayonlari haqida aniq ma'lumot berish. - Madaniy jihatdan maqbul mahalla shikoyatlarini korib chiqish mexanizmini yuritish va muammolarning hal etilishini kuzatib borish.	

15.6.2 Foydalanish bosqichi

15.6.2.1 Bandlik, daromad manbalari va mahalliy iqtisodiy ta'sirlar

Foydalanish bosqichida loyiha uzoq muddatli ish bilan ta'minlash imkoniyatlarini, jumladan, foydalanish, texnik xizmat, xavfsizlik va ma'muriyatlardagi malakali hamda yarim malakali lavozimlarni yaratishi kutiladi. Bu imkoniyatlar xonadonlar daromadiga ijobiy hissa qo'shishi, mavsumiy mehnat migratsiyasiga bog'liqlikni kamaytirishi va ovqat tayyorlash xizmati, transport hamda texnik xizmat kabi tovar va xizmatlarga talab orqali mahalliy iqtisodiy faoliyatni rag'batlantirishi mumkin. Biroq bandlikdan olinadigan manfaatlar teng taqsimlanmasligi xavfi bor. Bu, ayniqsa, mahalliy aholida foydalanish bosqichidagi vazifalar uchun zarur texnik malaka yetishmaganda yuz berishi mumkin. Ayol bo'sqiligidagi xonadonlar, katta yo'sdagi ishchilar va daromadi asosan qishloq xo'jaligi faoliyatiga bog'liq shaxslar loyiha bilan bog'liq barqaror isha joylashishda to'siqlarga uchraishi mumkin.

Ijobiy ta'sirlarni kuchaytirish va tengsizlikni kamaytirish uchun loyiha imkon bor joyda mahalliy aholini isha olishga ustuvorlik beradi. Bu o'skora isha qabul qilish tartiblari va aniq maqsadli malaka o'sirish dasturlari bilan qo'llab-quvvatlanadi. Mahalliy aholi, ayollar va yo'slar uchun imkoniyatlarni yaxshilash uchun ish joyida o'qitish hamda malaka yangilash kurslarini qamrab olgan salohiyatni o'sirish tashabbuslari amalga o'siriladi. Pudratчилardan adolatli mehnat amaliyotlariga rioya etish, teng imkoniyatlarni ta'minlash hamda tafovutlarni aniqlash va bartaraf etish uchun ishchi ku'chi tarkibini kuzatib borish talab qilinadi. Mahalliy idoralar va mahalla qo'mitalari bilan davomli muloqot bandlik strategiyalarini mahalla ehtiyojlari hamda mehnat bozori sharoitlariga moslashtirishga yordam beradi.

15.6.2.2 Yerdan foydalanish, suv resurslari va daromad manbalarining barqarorligi

Foydalanish bosqichidagi faoliyat yer uchastkalarining doimiy olib qo'yilishi, suv olish va yer osti suvi ifloslanishining ehtimoliy xatarlari orqali yer hamda suv resurslariga uzluksiz bosim tu'sirishi mumkin. Mahalliy xonadonlar dehqon tomorqalari, su'gorish suvi va yer osti suvini tortib chiqarish qurilmalariga qattiq tayanadi. Shu sababli, suv mavjudligining har qanday kamayishi yoki suv sifatining yomonlashishi qishloq xo'jaligi ishlab chiqarishi va chorvachilikka salbiy ta'sir qilishi mumkin. Bu holat xonadonlarning suv xavfsizligiga ham salbiy ta'sir qilishi mumkin. Muqobil suv ta'minotini sotib olish uchun moliyaviy imkoniyati cheklangan zaif xonadonlar uchun bu ta'sirlar ayniqsa jiddiy bo'ladi.

Oldini olish va kamaytirish choralarini resurslarni mas'uliyat bilan bo'sqarish va ta'sirlarning oldini olishga qaratiladi. Loyiha butun foydalanish bosqichida suvdan samarali foydalanish choralarini amalga o'siradi, yer osti suvi sathi va sifatini kuzatadi hamda milliy standartlar va kreditorlar talablariga muvofiqlikni ta'minlaydi.

15.6.2.3 Mahalliy aholi salomatligi, xavfsizligi va farovonligi

Foydalanish bosqichidagi transport qatnovi, ishchi ku'chi mavjudligi va iqtisodiy faollikning o'shishi mahalliy aholi salomatligi va xavfsizligiga oid xatarlarni, jumladan, yo'l-transport hodisalari, shovqin, havoga chiqarilmalar hamda mahalliy xizmatlarga bosimning o'shishini keltirib chiqarishi mumkin. Ta'sir hududidagi aholi, ayniqsa, bolalar, keksalar va nogironligi bo'lgan shaxslar kirish yo'llariga yaqin yashaishi hamda asosiy qatnov usuli sifatida piyoda yurishga tayanishi tufayli bu xatarlarga ko'proq uchraishi mumkin. Bundan tashqari, tashqaridan kelgan ishchi ku'chining mavjudligi mahalla xavfsizligi, jumladan, mayda jinoyat yoki ijtimoiy ziddiyatlar bilan bog'liq xavotirlarni kuchaytirishi mumkin.

Bu xatarlarni bo'sqarish uchun loyiha transport xavfsizligi, yo'llarga texnik xizmat ko'rsatish, tezlikni nazorat qilish va ishchi ku'chi xulq-atvorini qamrab oladigan mahalliy aholi salomatligi va xavfsizligini bo'sqarish rejasini amalga o'siradi. Choralar transport harakatini bo'sqarish tartiblari, haydovchilarni o'qitish, aholini xabardor qilish tadbirlari va mahalliy idoralar bilan muvofiqlashtirishni qamrab oladi. Ishchilar uchun hurmat bilan muomala qilish, jinsiy tazyiqni taqiqlash hamda Jinsga ko'ra zo'ravonlikka mutlaqo murosasizlikni qamrab oladigan odob-axloq qoidalarini majburiy qo'llanadi. Butun foydalanish bosqichida salomatlik va xavfsizlik ko'rsatkichlari kuzatiladi. Mahalla a'zolari muammolarni bildirishi hamda o'z vaqtida ye'chim talab qilishi uchun shikoyat mexanizmlaridan foydalanish imkoniyati saqlanadi.

15.6.2.4 Jinsga oid masalalar va zaif guruhlar

Foydalaniş bosqichidagi ta'sirlar jinslar bo'yicha mavjud rollar, bandlik tartibi va parvarish majburiyatlari tufayli ayollar hamda zaif guruhlariga turlicha ta'sir qilişi mumkin. Loyiha daromad olish imkoniyatlarini berishi mumkin bo'lsa-da, ayollar rasmiy ishga joylashish va qaror qabul qilishda to'siqlarga uchrashi mumkin. Bu ularning loyiha faoliyatidan to'liq foydalaniş imkoniyatini cheklaydi. Zaif xonadonlar, jumladan, ayol bo'schiligidagi xonadonlar, yolg'iz yashovchi keksalar va kam daromadli oilalar turmush xarajatlarining o'sishi, resurslar uchun raqobat yoki xizmatlardan foydalaniş imkoniyatidagi o'zgarishlardan nomutanosib ta'sirlanishi mumkin.

Ijtimoiy qamrovni rag'batlantirish uchun loyiha foydalaniş bosqichidagi bo'sqaruvga jinslar jihatini hisobga oladigan va zaiflikka javob beradigan choralarini kiritadi. Bunga ayollarning ish bilan ta'minlash va o'quv dasturlaridagi iştirakini rag'batlantirish, xavfsiz va qulay ish joylarini ta'minlash hamda zaif xonadonlarni qo'llab-quvvatlash uchun mahalliy ijtimoiy himoya muassasalari bilan hamkorlik qilish kiradi. Manfaatdor tomonlar bilan muloqot tadbirlari ayollar va zaif guruhlar bilan aniq maqsadli maslahatlashuvlarni qamrab oladi. Bu ularning fikrlari foydalaniş bosqichiga oid qarorlarni qabul qilishda hisobga olinishini ta'minlaydi.

15.6.2.5 Mahalla infratuzilmasi, xizmatlari va ijtimoiy birdamlik

Foydalaniş bosqichida loyiha mahalliy infratuzilma va xizmatlarga, jumladan, yollar, suv ta'minoti, chiqindilarni bo'sqarish hamda sog'liqni saqlash muassasalariga qo'shimcha talab tug'dirishi mumkin. Infratuzilmadagi ayrim yaxshilanişlar mahallalarga foyda keltirishi mumkin. Biroq qo'shimcha foydalaniş yetarli darajada bo'sqarilmasa, eskirish va xizmat sifatining pasayishiga olib kelişi mumkin. Kutilmalar o'skora bo'sqarilmasa, mahalla ichki munosabatlaridagi o'zgarishlar va manfaatlar taqsimotiga oid tasavvurlar ham ijtimoiy birdamlikka ta'sir qilişi mumkin.

Loyiha infratuzilmadan foydalanişni bo'sqarish va loyiha faoliyati talabni o'sirgan joylarda texnik xizmatni qo'llab-quvvatlash uchun mahalliy idoralar bilan hamkorlik qiladi. Davomli muloqot orqali aniqlangan ustuvor ehtiyojlarga qaratilgan mahallani rivojlantirish tashabbuslari imkoniyatlari ko'rib chiqiladi. Kutilmalarni bo'sqarish va ishonchni mustahkamlash uchun loyihaning foydasi, cheklovlari hamda shikoyat tartiblari to'g'risida o'skora ma'lumot berish davom ettiriladi. Mahalla fikrlarini muntazam monitoring yuzaga kelayotgan masalalarni aniqlashga yordam beradi va butun foydalaniş bosqichida sharoitga mos bo'sqaruv uchun asos bo'ladi.

15.16-jadval. Ijtimoiy-iqtisodiy jihatlar: oqibatning ahamiyat darajasi, oldini olish va kamaytirish hamda bosqaruv chorolari va qoldiq ta'sirlar, foydalaniş bosqichi

Ehtimoliy ta'sir	Kölam	Ta'sirni qabul qiluvchi obyekt	Sezgirlik	Oqibatning ahamiyatli darajasi	Oldini olish va kamaytirish hamda bosqaruv chorolari	Qoldiq ta'sir
Bandlik, daromad manbalari va mahalliy iqtisodiy ta'sirlar	Örta, ijobiy	Mahalliy xonadonlar, ish izlovchilar, ayollar va yoshlar	Örta	Örtaça, ijobiy	- Imkon bor joyda foydalaniş bosqichida mahalliy aholini ishga qabul qilishda ustuvorlik berish. - Oshkora ishga qabul qilish tartiblarini amalga oshirish va ish talablarini mahalla qomitalari orqali aniq yetkazish. - Ayollar va yoshlarni qamrab olishga qaratilgan aniq choralar bilan birga ish joyida oqitish va malaka oshirish dasturlarini berish. - Pudratçilardan adolatli mehnat amaliyotlari, teng imkoniyat tamoyillari va milliy mehnat qonunchiligiga rioya etishni talab qilish. - Jins yoki zaiflik bilan bogliq tafovutlarni aniqlash va bartaraf etish uchun ishçi kuçi tarkibini kuzatib borish.	Past
Yerdan foydalaniş, suv resurslari va daromad manbalarining barqarorligi	Örta	Kichik miqyosdagi fermerlar va yer osti suviga tayanadigan zaif xonadonlar	Yuqori	Örtaça	- Foydalaniş bosqichida suvdan samarali foydalaniş choralarini amalga oshirish va suv olishni kamaytirish. - Yer osti suvi sathi va sifatining muntazam monitoringini qamrab oladigan suvni bosqariş rejasini yaratish va amalga oshirish. - Suv sifati boyiça milliy standartlar va kreditorlar talablariga rioya etilishini ta'minlash. - Çiqindilar va oqovalarni tegişli bosqariş tizimlari orqali ifloslanishning oldini olish. - Loyiha suvdan foydalaniş imkoniyati yoki suv sifatiga ta'sir qilgan taqdirda, zaif xonadonlarga ustuvorlik berib, tuzatish ishlari va daromad manbalarini tiklash choralarini amalga oshirish.	Past
Mahalliy aholi salomatligi,	Örta	Mahalliy aholi; bolalar,	Örta	Örtaça	Transport xavfsizligi, yollarga texnik xizmat korsatish, shovqin va çiqarilmalarni nazorat qilishni qamrab	Past

Ehtimoliy ta'sir	Kölam	Ta'sirni qabul qiluvchi obyekt	Sezgirlik	Oqibatning ahamiyatlilik darajasi	Oldini olish va kamaytirish hamda bosqaruv choralar	Qoldiq ta'sir
xavfsizligi va farovonligi		keksalar va nogironligi bo'lgan shaxslar			oladigan mahalliy aholi salomatligi va xavfsizligini bosqariş rejasini amalga oşiriş. - Tezlik çeklovlari, haydovçılarni öqitiş va belgilarni qamrab oladigan transport harakatini bosqaruv çoralarni qollaş. - Hurmat bilan muomala qiliş, jinsiy tazyiq taqiqi va Jinsga köra zöravonlikka mutlaqo murosasizlikni qamrab olgan işçılar odob-axloq qoidalariga rioya etilişini ta'minlaş. - Mahallalarda yöl xavfsizligi va şikoyat mexanizmlari böyiça xabardorlik dasturlarini ötkaziş. - Foydalaniş uçun qulay şikoyatlarni körib çiqiş mexanizmini saqlaş va butun foydalaniş bosqıçıda hodisalarni kuzatib borış.	
Jinsga oid masalalar va zaif guruhlar	Örta	Ayollar, ayol boşçılığidagi xonadonlar, keksalar va kam daromadli xonadonlar	Yuqori	Örtaça	- Jinslar jihatini hisobga oladigan va zaiflikka javob beradigan çoralarni foydalaniş bosqıçını boşqariş rejalariga kiritiş. - Ayollarning iş bilan ta'minlaş va öquv imkoniyatlaridagi işirokini rağbatlantiriş. - Xavfsiz, qulay va kamsitişsiz mehnat şaroitlarini ta'minlaş. - Zaif xonadonlarni qollaş-quvvatlaş uçun mahalliy ijtimoiy himoya muassasalari bilan hamkorlik qiliş. - Ayollar va zaif guruhlar bilan aniq maqsadli muloqot ötkaziş hamda ularning fikr-mulohazalarini foydalaniş bosqıçıga oid qarorlarni qabul qilişda hisobga olish.	Past
Mahalla infratuzilmasi, xizmatlari va ijtimoiy birdamlik	Örta	Mahalliy aholi va mahalliy idoralar	Örta	Örtaça	- Yöl, suv va çiqindi talabini mahalliy idoralar bilan boşqariş. - Yuklama oşgan joylarda infratuzilma ta'mirini qollaş-quvvatlaş.	Past

Ehtimoliy ta'sir	Kölam	Ta'sirni qabul qiluvchi obyekt	Sezgirlik	Oqibatning ahamiyatlilik darajasi	Oldini olish va kamaytirish hamda bosqaruv chorolari	Qoldiq ta'sir
					- Mahalliy ustuvorliklarga mos rivojlantirish tashabbuslarini korig chiqish. - Loyiha foydasi, çeklovlari va şikoyatlari haqida oşkora axborot beriş. - Mahalla fikrini kuzatib borish va zarur bõlsa çoralarni moslaştiriş.	

15.7 Muntazam monitoring

Yer uchashtalarini olib qo'yish faoliyati zarur hollarda yuqorida bayon etilgan bo'sqaruv chorolari orqali kuzatiladi. Quyidagi jadvalda asosiy ko'rsatkichlar keltirilgan.

15.17-jadval. Ijtimoiy-iqtisodiy jihatlar: qurilish va foydalanish bosqichlaridagi asosiy muntazam monitoring ko'rsatkichlari

Muntazam monitoring	Ko'rsatkich	Loyiha bosqichi	Takroriyliigi va davomiyligi
Yerdan foydalanishdagi o'zgarish	LTŞ/PAPlar	Qurilish va foydalanish bosqichi ta'sirlariga asoslanadi	KÇR/RAPga muvofiq
Mahalliy xaridlar	Mahalliy yetkazib beruvchilardan xarid qilingan loyiha tovarlari va xizmatlarining foizi	Qurilish	Xarid hujjatlari va yetkazib beruvchilar ro'yxati asosida har chorakda
Mahalliy bandlik	Loyiha hududi yaqinidagi mahallalardan ishga olingan shaxslar soni, jinslar kesimida Mahalliy malakali va malakasiz ishchilar soni	Qurilish va foydalanish	IR/HR ma'lumotlar bazasi asosida doimiy
Mahalliy aholi salomatligi va xavfsizligi bilan bog'liq hodisalar	Yol-transport hodisalari, ishchi kuçi va mahalla ortasidagi munosabatlarga bog'liq hodisalar, kelib tuşgan arz va shikoyatlar, oldini olish va kamaytirish choralarining samaradorligi	Qurilish va foydalanish	Hodisalar bo'yicha oylik hisobot, shikoyat mexanizmi orqali uzluksiz monitoring va yillik umumlashtiruvchi hisobot
Ijtimoiy birdamlik va mahalla fikr-mulohazalari	Madaniy, ijtimoiy yoki iqtisodiy ta'sirlar bilan bog'liq shikoyatlar soni Manfaatdor tomonlar bilan otkazilgan muloqot tadbirlari Mahalla fikrini organiş srovlari	Qurilish va foydalanish	Shikoyatlar va muloqot bo'yicha oylik hisobot. O'zgarish yo'nalishtarini aniqlash uchun yillik fikrni organiş tadqiqoti
Ayollar va zaif guruhlarining ishtiroki	Ayollar, yoşlar va zaif guruhlarining oquv, bandlik va mahalla dasturlaridagi ishtiroki	Qurilish va foydalanish	Oylik hisobot. Çoraklik tahlil. Qamrov samaradorligini baholash uchun yillik korib chiqish
Uchinchi tomonlarning shikoyatlari	Kelib tuşgan shikoyatlar soni, javob berish muddati va yopilgan murojaatlar	Qurilish va foydalanish	Doimiy

16.0 Yer uchastkalarini olib qo'yish

16.1 Qo'llanadigan talablar va standartlar

16.1.1 Milliy me'yoriy hujjatlar

Quyidagi bo'limlarda yerga egalik va yerni majburan olib qo'yishga oid barça milliy me'yoriy hujjatlar bayon etilgan.

16.1.1.1 O'zbekiston Respublikasi Konstitutsiyasi (1992-yilda qabul qilingan, 2023-yilda o'zgartirish kiritilgan)

O'zbekiston Konstitutsiyasining 41-moddasida mulkka egalik qilişning umumiy huquqi belgilangan. 47-moddada har kim uy-joyli bo'lish huquqiga egaligi qayd etilgan. Unda quyidagicha belgilangan: "Qonunda nazarda tutilgan hollarda va tartibda uy-joyidan mahrum etilgan mulkdorga uy-joyning qiymati hamda u ko'rgan zararlarning o'rne oldindan va teng qiymatda qoplanishi ta'minlanadi".

16.1.1.2 O'zbekiston Respublikasining Uy-joy kodeksi (1998-yilda qabul qilingan, 2024-yilda o'zgartirish kiritilgan)

O'zbekiston Respublikasining Uy-joy kodeksi fuqarolar, yuridik shaxslar, davlat organlari va mahalliy davlat hokimiyati organlarining uy-joyga oid munosabatlarini tartibga soladi. U mulk huquqi hamda turar joyga egalik qiliş va undan foydalaniş huquqining vujudga keliş, amalga oşiriliş, o'zgarish va bekor qilinishini qamrab oladi. Kodeks, shuningdek, uy-joyni hisobga olish, uy-joy fondini saqlash va ta'mirlash, fuqarolarning uy-joy huquqlariga rioya etilishini nazorat qiliş hamda uy-joy fondidan tegishli foydalanişni tartibga soladi.

- 27-moddada davlat yoki jamoat ehtiyojlari uchun yer uchastkasi olib qo'yiliş sababli turar joy buziladigan holatga oid qoida belgilangan. Agar turar joy, jumladan, xonadon fuqaroga mulk huquqi asosida tegishli bo'lsa, mulkdorga teng qiymatli muqobil uy-joyni mulk sifatida tanlash imkoniyati beriliş kerak. Muqobil uy-joyda barça qulayliklar bo'lishi va uning yashash maydoni ijtimoiy me'yordan kam bo'lmasligi kerak. Bundan tashqari, daraxtlar va o'simliklarning bozor qiymati uchun tovon to'laniş kerak. Muqobil ravişda buzilgan uy yoki xonadon, bo'sqa binolar, inshootlar va daraxtlarning bozor qiymati, shuningdek yer uchastkasiga bo'lgan huquqning bozor qiymati to'liq to'laniş kerak.
- Kodeksning 28-moddasida davlat va jamoat ehtiyojlari uchun turar joy yerlari olib qo'yilganda "yer o'rniga yer" tarzida tovon berish shartlari belgilangan. Unga ko'ra, shunday yer olib qo'yiliş sababli turar joylar buzilsa, ta'sirlangan fuqarolar, ularning oila a'zolari va bu uylarda doimiy yashaydigan fuqarolarga amaldagi me'yorlar asosida yakka tartibdagi uy-joy quriliş uchun yer beriliş kerak. Ta'sirlangan shaxslarga yangi yerda uy qurish davrida, ko'pi bilan uch yilga vaqtinchi uy-joy beriliş kerak. Bundan tashqari, buzilgan xonalar, obyektlar va inshootlar, yo'q qilingan ekinlar hamda bo'g'liq bo'sqa xarajatlar to'liq qoplanishi kerak.
- 29-moddada olib qo'yiladigan yerda joylashgan turar joylar, bo'sqa binolar, obyektlar va ekinlarga egalik qiladigan yuridik shaxslarga teng qiymatli mol-mulk bilan tovon beriliş belgilangan. Shuningdek, davlat va jamoat ehtiyojlari uchun yer uchastkasi olib qo'yiliş tufayli ko'rilgan bo'sqa zararlar ham to'laniş kerak.
- 30-moddada olib qo'yiladigan yerda joylashgan turar joylar va bo'sqa obyektlar yangi joyga ko'chiriliş mumkinligi belgilangan. Uylar, binolar va obyektlarni ko'chirish tartibini O'zbekiston Respublikasi Vazirlar Mahkamasi belgilaydi.

16.1.1.3 Yer kodeksi (1998-yil, 2025-yilda o'zgartirish kiritilgan)

Yer kodeksi O'zbekiston Respublikasida yerlarni tasniflash va bo'sqarişning asosiy doirasini belgilaydi. Unda yer ajratish, undan foydalaniş va uni muhofaza qiliş tamoyillari hamda talablari o'rnatilgan. Kodeks yakka tartibdagi va jamoaviy yerga egalikning huquqiy shakllarini, shuningdek zaxiraga olish va shartli qayta ajratish qo'llanadigan turli yer toifalarini ham belgilaydi.

Yerga egalik qiliş qoidalari

- 16-moddada O'zbekiston Respublikasidagi barça yerlar aholi hayoti, iqtisodiyoti va farovonligining asosi bo'lgani sababli barqaror ravişda bo'sqariliş kerak bo'lgan umummilliy boylik ekani belgilangan.

- 28-moddada yer uchashtkalarini olish va yerdan foydalanish uchun haq tolasht talab etilishi belgilangan. Yer uchashtkalarini oladigan yuridik va jismoniy shaxslar elektron onlayn auksion natijalariga ko'ra yoki baholash tashkiloti belgilagan miqdorda bu Kodeksga muvofiq haq tolaydi hamda qishloq va ormon xojaligi ishlab chiqarishi yoqotishlarini ham qoplaydi. Yer uchashtkalariga egalik qiladigan, ulardan foydalanadigan yoki ularni oz mulkida saqlaydigan yuridik va jismoniy shaxslar yerdan foydalanish uchun haq tolaydi. Yerdan foydalanish haqi yillik yer solihti shaklida undiriladi va uning miqdori yer uchashtkasining sifati, joylashuvi hamda suv bilan ta'minlanganlik darajasiga qarab belgilanadi.
- 33-moddada yer uchashtkalariga qonuniy egalikni tasdiqlaydigan ikki hujjat, ya'ni (i) yer uchashtkasiga egalik qilish huquqi toghrisidagi davlat guvohnomasi va (ii) yerdan foydalanish toghrisidagi kelishuvlar belgilangan.
- 59-moddada shahar va qishloq hududlaridagi yer resurslaridan foydalanish toifalari belgilangan. Ular: (i) shahar qurilishi yerlari; (ii) umumiy foydalanishdagi yerlar; (iii) qishloq xojaligi yerlari; (iv) ormon xojaligi yerlari; va (v) sanoat, transport, aloqa hamda harbiy maqsaddagi yerlar. Ro'yxatga, shuningdek, (vi) foydalanishi cheklangan yerlar, ya'ni yovvoyi tabiatni muhofaza qilishga, xavfli obyektlarga, madaniy va dam olish maqsadlariga ajratilgan yerlar; (vii) suv ta'minoti yerlari; hamda (viii) zaxira yerlar kiradi.

Yerni majburan olib qoyish qoidalari

- 37-moddaga ko'ra, yer uchashtkalari yoki ularning qismlari jamoat ehtiyojlari uchun tovon evaziga olib qoyiladi. Bu qoida jismoniy va yuridik shaxslarga meros qilib qoldiriladigan umrbod egalik, doimiy egalik, doimiy foydalanish, muddatli, ya'ni vaqtinchalik foydalanish yoki ijaraga huquqi asosida tegishli bolgan yerlarga oiddir. Olib qoyish qonunda belgilangan tartibda amalga oshiriladi. Jismoniy yoki yuridik shaxslarning xususiy mulki bolgan yer uchashtkasi ham jamoat ehtiyojlari uchun qonunda belgilangan tartibda sotib olinadi. Chet ellik jismoniy yoki yuridik shaxsga tegishli yer uchashtkasi savdo yoki xizmat ko'rsatish obyekti, turar joy xonasi, bosha bino yoxud binoning bir qismi bilan birga jamoat ehtiyojlari uchun sotib olinadi. Bu jarayon viloyatlar va Toshkent shahar Xalq deputatlari kengashlari yoki O'zbekiston Respublikasi Vazirlar Mahkamasining qarori bilan amalga oshiriladi. Bunda bu Kodeksning 41-moddasida belgilangan kafolatlar beriladi.
- 41-moddada "Davlat, xojalik va bosha organlar hamda tashkilotlarning yer uchashtkalari mulkdorlari, yer egalari, yerdan foydalanuvchilar, ijaraga oluvchilar va uy xojaliklari egalarining faoliyatiga aralashishi taqiqlanadi, yer uchashtkalari mulkdorlari, yer egalari, yerdan foydalanuvchilar va ijaraga oluvchilar tomonidan qonunchilik buzilgan hollar bundan mustasno", deb belgilangan. Modda yer egalari, yerdan foydalanuvchilar va ijaraga oluvchilarning yer huquqlari buzilishi tufayli yer mol-mulkining yoqotishi yoki zararlanishi hamda boy berilgan foyda uchun tovon tolasht yoki zararni toliq qoplashni talab qiladi.
 - 43-moddada "Qishloq xojaligiga moljallangan yerlarni qishloq xojaligiga boghliq bolmagan ehtiyojlar uchun bosha yer toifalariga otkazishga alohida hollarda ushu qonun va bosha qonunchilik hujjatlariga muvofiq ruxsat beriladi", deb belgilangan.

Tovon tolasht qoidalari

- 86-moddaga ko'ra, yer majburan olib qoyilgan, sotib olingan yoki vaqtincha egallangan hollarda yer egalari, undan foydalanuvchilar, ijaraga oluvchilar va mulkdorlarga ular ko'rgan har qanday zarar, jumladan, boy berilgan foyda toliq qoplanishi kerak. Suvni muhofaza qilish hududlari, sohil boyi mintaqalari, sanitariya hududlari va bosha himoya hududlari belgilangan tufayli huquqlar cheklansa, tovon tolasht kerak. Qurilish yoki qishloq xojaligi unumdorligiga ta'sir qiladigan zararli faoliyat tufayli yer sifati yomonlashganda ham tovon tolanishi kerak. Jamoat ehtiyojlari uchun yer majburan olib qoyilgandagi tovon qonunda belgilangan tartiblarga muvofiq markazlashtirilgan tovon jamgarmalari yoki mas'ul tashkilotlar tomonidan qoplanadi.

- 91-moddada ruxsatsiz egallangan yer noqonuniy egalik qiliş va foydalaniş davrida qilingan xarajatlar qoplanmasdan qaytarilişi belgilangan. Bundan taşqari, har qanday binoni buzish xarajatlari yerni egallagan şaxslar öz zimmasiga oladi.

16.1.1.4 Fuqarolik kodeksi (1990-yil, 2025-yilda o'zgartirish kiritilgan)

Fuqarolik kodeksi (i) fuqarolik munosabatlari qatnaşchilarining huquqiy maqomini belgilaydi, (ii) mulk huquqini amalga oşirish asoslari va tartiblarini bayon etadi hamda (iii) şartnomaviy majburiyatlarni tartibga soladi. Bundan taşqari, u mol-mulkni olib qo'yish yoki musodara qiliş, mol-mulk qiymatini aniqlash va tovon olish huquqining umumiy qoidalarini, şuningdek huquqlardan mahrum qiliş şartlarini belgilaydi.

Kodeksda huquqlari buzilgan har qanday şaxs, agar qonun yoki şartnomada zararni kamroq miqdorda qoplash nazarda tutilmagan bolsa, yetkazilgan zararining toliq qoplanishini talab qilişi mumkinligi belgilangan. Zarar deganda huquqi buzilgan şaxs buzilgan huquqni tiklash uchun qilgan yoki qilişi kerak bo'lgan xarajatlar tuşuniladi. Zarar uning mol-mulki yoqolişi yoki zararlanishini, ya'ni haqiqiy zararni ham qamrab oladi. Şuningdek, huquqlari buzilmaganida odatdagi fuqarolik faoliyati şaroitida u olishi mumkin bo'lgan daromad yoki tuşum, ya'ni boy berilgan foyda ham zarar hisoblanadi.

- 14-moddaga ko'ra, agar şaxs qonunni buzib, buning natijasida daromad olgan bolsa, huquqlari buzilgan şaxs boşqa zararlar bilan birga boy berilgan foydani bunday daromaddan kam bo'lmagan miqdorda qoplashni talab qiliş huquqiga ega.
- 83-moddada koçmas mulk yer uçastkaları, yer qa'ri, binolar, inşootlar, ko'p yillik ekinlar va yer bilan mustahkam boğlangan boşqa mol-mulk, ya'ni mo'ljallangan maqsadiga nomutanosib zarar yetkazmasdan koçirilişi mumkin bo'lmagan obyektlar sifatida ta'riflangan.
- 84-moddada mulk huquqi va koçmas mulkka oid boşqa huquqlar, bu huquqlarni vujudga keltirish, otkazish, çeklash hamda bekor qiliş davlat royxatidan otkazilişi kerakligi belgilangan. Bu royxatdan otkazilmagan koçmas mulkka bo'lgan huquq kuçga kirmasligi va uning uchun tovon berilişi mumkin emasligini anglatadi.

16.1.1.5 O'zbekiston Respublikasining "Jamoat ehtiyojlari uchun yer uçastkalarini tovon evaziga olib qo'yish toğrisida"gi 781-son qonuni (2022-yil, 2024-yilda o'zgartirish kiritilgan)

Qonunda xususiy mulkdagi yerlarni jamoat ehtiyojlari uchun majburan olib qo'yish nazarda tutilgan. Unda yerlarni qonuniy olib qo'yish va qayta ajratish şartlari hamda tartiblari, şuningdek davlat royxatidan otkazilgan yerga bo'lgan huquq egalari tovon olish huquqlari belgilangan.

2-moddada O'zbekiston Respublikasi tuzgan xalqaro şartnomada 781-son qonunda nazarda tutilganidan boşqa qoidalar belgilangan bolsa, xalqaro şartnoma qoidalari qollanişi aytilgan.

Yerni olib qo'yish qoidalari

- 4-moddada yer olib qo'yish va qayta ajratishni asoslaydigan "jamoat ehtiyojlari"ga oid qurilişlar belgilangan. Bunday qurilişlar quyidagilarni qamrab oladi: respublika va mahalliy ahamiyatdagi avtomobil va temir yo'llar; aeroportlar, aerodromlar, aeronavigatsiya inşootlari va aviatsiya texnik markazlari; temir yo'l transporti inşootlari, ko'priklar, yerosti yo'llari va tunnellar. Ryoxtatga muhandislik inşootlari, energetika va aloqa tizimi tarmoqlari, kosmik faoliyat inşootlari, magistral quvurlar hamda muhandislik va aloqa tarmoqlari ham kiradi. Bundan taşqari, suğoriş va melioratsiya tizimlarini quriş yoki qayta quriş ham şunday qurilişlar jumlasiga kiradi.
- 12-moddaga ko'ra, Tovu komissiyalari tovonning öz vaqtida va toliq berilişini muntazam monitoringi hamda tovon bilan boğliq nizolarni sudgaça hal etishda maslahat xususiyatidagi qarorlar orqali yordam ko'rsatishi kerak.
- 13-moddaga ko'ra, yer majburan olib qo'yilişini talab qiladigan loyiha taşabbusçisi eng maqbul yer uçastkasini aniqlashi kerak. Texnik jihatdan amalga oşirish mumkin bo'lgan muqobillar mavjud bolsa, uçastkada avvaldan mavjud ustuvor mol-mulk imkon qadar

kam bo'lishi kerak. Loyiha tashabbuschisi asoslovchi hujjatlarni tegishli viloyat hokimligiga berishi kerak.

- 14-moddada "loyihani amalga oshirish va u bilan bog'liq yer uchastkalarini olib qo'yish tashabbusi hamda tegishli asoslovchi materiallar O'zbekiston Respublikasi Vazirlar Mahkamasi tomonidan ko'rib chiqiladi. O'zbekiston Respublikasi Vazirlar Mahkamasi ko'rib chiqishi natijalariga ko'ra tegishli loyihani amalga oshirish to'g'risida qaror qabul qilinadi", deb belgilangan.
- 14-moddada, shuningdek "O'zbekiston Respublikasi Vazirlar Mahkamasi jamoat ehtiyoji uchun loyihani amalga oshirish to'g'risida qaror qabul qilgani sababli yer uchastkalarini olib qo'yish zarur bo'lsa, ushbu Qonunda yuklangan barcha majburiyatlarni tegishli viloyat hokimligi bajaradi", deb belgilangan.

Yer olib qo'yilgandagi tovonni baholash qoidalari

- 23-moddada yeri majburan olib qo'yilgan qonuniy yer egalari tovon olish huquqlari belgilangan. Ular ta'sirlangan yer uchastkalaridagi ko'chmas mulk uchun bozor qiymatidagi tovonni hamda umrbod yoki meros qilib qoldiriladigan egalikdagi uchastkalar uchun tovonni qamrab oladi. Ko'p yillik ekinlar uchun ham tovon beriladi. Shuningdek, ta'sirlangan mol-mulk va daromad manbalari tiklanguniga ayrim o'tish davri xarajatlari uchun shartli tovon nazarda tutiladi. Bundan tashqari, yer uchastkasi olib qo'yilishi tufayli huquq egasiga yetkazilgan noqulaylik uchun uchastkada joylashgan ko'chmas mulk bozor qiymatining 5 foizi miqdorida bir martalik tovon to'lanadi.
- 24 va 25-moddalarda yer, daromad yo'qotilishi, ko'chmas mulk hamda yer uchastkalarini olib qo'yish tufayli paydo bo'lgan bo'sha har qanday ta'sir uchun pul yoki natura shaklida tovon berishni nazarda tutadigan bir qancha qoidalar keltirilgan.
- 25-moddada jismoniy ko'chirish, ya'ni odamlarni ko'p qavatli uylardagi xonadonlarga yoki xususiy uylarga ko'chirish uchun tovon berish tartibi va ehtimoliy usullari bayon etilgan.
- 25-moddada, shuningdek, "Barcha huquq egalari bilan uch oy ichida kelishuv tuzilayotgan paytda ayrim kelishuvlar tuzilganiga bir oydan oshgan bo'lsa, bu kelishuvlarda tovon sifatida belgilangan pul mablag'lari tegishli oylarda O'zbekiston Respublikasi Davlat statistika qo'mitasi rasman e'lon qilgan inflyatsiyaga mutanosib ravishda indeksatsiya qilingan holda to'lanadi", deb belgilangan.
- 26-moddada "Tovon to'liq berilganidan keyin olti oy ichida olib qo'yilgan yer uchastkasidagi ko'chmas mulk obyektlari bo'shatilmasa, tashabbuschi sudga majburiy chiqarib yuborish to'g'risida da'vo bilan murojaat qilish huquqiga ega", deb belgilangan.

Ta'sirlangan mol-mulkni baholash qoidalari

- 29-moddada "Buzilishi kerak bo'lgan ko'chmas mulk obyektlari, jumladan, ko'p yillik ekinlar va olib qo'yiladigan yer uchastkasiga bo'lgan huquqlarni baholash yer uchastkasini olib qo'yish tartiblari bo'slanishidan oldin yoki yer uchastkasini olib qo'yish to'g'risidagi bildiriş ko'chmas mulk obyekti hamda olib qo'yiladigan yer uchastkasiga bo'lgan huquqlar qiymatiga ta'sir qilguniga amalga oshiriladi", deb belgilangan.
- Unga "Olib qo'yiladigan yer uchastkasiga bo'lgan huquqlarni baholash faqat yer uchastkasiga bo'lgan huquqlar davlat ro'yxatidan otkazilganini tasdiqlovchi hujjatlar asosida amalga oshiriladi", degan qoida qo'shilgan.

Ta'sirlangan mol-mulkni baholash qoidalari

Qonun yer majburan olib qo'yilishi jarayonlaridan kelib chiqadigan har qanday shikoyat va e'tirozlar bo'yicha huquqiy himoya vositalarini ham nazarda tutadi.

- 34-moddada "Tovon komissiyalari huquq egasiga tovon berish bilan bog'liq nizolarni sudga bo'lgan tartibda dastlab ko'rib chiqadi", deb belgilangan. Unda, shuningdek, "Tovon komissiyasining qaroriga rozi bo'lmagan tomon qonunchilik hujjatlarida belgilangan tartibda sudga murojaat qilishi mumkin", deb qo'shilgan.

16.1.1.6 Prezidentning PF-6243-son Farmoni (2021-yil, 2024-yilda o'zgartirish kiritilgan)

Yer ajratish tartibiga 2021-yil 8-iyunda Prezidentning "Yer munosabatlarida tenglik va oshkoralikni ta'minlash, yerga bo'lgan huquqlarni ishonchli himoya qilish va ularni bozor aktiviga aylantirish chora-tadbirlari to'g'risida"gi Farmoni bilan o'zgartirishlar kiritilgan. Farmon asosida tuman hokimlarining yerni bevosita ajratish vakolati bekor qilingan. Har qanday hujjat orqali yerni olib qo'yish, zaxiraga olish yoki o'tkazish ham taqiqlangan. Bu 2021-yil 1-avgustdan mahalliy hokimlarning yerga oid ayrim vakolatlari cheklanganini anglatadi. Bu cheklavlar yerni sotib olish va ijaraga olish jarayoniga ham ta'sir qiladi. Endilikda mahalliy hokimlarning tezkor qaror bilan fuqarolar, tadbirkorlik subyektlari va tashkilotlarga yer berishi taqiqlangan.

Buning o'rniga qishloq xo'jaligi, tijorat va turar joy maqsadidagi yerlarni qamrab olgan barча turdagi yerlar o'chiq elektron tanlov orqali ajratiladi. G'olib ishtirokchiga yer turi va tanlov shartlariga qarab ijara yoki mulk huquqi beriladi.

"E-AUKSION" onlayn auktsion dasturiy ta'minoti internet orqali ishtirok etish imkonini beradigan hamda jarayonga va g'olibni tanlashga aralashuv bolmasligini ta'minlaydigan elektron maydonchadir. Dastlab, 2017-yil 1-sentabrdan u sud hujjatlari bilan bog'liq mol-mulk savdosi uchun qo'llangan. Muvaffaqiyati tufayli hukumat qarorlari bilan maydoncha bosqqa sohalarga ham kengaytirilgan.

Maydoncha fuqarolarga davlat mulki, ko'chmas mulk, transport vositalari, yer uchastkalari, foydali qazilmalarni qazib olish huquqi, tozalas xizmatlari, reklama ornatis huquqi va bosqqa turli mol-mulklar boyicha adolatli hamda oshkora auktsionlarda ishtirok etish imkonini beradi.

Auktsionlarning qonuniyligi, oshkorligi va adolatlilikini ta'minlash, narxlarni sun'iy o'zgartirishning oldini olish hamda ma'lumotlarning yaxlitligi va maxfiyligini himoya qilish ko'zlangan. Jismoniy va yuridik shaxslar uchun bu auktsionlarni "Elektron onlayn auktsionlarni tashkil etish" AJ/JSC bosqaradi. Xususiy ijara uchun barча yerlar Davlat aktivlarini bosqarish agentligi tomonidan onlayn auktsion orqali ajratiladi. Mahalliy darajada auktsionlarni kadastr idoralarining viloyat va tuman bolimlari bosqaradi.

Yer ijarasi to'g'risidagi kelishuvni olish jarayoni quyidagi bosqichlardan iborat:

- O'zbekiston Davlat aktivlarini bosqarish agentligi elektron auktsion saytida uchastkalarning maydoni, joylashuvi, ijara yoki mulk huquqi asosida ajratilishi, ijara haqi, bosqlanqich narx yoki har ikkalasi batafsil ko'rsatilgan tanlov haqida e'lon joylashtiradi.
- Nomzodlar elektron auktsionda e'lon qilingan uchastkalar orasidan kerakli yer turiga mosini tanlaydi va ariza topshiradi. Ariza tanlangan uchastka yoki tanlov uchun belgilangan oxirgi muddatdan oldin topshirilishi kerak.
 - Topshirilgan arizalar auktsion otkazilishidan oldin alohida ko'rib chiqiladi. Auktsionga tanlangan nomzodlar savdoda qatnashish uchun belgilangan oldindan tolovni amalga oshiradi.
- Auktsionda tanlangan nomzodlar ishtirokida g'olib aniqlanadi.
- Auktsion tugagaq, g'olibga yer uchastkasi joylashuviga qarab tegishli mahalliy hokimiyat bilan YIK/LLAni rasmiylashtirish va imzolas uchun asos boladigan guvoohnoma beriladi.
- Tanlov uchun oldindan tolangan mablag barча g'olib bolmagan nomzodlarga qaytariladi.

Bu auktsionlar mamlakat boylab ommaviy savdo ishtirokchilari uchun o'chiq va yuqori raqobatli bolib, yer eng maqbul narx hamda daromadga oid mezonlar, masalan, qishloq xo'jaligi ko'rsatkichlari va majburiyatlar tarixi boyicha eng yaxshi natija asosida beriladi. Auktsionlarning qat'iy jadvali yoq. Turli olqamdagi yer uchastkalari mavjud bolishiga qarab savdoga chiqariladi, bu esa yer mavjudligi va joylashuvini oldindan aytiшни qiyinlashtiradi. Auktsionda qatnashish uchun talabgorlar bosqlanqich narxning 15 foiziga teng savdo badalini tolashi kerak. Ijara turiga qarab yerning toliq qiymatini oldindan tolash ham talab etilishi mumkin.

16.1.1.7 O'zbekistonda o'zbo'shimchilik bilan egallangan yer u'castkalari va ularda qurilgan binolarga b'lgan huquqlarni e'tirof etish to'g'risidagi 937-son qonun (2024-yil)

Bu qonun qat'iy shartlar asosida noqonuniy egallangan yer va undagi binolarga b'lgan huquqlarni tan olishning huquqiy yo'lini belgilaydi. Bu asosan yer 2018-yil 1-maydan oldin egalangan, nizo yoki soliq qarzi yo'q va yer ilgari ajratilmagan yoki auksionga qo'yilmagan hollarga tegishli. Yerning o'ziga mulk huquqi emas, ijara huquqi tan olinadi, ammo binolarga mulk huquqi qo'llanadi.

16.1.2 Vazirlar Mahkamasining 146-son qarori (2022-yil)

146-son qarorda yer u'castkalarini olib qo'yish va tovon to'lash doirasida ko'chmas mulk, yerdan foydalani' huquqi hamda bo'g'liq mol-mulkni baholash tartiblari belgilangan. Unda ta'sirlangan mol-mulk, jumladan, binolar, inshootlar, yerga b'lgan huquqlar va ko'p yillik ekinlar, masalan, mevali daraxtlarning bozor qiymatini aniqlash usullari belgilanib, baholash muddati hamda uni o'tkazish talablari bayon etilgan. Qarorda baholash natijalarini hujjatlashtirish va ularni tovon to'lash jarayoniga kiritish bo'yicha yo'riqlar ham berilgan.

16.1.3 Kreditorlar talablari

Loyiha XMK/IFC, YTTB/EBRD, AQSh XTMK/DFC, YXHB/JBIC, NEIST/NEXI va KEIB/KEXIMdan moliyalashtirish jalb qilishni ko'zlamog'da.

XMK/IFC va YTTB/EBRD yer u'castkalarini olib qo'yish, yerdan foydalani' ch'eklovlari va majburiy ko'chirishni tartibga soladigan maxsus standartlarga ega. KEIB/KEXIM, YXHB/JBIC, NEIST/NEXI va AQSh XTMK/DFC esa yer bilan bo'g'liq ta'sirlar uchun alohida mustaqil standartlarga ega emas. Ular xalqaro darajada tan olingan asoslarga, ayniqsa XMK/IFC faoliyat standartlariga tayanadi.

Ushbu standartlarning o'zaro uygunligini hisobga olib, AMITB/ESIA va KChR/RAP XMK/IFCning 5-Faoliyat standarti (FS5/PS5) hamda YTTB/EBRDning 5-Atrof-muhit va ijtimoiy talabi (AMIT5/ESR5) asosida tayyorlangan. XMK/IFCning FS5/PS5 standarti doimiy yoki vaqtin'chalik jismoniy yoxud iqtisodiy ko'chirishning bar'cha holatlariga taalluqlidir. U ko'chirishning oldini olish yoki uni imkon qadar kamaytirish, mol-mulk va yo'qotishlar uchun to'liq qayta tiklash qiymati asosida tovon to'lash hamda daromad manbalarini tiklash majburiyatlarini belgilaydi. Standart, shuningdek, majburan chiqarib yuborishga yo'l qo'ymaslikni va loyiha natijasida ko'chirishga yoki iqtisodiy yo'qotishlarga u'chraydigan jamoalar bilan mazmunli maslahatlashuv o'tkazishni talab qiladi. YTTB/EBRDning AMIT5/ESR5 talabi ham ushbu tamoyillarga asoslanadi. Bunda ma'lumotlarni ochiq taqdim etish, loyiha natijasida ko'chirishga yoki iqtisodiy yo'qotishlarga u'chraydigan shaxslarni mazmunli jalb qilish hamda zaif guruhlarining huquq va manfaatlarini himoya qilishga alohida e'tibor qaratiladi.

16.1.4 Tafovutlar tahlili

Quyidagi jadvalda milliy qonunlar va kreditorlar talablari o'rtasidagi tafovutlar bayon etilib, ularni bartaraf etish uchun bu KChR/RAPga kiritilgan ch'oralar keltirilgan.

16.1-jadval. O'zbekiston va kreditorlar standartlari o'rtasidagi tafovutlar tahlili

MAVZULAR	ÖZBEKISTON MILLIY QONUNÇILIGI	XMK/IFC VA YTTB/EBRD TALABLARI	TAFOVUTNI BARTARAF ETIŞ ÇORALARI
----------	-------------------------------	--------------------------------	-------------------------------------

Köçirishni rejalashtirish	Milliy qonunchilikda köçirish xodimlarini tayinlash, muassasaviy mas'uliyatlarni belgilash yoki KÇR/RAPni amalga oshirish uchun maxsus guruhlar tuzish talabi yöq. KÇR/RAPni tayyorlash ham talab etilmaydi. Budjet masalalari 781-son qonun va 1047-son qarorda belgilangan tovon jamgarmalari hamda tölov mexanizmlari orqali qisman qamrab olingan. Biroq yordam, muntazam monitoring va daromad manbalarini tiklash kabi köçirish bilan bogliq barça faoliyatni qamrab oladigan keng qamrovli köçirish budjeti talab qilinmaydi.	Mas'uliyat va vakolatlari aniq taqsimlangan maxsus xodimlarni, jumladan, köçirish mutaxassisi yoki mutaxassislarini hamda boʻshqaruv vakili yoki vakillarini tayinlash. Köçirish va yer ucastkalarini olib qöyish rejasini yoki doiraviy rejasini ishlab chiqish majburiydir. KÇR/RAP quyidagilarni qamrab oladi: (i) ehtimoliy ta'sirlar; (ii) huquqiy tafovutlar tahlili; (iii) huquqlar jadvali; va (iv) oldini olish va kamaytirish chorolari. U, shuningdek, (v) köçirish çoralarini amalga oshirishning huquqiy va muassasaviy tartiblari; (vi) resurslar va budjet; (vii) mablag' ötkazish yollari va tartiblari; hamda (viii) muddatlarni qamrab oladi. Bundan tashqari, rejaga (ix) muntazam monitoring va hisobot talablari hamda (ix) kelgusidagi özgarişlarni hisobga olish uchun özgariş jarayonini boʻshqariş usuli kiritiladi. Rejalashtirish, oldini olish va kamaytirish, muntazam monitoring, baholash hamda hisobot berish ishlari kölamiga mutanosib budjet tayyorlanadi. Budjet quyidagilarni qamrab oladi: (i) manfaatdor tomonlarni jalb etish, ta'sirni baholash, pul va natura shaklidagi tovon, daromad manbalarini tiklash va yaxshilash, joyini özgartirish, köçirish, boʻshqa yordam va tuzatish çorolari; (ii) xodimlar va ular bilan bogliq faoliyat xarajatlari; (iii) öqitish va salohiyatni oshirish	Bu KÇR/RAP XMK/IFC va YTTB/EBRD talablariga muvofiq ishlab chiqilgan.
----------------------------------	---	---	--

MAVZULAR	ÖZBEKISTON MILLIY QONUNCHILIGI	XMK/IFC VA YTTB/EBRD TALABLARI	TAFOVUTNI BARTARAF ETIŞ ÇORALARI
		çoralari. Unda, shuningdek, (iv) barça köçirish faoliyatini ichki va tashqi baholash hamda bu haqda hisobot berishni qamrab oladigan muntazam monitoring jarayoni nazarda tutiladi.	
Köçirishning oldini olish va uni kamaytirish	781-son qonunning 4-moddasida yer uchastkalarini olib qoyish jamoat ehtiyojlari bilan asoslanişi kerakligi aytilgan. 13-moddada esa loyihani amalga oshirish to'g'risidagi qaror qabul qilinganidan keyin eng maqbul yer uchastkasini aniqlash kerak. Biroq muqobillarni baholash yoki ijtimoiy yoxud ekologik tahlil orqali köçirishni kamaytirish talabi yo'q.	Majburiy köçirishning oldini olish yoki buning imkoni bo'lmasa, texnik va iqtisodiy jihatdan maqbul muqobillarni ko'rib chiqish orqali uni imkon qadar kamaytirish. Loyihaviy yeçimlar hujjatlashtirilişi va atrof-muhit hamda ijtimoiy baholashlar bilan asoslanişi kerak. Majburiy chiqarib yuborish yuz bersa, u tegishli huquqiy jarayonning asosiy tamoyillariga muvofiq bajarilişi kerak. Har qanday chiqarib yuborishdan oldin kreditorlar xabardor qilinadi. Xabarda tegishli huquqiy jarayonga rioya etilgani hamda milliy qonun, YTTB/EBRDning AMIT5/ESR5 va XMK/IFCning FS5/PS5 talablari qoidalariga muvofiqlik dalillari keltirilişi kerak.	Loyiha muqobillarni baholagan va eng kam ta'sirli yeçimni tanlagan.

Tovon va yordam olish huquqi	Milliy qonun faqat rasmiy, davlat ro'yxatidan o'tkazilgan qonuniy huquqlarga ega shaxslarni tan oladi va ularga tovon beradi (Fuqarolik kodeksining 84-moddasi va 781-son qonun). Ayrim ro'yxatdan o'tkazilmagan yoki norasmiy yerdan foydalaniş huquqlari muayyan hollarda çeklangan darajada tan olinadi. Biroq, ayniqsa, norasmiy yashovchilar va huquqni tasdiqlovchi qonuniy hujjatsiz foydalanuvchilarga kreditorlar talablari bilan teng huquqlar berilmaydi.	Ta'sirlangan shaxslarning uç toifasi kórib çiqiladi: - yer yoki mol-mulkka rasmiy qonuniy huquqlarga ega shaxslar - rasmiy qonuniy huquqlarga ega bólmagan, biroq milliy qonunda tan olingan yoki tan olinishi mumkin bólgan yer yoki mol-mulkka da'vosi bor shaxslar - yer yoki mol-mulkka tan olinishi mumkin bólgan qonuniy huquqi yoxud da'vosi yóq shaxslar Bu guruhlarning barçasi mol-mulk uçun tovon hamda kóçiriş va daromad manbalarini tiklaş uçun yordam olish huquqiga ega.	Kreditorlar talablariga muvofiqlikni ta'minlaş uçun bu KÇR/RAPda quyidagi çoralar qabul qilingan: • Milliy qonunçilikka muvofiq, KÇR/RAPda yer uçun tovon faqat ro'yxatdan o'tkazilgan yerga nisbatan nazarda tutilgan. Şu sababli yerining bir qismi ro'yxatdan o'tkazilmagan 17 nafar LTŞ/PAPga faqat ro'yxatdan o'tkazilgan qism uçun tovon beriladi. Biroq yer uçastkasi tóliq ro'yxatdan o'tkazilmagan bir nafar LTŞ/PAP uçun istisno qilingan. Turmuş darajasi saqlanishi va LTŞ/PAP yangi uy qura olishi yoki sotib olishi uçun unga O'zbekiston Yer kodeksiga muvofiq yashaşga yaroqli eng kiçik yer uçastkasi, ya'ni 0,04 ga yer bóyiça tovon beriladi. • Milliy qonunçilikda rasmiy ro'yxatdan o'tkazilmasdan qurilgan inşootlar uçun tovon nazarda tutilmagan. Biroq loyiha kreditorlarning himoya talablariga muvofiq bóliş uçun tovon beriş doirasini ro'yxatdan o'tkazilmagan
--	---	---	---

MAVZULAR	ÖZBEKISTON MILLIY QONUNÇILIGI	XMK/IFC VA YTTB/EBRD TALABLARI	TAFOVUTNI BARTARAF ETIŞ ÇORALARI
			binolarning barça egalari ham kengaytirgan. • Milliy amaliyotda oldingi uç yilning birida qishloq xöjaligi daromadini e'lon qilmagan ijara huquqi egalari, odatda, boy berilgan daromad uchun tovon olish huquqiga ega emas. Biroq kreditorlar talablariga rioya etish uchun loyiha bu uy xöjaliklariga ular e'lon qilgan ekin turi yoki mavsumiy sharoit sababli xatlov vaqtida ekinlar ko'rinmagan hollarda dalada kuza-tilgan ekin qoldiqlari asosida tovon bergan.

MAVZULAR	ÖZBEKISTON MILLIY QONUNÇILIGI	XMK/IFC VA YTTB/EBRD TALABLARI	TAFOVUTNI BARTARAF ETIŞ ÇORALARI
Aholini röyxatga olish, mol-mulk xatlovi va ijtimoiy-iqtisodiy tadqiqotlar	Milliy asos ta'sirlangan shaxslarni dalada sanab chiqishga emas, röyxat ma'lumotlari asosida aniqlashga tayanadi. Qonun yer uchastkalarini olib qo'yishdan oldin ko'chmas mulkni baholashni talab qilsa-da, bu talab faqat röyxatdan otkazilgan mol-mulk va huquqlarga tegishli (781-son qonunning 29-moddasi). Keng qamrovli aholini röyxatga olish, norasmiy mol-mulkni qamrab oladigan mol-mulk xatlovi yoki ijtimoiy-iqtisodiy bo'slanqich holat tadqiqotlarini otkazish talabi yoq.	Ta'sirlangan shaxslarni, jumladan, xatlov vaqtida joyida bolmasligi mumkin bolgan mavsumiy, norasmiy va vaqtinchalik shaxslarni aniqlash hamda kim tovon yoki yordam olish huquqiga ega bolishini belgilash uchun aholini röyxatga olish. Ta'sirlangan mol-mulkni xatlovdan otkazish va batafsil olchov tadqiqotini otkazish. Bunda yer va unga birlashtirilgan jismoniy mol-mulk, daromad manbalari va ular bilan bogliq iqtisodiy faoliyat, shuningdek, tabiiy resurslarga asoslangan bo'sqa faoliyat turlari qamrab olinadi. LTŞ/PAPlarning barça huquqlarini baholash, shuningdek ta'sirlangan yerlar, mol-mulk va daromad keltiruvchi resurslarga oid ozaro zid da'vo va nizolarni aniqlash hamda ularni hal etishga komaklashish. Ma'lumotlarni bo'sqarişda barça maxfiylik va rozilik talablariga rioya qilinadi. Miqdoriy va sifat usullarini birlashtirib, bo'slanqich holatni tavsiflaydigan hamda keyingi ijtimoiy va iqtisodiy muntazam monitoringni osonlashtiradigan ijtimoiy-iqtisodiy tadqiqotlarni ishlab chiqish va otkazish.	Loyiha barça ta'sirlangan shaxslar va xonadonlar boyicha aholini röyxatga olish, mol-mulk xatlovi hamda ijtimoiy-iqtisodiy tadqiqot otkazgan.

MAVZULAR	ÖZBEKISTON MILLIY QONUNÇILIGI	XMK/IFC VA YTTB/EBRD TALABLARI	TAFOVUTNI BARTARAF ETIŞ ÇORALARI
Tovon va yordam olish huquqini belgilash sanasi	Milliy qonunchilikda tovon olish huquqini belgilash uchun rasmiy sana nazarda tutilmagan.	Tovon va yordam olish huquqini belgilash sanasini ornatis va ta'sirlangan shaxslarni u haqida xabardor qilis. Bu sana haqidagi ma'lumot puxta hujjatlashtiriladi hamda yozma va ogzaki shaklda muntazam tarqatiladi. Jumladan, belgilangan sanadan keyin joylashgan shaxslar olib tashlanishi mumkinligi haqida ogohlantirishlar joylashtiriladi. Buyurtmaçi köçirish rejasiga kiritilmagan yoki unda notoğri baholangan qöşimça kutilmagan yoxud e'tibordan çetda qolgan köçirish xatarlari va ta'sirlari uchun alohida yangi sana e'lon qiladi.	KÇR/RAP uchun tovon va yordam olish huquqini belgilash sanasi, ya'ni 26.01.2026 belgilangan. Bu sana jamoatchilikka ochiqlashtirilgan hamda jamoalar va mahalliy idoralarga yetkazilgan (tegişli bölimga qarang).

Baholaş va töliq qayta tiklaş qiymati	Milliy asosda ta'sirlangan mol-mulkni amaldagi baholaş qonunchiligiga, jumladan, Baholaş faoliyati to'g'risidagi qonun, Vazirlar Mahkamasining 146-son qarori va milliy baholaş standartlariga muvofiq bozor qiymati asosida baholaş nazarda tutilgan. Tovon inshootlar, yerdan foydalaniş huquqlari, köp yillik ekinlar va ayrim o'tiş davri xarajatlarining bozor qiymatini qamrab oladi. Şuningdek, olib qöyilgan yerda joylaşgan barça köçmas mulk böyiça noqulaylik uşun mol-mulk qiymatining 5 foizi miqdorida bir martalik tölov beriladi (781-son qonunning 23-moddasi). Tovon tölaş keçiksa, uning miqdori inflyatsiyaga muvofiq indeksatsiya qilinadi (781-son qonunning 25-moddasi). Kelişuvlar notarial tasdiqlangan şartnomalar orqali rasmiylaştirilişi kerak. 781-son qonunning 24 va 25-moddalarida pul va natura şaklidagi tovon, jumladan, köçiriş variantlari ham nazarda tutilgan. Biroq milliy baholaş yondaşuvlari töliq qayta tiklaş qiymati böyiça tovon berişni aniq talab qilmaydi. Ularda eskiriş hisobga olinişi yoki daromad yöqotilişi yetarli hisobga olinmasligi mumkin. Masalan, köp yillik ekinlar böyiça daromad yöqotilişi hisoblanmaydi.	Baholaş töliq qayta tiklaş qiymatida malakali baholovçilar tomonidan puxta hujjatlaştirilgan usul asosida amalga oşiriladi. Töliq qayta tiklaş qiymatidagi tovonni ta'minlaş uşun inflyatsiya yuqori bölgan yoki tovon stavkalarini hisoblaş bilan tovonni beriş ortasidagi davr uzoq davom etadigan loyiha hududlarida rejalaştirilgan tovon stavkalari yangilanişi mumkin. Tovon tölaş jarayoni oşkora böladi va barçaga bir xil qöllanadi. Daromad manbalari yerga boğliq yoki yer jamoaviy mulk bölgan hollarda, yer şaklida tovon beriş imkonsizligi yoki ta'sirlangan şaxslar uşun nomaqbulligi isbotlanmasa, bunday tovon taklif qilinişi kerak. Köçiriş joylari yoki muqobil mol-mulk yetarli uy-joy va turmuş şaroitlarini hamda heç bölmaganda avvalgisiga teng xizmatlardan foydalaniş imkonini ta'minlaydi. Bundan taşqari, foydalanişga yaroqsiz qoldiq yer paydo bölüşim mumkin bölgan hollarda butun yerni sotib oliš taklif qilinadi. Jamoa inshootlari, muhandislik tarmoqlari yoki jamoat qulayliklari yöqotilsa, maslahatlaşuv orqali tegişli muqobillar aniqlanadi va kelişiladi. Ular xuddi şunday yoki yaxşıroq xizmat darajasini ta'minlaydigan obyektlar bilan almaştiriladi.	Töliq qayta tiklaş qiymatini ta'minlaş uşun yuqorida qayd etilgan tovon va yordam oliš huquqini kengaytiriş qoidalaridan taşqari, bu KÇR/RAPda quyidagi çoralar qabul qilingan: • Yer uşastkasi va uy-joyini yöqotayotgan barça LTŞ/PAPga pul tovonni yoki natura şaklidagi yordamdan birini tanlaş imkoniyati beriladi. • Milliy qonunchilikda yerdagi barça köçmas mulk, jumladan, daraxtlar, inshootlar va uy-joy uşun 5 foizlik noqulaylik ustamasi nazarda tutilgan. Bu qoida barça mol-mulk, jumladan, yerning özi, yöqotilgan daromad va ijaraga olingan yerdagi inshootlar uşun tovoniga ham qöllanadi. • Tovondan taşqari, jismonan köçiriladigan barça LTŞ/PAPga köçiş puli va köçiriş yordami beriladi. • Yerini yoki qişloq xöjaligi ijarasini yöqotayotgan barça LTŞ/PAPga yangi yerga bölgan huquq va ijara hujjatlarini aniqlaş, oliš hamda ular uşun haq tölaşda
--	--	--	--

			yordam beriladi. Bu yordam tegishli barça yigim va soliqlarni to'lashni ham qamrab oladi. - Barça qishloq xo'jaligi ijara huquqlari loyiha tomonidan haqiqiy xarajatlar boyicha almashtiriladi. Bunga ijara huquqining o'zi, elektron auksionda ishtirok etish va bitim bilan bogliq barça yigim hamda soliqlar kiradi. - Milliy qonunchilikka ko'ra, qishloq xo'jaligi yerining yoqotilishi uchun bir yillik yoqotilgan daromad miqdorida tovon beriladi. Teng ijara huquqini topish va iqtisodiy faoliyatni qayta yolg'a qo'yish uzoqroq vaqt olishi mumkin. Shu sababli toliq qayta tiklash qiymatini ta'minlash uchun loyiha tovonni 4 yillik yoqotilgan daromad miqdorigacha uzaytiradi. Bunda LTSh/PAPga mos teng ijara huquqini topish uchun 2 yil va fermer xo'jaligidagi iqtisodiy faoliyatini qayta tiklash uchun yana 2 yil kerak bo'lishi mumkinligi nazarda tutiladi.
--	--	--	--

MAVZULAR	ÖZBEKISTON MILLIY QONUNÇILIGI	XMK/IFC VA YTTB/EBRD TALABLARI	TAFOVUTNI BARTARAF ETIŞ ÇORALARI
			• Zaif xonadonlar noqulay holatga tuşib qolmasligini ta'minlash uchun qo'shimcha ustama va bo'sqa yordam chorolari belgilanadi. • Ta'sirlangan fermer xojaliklarida ishlaydigan barça ishçiga ishdan ayriliş bilan boğliq otiş davri yordami beriladi. • Barça mol-mulkni baholaşda uning eskiriş sababli qiymati kamaytirilmagan. Milliy tartib asosida aniqlangan uylarning bozor qiymati ularni qayta tiklaş xarajatlari böyiça alohida hisoblangan qiymat bilan taqqoslangan. Yakuniy baho sifatida uşbu ikki qiymatdan yuqorisi qabul qilingan. • Bu çoralar tufayli tovon töliq qayta tiklaş qiymatida beriladi. Baholaş usullari va tovon hamda yordam oliş huquqlari KÇR/RAPda batafsil bayon etilgan.

MAVZULAR	ÖZBEKISTON MILLIY QONUNÇILIGI	XMK/IFC VA YTTB/EBRD TALABLARI	TAFOVUTNI BARTARAF ETIŞ ÇORALARI
Tovon tölaş	Milliy qonunçilik yer uçastkalarini olib qöyışdan oldin tovon kelişiliş va töliq tölanişini talab qiladi. Bu Prezidentning 5490-son farmoni, 781-son qonun va 1047-son qarorda belgilangan. Bu hujjatlarda tölovlarni boşqariş uçun tovon jamğarmalaridan foydalanış ham nazarda tutilgan. Biroq yer yoki manbalardan foydalanış çeklanişidan oldin tovon tölanişini ta'minlaşga doir aniq talab yök.	Tovon köçirişdan yoki yer yoxud mol-mulkdan foydalanışga çeklov qöyilişidan oldin beriladi. Jismonan köçiriladigan şaxslar qışloq xöjaligi işlari va öquv yili kabi omillarga ehtimoliy ta'sirlarni hisobga olib, maslahatlaşuvdan keyin jismoniy köçiş vaqti haqida yetarli muddat oldin xabardor qilinadi. Buyurtmaçi yer va unga boğliq mol-mulknı faqat tovon tölanganidan, tegişli hollarda esa jismonan köçirilgan şaxslar zarur yordam va huquqlar bilan köçirilganidan keyin egallaydi.	Mol-mulknı boşatiş haqida tört oy oldin xabar beriladi. Tovon ta'sir yuz berişidan oldin tölaniş (7.2-bölimga qarang).
Köçiriş yordami	Milliy qonunçilikda tizimli köçiriş yordami, zaif guruhlarnı qöllab-quvvatlaş yoki maxsus köçiş yordami nazarda tutilmagan. Biroq 781-son qonunning 23-25-moddalarida ötiş davri xarajatlari nazarda tutilgan. Ular köçiş xarajatlari, vaqtinçalik uy-joy yoki ijara, faoliyat töxtaşıdan kelib çiqadigan xarajatlar va köçiriş paytida paydo böladigan boşqa vaqtinçalik yökotişlarnı qamrab olişı mumkin.	Ta'sirlangan şaxslarning har bir guruhiga, ayniqsa, zaif şaxslar ehtiyojiga alohida e'tibor qaratgan holda, ularning ehtiyojiga mos köçiriş yordami beriladi. Jismonan köçiriladigan barça şaxsga ötiş davri, köçiş va yangi joyga joylaşış uçun moliyaviy hamda taşkiliy yordam beriladi.	Köçiriş yordami va köçiş pulı beriladi.

MAVZULAR	ÖZBEKISTON MILLIY QONUNÇILIGI	XMK/IFC VA YTTB/EBRD TALABLARI	TAFOVUTNI BARTARAF ETIŞ ÇORALARI
Daromad manbalarini tiklash	Milliy qonunchilikda bevosita yiqotishlar va boy berilgan foyda uchun to'vondan tashqari daromad manbalarini tiklash talabi yo'q. Ko'chirishdan keyin daromad manbalarini tiklash yoki yaxshilashni talab qiladigan qoidalar mavjud emas.	Yiqotilgan mol-mulk uchun to'vondan tashqari, iqtisodiy faoliyati yoki daromad darajasi salbiy ta'sirlangan iqtisodiy jihatdan ko'chirilgan shaxslarga daromad topish qobiliyatini, ishlab chiqarish darajasini va turmush darajasini yaxshilash yoki hech bo'lmaganda tiklash imkoniyati ham beriladi.	Daromad manbalarini tiklash chorolari KÇR/RAPga kiritilgan
Zaif shaxslar	O'zbekistonning yerga oid qonunchiligida yer uchastkalarini olib qo'yish va ko'chirish doirasida zaif shaxslar uchun qoidalar nazarda tutilmagan.	Rejalashtirish va amalga oshirish vaqtida zaif shaxslarga oid xavf va ta'sirlarni aniqlash, baholash hamda bartaraf etish. Buning uchun ijtimoiy-iqtisodiy tadqiqotlar vaqtida zaiflik omillari tahlil qilinadi, zaif shaxslar bilan maxsus maslahatlashuvlar o'tkaziladi va ularning turli ehtiyojlariga mos yordam chorolari rejalashtiriladi. Bu choralarni amalga oshirish va moliyalashtirish xarajatlari budjetga kiritiladi.	Zaiflik mezonlari belgilangan va zaif xonadonlar KÇR/RAPda aniqlangan. Zaif deb tasniflangan ta'sirlangan shaxslar va xonadonlarga tegishli bo'limda bayon etilganidek qo'shimcha yordam beriladi. Zaif shaxslarni mazmunli jalb qilishga doir maxsus talablar KÇR/RAPda keltirilgan.

MAVZULAR	ÖZBEKISTON MILLIY QONUNÇILIGI	XMK/IFC VA YTTB/EBRD TALABLARI	TAFOVUTNI BARTARAF ETIŞ ÇORALARI
Jinsga oid masalalar	Özbekistonning yerga oid qonunchiligida ayollar uchun yoki jinsga köra farqlanuvchi qoidalar mavjud emas.	Köçirishga oid har qanday maslahatlashuvda barça jins vakillarining mazmunli ishtirokini ta'minlaydigan çoralar joriy etiladi. Loyihalarda yer uçastkalarini olib qöyish, yerdan foydalaniş çeklovlari va majburiy köçirish erkaklar hamda ayollarga turlicha ta'sir körsatishini tuşunişga harakat qilinadi. Tovon oliş huquqi va tovonni berişda jinslar tengligiga oid masalalar hisobga olinadi. Daromad manbalarini yaxşilaş yoki tiklaşga doir yordam erkaklar va ayollar uchun teng darajada beriladi hamda ularning tegişli ehtiyojlariga moslaştiriladi.	Ayol LTŞ/PAPlarni maxsus qöllab-quvvatlaş va qamrab oliş çoralari 7.4.6-bölimda bayon etilgan.
Jamoatçilik bilan maslahatlashuv va axborotni oşkor qiliş	781-son qonun yer uçastkalarini olib qöyish va tovon qarorlari ta'sirlangan tomonlar hamda mahalliy idoralar bilan muhokama qilinişini talab qiladi. Biroq manfaatdor tomonlarni jalb etiş böyiça xalqaro standartlarga mos batafsil qoidalar mavjud emas. Jumladan, uzluksiz maslahatlashuv, qaror qabul qilişda ishtirok etiş va loyiha ma'lumotlarini oçiqlaş talablari belgilanmagan.	Ta'sirlangan şaxslar va jamoalar, jumladan, qabul qiluvchi jamoalar bilan mazmunli maslahatlashuv köçirishni rejalaştiriş, amalga oşiriş va muntazam monitoring jarayoni davomida ötkaziladi. Barça guruhlar öz huquqlari, imkoniyatlari va imtiyozlaridan xabardor qiliniş ta'minlanadi. Ta'sirlangan şaxslar örtasida keng tarqatişga möljallangan sodda, amaliy, aniq va madaniy jihatdan mos hujjatlar yordamida maslahatlashuv hamda jalb qiliş çoralari qöllab-quvvatlanadi.	LTŞ/PAPlarni mazmunli va uzluksiz jalb qilişga doir maxsus talablar KÇR/RAPda bayon etilgan.

MAVZULAR	ÖZBEKISTON MILLIY QONUNÇILIGI	XMK/IFC VA YTTB/EBRD TALABLARI	TAFOVUTNI BARTARAF ETIŞ ÇORALARI
Şikoyatlarni körib chiqish	781-son qonunning 12-moddasiga köra, Tovon komissiyalari tovon bilan boqliq nizolarni sudgaça hal qilishga kömaklashishi va maslahat xususiyatidagi qarorlar berişi kerak. Biroq loyiha darajasida foydalaniş uşun qulay va mustaqil şikoyatlarni körib chiqiş mexanizmi bölüşiga talab yöq.	Majburiy köçirişga oid muammolarni öz vaqtida körib chiqiş uşun aholini röyxatga olişdan oldin samarali ŞKÇM/GRM yaratiladi. ŞKÇM/GRM ijtimoiy jihatdan mos va barça uşun qulay böladi. Nizolarni xolis tarzda hal qilish uşun u qayta murojaat qilish imkonini ham beradi va milliy sud tizimidan foydalanişga tösiq bölmaydi. ŞKÇM/GRM orqali körib chiqilgan şikoyatlar natijalari muntazam monitoring hisobotlarida aks ettiriladi.	Şaffof va qulay ŞKÇM/GRM KÇR/RAPda bayon etilgan.

Muntazam monitoring va baholash	1047-son qaror va 781-son qonunning 12-moddasi tovon to'lovlari hamda tovon jamgarmalari bo'sqarilishini muntazam monitoring qilishni talab qiladi. Biroq bu muntazam monitoring moliyaviy va tartibga oid jihatlar bilan cheklangan. Ko'chirish natijalarini muntazam monitoring qilish, daromad manbalari va iqtisodiy faoliyatning tiklanishini baholash yoki yakuniy audit o'tkazish talabi yo'q.	KÇR/RAP bajarilishini muntazam monitoring va baholash hamda zarur bo'lsa, tuzatish choralarini ko'rish tartiblari belgilanadi. Muntazam monitoringda manfaatdor tomonlarning asosiy guruhlarini ishtirok etadi, ularning muammo va fikr-mulohazalari hisobga olinadi. Muntazam monitoring ko'lami loyiha xavflari va ta'sirlariga mutanosib bo'ladi. Ko'chirish ta'siri katta bo'lgan loyihalarda malakali ko'chirish mutaxassislari KÇR/RAP bajarilishini kuzatib boradi, tuzatish choralarini ishlab chiqadi, muvofiqlik bo'yicha maslahat beradi va davriy ichki muntazam monitoring hisobotlarini tayyorlaydi. Bu hisobotlarda KÇR/RAPda belgilangan ASŞ/KPllarga erishishdagi taraqqiyot ham aks ettiriladi va ular talab etiladigan davriy atrof-muhit va ijtimoiy muntazam monitoring hisobotlari tarkibida YTTB/EBRDga beriladi. KÇR/RAPda uni amalga oshirish davomida va undan keyin daromad manbalarini tiklash choralarini samaradorligini muntazam monitoring qilish tartiblari nazarda tutiladi. Yakuniy audit ta'sirlangan shaxslar yoki jamoalar o'zlari haqli bo'lgan barça yordamni olgani va daromad manbalarini tiklash uchun yetarli imkoniyatga ega bo'lgani haqida xulosa qilganda, iqtisodiy ko'chirishning oldini olish va kamaytirish choralarini yakunlangan deb hisoblanadi.	Içki va taşqi muntazam monitoring hamda baholash jarayonlari KÇR/RAPda belgilangan.
---	--	---	--

16.2 Baholash doirasini belgilash

AMITB/ESIA bilan bir vaqtda loyiha bilan bog'liq yer uchastkalarini olib qo'yish va majburiy ko'chirish masalalarini hal qilish uchun KQR/RAP tayyorlanmoqda. KQR/RAP jismoniy va iqtisodiy ko'chirishga uchraydigan LTSh/PAPlarga tovon va yordam berish, shuningdek, ularning daromad manbalarini tiklashga oid maqsadlar, tamoyillar va tartiblarni belgilaydi. U LTSh/PAPlar va tegishli davlat idoralari bilan tartibli maslahatlashuvlar orqali bo'slang'ich holatni hujjatlashtiradi hamda daromad manbalari va turmush darajasini tiklash, imkon qadar yaxshilash choralarini belgilaydi. KQR/RAPga ko'chirishni rejalashtirish jarayonida aniqlangan ta'sirlangan tomonlarning barча toifalarini qamrab oladigan keng qamrovli huquqlar jadvali kiritiladi.

KQR/RAP O'zbekiston Respublikasining amaldagi milliy qonunchiligi va xalqaro kreditorlar talablariga muvofiq ishlab chiqilmoqda. Bunda quyidagi asosiy tarkibiy qismlardan iborat tartibli va tizimli yondashuv qo'llanmoqda:

- Yerlarni aniqlash va xaritaga tu'sirish: loyiha doirasida egallanishi yoki undan foydalanish o'zgarishi mumkin bo'lgan yer uchastkalari mahalliy kadastr idoralari bilan hamkorlikda aniqlanib, xaritaga tu'sirilmoqda. Fermer xo'jaliklari va uchastka chegaralari, kadastr qaydlari, egalik va foydalanish turlari, jumladan rasmiy ijaraga oluvchilar va mavsumiy ishchilar hisobga olinadi.
- Ehtimoliy qo'shimcha ko'chirishni baholash: aeroport faoliyati bilan bog'liq bufer yoki Salomatlikni muhofaza qilish hududi belgilanishi loyiha chegarasidan tashqarida qo'shimcha jismoniy ko'chirishga sabab bo'lishi mumkinligi davlat idoralari bilan maslahatlashuvlar orqali aniqlanmoqda.
- Shikoyatlarni ko'rib chiqish mexanizmi: shaffof, qulay va mahalliy madaniy xususiyatlarga mos mexanizm yaratilmoqda. U LTSh/PAPga ko'chirish jarayonida muammo yoki e'tirozlar bo'yicha murojaat qilish, izoh olish va nizolarni hal etish imkonini beradi.
- Tovu va yordam olish huquqini belgilash sanasi: tovon va yordam olish huquqiga ega shaxslarni aniq belgilash hamda faqat tovon olish maqsadida yerlarni keyinchalik egallab olishning oldini olish uchun rasmiy chegaraviy sana belgilanmoqda. Ma'lumotlar barча LTSh/PAPga o'zbek va rus tillarida yetkazilmoqda.
- Shaxslar va mol-mulkni ro'yxatga olish: yerdan foydalanish huquqlarini, tovon va yordam olish huquqini hamda ularning turlarini aniqlash uchun yer ijaradorlari, turar joylarda yashovchilar va bo'sqa foydalanuvchilar batafsil ro'yxatga olinmoqda.
- Ijtimoiy-iqtisodiy bo'slang'ich holat tadqiqoti: xonadon tarkibi, daromad manbalari, daromad olish usullari va LTSh/PAP orasidagi zaif guruhlarining holati o'rganilmoqda. Natijalar daromad manbalarini tiklash va maqsadli yordam choralarini ishlab chiqishga asos bo'ladi.
- Mol-mulkni xatlovdan otkazish va baholash: loyiha sababli yo'qotilishi yoki o'zgarishi mumkin bo'lgan inshootlar, ekinlar, mevali va manzarali daraxtlar ro'yxatga olinmoqda. Baholash litsenziya va sertifikatga ega mutaxassislar tomonidan amaldagi standartlarga muvofiq otkazilmoqda.
- Tovu va daromad manbalarini tiklash choralari: LTSh/PAPning tovon va yordam olish huquqlari, jumladan zaif xonadonlar uchun qo'shimcha yordam belgilanadi hamda daromad manbalarini tiklash dasturlari ishlab chiqiladi.
- Amalga o'sirish, kuzatish va hisobot: KQR/RAP amalga o'sirish jadvali, mas'ul tomonlarning vazifalari, muvofiqlik nazorati hamda ko'chirish natijalarining samaradorligini muntazam kuzatish va baholash tartiblarini belgilaydi.

16.3 Bo'slang'ich holat

16.3.1 Loyihaning ta'sir hududi va ta'sirlangan xonadonlar

Yer uchastkalarini olib qo'yish va majburiy ko'chirish masalalarida TH/Aol yer bilan bog'liq ta'sirlarning asosan mahalliy xususiyatga ega ekanini hisobga olgan holda tabaqalashtirilgan va mutanosib tarzda qo'llanadi. Yer uchastkalarini doimiy yoki vaqtinchi olib qo'yish, jismoniy va iqtisodiy ko'chirish hamda yangi joyga ko'chirib joylashtirish bilan bog'liq bevosita ta'sirlar loyiha tarkibiy qismlari uchun yer talab etiladigan loyiha izi va unga bevosita tutashtirilgan hududlar bilan

çeklanadi. Bunga loyiha sababli bevosita köçirish yoki iqtisodiy yöqotishlarga uçraydigan mahallalar ham kiradi. Şu sababli kengroq 5 km TH/Aol qöşimça bevosita ta'sir hududlarini belgilaş uçun emas, balki umumiy şaroitni tavsiflaş uçun asos sifatida qöllanadi. U kengroq ijtimoiy-iqtisodiy va yerdan foydalaniş şaroitini, jumladan asosiy daromad topiş usullari, yerga boğliqlik darajasi, qişloq xöjaligi amaliyoti va aholining joylaşiş xususiyatlarini tavsiflaşga yordam beradi. Şuningdek, bu hudud yer resurslariga bosimning oşiş, yerdan foydalaniş tartibidagi özgarişlar yoki qişloq xöjaligi va jamoa resurslaridan foydalanişdagi özgarişlar kabi oqilona ravişda yuzaga keliş mumkin bölgan bilvosita, kelib çiquvçi yoki jamlama ta'sirlarni aniqlaşni osonlaştiradi.

Asosiy ta'sir hududida NBT/Oqtavia 2026-yil 8-20-yanvar kunlari loyiha sababli yer, mol-mulk yoki daromad manbalarida yöqotişga uçraş mumkin bölgan xonadonlarni röyxatga oliš, mol-mulkni xatlovdan ötkaziş va ijtimoiy-iqtisodiy tadqiqotlar olib borgan. Röyxatga oliš jarayonida jami 58 ta xonadon, ya'ni 339 nafar şaxs iştirak etgan. Yana olti xonadon tadqiqotda qatnaşişni rad etgan. Ijtimoiy-iqtisodiy tadqiqot natijalariga köra, bir xonadonda örtäça 5,8 nafar a'zo borligi aniqlangan. Şu asosda tadqiqotda qatnaşmagan olti xonadonda qöşimça taxminan 35 nafar şaxs yaşaşi hisoblangan. Natijada loyiha jami taxminan 64 ta xonadon va ulardagi taxminan 374 nafar şaxsga ta'sir qiliş kutilmoqda.

Ta'sir doirasiga kiradigan 64 ta xonadonning 21 tasi jismoniy köçirishga, 44 tasi esa iqtisodiy köçirishga uçraydi. Ularning bir xonadoni bir vaqtning özida ham jismoniy, ham iqtisodiy köçirishga uçraydi. Asosiy ta'sir hududidan taşqarida majburiy köçirish, jumladan jismoniy köçirish kutilmaydi. Şu sababli batafsil röyxatga oliš, mol-mulk xatlovi va köçirish bilan boğliq baholaşlar bevosita köçirish yoki iqtisodiy yöqotishlarga uçraydigan mahallalarga qaratilgan. Uşbu tadqiqotlar loyihaning KÇR/RAPini tayyorlaş uçun asos bölad. Ular loyiha sababli köçirish yoki yöqotishlarga uçraydigan şaxslarni aniqlaş, ta'sir kölamini baholaş hamda tegişli tovon tölovlari va daromad manbalarini tiklaş çoralarini işlab çiqişni qamrab oladi.

Röyxatga olišda qatnaşgan 58 ta xonadonning 96 foizi Örtä Çirçiq tumanida, qolgan 4 foizi esa Quyi Çirçiq tumanida yaşaydi. Jismoniy köçirishga uçraydigan barça xonadon loyiha hududidagi Xalqobod mahallasining Bakovul qişloğida joylaşgan. Yer uçastkalari loyiha doirasiga kiradigan fermer xöjaliklari egalari va bu xöjaliklarda işlaydigan işçilar esa asosan loyiha hududining janubiy va şimoliy qismlarida yaşaydi.

Loyiha doirasiga kiradigan 20 nafar fermer xöjaligi egasidan 14 nafari röyxatga olingan. Qolgan olti fermer xöjaligi egasi röyxatga olišda qatnaşişni rad etgan va şu sababli xaritada körsatilmagan. Biroq ularning xaritadagi ma'lumotlar toplamiga kiritilmagani loyiha ularga ta'sir qilmaydi degani emas. Ular yuqorida keltirilgan xonadonlar va aholi sonining umumiy hisobida inobatga olingan.

16.3.2 Yerga egalik

16.3.2.1 Yerga egalik

O'zbekistonda kadastr hisobi va yer resurslarini boşqariş tizimi yuqori darajada rasmiylaştirilgan. Barça yer davlat mulki hisoblanadi va sakkizta kadastr toifasiga ajratilgan. Yerdan foydalaniş huquqi, asosan, uzoq muddatli ijara asosida beriladi. Şartnoma va yer turiga qarab qişloq xöjaligi yerlari odatda 30 yildan 49 yilgaça, turar joy uçastkalari esa 100 yilgaça ijaraga beriliş mumkin. Yer davlat mulki bölib qolişiga qaramay, sönggi islohotlar davlat auksionlari orqali turar joy uçastkalarining çeklangan qismini xususiy mulkka ötkaziş imkonini yaratgan. Bunda har bir oila 0,04 gektargaça yer uçastkasini xususiylaştiriş mumkin.

O'zbekistonda davlat mulkidagi qişloq xöjaligi yerlari va mol-mulk, asosan, avvalgi ijara muddati, odatda 30 yoki 49 yil, tugaganda yoki nizo sababli davlat yerni qaytarib olganda qayta ajratiş uçun mavjud bölad. Bunday yer uçastkalarini faqat E-Auksion platformasi orqali oliš mumkin, çunki mazkur platforma bunday bitimlarni amalga oşiriş uçun qonunan ruxsat etilgan yagona kanaldir. 2021-yilda işga tuşirilgan platforma yer va boşqa davlat aktivlarini ajratiş jarayonida şaffoflikni oşirişga qaratilgan. Platformani Davlat aktivlarini boşqariş agentligi nazorati ostidagi "Elektron onlayn auksionlarni taşkil etiş" aksiyadorlik jamiyati boşqaradi. Tegişli hududiy va respublika qişloq xöjaligi hamda tijorat idoralari mavjud yer uçastkalarini platformaga joylaştiriş uçun javobgardir.

Manfaatdor tomonlar E-Auksion platformasi bilan tanish ekanini bildirgan, biroq yer narxlarini yuqori deb hisoblangani sababli aukSIONlarda iştirak etish darajasi cheklangan. Ushbu ma'lumot KÇR/RAPni tayyorlashda, ayniqsa tovon sifatida yer ajratish tartiblarini belgilash va muqobil daromad keltiruvchi faoliyat variantlarini baholashda hisobga olinadi.

Platforma tiliq raqamli tarzda ishlaydi. AukSIONda qatnashish uchun elektron imzo yordamida royxatdan o'tish va aukSIONning boshlanish narxiga nisbatan 5 foizdan 15 foizga qam miqdorda belgilanadigan kafolat pulini tolash talab etiladi. Savdo jarayoni avtomatlashtirilgan. Platformada har bir aukSION bo'yiqa boshlanish narx, kafolat puli miqdori, aukSION otkaziladigan sana va vaqt hamda ariza topshirishning oxirgi muddati ko'rsatiladi. Qishloq xo'jaligi yerlari bo'yiqa esa yer uchastkasining olchami, tuproq turi va unumdorlik ko'rsatkichlari, tavsiya etiladigan ekinlar, ijara muddati hamda yer qiyaligi haqidagi qoshimcha ma'lumotlar ham beriladi.

AukSION faqat belgilangan boshlanish vaqtiga qadar kamida ikki iştirakchi royxatdan o'tgan bolsa otkaziladi. AukSION davomida talabgorlar belgilangan savdo qadami asosida narxni oshirib borishi yoki aukSION ochilishidan oldin belgilangan qadamdan qat'i nazar yuqoriroq narx taklif qilishi mumkin. Golib umumiy bitim qiymatiga qarab aukSION summasini qisqa muddatda, ya'ni 10 yoki 15 kun ichida tiliq tolashi kerak. Keçiktirib tolash imkoniyati mavjud emas. Agar golib belgilangan muddatda tolovni tiliq amalga oshirmasa, aukSIONda iştirak etish uchun tolangan kafolat puli qaytarilmaydi.

Xaridor yakuniy aukSION narxidan taşqari qoshimcha tolov qilmaydi. Platformaning texnik ta'minoti va faoliyat xarajatlarini qoplash uchun davlatdan platforma orqali 1 foiz miqdorida xizmat haqi undiriladi.

Tiliq tolov amalga oshirilgandan song golibga QR kodli raqamli bayonnoma beriladi. U yerdan foydalaniş huquqini royxatdan otkazish va rasmiylashtirish uchun qonuniy hujjat vazifasini bajaradi. Golib bilmagan talabgorlarga kafolat puli avtomatik ravishda qaytariladi. Barça tolovlar, pul otkazmalari va aukSION natijalari elektron tarzda qayta ishlanadi hamda e'lon qilinadi.

Turli olchamdagi yer uchastkalari mavjud bolishiga qarab qisqa muddatda platformaga joylashtiriladi va odatda unda faqat bir haftadan ikki haftaga qam turadi. Shu sababli yangi yer uchastkasi platformada qaçon va qayerda paydo bolishini oldindan aniq bilish qiyin.

16.3.2.2 Qishloq xo'jaligi yerlari

Qishloq xo'jaligi sohasida unumdorlik yoki fermerlar daromadini oshirishga qaratilgan bir neçta kadastr va tuzilmaviy islohot otkazilgan. Oldingi islohotlarda, ya'ni 2004, 2008, 2015 va 2019-yillarda iqtisodiy jihatdan samarali kolamga erishish uchun kichik fermer xo'jaliklarini yirik birliklarga birlashtirish hamda fermerlarning daromadi va mustaqilligini oshirish uchun yerni bolish navbatma-navbat qollangan. Eng songgi, 2019-yilgi "Maqbullashtirish" islohoti kichik fermer xo'jaliklarini yirik birliklarga birlashtirgan. Hozir bu birlashtirish jarayoni davom etmayapti, biroq uning ta'siri amaldagi yerdan foydalaniş shakllarida sezilib turadi.

Loyiha hududida qonuniy tan olingan uch turdagi qishloq xo'jaligi yeridan foydalanuvchilar mavjud. Ular asosan faoliyat kolami va yerga egalik tartibi bilan farqlanadi (16.2-jadvalga qarang).

16.2-jadval. Qishloq xo'jaligi korxonalari va ular bilan boqliq yerga egalik tizimi

TURI	TAVSIF	ORTAÇA MAYDON (GA)	YERGA EGALIK TIZIMI	LOYIHA HUDUDIDAGI SONI
Klaster	A'zolari uluşga ega bolgan, tijorat qishloq xo'jaligi va qayta ishlash faoliyati bilan shugullanadigan korxona.	1 000 gektardan ortiq	30-50 yillik ijara; meros qilib qoldirilmaydi; ekin yetishtirish qisman davlat nazoratida.	2

TURI	TAVSIF	ÖRTAÇA MAYDON (GA)	YERGA EGALIK TIZIMI	LOYIHA HUDUDIDAGI SONI
Fermer xöjaligi	Jismoniy shaxs yoki shaxslarga tegishli ro'yxatdan o'tkazilgan korxona; faoliyati oila a'zolari va yollanma ishchilar mehnati bilan ta'minlanadi.	50-100 ga	30-50 yillik ijaraga; meros qilib qoldirilmaydi; ekin yetishtirish qisman davlat nazoratida.	16
Dehqon xöjaligi	Shaxsiy yoki tijorat maqsadida mahsulot yetishtirishda oila mehnatiga asoslangan, ro'yxatdan o'tkazilgan kichik tadbirkorlik xöjaligi.	taxminan 1 ga	Töliq mulk huquqi; meros qilib qoldiriladi; ekin yetishtirish davlat tomonidan nazorat qilinmaydi; to'g'ridan-to'g'ri sotish yoki xorijiy mulkchilikka yo'l qo'yilmaydi.	3

16.3.2.3 Turar joy yerlari

Aholi manzillaridagi turar joy yerlari davlat tomonidan 100 yilga ijaraga beriladi. Biroq 2024-yilgi islohotdan buyon yakka tartibdagi uy-joy uchun har bir oilaga 0,04 gektarga yer auktsion orqali xususiylashtirilishi mumkin.

Xonadonlarga birlashtirilgan, tomorqa deb ataladigan kichik bo'g' uchastkalari odatda 1 gektardan kichik bo'ladi. Ular qishloq xöjaligi yeriga emas, turar joy yeriga kiradi hamda xonadon iste'moli yoki kichik kalamli bozor savdosi uchun foydalaniladi. Bu yer egaliklari KQR/RAPda tovonni rejalashtirishda va MTJER/SEP doirasida jamoalarni jalb qilishda, ayniqsa, zaif xonadonlarga nisbatan hisobga olinadi.

16.3.3 Yerga ehtiyoj va hudud xususiyatlari

Taklif etilayotgan loyihani taxminan 1 300 gektarli yer uchastkasida amalga oshirish rejalashtirilgan. AMITB/ESIA guruhining joyga tashriflari paytidagi kuzatuvlari hududdan asosan qishloq xöjaligi maqsadlarida, jumladan, sholi, paxta, dukkakli ekinlar va sabzavotlar yetishtirish uchun foydalanilayotganini ko'rsatadi. Ekin maydonlaridan tashqari, hududning asosan markaziy qismida mevali daraxtlar o'sadigan kichik yer bo'limlari mavjud. Tashrif davomida hududning turli qismlarida chorva, ayniqsa, qoramol podalari boqilishi ham kuzatilgan.

Loyiha hududining shimoli-sharqiy qismida kichik turar joy jamoasi joylashgan va uning katta qismi rejalashtirilgan loyiha iziga kiradi. Uchta alohida joyda bir nechta kichik inshoot ham qayd etilgan. Ular mahalliy fermer foydalanadigan bino, avval uskunalarini saqlash uchun qo'llangan bo'lishi mumkin bo'lgan eski inshoot va tashlab ketilgan binodan iborat. Buyurtmaçi bergan GAT/GIS ma'lumotlariga ko'ra, loyiha hududida to'rtta kichik qabriston mavjud, ularning eng kattasi taxminan 1,3 gektarni egallaydi.

Hududda mavjud qishloq xöjaligi faoliyatini ta'minlaydigan drenaj ariqlari va suqorish kanallari tarmoqi bor. Bundan tashqari, havo elektr uzatish tarmoqlari (HEUT/OHTL) va ichki kirish yo'llari loyiha hududi orqali o'tib, transport bog'lanishi hamda elektr infratuzilmasini ta'minlaydi.

Bu AMITB/ESIA yozilgan paytda loyiha hali batafsil loyihalaş bosqichiga kirmagan, unga bog'liq obyektlar va kengaytirish hududlari aniq belgilanmagan edi. Shu sababli bu AMITB/ESIA faqat batafsil loyihasi allaqachon yakunlangan asosiy terminalning joylashuv rejasini (bundan keyin "Asosiy hudud") qamrab oladi.

16.3-jadvalda yer uchastkalarini olib qo'yishga daxldor barça loyiha tarkibiy qismlari va ularning har biri uchun talab etiladigan maydon (gektarda) qisqacha jamlangan.

16.3-jadval. Yerga bōlgan ehtiyojlar xulosasi

HUDUD TAVSIFI	VAQTINÇALIK MAYDON (GA)	DOIMIY MAYDON (GA)
Asosiy terminal	0 ga	1 300 ga
Jamoat xavfsizligi hududlari (JXH/PSZ)	Keyin aniqlanadi	Keyin aniqlanadi
Boğliq obyektlar		
Transport infratuzilmasi, jumladan, Ğarbiy avtomagistral kesişmasi va pulli yōl	Keyin aniqlanadi	Keyin aniqlanadi
Suv quvurlari		
Oqova suvni tozalaş inşooti		
Energiya ta'minoti infratuzilmasi, elektr va gaz		
Aloqa infratuzilmasi		
Yerga jami ehtiyoj	-	1 300 ga

16.3.4 Boğliq obyektlar

Boğliq obyektlarning joyi va loyihasi hali yakunlanmagan. Dastlabki rejaga kōra, ular quyidagilarni qamrab olishi kutiladi:

- Kiriş yōllari:
 - Loyiha hududining ğarbida kelajakda rejalashtirilgan pulli yōlga ulanadigan 2 km uzunlikdagi boğlovçi kiriş yōli, ya'ni asosiy kiriş yōli.
 - Loyiha hududining şarqiy qismiga va şimoldagi kelajakda rejalashtirilgan pulli yōlga ulanadigan 3,5 km uzunlikdagi xizmat yōli.
- Milliy elektr ta'minoti taşkiloti loyiha hududining ğarbiy chegarasi yaqinida joylaşadigan maxsus elektr energiyasini qabul qiliş inşootiga 110 kVli ulaniş orqali loyihani elektr energiyasi bilan ta'minlaydi.
- Temir yōl orqali yoqilgi qabul qiliş nasos maydonidan loyihaning şarqiy chegarasigaça bōlgan, taxminan 140 m uzunlikdagi yoqilgi ta'minoti quvuri.
- Yōnaliş oğgartirilgan suğoriş kanallari va kollektorlar.

16.3.5 Ma'muriy tuzilma

Loyihaning asosiy hududi Toshkent şahridan taxminan 35 km janubda, Toshkent viloyatining asosan tekis qishloq hududida, Őrta Ćirçiĳ va Quyi Ćirçiĳ tumanlarida joylaşgan. Hududning uzunligi qariyb 6 km, eni esa 2,2 km bōlib, umumiy maydoni taxminan 13 km² yoki 1 300 gektarni taşkil etadi. Hudud janub tomonda Yangitoş qishloğiga bevosita tutaşgan.

Rejalashtirilgan infratuzilma umumiy maydoni 208 364 m² bōlgan yōlovçi terminali binosi, balandligi 77 metrga yetadigan havo harakatini boşqariş minorasi hamda har biri 4 000 metr uzunlikdagi ikkita uçiş-qōniş yōlagini ōz iĳiga oladi. Aerodrom tomonidagi infratuzilmaga uşbu uçiş-qōniş yōlaklari bilan boğlangan rullaş yōlaklari, havo kemalari turar maydonlari va yoritish tizimlari kiradi. Umumiy foydalaniş tomoni esa yōlovçi va yordamçi hududlarga ajratilgan. Terminal, prezident terminali va umumiy aviatsiya terminali uchun alohida kiriş yōllari, şuningdek yuk taşiş va texnik xizmat hududlari nazarda tutilgan.

Asosiy hududni 2065-yilga qadar kengaytiriş rejalashtirilgan. Biroq uşbu kengayişning batafsil loyihasi hali yakunlanmagani sababli, qōşimça yerga bōlgan aniq ehtiyoj hozirça belgilanmagan.

Loyiha bevosita egallaydigan hudud Toshkent viloyatidagi to'rt mahallani qamrab oladi: O'rta Chirchiq tumanidagi Xalqobod va Yangiyol, shuningdek Quyi Chirchiq tumanidagi Surum va Sergeli. Ushbu mahallalar jamoa darajasida yer uchastkalarini olib qo'yish va ko'chirish jarayonlarini kuzatib borishda asosiy mahalliy bo'sqaruv tuzilmalari hisoblanadi.

O'zbekistonda mahalla ma'muriy va jamoa tuzilmasining eng quyi bog'ini bo'lib, mahalliy bo'sqaruv hamda jamoa jipsligini ta'minlashda muhim o'rin tutadi. Odatda mahalla bir necha yuz xonadondan iborat bo'lib, bir vaqtning o'zida ham ma'muriy, ham ijtimoiy tuzilma vazifasini bajaradi. Har bir mahallaga saylangan rais bo'sqilik qiladi va uning faoliyatiga kengash ko'maklashadi. Mahalla ijtimoiy yordam ko'rsatish, ehtiyojmand va zaif xonadonlarni qo'llab-quvvatlash, oila va yoshlar masalalari, keksalarga g'amxo'rlik, mahalla xavfsizligi, shuningdek kichik ko'lamdagi iqtisodiy va jamoa tashabbuslarini qo'llab-quvvatlash kabi keng doiradagi mahalliy masalalar bilan shug'ullanadi. Mahallalar, ayniqsa, xonadonlarni ro'yxatga olish, jamoa bilan maslahatlashuv o'tkazish va rasmiy axborotni aholiga yetkazishda fuqarolar bilan yuqori darajadagi davlat hokimiyati organlari o'rtasida muhim bog'lovchi vazifasini bajaradi.

Loyiha hududidagi mahallalar ikki tuman, ya'ni O'rta Chirchiq va Quyi Chirchiq tumanlari tasarrufida. Tumanlar viloyat idoralari bilan mahalliy jamoalar o'rtasidagi oraliq ma'muriy bog'in hisoblanadi. Tuman bo'sqaruvi saylanadigan organlar va tayinlanadigan mansabdor shaxslardan iborat bo'lib, tuman rahbariyati viloyat darajasida tasdiqlanadi. Tuman hokimliklari ta'lim, sog'liqni saqlash, davlat infratuzilmasi, yer bo'sqaruvi, soliqqa tortish va huquqni muhofaza qilish kabi davlat xizmatlarini muvofiqlashtiradi. Shuningdek, ular bir necha mahalla doirasida mahalliy rivojlaniшни rejalaştirish va budjet mablag'larini taqsimlashni muvofiqlashtirish uchun javobgardir.

O'rta Chirchiq va Quyi Chirchiq Toshkent viloyatidagi, asosan, qishloq hududlaridan iborat tumanlardir. Har ikkala tuman Toshkent shahri atrofidagi kengroq hudud tarkibiga kiradi va qishloq xo'jaligiga asoslangan aralash iqtisodiyotga ega. Shu bilan birga, mintaqaviy infratuzilmaning rivojlanişi va shahar hududining kengayishi bu tumanlarga tobora ko'p ta'sir ko'rsatmoqda. Har ikki tumanda aholi qishloq manzilgohlari va mahallalar bo'ylab tarqoq joylashgan, xonadonlar esa odatda katta oilalardan iborat. Aholi manzilgohlarining zichligi nisbatan past, turar joy uchastkalari esa ko'pincha xonadonlarning qishloq xo'jaligi faoliyati bilan bevosita bog'liq. O'zbekiston Respublikasi Davlat statistika qo'mitasi va tuman ma'muriy manbalari e'lon qilgan ma'lumotlarga ko'ra, bu tumanlarda Toshkent viloyatiga xos aholi o'sishi kuzatilmoqda. Bunga tabiiy o'sish bilan bir qatorda poytaxt va uning atrofidagi iqtisodiy imkoniyatlarga yaqinlik ham sabab bo'lmoqda.

Yer uchastkalarini olib qo'yish va majburiy ko'chirish jarayonida tuman hokimliklari yer bo'sqaruvi idoralari, baholash organlari va tovon komissiyalari o'rtasidagi hamkorlikni muvofiqlashtirishda asosiy vazifani bajaradi. Mahallalar esa jamoa darajasida aholini jalb qilish, mahalliy ma'lumotlarni taqdim etish, loyiha sababli yer, mol-mulk yoki daromad manbalarida yoqotishga uchraydigan xonadonlarni aniqlash hamda aholi bilan muloqotni osonlashtirishga ko'maklashadi. Ushbu ko'p bosqichli ma'muriy tuzilma loyiha hududida yer uchastkalarini olib qo'yish va ko'chirish bilan bog'liq jarayonlarni amalga oshirish uchun tashkiliy asos yaratadi. U KQR/RAPni amalga oshirishni qo'llab-quvvatlaydi, loyiha sababli yoqotishga uchraydigan xonadonlarni to'g'ri aniqlash, tovon to'lovlarini muvofiqlashtirish, daromad manbalarini tiklash va iqtisodiy faoliyatni qayta yo'lga qo'yishga xizmat qiladi. Shuningdek, u MTJR/SEP doirasida manfaatdor tomonlarni jalb qilishni yo'naltiradi hamda jamoa va tuman darajasida maslahatlashuv o'tkazish va shikoyatlarni hal qilish uchun zarur aloqa mexanizmlarini ta'minlaydi.

16.3.6 Loyiha hududidagi daromad manbalari va iqtisodiy faoliyat

Qishloq xo'jaligi O'rta Chirchiq va Quyi Chirchiq tumanlarida aholi daromadining asosiy manbalaridan biri bo'lib qolmoqda. Mintaqaviy rivojlaniş hisobotlari va tuman hokimliklari nashrlari kabi ikkilamchi manbalarga ko'ra, xonadonlarning katta qismi daromad olish va kundalik ehtiyojlarini qoplashda suqoriladigan dehqonchilik, boq'dorchilik, mevali boqlar, qorva yetishtirish hamda xonadon yer uchastkalarida yuritiladigan dehqon xo'jaligiga tayanadi. Ushbu faoliyatlar ko'pincha mavsumiy yollanma mehnat, kichik ko'lamli savdo hamda xizmat ko'rsatish sohasidagi bandlik bilan birga olib boriladi.

Har ikki tuman Toʻshkent iqtisodiy aglomeratsiyasi tarkibida joylashgani sababli aholi daromad manbalari asta-sekin xilma-xilla bormoqda. Mintaqadagi infratuzilmaga kiritilayotgan sarmoyalar va sanoatning rivojlanishi, ayniqsa, yoʻshlar va mehnat yoʻsidagi aholi uchun qishloq xojaligidan tashqari bandlik imkoniyatlarini kengaytirgan. Shunga qaramay, yerga boʻgʻliq faoliyatlar, ayniqsa, yetki mahallalarda yashaydigan koʻp xonadon uchun daromad va iqtisodiy barqarorlikning asosiy manbai boʻlib qolmoqda.

16.3.7 Taʼsirlangan xonadonlarning taxmini soni⁸⁹

NBT/Oqtavia 2026-yil 8-yanvardan 20-yanvargacha loyiha sababli koʻchirish yoki iqtisodiy yoʻqotishlarga uchraشي mumkin boʻlgan xonadonlarni roʻyxatga olish, mol-mulkni xatlovdan otkazish va ijtimoiy-iqtisodiy tadqiqotlar olib borgan.

Roʻyxatga olish jarayonida jami 58 ta xonadon, yaʼni 339 nafar shaxs qayd etilgan. Yana olti xonadon tadqiqotda qatnashishni rad etgan. Ijtimoiy-iqtisodiy tadqiqot natijalariga koʻra, har bir xonadonda oʻrtacha 5,8 nafar aʼzo borligi aniqlangan. Ushbu koʻrsatkich asosida tadqiqotda qatnashmagan olti xonadonda qoshimcha taxminan 35 nafar shaxs yashashi hisoblangan.

Shu asosda loyiha jami 64 ta xonadon va ulardagi taxminan 374 nafar shaxsga taʼsir qilishi kutilmoqda. 5.0-bolimda batafsil bayon etilganidek, ushu xonadonlarning 21 tasi jismoniy koʻchirishga, 44 tasi esa iqtisodiy koʻchirishga uchraydi. Iqtisodiy koʻchirishga uchraydigan xonadonlardan bittasi bir vaqtning oʻzida jismoniy koʻchirishga ham uchraydi.

16.4-jadvalda koʻrsatilganidek, loyiha sababli koʻchirish yoki iqtisodiy yoʻqotishlarga uchraydigan xonadonlarning (LTX/PAH) 96 foizi Oʻrta Chirchiq tumanida, qolgan 4 foizi esa Quyi Chirchiq tumanida yashaydi. Ushbu foizlar faqat roʻyxatga olishda qatnashishga rozilik bildirgan 58 ta xonadon asosida hisoblangan.

16.4-rasmda LTX/PAHlarning yashash joylari xaritada koʻrsatilgan. Xaritaga koʻra, jismoniy koʻchirishga uchraydigan barcha xonadonlar, yaʼni ularning 100 foizi, loyiha hududidagi Xalqobod mahallasining Bakovul qishlogʻida joylashgan. Loyiha hududidagi yerlar bilan boʻgʻliq ishchilar va fermer xojaligi egalari esa asosan hududning janubiy va shimoliy qismlarida yashaydi. Loyiha doirasiga kiradigan 20 nafar fermer xojaligi egasidan faqat 14 nafari xaritada koʻrsatilgan. Qolgan olti fermer xojaligi egasi roʻyxatga olishda qatnashishni rad etgani sababli ularning joylashuvi xaritaga kiritilmagan.

16.4-jadval. Koʻchirish turi va yashash joyi boʻyicha ajratilgan taʼsirlangan xonadonlar va shaxslarning umumiy koʻrinishi

Tuman	Mahalla	Qishloq	Jismonan koʻchiriladigan		Iqtisodiy koʻchiriladigan		Jami koʻchiriladigan	
			LTX/PAH-lar soni	LTSh/PAPlar soni	LTX/PAH-lar soni	LTSh/PAPlar soni	LTX/PAH-lar soni	LTSh/PAPlar soni
Oʻrta Chirchiq	Xalqobod	Bakovul	21	114	1	6	22	120
	Yangiyol	Tegishli emas	0	0	34	209	34	209
	Jami	Tegishli emas	21	114	35	215	56	329
Quyi Chirchiq	Sergeli	Tegishli emas	0	0	1	7	1	7
	Surum	Tegishli emas	0	0	1	3	1	3

⁸⁹ Ushbu hisobotda xojalik deganda bir yoki bir nechta turar joy birligida birga yashaydigan, bir voyaga yetgan erkak yoki ayolni xojalik boʻshligi deb tan oladigan, uy-roʻzgʻor yuritish tartibi umumiy boʻlgan va yagona birlik hisoblanadigan qarindosh yoki qarindosh boʻlmagan bir shaxs yoxud shaxslar guruhi tushuniladi (Birlashgan Millatlar Tashkiloti Statistika idorasi, 1993-yil).

Tuman	Mahalla	Qishloq	Jismonan köçiriladigan		Iqtisodiy köçiriladigan		Jami köçiriladigan	
			LTX/PAH-lar soni	LTŞ/PA-Plar soni	LTX/PAH-lar soni	LTŞ/PA-Plar soni	LTX/PAH-lar soni	LTŞ/PA-Plar soni
	Jami	Tegishli emas	0	0	2	10	2	10
JAMI			21	114	44^a	270^b	64	374

^a Iqtisodiy köçiriladigan olti xonadon ro'yxatga olishda qatnashishni rad etdi.
^b Ro'yxatga olishda qatnashmagan olti xonadondagi a'zolar sonining taxminiy hisobini ham qamrab oladi.

16.3.8 Mol-mulkning yiqotilishi

Loyiha uchun yer uchastkalarini olib qo'yish turar joy va qishloq xo'jaligi yerlari, inshootlar, daraxtlar va ekinlarning yiqotilishiga olib keladi. Yigirma bir xonadon jismoniy köçiriladi va jami taxminan 2,30 gektar turar joy yeridan ayriladi. Jismoniy köçiriladigan xonadonlar egallab turgan barça turar joy uchastkalari to'liq olib qo'yiladi. Bundan tashqari, loyiha ta'siriga uchraydigan 20 ta xonadon/fermer xo'jaligi qishloq xo'jaligi yerlarining bir qismidan ayriladi; olti fermer xo'jaligining esa butun yer maydoni olib qo'yiladi.

Jami 4 354 ta daraxtga ta'sir ko'rsatiladi. Ularning 660 tasi turar joy yerlarida, 3 694 tasi esa qishloq xo'jaligi yerlarida joylashgan. Turar joy yerlaridagi daraxtlarning aksariyati yo'sh mevali yoki manzarali daraxtlardir. Ikki fermer xo'jaligidagi 2 725 ta qishloq xo'jaligi daraxti esa hosil beradi va daromad keltiradi.

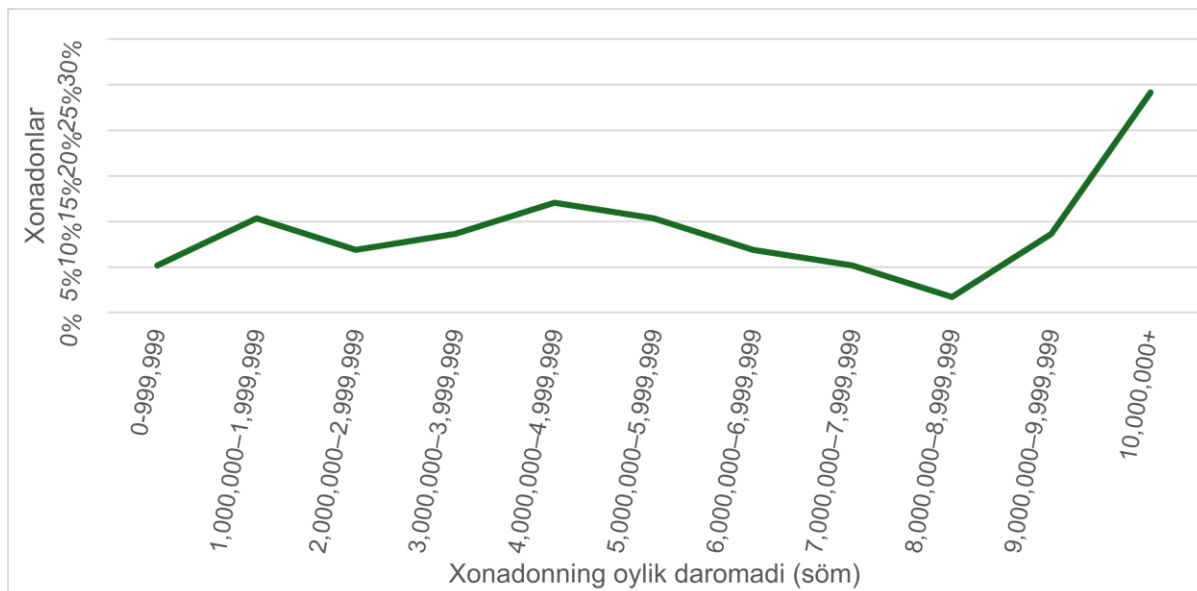
Loyiha, shuningdek, 1 274 ta inshootga ta'sir ko'rsatadi. Ular 32 ta uy, 1 085 ta bino, 57 ta bostirma, 44 ta to'siq, 42 ta omborxona/otxona va bo'shqa inshootlarni qamrab oladi. Qishloq xo'jaligi va turar joy yerlaridagi ta'sirga uchraydigan ekinlar, daraxtlar va inshootlar uchun tovon to'lash KÇR/RAPda ko'rib chiqilgan.

16.3.9 Zaif guruhlar

XMK/IFCning atrof-muhit va ijtimoiy xavf hamda ta'sirlarni baholash va bo'sqarişga oid FS1/PS1 talabida zaiflik quyidagicha ta'riflanadi: "noqulay yoki zaif holati sababli loyihadan bevosita, bo'sqalardan farqli tarzda yoki mutanosib bo'lmagan darajada ta'sirlanishi mumkin bo'lgan shaxslar va guruhlar".

2025-yildan buyon O'zbekistonda milliy kambağallik chegarasi bir kishi uchun oyiga 669 000 som, ya'ni 54,5 AQŞ dollari etib belgilangan. Bu Jahon banki O'zbekiston kabi daromadi quyi orta darajadagi mamlakatlar uchun qo'llaydigan 126 AQŞ dollarlik çeklovning yarmidan kam. LTX/PAHlarning ortaça kattaligi 5,8 kishi deb hisoblangan. Şu sababli, milliy kambağallik chegarasi bir xonadon uchun 3 880 200 somni, ya'ni $669\,000 \times 5,8 = 3\,880\,200$ somni tashkil etadi. 16.1-rasmda xonadonlarning to'rtidan uchidan köprogi, ya'ni 77,59 foizi, oyiga 3 000 000 somdan ortiq daromad olishini bildirgani ko'rsatilgan. Bundan tashqari, davlat ijtimoiy nafaqasini olishini bildirgan barça xonadon oyiga 3 000 000 somdan, ya'ni 245 AQŞ dollaridan kam daromad olishini aytgan. Milliy kambağallik chegarasi va mahalliy sharoit birgalikda hisobga olinib, oyiga 3 000 000 somdan kam daromad oladigan xonadonlar juda kam daromadli va zaif guruh deb hisoblanadi.

Nogironligi bo'lgan shaxs bo'sqilik qiladigan xonadonlar ham zaif guruh sifatida aniqlangan. Nogironlik yoki kasallik sababli ishlay olmasligi bildirilgan uçala xonadon ham juda kam daromadli deb tasniflangan. Bu holat nogironlik tufayli paydo bo'ladigan zaiflikni ko'rsatadi.



16.1-rasm. Xonadonning oylik daromadi

KÇR/RAPdagi miqdoriy va sifat ma'lumotlariga asoslanib, bu baholaş jismoniy va iqtisodiy jihatdan köçiriladigan aholi orasida ikkita asosiy zaiflik toifasini aniqlaydi:⁹⁰⁹¹

- **Nogironligi bõlgan şaxs boşçilik qiladigan xonadonlar:** boşlig'inin nogironligi işlaşiga töşiş bõlgan xonadonlar; va
- **Kam daromadli xonadonlar:** oylik daromadi 3 000 000 sömdan kam bõlgan xonadonlar deb ta'riflanadi.

Bu mezonlarga köra, LTX/PAHlarning 22,4 foizi zaif deb tasniflanadi (16.5-jadval). Ulardan 12 ta xonadon, ya'ni 20,7 foizi juda kam daromadli toifaga kiradi. Bitta xonadonga, ya'ni 1,7 foiziga nogironligi bõlgan şaxs boşçilik qiladi.

16.5-jadval. Zaif xonadonlar

ZAIF XONADONLAR	ZAIFLIK MEZONLARI	SONI	FOIZI
Zaif emas		45	77.6%
Zaif		13	22.4%
	Juda kam daromadli	12	20.7%
	Nogironligi bõlgan şaxs boşçilik qiladigan xonadon	1	1.7%
Jami		58	100%

Manba: KÇR/RAP ma'lumotlari, 2026-yil iyul

⁹⁰ 65 yoşga tõlgan yoki undan katta şaxs boşçilik qiladigan xõjaliklarning barçasida mehnat yoşidagi bir neçta a'zo mavjud bõlgan. Şu sababli yoşi katta şaxs boşçilik qiladigan xõjaliklar uşbu köçiriş böyiça harakatlar rejasida zaif deb hisoblanmagan.

⁹¹ Uşbu köçiriş böyiça harakatlar rejasi doirasida ta'sirga uçragan, ayol boşçilik qiladigan tõrt xõjalikning õrtaça daromadi erkak boşçilik qiladigan xõjaliklarnikidan yuqori. Şu sababli ular mazkur reja doirasida zaif guruh deb hisoblanmagan.

16.3.10 TH/Aoldagi manfaatdor tomonlarni jalb etish

Ijtimoiy-iqtisodiy bo'slangich holatni baholashni qollab-quvvatlash uchun loyiha iziga yaqinligi va ijtimoiy-iqtisodiy ahamiyatiga ko'ra on bitta mahalla tanlangan: Aranxi, Yonqichqala, Kim Pen Xva, Dostlik, Taraqqiyot, Xalqobod, Yangiyol, Surum, Kuhek, Sergeli va Beruniy. Loyiha 5 km TH/Aoldagi bu jamoalar bilan maqsadli maslahatlashuvlar va xonadonlar tadqiqoti orqali muloqot qilgan. Maqsadli guruh muhokamaları va ijtimoiy-iqtisodiy xonadonlar tadqiqoti daromad manbalari, xonadon tarkibi, ijtimoiy tuzilmalar va mahalliy ustuvorliklarga oid jamoa fikrlarini organi'sga qaratilgan. Bunda jin'sga oid masalalar va zaif guruhlarga alohida e'tibor berilgan.

Bar'ca guruhlarining fikri qamrab olinishini ta'minlash uchun sakkizta mahallada, ya'ni Surum, Yangiyol, Xalqobod, Taraqqiyot, Kuhek, Beruniy, Sergeli va Dostlikda bir nechta maqsadli guruh muhokamasi otkazilgan. Ularda kamida 30 foiz ixtirokchisi ayol bolgan aralash guruhlari, jin'slarga xos qarashlarni organi's uchun faqat ayollardan iborat guruhlari hamda keksalar, kam daromadli xonadonlar va ijtimoiy jihatdan cetda qolgan jamoa a'zolari kabi zaif guruhlari qatnashgan. Maxsus tayyorlangan muhokama yoriqnomalari va soroqnomalar iqtisodiy faoliyat, daromad manbalari, xizmatlardan foydalani'sh hamda bo'slangich holatni baholashga tegishi bo'sqa ijtimoiy-iqtisodiy ko'rsatkichlarga qaratilgan. Bu tadbirlari TH/Aoldagi jamoalarning gender tarkibi, zaifligi va daromad manbalari xilma-xilligini qamrab olgan keng ijtimoiy-iqtisodiy tavsifini beradi. Bu ma'lumotlar loyihaning ehtimoliy ta'sirlarini baholash, muntazam monitoring hamda oldini olish va kamaytirish choralarini rejala'stirishga asos boladi.

16.4 Ta'sir hududi va ta'sirni qabul qiluvchi obyektlari

16.4.1 Ta'sir hududi

AMITB/ESIA uchun loyihaning TH/Aolsi loyiha izi atrofida 5 km radius sifatida belgilangan. Bu chegara loyihaning ehtimoliy bevosita, bilvosita va umumiy ta'sirlarini qamrab olib, baholash atrof-muhit va ijtimoiy xavflarning toliq ko'lamini aks ettirishini ta'minlaydi.

Yer uchastkalarini olib qoyish va majburiy ko'chirish ta'sirlari asosan mahalliy boladi. Bevosita ta'sirlari yer uchastkalarini doimiy va vaqtinchalik olib qoyishni, jismoniy ko'chirishni va iqtisodiy ko'chirishni qamrab oladi. Ular loyiha izi va unga tutas hududlarda yuz berishi kutiladi. Bu hududlar asosan O'rta Chirchiq tumanidagi Xalqobod va Yangiyol hamda Quyi Chirchiq tumanidagi Surum va Sergeli mahallalaridir.

Kengroq 5 km TH/Aol ijtimoiy-iqtisodiy sharoit, yerdan foydalani'sh, aholi joylashuvi va yerdan foydalani'sh yoki qishloq xo'jaligi amaliyotidagi o'zgarishlar kabi ehtimoliy bilvosita yoki umumiy ta'sirlarni tushunish uchun umumiy kontekst beradi. Loyiha izidan tashqarida majburiy ko'chirish, jumladan, jismoniy ko'chirish kutilmaydi. Shu sababli batafsil tadqiqotlar bevosita ta'sirlangan mahallalar bilan cheklangan.

16.4.2 Ta'sirni qabul qiluvchi obyektlari

16.6-jadval. Atrof-muhit va ijtimoiy ta'sirni qabul qiluvchi obyektlari: yer uchastkalarini olib qoyish va majburiy ko'chirish

Ta'sirni qabul qiluvchi obyekt	Sezgirlik	Asos
Jismonan ko'chiriladigan LTX/PAHlar	Yuqori	Turar joy yeri, inshootlari yoki daromad keltiruvchi mol-mulki loyiha iziga kiradigan xonadonlar. Ta'sirlari yangi joyga ko'chish va mol-mulkni yoqotishni qamrab oladi.
Iqtisodiy jihatdan ko'chiriladigan LTSh/PAPlar	Yuqori	Yerdan foydalani'sh imkoniyatini, ekinlarini yoki daromad manbalarini yoqotgan shaxslar yoxud xonadonlar. Ular daromad olish va kundalik ehtiyojlarini ta'minlash uchun qishloq xo'jaligi hamda kichik korxonalarga tayanadi.
Zaif guruhlari	Yuqori	Ko'chirish yoki iqtisodiy yoqotish tufayli ogirroq qiyinchilikka uchra'shi mumkin bolgan keksalar, ayollar

Ta'sirni qabul qiluvchi obyekt	Sezgirlik	Asos
		bo'schilik qiladigan xonadonlar, kam daromadli xonadonlar va bo'sqa ijtimoiy yoki iqtisodiy jihatdan zaif shaxslarni qamrab oladi.
Qishloq xo'jaligi yerlari	Yuqori	Sholi, paxta, dukkakli ekinlar va sabzavotlar yetishtiriladigan, mevali bog'lar hamda chorva yaylovlarini qamrab oladigan unumdor yerlar aksariyat xonadonlarning asosiy daromad manbaidir.
Turar joy jamoalari	O'rta	5 km TH/Aolda, loyiha izi ichida yoki unga tutas joylashgan aholi manzilgohlari, jumladan, Yangitosh qishloqi jamoasi. Ular uy-joy, ijtimoiy aloqalar va xizmatlardan foydalaniş imkonini beradi.
Mahalliy infratuzilma va kommunal xizmatlar	O'rta	Daromad keltiruvchi faoliyat va hududlararo bog'lanishni ta'minlaydigan kirish yo'llari, suqoriş kanallari, elektr tarmoqlari va quvurlarni qamrab oladi. Ularning ayrimlarini ko'chiriş yoki o'zgartiriş talab qiliniş mumkin.
Tabiiy manbalar va suv obyektlari	O'rta	Qishloq xo'jaligi faoliyatini ta'minlaydigan Chirchiq daryosi va unga bog'liq suqoriş tarmoqlari. Yerdan foydalaniş imkoniyati yoki undan foydalaniş shaklidagi o'zgarishlar bilvosita ta'sirlarni keltirib chiqariş mumkin.

16.5 Ta'sirlar, oldini oliş va kamaytiriş, boşqaruv hamda qoldiq ta'sirlar

16.5.1 Quriliş bosqichi

16.5.1.1 LTX/PAHlar

Quriliş davrida Xalqobodagi 21 ta xonadon, ya'ni 114 kişi Asosiy hudud uqun yer uqastkalarini olib qo'yiş tufayli jismonan ko'chiriladi. Bu xonadonlar turar joy inshootlari, kiqik uy-joy yer uqastkalari, yordamchi binolar va kundalik hayot uqun zarur mahalliy infratuzilmadan, jumladan, piyoda yo'llari, suv ta'minoti va kiqik bog' uqastkalari (tomorqa)dan mahrum bo'ladi. Ko'chiriş ijtimoiy aloqalar va jamoat obyektlaridan foydalaniş imkoniga, ayniqsa, zaif xonadon a'zolariga ham ta'sir qiliş mumkin.

Oldini oliş va kamaytiriş qoralari KQR/RAPda batafsil belgilangan. Xonadonlar yoqotilgan barqa inshoot, yer va mol-mulk uqun eskiriş hisobga olinmagan toliq qayta tiklaş qiymati bo'yiqa tovon oladi. KQR/RAP ko'chirişga doir taşkiliy yordamni ham nazarda tutadi. Bu yordam xonadon buyumlarini taşiş, elektr, suv va sanitariya tarmoqlari kabi kommunal xizmatlarni qayta ulaş hamda xonadonlarga tayyorgarlik ko'riş imkonini beradigan muddatda oldindan xabar berişni qamrab oladi. Ijtimoiy jipslik va daromad manbalarining uzluksizligini saqlaş uqun ta'sirlangan xonadonlarga mavjud jamoasi ichida yoki uning yaqinida mos muqobil uy-joy topişda faol yordam beriladi.

Keksalar, ayollar bo'schilik qiladigan xonadonlar va kam daromadli oilalar kabi zaif guruhlariga alohida e'tibor beriladi. Bu xonadonlarga muqobil uy-joy tanlaşda ustuvorlik, ijtimoiy yordam xizmatlaridan foydalanişda ko'mak va tenglikni ta'minlaş hamda nomutanosib ta'sirlardan himoya qiliş uqun ko'chiriş jarayonini muntazam monitoring kabi qoşimqa yordam beriladi. Muntazam maslahatlaşuvlar, şikoyatlarni ko'rib chiqiş mexanizmlari hamda ko'chiriş va tovon masalalari bo'yiqa qaror qabul qilişdagi iştirak orqali ta'sirlangan xonadonlar bilan uzluksiz muloqot saqlanadi.

Bundan taşqari, KQR/RAP ko'chiriş tufayli daromad keltiruvchi faoliyatdagi vaqtinqalik uzilişlarni bartaraf etişga qaratilgan daromad manbalarini tiklaş qoralari qamrab oladi. Bunga ta'sirlangan xonadonlarni muqobil yer uqastkalari bilan ta'minlaş, qisqa muddatli moliyaviy yordam olişga ko'maklaşiş va imkon mavjud joylarda mahalliy iş imkoniyatlaridan foydalanişni

qöllab-quvvatlash kirishi mumkin. Bu çoralar xonadonlarga ularning ijtimoiy, iqtisodiy va madaniy farovonligiga uzoq muddatli zarar yetkazmagan holda yashash sharoitlarini qayta tiklash imkonini beradi.

Bu tizimli oldini olish va kamaytirish çoralari natijasida jismonan köçiriladigan xonadonlarga qoldiq ta'sir past darajada bölişi kutiladi. Köçirishdan keyin uy-joy, xizmatlardan foydalaniş va iqtisodiy barqarorlik töliq tiklanadi.

16.5.1.2 Iqtisodiy jihatdan köçiriladigan shaxslar

Quriliş bosqichida iqtisodiy köçirish Xalqobod, Yangiyöl, Sergeli va Surum mahallalaridagi jami 45 ta xonadon hamda ularda yashovchi 235 nafar shaxsga ta'sir qiladi. Ularning taxminan 52 foizini ayollar tashkil etadi. Iqtisodiy köçirish, asosan, xonadonlar daromadi va oziq-ovqat xavfsizligini ta'minlaydigan qishloq xöjaligi yerlari, fermer xöjaliklari, ish örinlari, ekinlar, mevali boğlar va çorva bilan boğliq resurslardan foydalaniş imkoniyatining yöqolişi natijasida yuzaga keladi.

Uşbu xonadonlarning 21 tasi, ya'ni 88 nafar shaxs, fermer xöjaliklarini yöqotish natijasida iqtisodiy köçirishga uçraydi. Ular orasida 10 nafar shaxsdan iborat, ayol boşçilik qiladigan bitta xonadon mavjud. Yana 24 ta xonadon, ya'ni 147 nafar shaxs, qishloq xöjaligi va fermer xöjaligi faoliyatiga boğliq ish örinlarini yöqotish oqibatida iqtisodiy köçirishga uçraydi. Ular orasida jami 12 nafar shaxsdan iborat, ayol boşçilik qiladigan ikkita xonadon mavjud. Ehtimoliy oqibatlariga xonadon daromadining kamayishi, dehqonçilik va bandlikning mavsumiy davri buzilişi, iqtisodiy zaiflikning oşishi hamda iqtisodiy xavflarning kuçayishi kiradi. Bu, ayniqsa, mavsumiy qishloq xöjaligi ishlari yoki yollanma mehnatga tayanadigan xonadonlar uçun muhimdir.

KÇR/RAP doirasida ötkazilgan korxonalar tadqiqotida daromad va iqtisodiy faoliyatga körsatiladigan ta'sirning kölami hamda xususiyatini aniqlash maqsadida 18 ta korxona baholangan. Ularning 15 tasi yer uçastkalarini olib qöyish va köçirish bilan boğliq yöqotishlar daromad manbalari hamda iqtisodiy faoliyatga jiddiy salbiy ta'sir körsatishini kutmoqda. Bu, asosan, unumdor yerlar, korxona binolari va daromad keltiradigan mol-mulkning qisman yoki töliq yöqotilişi bilan boğliq. Mazkur resurslar korxonalar faoliyatining barqarorligi, şuningdek korxona egalari va ularning xonadonlari iqtisodiy xavfsizligi uçun muhim ahamiyatga ega.

KÇR/RAP, şuningdek, ish örinlarining yöqolişi natijasida daromad manbalari va iqtisodiy faoliyatga yuzaga keladigan qoşimça oqibatlarni ham aniqlaydi. Korxona egalari odatda vaqtinçalik yoki mavsumiy ravişda jalb qilinadigan taxminan 65 nafar qishloq xöjaligi işçisi loyiha sababli ishini yöqotishi mumkinligini bildirgan. Bunday oqibatlar, ayniqsa, muqobil daromad manbalari yoki ijtimoiy himoya imkoniyatlari çeklangan xonadonlarning iqtisodiy zaifligini yanada kuçaytirishi mumkin.

Uşbu ta'sirlarning oldini olish va ularni kamaytirish çoralari kreditorlar talablariga muvofiq daromad manbalari hamda iqtisodiy faoliyatni tiklashning tizimli va bosqichma-bosqich tartibini belgilaydigan TMTR/LRP orqali amalga oşiriladi. Iqtisodiy yöqotishlarga uçraydigan xonadonlar va korxona egalari yöqotilgan daromad, ekinlar hamda daromad keltiradigan mol-mulk uçun töliq qayta tiklash qiymati va amaldagi bozor sharoitlari asosida hisoblangan pul tovonini olish huquqiga ega. Daromaddagi uzilişlarni imkon qadar kamaytirish uçun tovon tölovlari belgilangan jadval asosida amalga oşiriladi. Imkon mavjud bölgan hollarda yerga boğliq daromad manbalarini yöqotgan xonadonlarga qishloq xöjaligi faoliyatini davom ettirish uçun muqobil unumdor yerdan yoki yangi ijara kelişuvlaridan foydalanişda yordam körsatiladi.

TMTR/LRP doirasida vaqtinçalik daromad yordami ham körsatiladi. Bunga quriliş davrida loyiha bilan boğliq ish örinlaridan ustuvor foydalaniş imkoniyati kiradi. Şuningdek, mahalliy iqtisodiy imkoniyatlarga mos kasbiy öqitish va salohiyatni oşirish dasturlari taqdim etiladi. Bunday imkoniyatlar boğdorçilik, kiçik kölamli savdo va qishloq xöjaligidan tashqari kasblar böyiça könikmalarni rivojlantirishni qamrab oladi. Ayol boşçilik qiladigan hamda kam daromadli xonadonlarga alohida e'tibor qaratilib, ularga daromad manbalarini tiklash çoralaridan teng foydalaniş imkoniyati va zarur hollarda maqsadli qoşimça yordam ta'minlanadi.

TMTR/LRPni amalga oşirish manfaatdor tomonlarni doimiy jalb qilish va muntazam kuzatish orqali qöllab-quvvatlanadi. Bu daromad manbalarini tiklash çoralarining samaradorligini

baholaş hamda natijalar kutilgan darajaga erishmasa, zarur tuzatish choralarini qollash imkonini beradi. KQR/RAP va TMTR/LRP to'liq amalga oshirilgandan so'ng iqtisodiy ko'chirishga uchraydigan xonadonlarga qoladigan ta'sirning o'rta darajada, vaqtinchalik va qurilish davri bilan cheklangan bo'lishi kutiladi. O'rta muddatda usbu xonadonlarning loyihadan oldingi daromad olish imkoniyatlari va turmush darajasini tiklashi yoki yaxshilashi kutilmoqda.

16.5.1.3 Zaif guruhlar

Organilgan 58 ta LTX/PAHning 13 tasi, ya'ni 22,4 foizi zaif xonadonlar sifatida tasniflangan. Ularning 12 tasi, ya'ni 20,7 foizi, daromadi juda past xonadonlar, yana bittasi, ya'ni 1,7 foizi, nogironligi bo'lgan shaxs bo'shchiligidagi xonadondir. Ushbu xonadonlar qurilish bilan bog'liq oqibatlariga, jumladan vaqtinchalik yoki doimiy ko'chirishga, daromad manbalaridan foydalanish imkoniyatining yo'qolishiga, mavjud ijtimoiy yordam tarmoqlarining uzilishiga hamda tovon olish tartiblarini tushunishdagi qiyinchiliklarga ayniqsa sezgir. Maxsus yordam chorolari ko'rilmasa, bunday xonadonlarning uzoq davom etadigan ijtimoiy-iqtisodiy qiyinchiliklarga uchrash xavfi yuqori.

KQR/RAP va TMTR/LRP orqali amalga oshiriladigan oldini olish va kamaytirish choralari aynan usbu zaifliklarni kamaytirishga qaratilgan. Jismoniy ko'chirishga uchraydigan har bir zaif xonadonga uning ehtiyojlariga mos yordam ko'rsatiladi. Bunga munosib muqobil uy-joyni aniqlashda ko'maklashish, ko'chirish jarayonida amaliy yordam ko'rsatish hamda ko'chirish ishlarini imkon qadar kam noqulaylik tug'diradigan muddatlarda ustuvor tartibda rejalashtirish kiradi. Shuningdek, zaif xonadonlar o'z huquqlarini to'liq tushunishi va qaror qabul qilish jarayonida samarali qatnasha olishi uchun tovon olish jarayoni davomida ularga qoshimcha yoriq va amaliy yordam beriladi.

Iqtisodiy jihatdan zaif xonadonlarga TMTR/LRP doirasidagi daromad manbalarini tiklash dasturlaridan ustuvor ravishda foydalanish imkoniyati beriladi. Ushbu dasturlar vaqtinchalik moliyaviy yordam, qishloq xo'jaligi ishlab chiqarish vositalarini almashtirish va kasbiy konikmalarni rivojlantirish imkoniyatlarini qamrab oladi. Shuningdek, xonadonlarga daromad olish uchun muqobil yer yoki bo'shqa daromad manbalaridan foydalanish imkoniyatini yaratishda yordam ko'rsatiladi. Kichik ko'lamli qishloq xo'jaligi, chorvachilik yoki dehqon uchastkalariga tayanadigan xonadonlarda daromad manbalarining uzluksizligini saqlash va ularni tiklashga alohida e'tibor qaratiladi.

Muntazam kuzatish, keyingi nazorat va shikoyatlarni ko'rib chiqishda yordam ko'rsatish oldini olish va kamaytirish strategiyasining ajralmas qismi bo'ladi. Jamoatchilik bilan aloqalar mutaxassisarlari mahalla vakillari bilan birgalikda zaif xonadonlarga doimiy yordam ko'rsatadi hamda qurilish yoki ko'chirish jarayonida yuzaga keladigan masalalarning tezkor hal etilishiga ko'maklashadi. Ayollar, keksalar va ijtimoiy jihatdan chetda qolish xavfi yuqori bo'lgan xonadon a'zolari o'z farovonligiga ta'sir qiladigan qarorlarni qabul qilishda faol qatnasha olishi uchun ular bilan alohida maslahatlashuvlar o'tkaziladi. Ushbu choralar amalga oshirilgandan so'ng zaif xonadonlarga qoladigan salbiy ta'sir darajasi past bo'lishi kutiladi. Natijada ular uzoq muddatli va nomutanosib qiyinchiliklarga uchramasdan daromad manbalarini, yashash sharoitlarini hamda ijtimoiy xizmatlardan foydalanish imkoniyatlarini tiklay olishi kutiladi.

16.5.1.4 Qishloq xo'jaligi yerlari va daromad manbalari

Qurilish ishlari 1 300 gektarlik loyiha hududidagi qishloq xo'jaligi yerlariga bevosita ta'sir qiladi. Bu yerlarda sholi, paxta, dukkakli ekinlar va sabzavotlar yetishtiriladi, mevali bo'g'lar mavjud hamda chorva boqiladi. Ushbu faoliyatlar loyiha doirasidagi xonadonlar uchun asosiy daromad manbai va oziq-ovqat ta'minotining muhim qismi hisoblanadi. Ehtimoliy oqibatlariga haydaladigan yerlarning doimiy yo'qotilishi, ekin va hosil yig'ish davrlarining buzilishi, mevali bo'g'lar hamda yaylovlardan foydalanish imkoniyatining yo'qolishi, xonadonlarning oziq-ovqat xavfsizligi pasayishi va qishloq xo'jaligi faoliyatidan olinadigan daromadning vaqtincha kamayishi kiradi. Qurilish ishlari qoshni yer uchastkalari, su'gorish tarmoqlari yoki umumiy qishloq xo'jaligi infratuzilmasidan foydalanishni cheklasa, qoshimcha bilvosita oqibatlar ham yuzaga kelishi mumkin.

Ushbu oqibatlarning oldini olish va ularni kamaytirish choralari KQR/RAP hamda TMTR/LRP orqali amalga oshiriladi. Yerini doimiy yoki vaqtincha yo'qotgan xonadonlarga yo'qotilgan ekinlar va daromad keltiruvchi qishloq xo'jaligi mol-mulki uchun to'liq tovon to'lanadi. Tovuq miqdori ekin turi, mavsumiy hosildorlik va amaldagi bozor qiymati asosida hisoblanadi. Imkon mavjud bo'lgan hollarda xonadonlarga ekin yetishtirish yoki chorva boqishni davom ettirish uchun yaqin

hududdan muqobil yer uchastkalari ajratishga kōmaklashiladi. Mavsumiy daromad yōqotishlarini kamaytirish uchun qurilish ishlari jadvali xonadonlar bilan kelişilgan holda, muhim ekiş va hosil yiğış davrlariga imkon qadar xalaqit bermaydigan tarzda tuziladi.

TMTR/LRP doirasida xonadonlarga daromad manbalarini tiklash va ularni xilma-xillastirish uchun qōşimça yordam kōrsatiladi. Bunga texnik yordam, qishloq xōjaligi bōyiça maslahat xizmatlari hamda uruğ, oğit va uskunalar kabi zarur vositalardan foydalanish imkonini yaratish kiradi. Qolgan yer uchastkasida qishloq xōjaligi faoliyatini tōliq tiklay olmaydigan xonadonlarga muqobil daromad manbalarini yaratish variantlari taklif etiladi. Ular qishloq xōjaligidan taşqari faoliyat turlari bōyiça kasbiy oqitishni hamda loyiha bilan boğliq ish ōrinlaridan ustuvor foydalanish imkoniyatini qamrab oladi. Ayol boşçiligidagi xonadonlar, kekxa şaxslar va kam daromadli oilalar kabi zaif xonadonlarga ularning alohida ehtiyojlariga mos qōşimça yordam beriladi. Bu ularga tovon va daromad manbalarini tiklash çoralaridan teng foydalanish imkonini ta'minlaydi.

Tovon tōlovlari, yerdan foydalanish imkoniyatini tiklash va daromad manbalarini qayta yōlga qōyishga qaratilgan çoralar samarali amalga oşirilayotganini tekşirish uchun butun qurilish davrida muntazam kuzatish olib boriladi. Muammolarni tezkor aniqlash va hal qiliş, zarur hollarda esa qōllanayotgan çoralarni ōzgartirish uchun loyiha doirasidagi xonadonlar bilan muloqot MTJR/SEP orqali davom ettiriladi. Uşbu keng qamrovli çoralar amalga oşirilgandan sōng qurilish davrida qishloq xōjaligi yerlari va daromad manbalariga qoladigan salbiy ta'sir past yoki ōrta darajada bōliş kutiladi. Uzoq muddatda esa daromad manbalarini KÇR/RAP va TMTR/LRP doirasidagi maqsadli çoralar orqali tiklash nazarda tutiladi.

16.5.1.5 Mahalliy infratuzilma va muhandislik tarmoqlari

Loyiha hududidagi qurilish ishlari loyiha ta'siridagi mahallalarda turar joylarga yetib borish, qishloq xōjaligi faoliyatini davom ettirish va asosiy xizmatlardan foydalanishni ta'minlaydigan mahalliy infratuzilma hamda muhandislik tarmoqlariga vaqtinçalik yoki doimiy ta'sir kōrsatish mumkin. Bunga kirish yōllari, xōjalik içki yōllari, suğoriş kanallari, drenaj kollektorlari, havo elektr uzatish tarmoqlari va yer osti quvurlari kiradi. Qazish, yer ishlari, tarmoqlar yōnalişini ōzgartirish yoki qurilish xavfsizligini ta'minlash uchun ayrim hududlarni vaqtinça yopiş natijasida bu infratuzilma va xizmatlarda uzilişlar yuzaga keliş mumkin. Bunday uzilişlar qishloq xōjaligi yerlariga borişni çeklashi, suğoriş tizimlarining işonçli işlashini pasaytirish yoki elektr va suv ta'minotida uzilişlarga sabab bōliş mumkin. Natijada qurilish davrida xonadonlarning erkin harakatlanish, ekinlar hosildorligi va daromad manbalariga salbiy ta'sir yuzaga keliş mumkin. Qurilish boşlanishidan oldin tuman hokimliklari, xizmat kōrsatuvçi taşkilotlar va mahalla vakillari bilan hamkorlikda ta'sirga uçraş mumkin bōlgan barça infratuzilma obyektlari va muhandislik tarmoqlari batafsil xaritaga tuşiriladi. Mavjud yōllar, kanallar yoki tarmoqlar vaqtinça uziladigan joylarda aylanma yōllar, muqobil kirish yōnalişlari va vaqtinçalik xizmat ulanişlari taşkil etiladi. Qurilish jadvali imkon qadar qishloq xōjaligi faoliyatining eng qizğın davrlariga tōğri kelmaydigan tarzda tuziladi. Xizmatlardagi uzilişlar, ayniqsa ekin yetiştirish uchun muhim bōlgan suğoriş kanallaridagi uzilişlar imkon qadar qisqa muddat bilan çeklanadi.

Infratuzilmani doimiy ravishda kōçirish yoki ōzgartirish zarur bōlgan hollarda, tegishli xonadonlar va yerdan foydalanuvçilar bilan MTJR/SEP tartiblariga muvofiq oldindan maslahatlashuvlar ōtkaziladi. Daromadi suğoriş tizimlari yoki kirish yōllaridan foydalanishga boğliq bōlgan xonadonlarga TMTR/LRP doirasida vaqtinçalik uziliş oqibatida yuzaga kelgani tasdiqlangan yōqotishlar uchun ōtiş davri yordami va tegishli tovon beriliş nazarda tutiladi. KÇR/RAPni amalga oşiruvçi guruhlar turar joylar, qishloq xōjaligi yerlari va jamoat inşootlariga kirish imkoniyati doimo saqlanishini yoki qurilish ishlari sabab uzilgan hollarda imkon qadar tez tiklanishini ta'minlash maqsadida pudratçilar bilan yaqindan hamkorlik qiladi.

Uşbu çoralar, jumladan oldindan puxta rejalastirish va tegishli jamoalar bilan doimiy hamkorlik, tōliq amalga oşirilsa, mahalliy infratuzilma va muhandislik tarmoqlariga qoladigan ta'sirning past darajada hamda vaqtinçalik bōliş kutiladi. Turar joylar, qishloq xōjaligi yerlari yoki asosiy xizmatlardan foydalanish imkoniyatining uzoq muddatga yōqoliş kutilmaydi.

16.5.1.6 Loyiha TH/Aol doirasidagi turar joy jamoalari

Qurilish bosqichida loyiha hududi, unga tutas joylar va kengroq 5 km TH/Aol doirasidagi turar joy hududlarida yashovchi aholi qurilish ishlari sababli vaqtinchalik noqulayliklarga uchrashi mumkin. Bunga yer ishlari, qurilish texnikasi va transport harakati natijasida shovqinning oshishi, havo sifati va yashash qulayligiga ta'sir qiladigan chang chiqindilari, shuningdek mahalliy yo'llarda transport oqimining ko'payishi kiradi. Bu holatlar aholi xavfsizligiga, uy-joylar, xizmatlar va qishloq xo'jaligi yerlariga kirish imkoniyatiga ta'sir qilishi mumkin. Bunday noqulayliklar, ayniqsa, kirish yo'llari bo'ylab joylashgan xonadonlar, keksalar, bolalar va avvaldan sog'liq bilan bog'liq muammolari mavjud shaxslar uchun muhim ahamiyatga ega.

Ushbu ta'sirlarning oldini olish va ularni kamaytirish chorolari atrof-muhitni bosqariş talablari hamda MTJR/SEPga muvofiq aholi bilan muntazam va tizimli muloqot orqali amalga oshiriladi. Qurilish jadvallari, yuqori shovqin keltirib chiqaradigan ishlar va transport yo'nalishlari haqida tegishli mahallalarga muntazam yig'ilishlar, ommaviy bildirişlar va mahalla rahbarlari bilan hamkorlik orqali oldindan ma'lumot beriladi. Chang ta'sirini kamaytirish uchun qoplamasiz yuzalar muntazam namlanadi, qurilish materiallari yopiq holda saqlanadi yoki tashiladi, qurilish transportining tezligi cheklanadi va buzilgan hududlar imkon qadar tez tiklanadi. Shovqin ta'sirini kamaytirish uchun imkon mavjud hollarda qurilish ishlari kunduzgi vaqt bilan cheklanadi, uskunalar soz holatda saqlanadi va turar joy hududlariga yaqin joylarda mahalliy sharoitga mos choralar qollanadi. Shuningdek, transport oqimini tartibga solish, piyodalar uchun xavfsiz harakatlanish imkonini saqlash va mahalliy transport yo'nalishlaridagi uzilishlarni kamaytirish maqsadida transportni bosqariş rejasi amalga oshiriladi. Bunda aholi va transport harakati eng yoğun bqlgan davrlarga alohida e'tibor qaratiladi.

Ushbu oldini olish va kamaytirish chorolari toliq amalga oshirilganda, turar joy hududlarida yashovchi aholiga qoladigan ta'sirning ahamiyatlilik darajasi past, ta'sirning ozi esa vaqtinchalik bqlishi kutiladi. U qurilish davri bilan cheklanadi va aholining farovonligi yoki asosiy xizmatlardan foydalanish imkoniyatiga uzoq muddatli salbiy oqibat keltirib chiqariş kutilmaydi.

16.5.1.7 Tabiiy resurslar va suv havzalari

Qurilish bosqichida loyiha mahalliy qishloq xo'jaligi tizimining muhim qismi bqlgan suqoriş kanallari, drenaj tarmoqlari va Chirchiq daryosiga ta'sir qilishi mumkin. Ushbu suv resurslari loyiha hududi va kengroq 5 km TH/Aoldagi qishloq xo'jaligi faoliyati hamda xonadonlar daromadini ta'minlashda muhim oirin tutadi. Yer ishlari, qazish, yol keshimlarini qurish va suqoriş kanallari yo'nalishini ozgartirish bilan bog'liq qurilish ishlari suv oqimining vaqtincha tosilishiga, ayrim joylarda qokindilar toplanishiga va suqoriş infratuzilmasidan foydalanishning qisqa muddatga cheklanishiga olib kelishi mumkin. Bunday holatlar quyi oqimdagi qishloq xo'jaligi yerlariga suqoriş suvi yetkazilishini, ayniqsa ekin ekiş va oshishning muhim davrlarida, buziş mumkin. Natijada qishloq xo'jaligiga tayanadigan xonadonlarning hosildorligi va daromadiga bilvosita salbiy ta'sir yuzaga kelishi mumkin.

Qurilishni rejalashtirish bosqichida barça suqoriş kanallari, kollektorlar va drenaj tarmoqlari oldindan aniqlanib, xaritaga tushiriladi. Bu suv oqimining uzluksizligini saqlash uchun vaqtinchalik aylanma kanallarni qurish, mavjud kanallar yo'nalishini bosqichma-bosqich ozgartirish yoki zarur himoya choralarini oldindan ishlab chiqish imkonini beradi. Kanallar yo'nalishini ozgartirish muqarrar bqlgan hollarda, imkon qadar, ushu ishlar suqorişga talab eng yuqori bqlgan davrdan tashqarida amalga oshiriladi. Zarur hollarda fermerlar va mahalla vakillari bilan maslahatlashilgan holda vaqtinchalik muqobil suv ta'minoti ham tashkil etiladi.

Yuza suvlarining sifati yomonlashishining oldini olish uchun qokindilar va eroziyani nazorat qilish chorolari amalga oshiriladi. Jumladan, ochiq qolgan tuproq yuzalari mustahkamlanadi, qazib olingan materiallar suv oqimlaridan uzoqda nazoratli tarzda saqlanadi va drenaj yo'llari muntazam tekshiriladi. Qurilish davomida suqoriş infratuzilmasidan foydalanish imkoniyati imkon qadar saqlanadi. Har qanday vaqtinchalik cheklov haqida suvdan foydalanuvchilar va mahalliy jamoalarga MTJR/SEP doirasidagi muloqot orqali oldindan ma'lumot beriladi.

Daromadi suqoriladigan qishloq xo'jaligiga bog'liq bqlgan va suvdan foydalanish imkoniyati vaqtincha cheklanishi mumkin bqlgan xonadonlarga KQR/RAP hamda TMTR/LRP qoidalari qollanadi. Ushbu choralar suv ta'minotidagi uzilish sabab yuzaga kelgani tasdiqlangan

hosil yo'qotishlari uchun tovon to'lashni, daromad kamaygan hollarda o'tish davri uchun moliyaviy yordam berishni hamda qurilishdan keyin suqoriq imkoniyatini loyihadan oldingi darajaga yoki undan yaxshi holatga tiklashni qamrab oladi. Qurilish pudratqilari, atrof-muhitni bo'sqariq guruhlar hamda KQR/RAP va TMTR/LRPni amalga o'siruvq guruhlar ortasidagi hamkorlik suv resurslaridagi o'zgarishlarning xonadonlar daromadi va iqtisodiy faoliyatiga ta'sirini erta aniqlash hamda zarur qoralarni tezkor qollaash imkonini beradi.

Ushbu oldini olish, kamaytirish va bo'sqaruv qoralari to'liq amalga o'sirilganda, tabiiy resurslar va suv obyektlariga qurilish bilan boqliq ta'sirlarning vaqtinchalik va mahalliy xususiyatga ega bo'lishi hamda qurilish tugagandan song sharoitning avvalgi holatiga tiklanishi kutiladi. Shu sababli qoldiq ta'sir past darajada deb baholanadi. Suqoriq tizimlarining uzluksiz ishlashi, suv sifati va ushu tizimlarga tayanadigan xonadonlarning daromad olish imkoniyatlari xalqaro ilg'or amaliyotga muvofiq faol nazorat, muntazam kuzatish va daromad manbalarini tiklash qoralari orqali saqlanadi yoki qayta tiklanadi.

16.7-jadval. Yer ucastkalarini olib qo'yish: oqibatning ahamiyat darajasi, oldini olish va kamaytirish hamda bosqaruv chorolari va qoldiq ta'sirlar, qurilish bosqichi

Ehtimoliy ta'sir	Kölam	Ta'sirni qabul qiluvchi obyekt	Sezgirlik	Oqibatning ahamiyatlilik darajasi	Oldini olish va kamaytirish hamda bosqaruv chorolari	Qoldiq ta'sir
LTX/PAHlar	Yuqori	LTX/PAHlar	Yuqori	Katta	- Tasdiqlangan KÇR/RAPni qurilish ishlari bo'slanişidan oldin amalga oşirish - Turar joy yeri, inşootlar, yordamçi binolar va xonadon mol-mulki uçuñ eskiriş çegirilmagan holda töliq qayta tiklaş qiymati böyiça tovon tölaş - Buyumlarni taşiş hamda kommunal tarmoqlarni (suv, elektr va sanitariya) qayta ulaşda kömakni qamrab olgan köçiriş yordamini beriş - Xonadonlarga köçirişni yetarli darajada rejalaştiriş imkonini beradigan oldindan yozma bildiriş yuboriş va maslahatlaşiş - Ijtimoiy aloqalarni saqlaş uçuñ mavjud jamoalar içida yoki ularga yaqin joyda muqobil uy-joy topişiğa yordam beriş - Keksa, ayol boşçiligidagi va kam daromadli xonadonlarga ustuvor köçiriş va kuçaytirilgan kömakni qamrab olgan maqsadli yordam çoralarini beriş - Butun köçiriş jarayonida uzluksiz maslahatlaşuv va loyihaning şikoyatlarni körib çiqişi tartibidan foydalanış imkonini ta'minlaş	Örtaça
Iqtisodiy jihatdan köçiriladigan şaxslar	Yuqori	Iqtisodiy jihatdan köçiriladigan şaxslar	Yuqori	Katta	- TMTR/LRPni KÇR/RAP bilan muvofiqlaştirilgan holda amalga oşirish - Yöqotilgan daromad, ekinlar va unumdor mol-mulk uçuñ tiklaş qiymati hamda amaldagi bozor narxlari asosida tovon tölaş - Qurilish davrida daromadsiz oraliq yuzaga kelmasligi uçuñ tovon tölaş jadvalini belgilaş	Örtaça

Ehtimoliy ta'sir	Kölam	Ta'sirni qabul qiluvchi obyekt	Sezgirlik	Oqibatning ahamiyatlilik darajasi	Oldini olish va kamaytirish hamda bosqaruv chorolari	Qoldiq ta'sir
					- Imkon mavjud bo'lgan hollarda muqobil qishloq xo'jaligi yeri yoki ijara kelishuvlaridan foydalanishga yordam berish - O'tish davrida daromad yo'qotishiga uchragan xonadonlarga vaqtinchi daromad yordamini berish - Ta'sirlangan xonadonlarga qurilish davrida loyiha bilan bog'liq ish imkoniyatlaridan ustuvor foydalanish huquqini berish - Mahalliy iqtisodiy imkoniyatlarga mos kasbiy o'qitish va daromad manbalarini xilma-xillatirishga yordam berish - Daromad manbalarini tiklash natijalarini muntazam kuzatib borish va tiklash maqsadlariga erishilmaganda moslashuvchan bosqaruvni amalga oshirish	
Zaif guruhlar uchun kuçaygan xavf	Örta	Zaif guruhlar	Yuqori	Örtaça	- KÇR/RAP doirasidagi xatlov va ijtimoiy-iqtisodiy tadqiqotlar orqali zaif xonadonlarni aniqlash. - KÇR/RAP va TMTR/LRP doirasida xonadon ehtiyojlariga moslashtirilgan alohida yordam to'plamlarini berish. - Tovon, koçirish yordami va daromad manbalarini tiklash choralaridan ustuvor foydalanishni ta'minlash. - Maslahatlashuvlar va tovon jarayonlarida qo'shimça yordam ko'rsatish. - Daromad manbalarini tiklashga qaratilgan, qishloq xo'jaligi vositalarini almashtirish va o'tish davri moliyaviy yordamini qamrab oladigan maqsadli ko'mak ko'rsatish. - Jamoa bilan aloqa xodimlari va mahalla vakillari tomonidan muntazam monitoring hamda keyingi nazoratni amalga oshirish	Juda kam

Ehtimoliy ta'sir	Kölam	Ta'sirni qabul qiluvchi obyekt	Sezgirlik	Oqibatning ahamiyatli darajasi	Oldini olish va kamaytirish hamda bosqaruv chorolari	Qoldiq ta'sir
Qishloq xo'jaligi yerlari va daromad manbalari	Yuqori	Qishloq xo'jaligi yerlari va daromad manbalari	Yuqori	Katta	- KÇR/RAPga muvofiq doimiy va vaqtinçalik yer yöqotişi uçun tovon tölaş - Mavsumiy unumdorlik va bozor qiymati asosida hosil yöqotişi uçun tovon tölaş - Imkon mavjud bölgan hollarda quriliş işlarini muhim ekiş va hosil yiğiş davrlariga töğri kelmaydigan tarzda muvofiqlaştiriş - Imkon mavjud bölgan hollarda muqobil yer uçastkalarini beriş yoki qolgan yerdan foydalaniş imkoniyatini tiklaş - TMTR/LRP doirasida qishloq xo'jaligi böyiça maslahat xizmatlari hamda vositalardan foydalanişni qamrab oladigan daromad manbalarini tiklaş böyiça yordam körsatiş - Dehqonçilik faoliyatini davom ettira olmaydigan xonadonlarga daromad manbalarini xilma-xillaştirişga kömaklaşiş	Örtaça
Mahalliy infratuzilma va muhandislik tarmoqlari	Örta	Kiriş yöllari, suğoriş kanallari, elektr uzatiş tarmoqlari va quvurlar işining buzilişi yoki ularning köçirilişi	Örta	Örtaça	- Ta'sirlanadigan barça infratuzilma va muhandislik tarmoqlarini qurilişdan oldin xaritaga tuşiriş - Tuman hokimliklari, xizmat körsatuvchi taşkilotlar va mahalla yetakçilari bilan muvofiqlaştiriş - Quriliş davrida vaqtinçalik kiriş yöllari, aylanma yöналиşlar va xizmat ulanişlarini beriş - Rejallaştirilgan uzilişlar haqida jamoalarni oldindan xabardor qiliş - Infratuzilmadagi uziliş daromad va iqtisodiy faoliyatga ta'sir qilganda KÇR/RAP va TMTR/LRP doirasida ötiş davri yordamini körsatiş - Qurilişdan keyin infratuzilmani öz vaqtida tiklaş yoki doimiy tarzda almaştiriş	Juda kam

Ehtimoliy ta'sir	Kölam	Ta'sirni qabul qiluvchi obyekt	Sezgirlik	Oqibatning ahamiyatli darajasi	Oldini olish va kamaytirish hamda bosqaruv chorolari	Qoldiq ta'sir
Loyiha TH/Aol doirasidagi turar joy jamoalari	Örta	Loyiha TH/Aol doirasidagi turar joy jamoalari	Örta	Örtaça	• Şovqin, çang va transport uçun quriliş davridagi atrof-muhitni bosqaruv çoralari amalga oşiriş • Quriliş jadvallari va faoliyati haqida MTJER/SEP tartiblari orqali xabar beriş • Yuzalarni namlaş, materiallarni yopiş va transport tezligini nazorat qiliş orqali çang tarqalişini kamaytiriş • Imkon mavjud bölgen hollarda yuqori şovqinli işlarni kunduzgi soatlar bilan çeklaş • Uylar va qişloq xöjaligi yerlariga xavfsiz kirişni saqlaş uçun transportni bosqarişni rejalaştiriş	Juda kam
Tabiiy resurslar va suv havzalari	Örta	Suğoriş oqimi va suvdan foydalanış imkoniyatining vaqtinçalik buzilişi hamda ehtimoliy çökindi töplanişi	Örta	Örtaça	• Suğoriş kanallari, drenaj tarmoqlari va suv kesişmalarini erta aniqlaş hamda xaritaga tuşiriş. • Suv oqimining uzluksizligini saqlaş uçun vaqtinçalik aylanma kanallar yoki yönalişni bosqıma-bosqıç özgartiriş tizimlarini loyihalaş va amalga oşiriş. • Imkon mavjud bölgen hollarda işlarni suğorişning eng qizğın davridan taşqariga rejalaştiriş. • Yuza suvlari sifatini himoya qiliş uçun çökindilar va eroziyani nazorat qiliş çoralari qollaş. • MTJER/SEP doirasidagi muloqot orqali suvdan foydalanuvçılarni oldindan xabardor qiliş. • KÇR/RAP va TMTR/LRP doirasida tasdiqlangan hosil yöqotişlari hamda daromad manbalari va iqtisodiy faoliyatga yetkazilgan zarar uçun tovon tölaş. • Qurilişdan keyin suğoriş infratuzilmasini loyihadan oldingi yoki yaxşılangan holatga tiklaş	Juda kam

16.5.2 Foydalanish bosqichi

16.5.2.1 LTX/PAHlar

Barça yer uçastkalarini olib qo'yish va ko'chirish ishlari qurilish bosqichida yakunlanishi sababli foydalanish bosqichida qo'shimcha jismoniy ko'chirish kutilmaydi. Biroq tirikchilik manbalarini tiklash va ko'chirishdan keyingi qo'llab-quvvatlash chorolari yetarli bo'lmasa yoki kechiktirilsa, jismonan ko'chirilgan LTX/PAHlarning ijtimoiy-iqtisodiy qiyinchiliklari davom etishi mumkin. Ular avvalgi daromad darajasini saqlashda, yangi jamoaga qo'shilişda, asosiy xizmatlardan foydalanishda yoki o'zgargan uy-joy, yer va infratuzilma sharoitlariga moslashishda qiyinalishi mumkin. Ijtimoiy tarmoqlar va jamoaviy aloqalarning, shuningdek, ish yoki maktabga yaqinlikning o'zgarishi ayrim xonadonlarda ruhiy-ijtimoiy zo'riqishga ham sabab bo'lishi mumkin.

Loyiha xonadonlarning tirikchilik manbalari va bandligi barqaror bo'lishini ta'minlash maqsadida ko'chirishdan keyingi yordamni davom ettiradi. Buning uchun xonadonlar daromadi va bandligi, shuningdek, qishloq xo'jaligida yoki bo'shqa sohalarda daromad olish imkoniyatlaridan foydalanishi muntazam kuzatiladi. Xonadonlarning daromad olish salohiyatini o'stirish uchun kasbiy ta'lim, kredit yoki mikromoliyalashtirish dasturlaridan foydalanishga ko'mak, shuningdek, muqobil tirikchilik strategiyalari bo'yicha yo'l-yo'riq kabi maqsadli yordam taklif etiladi.

Bundan tashqari, LTX/PAHlar loyihaning shikoyatlarni ko'rib chiqish mexanizmi va mahalliy jamoalar bilan muloqot kanallaridan foydalanishda davom etadi. Bu ularga foydalanish bosqichida yuzaga keladigan muammolarni bildirish yoki kutilmagan ijtimoiy-iqtisodiy qiyinchiliklar bo'yicha yordam so'rash imkonini beradi. Mahallalar va tuman hokimliklari bilan hamkorlik xonadonlarning jamoat dasturlarida qatnashishi, ijtimoiy xizmatlardan foydalanishi va ijtimoiy aloqalarini saqlashiga yordam beradi. Shu tariqa jamoa jipsligi va farovonligi qo'llab-quvvatlanadi.

Davriy ijtimoiy-iqtisodiy tadqiqotlar va muntazam kuzatish loyiha bilan bog'liq qiyinchiliklarga duch kelayotgan xonadonlar yoki shaxslarni aniqlash hamda moslashuv choralarini o'z vaqtida qo'llash imkonini beradi. Bunday choralar vaqtinchi moliyaviy yordam, tirikchilik manbalari va iqtisodiy faoliyatni tiklashga qaratilgan dasturlar, shuningdek, sog'liqni saqlash, ta'lim va muhandislik infratuzilmasi kabi davlat xizmatlaridan foydalanishga ko'makni qamrab olishi mumkin. Asosiy maqsad LTX/PAHlarning loyiha oqibatida avvalgidan yomonroq sharoitda qolmasligini, ularning turmush sifati va iqtisodiy barqarorligi esa vaqt o'tishi bilan saqlanishi yoki yaxshilanishini ta'minlashdir.

Ushbu choralar qo'llanilganda, LTX/PAHlarga qoldiq ta'sirning ahamiyatlilik darajasi past bo'lishi kutiladi. Moslashish yoki daromadni tiklash bilan bog'liq qiyinchiliklar vaqtinchi va bo'sqariladigan bo'lishi hamda maqsadli choralar orqali bartaraf etilishi kutiladi. Ko'chirilgan xonadonlar bilan uzluksiz muloqot olib borish va tirikchilik manbalarini tiklash natijalarini davriy baholash xalqaro standartlarga muvofiqlikni ta'minlaydi. Bu, shuningdek, loyihaning ko'chirilgan jamoalar barqaror ijtimoiy-iqtisodiy rivojlanishini qo'llab-quvvatlashga sodiqligini mustahkamlaydi.

16.5.2.2 Iqtisodiy jihatdan ko'chirilgan shaxslar

Foydalanish bosqichida iqtisodiy jihatdan ko'chirilgan shaxslarning daromadi va iqtisodiy barqarorligiga turli bilvosita ta'sirlar yuzaga kelishi mumkin. Ilgari loyiha hududidagi qishloq xo'jaligi faoliyati yoki kichik korxonalarga tayangan xonadonlarning unumdor yerlar, su'g'orish infratuzilmasi yoki mahalliy bozorlardan foydalanish imkoniyati kamayishi mumkin. Bu ularning daromad olish imkoniyatlarini cheklaydi. Mahalliy talab, ishchi ku'chi tarkibi va yerdan foydalanish tartibi o'zgargani sababli fermer xo'jaliklaridagi mehnat yoki vaqtinchi xizmat ishlari kabi mavsumiy va qisqa muddatli bandlik ham o'zgarib turishi mumkin. Loyiha yaqinida faoliyat yuritadigan kichik savdogarlar va xizmat ko'rsatuvchilar esa yangi korxonalar paydo bo'lishi hamda foydalanish bosqichidagi faoliyat sabab ishdagi uzilishlar yoki ku'chaygan raqobatga duch kelishi mumkin. Bu oqibatlar, ayniqsa, muqobil daromad manbalari cheklangan, ta'lim darajasi past yoki moliyaviy resurslardan foydalanish imkoniyati kam bo'lgan xonadonlarning zaifligini ku'chaytirishi mumkin. Mahalliy iqtisodiy sharoitdagi o'zgarishlar xonadonlar xarajatlari, oziq-ovqatdan foydalanish imkoniyati va umumiy iqtisodiy barqarorlikka ham salbiy ta'sir qilishi mumkin.

Ushbu ehtimoliy ta'sirlarning oldini olish va ularni kamaytirish uchun loyiha kreditorlar talablariga muvofiq tirikchilik manbalari va iqtisodiy faoliyatni muntazam kuzatish hamda qo'llab-

quvvatlash dasturini amalga oshiradi. Dastur LTŞ/PAPlarning daromadi qay darajada tiklanayotganini kuzatish va har qanday salbiy o'zgarishni erta aniqlashni nazarda tutadi. Maqsadli choralar mahalliy bandlik imkoniyatlariga mos kasbiy ta'lim, loyihaning foydalaniş bosqichidagi doimiy yoki vaqtinchalik ish o'rinlariga joylashishga ko'mak, shuningdek, tirikchilik manbalarini xilma-xillastirish uchun mikromoliyalastirish yoki kichik biznesni rivojlantirish dasturlaridan foydalanişga yordamni qamrab olishi mumkin. Mahalla yetakchilari bilan hamkorlik yordam iqtisodiy zarari eng katta bo'lgan xonadonlarga yetib borişi va madaniy jihatdan mos bo'lishini ta'minlaydi. Loyihaning shikoyatlarni ko'rib chiqish mexanizmi LTŞ/PAPga foydalaniş bosqichidagi faoliyat ularning tirikchilik manbalari yoki iqtisodiy faoliyatiga zarar yetkazgani haqida rasmiy murojaat qilish hamda masalani o'z vaqtida hal ettirish imkonini beradi. Bundan tashqari, jamoalar bilan muloqot doirasida xonadonlarga bozor o'zgarishlariga moslashish va, ayniqsa, ayollar hamda zaif guruhlar uchun muqobil daromad olish imkoniyatlarini izlashda yordam beradigan iqtisodiy xabardorlik mashg'ulotlari o'tkaziladi.

Ushbu oldini olish, kamaytirish va bo'sqaruv chorolari qo'llanilganda, LTŞ/PAPga qoldiq iqtisodiy ta'sirning ahamiyatlilik darajasi o'rta yoki past bo'lishi kutiladi. Qishloq xo'jaligi yoki mavsumiy mehnatga bog'liq xonadonlarning daromadi bozor sharoiti yoki foydalaniş bosqichidagi o'zgarishlar tufayli vaqtincha tebranişi mumkin. Biroq muqobil tirikchilik manbalarini rivojlantirishga ko'mak va maqsadli o'qitish dasturlari bu ta'sirlarni vaqt o'tishi bilan kamaytiradi. Samarali muntazam kuzatish va LTŞ/PAP bilan faol muloqot iqtisodiy barqarorlikni saqlashga, zaiflikni kamaytirishga hamda daromadi zarar ko'rgan xonadonlarning loyihaning uzoq muddatli faoliyatiga moslashish qobiliyatini oshirishga xizmat qiladi.

16.5.2.3 Zaif guruhlar

Kam daromadli oilalar, ayol rahbarlik qiladigan xonadonlar, keksalar va nogironligi bo'lgan shaxslar ko'chirishdan keyingi yordam hamda jamoat dasturlari yetarli bo'lmasa, foydalaniş bosqichida bo'sqa aholi qatlamlariga qaraganda ko'proq zarar ko'rişi mumkin. Bu guruhlarining muqobil daromad manbalari, moliyaviy barqarorligi yoki ijtimoiy himoya vositalaridan foydalaniş imkoniyati ko'p hollarda cheklangan. Shu sababli ular ijtimoiy-iqtisodiy o'zgarishlarga ayniqsa sezgir. Ehtimoliy oqibatlar avval tiklangan tirikchilik manbalarini saqlashdagi qiyinchilik, loyiha yaratgan ish imkoniyatlaridan foydalanişning cheklanişi, sog'liqni saqlash va ijtimoiy xizmatlardan foydalanişning kamayishi, shuningdek, jamoaviy yoki iqtisodiy faoliyatda to'liq qatnasha olmaslikni qamrab olishi mumkin. Mahalliy infratuzilma, xizmatlar yoki yerdan foydalaniş tartibidagi o'zgarishlar ham zaiflikni kuçaytirishi mumkin. Bu, ayniqsa, daromadi yaqin atrofdagi qishloq xo'jaligi yerlari, suvdan foydalaniş imkoniyati yoki jamoa tarmoqlariga bog'liq xonadonlarga taalluqlidir. Tegişli choralar ko'rilmasa, foydalaniş bosqichidagi bu o'zgarishlarning umumiy ta'siri daromad barqarorligi va umumiy farovonlikning pasayishiga yoki ijtimoiy cetlashishga olib kelişi mumkin.

Loyiha zaif xonadonlarning davlat yordami, sog'liqni saqlash va ta'lim xizmatlaridan foydalanişini ta'minlash uchun mahalliy hokimiyat hamda mahalla qo'mitalari bilan hamkorlikda ijtimoiy ta'minot choralarini muvofiqlastirishni davom ettiradi. Muloqot tadbirlarida zaif guruhlariga ustuvor e'tibor beriladi. Ularning fikri shikoyatlarni hal qilish va fikr-mulohaza mexanizmlari, shuningdek, jamoat maslahatlashuvlari orqali foydalaniş bosqichini rejalaştirishda hisobga olinadi. Ayol rahbarlik qiladigan yoki nogironligi bo'lgan shaxslar yashaydigan xonadonlarning teng qatnashi va manfaatlardan foydalanişiga alohida e'tibor qaratiladi. Bundan tashqari, foydalaniş bosqichidagi muntazam kuzatish inflyatsiya bosimi, xizmatlardagi uzilishlar yoki loyiha faoliyati keltirib chiqaradigan ekologik o'zgarishlar sababli yuzaga keladigan yangi zaifliklarni aniqlaydi.

Faol va maqsadli oldini olish hamda kamaytirish chorolari qo'llanilganda, zaif xonadonlarga qoldiq ta'sirning ahamiyatlilik darajasi past yoki o'rta bo'lishi kutiladi. Muntazam kuzatish va moslashuvchan bo'sqaruv loyiha sabab yuzaga keladigan kutilmagan qiyinchiliklarga tezkor javob berish hamda uzoq muddatli ijtimoiy-iqtisodiy zarar ehtimolini kamaytirish imkonini beradi.

16.5.2.4 Qishloq xo'jaligi yerlari

Foydalaniş bosqichida qo'shimcha yer uçastkalari olib qo'yilmasa-da, atrofdagi qishloq xo'jaligi hududlariga bir qancha bilvosita yoki ikkilamchi ta'sir yuzaga kelişi mumkin. Kiriş yo'llaridagi transport harakati, hududga texnik xizmat ko'rsatish va bog'liq infratuzilma ishlari

köpaygani sababli yerdan foydalanish tartibi o'zgarishi mumkin. Bunday o'zgarishlar dalalarga kirishni cheklaşi, transport yo'llari bo'ylab tuproqni zichlastirishi yoki mavsumiy dehqonchilik jadvalini buzishi mumkin. Natijada mahalliy ekinlar unumdorligi pasayishi ehtimoli bor.

Yaqin atrofdagi qishloq xo'jaligi yerlarini suv bilan ta'minlaydigan suqorish tizimlariga ham bilvosita ta'sir yetishi mumkin. Foydalanish bosqichidagi suv talabi, drenaj kanallariga texnik xizmat korsatish yoki suqorish infratuzilmasiga kiritiladigan o'zgarishlar ekinlarga suv berish vaqti, suv hajmi yoki sifatini o'zgartirishi mumkin. Bunday o'zgarishlar sholi, paxta, dukkakli ekinlar, sabzavotlar va mevali boqlar hosildorligini, shuningdek, yaylovlar mahsuldorligini kamaytirishi mumkin. Bu esa TH/Aoldagi kichik yer egalari va dehqonlarning tirikchilik manbalariga zarar yetkazadi.

Loyiha mahalliy qishloq xo'jaligiga zarar yetishining oldini olish uchun suqorish va kirish infratuzilmasini soz holatda saqlaydi. Mahalliy fermerlar va mahallalar bilan hamkorlik foydalanish bosqichidagi har qanday o'zgartirish unumdor yerlardan foydalanishga xalaqit bermasligini ta'minlaydi. Qishloq xo'jaligi yerlaridan yoki suqorish suvidan foydalanish imkoniyati kamaygani aniqlansa, zarar ko'rgan xonadonlarga tovon yoki muqobil tirikchilik manbalarini rivojlantirish uchun ko'mak beriladi. Qishloq xo'jaligi yerlariga qoldiq ta'sir bevosita yer olib qoyilishidan emas, asosan foydalanish bosqichidagi bilvosita omillardan kelib chiqishi sababli uning ahamiyatlilik darajasi past yoki o'rtaqa bolishi kutiladi.

16.5.2.5 Loyiha TH/Aol doirasidagi turar joy jamoalari

5 km TH/Aoldagi turar joy jamoalarida loyihaning foydalanish bosqichi sababli turli ijtimoiy-iqtisodiy va ekologik o'zgarishlar yuzaga kelishi mumkin. Yo'lovchi, yuk va xizmat transporti oqimining ko'payishi, ayniqsa, loyiha hududini yaqin mahallalar bilan boqlaydigan kirish yo'llarida tirbandlik, shovqinning kuçayishi va xavfsizlik xatarlarini keltirib chiqarishi mumkin. Foydalanish bosqichidagi ehtiyojlar mavjud infratuzilma imkoniyatlari bilan to'qnassa, soqliqni saqlash, ta'lim va mahalliy bozorlar kabi davlat xizmatlaridan foydalanish vaqtincha cheklanişi mumkin. Suv, elektr va chiqindilarni boşqarish xizmatlariga talabning ko'payishi mahalliy tizimlarga qoshimcha yuklama berib, TH/Aoldagi xonadonlar uchun xizmat sifatini yomonlastirishi mumkin. Foydalanish inshootlariga yaqin jamoalarda havo chiqarilmalari, havo kemalari shovqini va inson faoliyatining ko'payishi yashash qulayligini pasaytirishi mumkin. Bu ijtimoiy jipslik va umumiy joylardan foydalanishga ham salbiy ta'sir qiladi.

Tirbandlikni kamaytirish va turar joy hududlariga xavfsiz kirishni saqlash uchun mahalliy hokimiyat bilan kelishilgan transportni boşqarish rejaları ishlab chiqiladi. Belgilangan piyodalar otish joylari, tezlik nazorati va aniq yo'l belgilari joriy etiladi. Yaqin jamoalarga shovqin bezovtaligini kamaytirish uchun foydalanish jadvallari tartibga solinadi, shovqin darajasi muntazam kuzatiladi va zarur joylarda shovqin to'siqlari o'rnatiladi. Xizmat korsatuvchi tashkilotlar bilan hamkorlik TH/Aoldagi xonadonlarning suv, elektr va chiqindilarni boşqarish xizmatlaridan yetarli darajada foydalanishini ta'minlaydi. Favqulodda vaziyatlar rejasi xizmatlardagi ehtimoliy uzilishlarga javob berish tartibini belgilaydi. Aholi xavotirlari yoki foydalanish bosqichidagi muammolarini bildirsa olish uchun mahalla yetakchilari orqali jamoalar bilan faol muloqot davom ettiriladi. Masalalarni oz vaqtida aniqlash va hal qilish uchun shikoyatlarni ko'rib chiqish tartibi, ommaviy maslahatlashuvlar va muntazam jamoat yig'ilishlari saqlanadi. Foydalanish bosqichidagi o'zgarishlar sabab boşqalarga qaraganda ko'proq zarar ko'rgan zaif xonadonlarga zarur hollarda muqobil kirish yo'llari, ijtimoiy xizmatlardan foydalanish yoki tirikchilik manbalarini tiklash uchun qoshimcha yordam berilishi mumkin. Rejaleştirilgan oldini olish, kamaytirish va boşqaruv choraları qollanilganda, turar joy jamoalariga qoldiq ta'sirning ahamiyatlilik darajasi past yoki orta bolishi kutiladi. Transport, shovqin va kommunal xizmatlardan foydalanish bilan boqliq ayrim kichik uzilishlar bolishi mumkin, biroq ular vaqtincha va oson boşqariladigan bolishi kutiladi. Mahalla rahbariyati va jamoa a'zolari bilan davomli muloqot moslashuvchan boşqaruvni osonlastiradi hamda foydalanish bosqichidagi ta'sirlar uzoq muddatli ijtimoiy-iqtisodiy zarar keltirib chiqarmasligini ta'minlaydi.

16.5.2.6 Mahalliy infratuzilma va muhandislik tarmoqlari

Foydalanish bosqichida loyiha faoliyati kirish yo'llari, ichki xizmat yo'llari, elektr taqsimlash tarmoqlari, suv quvurlari va suqorish kanallari kabi mahalliy infratuzilma hamda muhandislik tarmoqlariga qoshimcha yuklama berishi mumkin. Bu tizimlarga texnik xizmat korsatish yoki ularni

vaqti-vaqti bilan o'zgartirish xonadonlarga kirishning cheklanişi, transport harakati yoki xizmat yetkazib berishdagi kechikishlar, shuningdek, elektr va suv ta'minotidagi qisqa uzilishlarga olib kelişi mumkin. Xizmat transporti, yuk tashish va xodimlar qatnovining ko'payishi mahalliy tirbandlikni kuchaytirishi, kirish yo'llarini tezroq yemirishi hamda piyodalar va zaif yo'l qatnashchilari uchun xavfsizlik muammolarini tug'dirishi mumkin. Bundan tashqari, tutaş qishloq xo'jaligi yerlarini suv bilan ta'minlaydigan suғoriş kanallarida muntazam texnik xizmat yoki o'zgartirish ishlari o'tkazilganda suv oqimi vaqtincha kamayishi mumkin. Bu dehqonlarning suғoriş suvidan foydalanishini cheklaydi.

Mahalliy hokimiyat va mahalla vakillari bilan muvofiqlashtirish jamoalar duş keladigan muammolar tezkor bartaraf etilishini ta'minlaydi. Aloqa kanallari orqali texnik xizmat jadvali, rejalashtirilgan xizmat uzilishlari va transportning aylanma yo'nalishlari haqida o'z vaqtida axborot beriladi. Barcha foydalanish infratuzilmasi atrofida aniq belgilar, xavfli hududlarni chegaralashtirish va zarur joylarda himoya to'siqlarini ornatishtirish kabi xavfsizlik choralarini joriy etiladi. Loyiha suғoriş tarmoqlaridagi vaqtincha o'zgartirishlar quyi oqimdagi foydalanuvchilar uchun suv oqimi yoki suvdan foydalanish imkoniyatini kamaytirmasligini ta'minlaydi. Kichik uzilishlarning oldini olish imkoni bo'lmasa, muqobil tartiblar yoki vaqtincha suv ta'minoti joriy etiladi. Infratuzilmaga texnik xizmat ko'rsatadigan xodimlar ekologik va ijtimoiy bosqaruv, manfaatdor tomonlarni jalb etish hamda shikoyatlarni ko'rib chiqish bo'yicha o'qitiladi. Bu ularning ishini xavfsiz va ijtimoiy jihatdan mas'uliyatli bajarishini ta'minlaydi. Ushbu choralar qollanilganda, mahalliy infratuzilma va muhandislik tarmoqlariga qoldiq ta'sirning ahamiyatlilik darajasi past bo'lishi kutiladi. Texnik xizmat yoki takomillashtirish ishlari paytida kirish, elektr yoki suv ta'minotida vaqtincha uzilishlar yuzaga kelişi mumkin, biroq ular qisqa muddatli bo'lib, samarali bosqariladi.

16.5.2.7 Tabiiy resurslar va suv havzalari

Foydalanish bosqichida loyiha Chirchiq daryosi va unga bog'liq suғoriş tarmoqlaridagi suv miqdori va sifatiga ta'sir qilishi mumkin. Ehtimoliy ta'sirlar suv olish sababli yuza suv oqimining o'zgarishi, yuza oqimi yoki foydalanish bosqichidagi oqizilmalar tufayli suv sifatining kichik tebranişlari, shuningdek, ayrim faoliyatlar oqibatida cho'kindilar to'planişi yoki ifloslanishni qamrab oladi. Suv olish inshootlari o'zgartirilsa yoki texnik xizmat ko'rsatishtirish uchun tizimning bir qismini yopish talab etilsa, mahalliy fermerlarning suғoriş suvidan foydalanishi vaqtincha cheklanişi mumkin. Suv miqdoridagi o'zgarishlar suv jonzorlarining yashash muhitini o'zgartirsa yoki mahalliy suғoriş tartibini buzsa, bilvosita ekologik oqibatlar ham yuzaga kelişi mumkin. Bu ekin unumdorligi va tirikchilik manbalariga zarar yetkazadi.

Loyiha suvni teng va oldindan ma'lum tartibda taqsimlashni saqlashtirish uchun mahalliy suғoriş idoralari va fermerlar uyuşmalari bilan yaqindan hamkorlik qiladi. Suғoriş infratuzilmasiga kiritiladigan har qanday o'zgartirish uzilish davomiyligini kamaytirish va qishloq xo'jaligi suv ta'minoti uzluksizligini saqlashtirish maqsadida puxta rejalashtiriladi. Foydalanish bosqichi uchun suvni bosqariş rejasi ham ishlab chiqiladi. U suvni muntazam kuzatishtirish tartiblari, chora ko'rish mezonlari, to'kiliş yoki ifloslanish hodisalariga favqulodda javob berish tartibi va nazorat idoralariga davriy hisobot berishni qamrab oladi. Manfaatdor tomonlarni jalb etish asosiy tarkibiy qism bo'lib qoladi. Bu foydalanish bosqichidagi suv sarfi mavjud suv tanqisligini yoki suvdan foydalanishdagi tengsizlikni kuchaytirmasligini ta'minlaydi. Ushbu choralar qollanilganda, tabiiy resurslar va suv havzalariga qoldiq ta'sirning ahamiyatlilik darajasi past bo'lishi kutiladi. Muntazam kuzatishtirish va moslashtirish bosqaruv suv sifati yoki miqdoridagi kichik tebranişlarni erta aniqlashtirish hamda tezkor bartaraf etish imkonini beradi. Manfaatdor tomonlarni davomli jalb etish qoşimcha himoya chorasini bo'lib, foydalanish amaliyoti jamoa ehtiyojlari va ekologik talablarga javob berishini ta'minlaydi. Bu suvdan barqaror foydalanish va Chirchiq daryosi ekotizimi yaxlitligini saqlashtirishga yordam beradi.

16.8-jadval. Yer uchashtalarini olib qo'yish: oqibatning ahamiyatlilik darajasi, ta'sirning oldini olish, uni kamaytirish va bosqaruv chorolari hamda qoldiq ta'sirlar, foydalaniş bosqichi

Ehtimoliy ta'sir	Ta'sir kólami	Ta'sirni qabul qiluvchi obyekt	Sezgirlik	Oqibatning ahamiyatlilik darajasi	Ta'sirning oldini olish, uni kamaytirish va bosqaruv chorolari	Qoldiq ta'sir
LTX/PAHlar	Past	LTX/PAHlar	Yuqori	Örtaça	- Kreditorlar talablariga muvofiq köçirishdan keyingi qollab-quvvatlash choralarini davom ettirish. - Xonadonlar daromadi va tirikçilik manbalarini muntazam kuzatib, turmuş darajasi tiklangani va yaxşilanganini tekshirish. - Kasbiy ta'lim, malakani rivojlantirish hamda kredit yoki mikromoliyalaştirish dasturlaridan foydalanişga kömakni qamrab oladigan, tirikçilik manbalarini yaxşilaşga qaratilgan yordam körsatish. - Ijtimoiy xizmatlar, ta'lim, soğliqni saqlash va jamoat dasturlaridan foydalanişni qollab-quvvatlash uchun mahalla qömitalari va tuman hokimliklari bilan uzluksiz muloqot olib borish. - Kutilmagan ijtimoiy-iqtisodiy muammolarni tezkor hal qilish uchun butun foydalaniş bosqichida barça foydalana oladigan şikoyatlarni körib çiqish mexanizmini saqlash. - Muntazam kuzatish davom etayotgan zaiflikni aniqlasa, vaqtinchalik moliyaviy yoki aşyoviy yordamni qamrab oladigan moslasuvçan bosqaruv choralarini qollash.	Juda kam
Iqtisodiy jihatdan köçirilgan şaxslar	Past yoki ortaça	Iqtisodiy jihatdan köçirilgan şaxslar	Yuqori	Örtaça	- Foydalaniş bosqichida LTŞ/PAPlarning tirikçilik manbalari va iqtisodiy faoliyati qay darajada tiklanganini muntazam kuzatish. - Imkon mavjud hollarda foydalaniş, xizmat körsatish va texnik xizmat ishlarni qamrab oladigan loyiha bilan boğliq bandlik imkoniyatlaridan foydalanişga kömaklashish. - Tirikçilik manbalarini xilma-xillaştirishni qollab-quvvatlash uchun mahalliy mehnat bozori talabiga mos kasbiy ta'lim berish. - Maslahat xizmatlari va moliyaviy resurslardan foydalanişga kömak orqali kiçik biznesni rivojlantirish hamda tirikçilik manbalarini xilma-xillaştirishni qollab-quvvatlash. - Tirikçilik manbalari bilan boğliq muammolarni öz vaqtida hal qilish uchun şikoyatlarni körib çiqish tartiblarini saqlash.	Juda kam
Zaif guruhlar uchun kuçaygan xavf	Past yoki ortaça	Kam daromadli xonadonlarga, şuningdek, ayol, keksa	Yuqori	Örtaça	- Foydalaniş bosqichida zaif xonadonlarni aniqlash va muntazam kuzatish. - Zaif guruhlariga tirikçilik manbalarini tiklashga kömak, bandlik imkoniyatlari va öqitish dasturlaridan ustuvor foydalaniş imkonini berish.	Juda kam

Ehtimoliy ta'sir	Ta'sir kōlami	Ta'sirni qabul qiluvchi obyekt	Sezgirlik	Oqibatning ahamiyatlilik darajasi	Ta'sirning oldini olish, uni kamaytirish va boshqaruv choralar	Qoldiq ta'sir
		yoki nogironligi bōlgan shaxs rahbarlik qiladigan xonadonlarga nomutanosib ijtimoiy-iqtisodiy ta'sirlar			- Davlat yordami, sogliqni saqlash va ta'lim xizmatlaridan foydalanishga kōmaklashish uchun mahalliy ijtimoiy ta'minot idoralari bilan muvofiqlashtirish. - Ayollar, keksalar va nogironligi bōlgan shaxslarning mazmunli qatnashini ta'minlaydigan qamrovli muloqot jarayonlarini otkazish. - Zaif guruhlar oson foydalana oladigan va tezkor ishlaydigan maqsadli shikoyatlarni kōrib chiqish tartiblarini qōllash. - Muntazam kuzatish orqali yangi zaifliklar aniqlanganda moslashuvchan oldini olish va kamaytirish choralarini qōllash.	
Qishloq xōjaligi yerlari va daromad keltiruvchi resurslar	Past yoki o'rta	Qishloq xōjaligi unumdorligi va qishloq xōjaligi yerlaridan foydalanish imkoniyatiga bilvosita ta'sirlar	Yuqori	O'rta	- Dehqonchilik faoliyati buzilishining oldini olish uchun qishloq xōjaligi yerlariga olib boradigan kirish yo'llarini saqlash. - Sug'orish yoki yerdan foydalanish imkoniyatini o'zgartiradigan texnik xizmat ishlaridan oldin fermerlar va mahalla vakillari bilan muvofiqlashtirish. - Foydalanish va texnik xizmat kōrsatish ishlari paytida sug'orish kanallari hamda drenaj infratuzilmasini himoya qilish. - Qishloq xōjaligi yerlaridan foydalanish, suv miqdori va unumdorlikdagi o'zgarishlar kabi bilvosita ta'sirlarni muntazam kuzatish. - Qishloq xōjaligi yerlaridan yoki sug'orish suvidan foydalanish imkoniyati kamaygani aniqlansa, tovon yoki muqobil tirikchilik manbalarini rivojlantirishga kōmak kōrsatish.	Juda kam
Mahalliy infratuzilma va muhandislik tarmoqlari	Past	Yo'llar, muhandislik tarmoqlari va sug'orish infratuzilmasi ishining vaqtinchalik buzilishi	O'rta	O'rta	- Foydalanish bosqichidagi infratuzilmani boshqarish rejasini ishlab chiqish va amalga oshirish. - Rejalashtirilgan texnik xizmat, transportning aylanma yo'nalishtari yoki xizmat uzilishlari haqida jamoalarni oldindan xabardor qilish. - Xizmatlar o'z vaqtida tiklanishini ta'minlash uchun xizmat kōrsatuvchi tashkilotlar va mahalliy hokimiyat bilan muvofiqlashtirish. - Ishlar paytida belgilar, tōsiqlar va nazorat qilinadigan kirishni qamrab oladigan xavfsizlik choralarini amalga oshirish. - Foydalanish bosqichidagi xodimlarni ekologik va ijtimoiy xavflarni boshqarish hamda shikoyatlarni kōrib chiqish bōyiqa oqitish.	Juda kam
Loyiha TH/Aol doirasidagi turar joy jamoalari	Past yoki o'rta	Loyiha TH/Aol doirasidagi	O'rta	O'rta	Tezlik nazorati, yōl belgilari va piyodalar xavfsizligi vositalarini qamrab oladigan transportni boshqarish choralarini amalga oshirish.	Juda kam

Ehtimoliy ta'sir	Ta'sir kōlami	Ta'sirni qabul qiluvchi obyekt	Sezgirlik	Oqibatning ahamiyatlilik darajasi	Ta'sirning oldini olish, uni kamaytirish va boshqaruv choralar	Qoldiq ta'sir
		turar joy jamoalari			- Yaqin jamoalarga shovqin bezovtaligini kamaytirish uchun shovqin darajasini muntazam kuzatish va foydalaniş bosqichidagi nazorat choralarini qollash. - Suv, elektr va chiqindilarni boshqarish xizmatlari yetarli ta'minlanishi uchun xizmat korsatuvchi tashkilotlar bilan muvofiqlashtirish. - Mahalla yetakchilari va ommaviy maslahatlashuv maydonlari orqali jamoalar bilan uzluksiz muloqot olib borish. - Transport, shovqin yoki xizmatlardan foydalaniş bilan bogliq jamoa muammolarini bartaraf etish uchun shikoyatlarni korib chiqish mexanizmini yuritish.	
Tabiiy resurslar va suv havzalari	Past	Sugorish suvidan foydalanuvchilarga zarar yetkazadigan suv miqdori, sifati yoki undan foydalaniş imkoniyatidagi oʻzgarishlar	Oʻrta	Oʻrta	- Foydalaniş bosqichidagi suvni boshqarish rejasini kreditorlar talablariga muvofiq amalga oshirish. - Yuza suvining sifati va olinadigan suv hajmini me'yorlarga muvofiq muntazam kuzatish. - Suvni teng taqsimlash uchun sugorish idoralari va fermerlar uyushmalari bilan muvofiqlashtirish. - Sugorishdagi uzilishlarni kamaytirish uchun texnik xizmat ishlarni puxta rejalashtirish. - Tokiliş yoki ifloslanish hodisalariga favqulodda javob berish tartiblarini qollash. - Suvdan foydalaniş va suv sifati bo'yicha manfaatdor tomonlar bilan muloqotni davom ettirish.	Juda kam

16.6 Muntazam kuzatish

Yer uchastkalarini olib qo'yishga oid jarayonlar yuqorida bayon etilgan bo'sqaruv choralariga muvofiq va zarur darajada muntazam kuzatiladi. Quyidagi jadvalda asosiy ko'rsatkichlar keltirilgan.

16.9-jadval. Yer uchastkalarini olib qo'yish: muntazam kuzatishning asosiy ko'rsatkichlari

Yonalish	ASS/KPI	Kutilayotgan natija
Tovon to'lash	O'z yerlarini bo'shatgan xonadonlar foizi	• Qo'llanmaydi – joriy bajarilish holati
	Imzolangan tovon kelishuvlari foizi	• Qo'llanmaydi – joriy bajarilish holati
	Amalga o'sirilgan tovon to'lovlarining umumiy soni va pul qiymati	• Qo'llanmaydi – joriy bajarilish holati
	Yangi yer uchastkasini muvaffaqiyatli olgan va yangi uyga ko'chib o'tgan ta'sirlangan xonadonlar foizi	• Qo'llanmaydi – joriy bajarilish holati
Tirikchilik manbalarini tiklash	Amalga o'sirilgan tirikchilik manbalarini tiklash tadbirlarining soni va turi hamda ularda ishtirok etayotgan ta'sirlangan shaxslar soni	• Qo'llanmaydi – joriy bajarilish holati
Ko'chirishga yordam	Ko'chirishga yordam bo'yicha amalga o'sirilgan tadbirlarning soni va turi hamda ulardan foydalangan ta'sirlangan shaxslar soni	• Qo'llanmaydi – joriy bajarilish holati
Shikoyatlar	Shikoyatchining jinsiga ko'ra kelib tushgan shikoyatlar soni, asosiy masalalarning qisqacha bayoni bilan birga	• Har oy >3 ta
	30 kun ichida yopilgan shikoyatlar foizi.	• 100%
Manfaatdor tomonlarni jalb etish	LTŞ/PAPlar bilan o'tkazilgan muloqot tadbirlarining soni va turi	• Qo'llanmaydi – joriy bajarilish holati
Tuzatish chorolari	Oldingi hisobotda belgilangan tuzatish choralaridan joriy oy yoki chorakda bajarilganlar foizi	• 100%

17.0 Mehnat va ish sharoitlari

17.1 Amal qiladigan talablar va standartlar

17.1.1 Milliy qonun hujjatlari

17.1.1.1 O'zbekiston Respublikasi Konstitutsiyasi (1992-yil, 2023-yilgi o'zgartirishlar bilan)

Mehnat huquqlariga oid asosiy konstitutsiyaviy qoidalar quyidagilardan iborat:

- Har kim munosib mehnat qiliş, kasb va faoliyat turini erkin tanlaş, xavfsizlik va gigiyena talablariga javob beradigan qulay mehnat sharoitlarida işlaş, heç qanday kamsitışsiz hamda belgilangan eng kam iş haqidān kam bōlmagan miqdorda adolatli haq oliš, şun-ingdek, qonunda belgilangan tartibda işsizlikdan himoyalaniş huquqiga ega.
- Eng kam iş haqi miqdori insonning munosib turmuş darajasini ta'minlaş zarurati hisobga olingan holda belgilanadi.
- Homiladorligi yoki farzandi borligi sababli ayollarni işga olišni rad etiş, işdan bōşatiş yoki ularning iş haqini kamaytiriş taqiqlanadi.
- Sud qarori bilan jazo sifatida yoki qonunda belgilangan ayrim bōşqa hollardan taşqari, har qanday majburiy mehnat taqiqlanadi.
- Bolaning soğliğı, xavfsizligi, axloqi, aqliy yoki jismoniy rivojlanışiga tahdid soladigan, jumladan, uning ta'lim olišiga tōsqinlik qiladigan bolalar mehnatining har qanday şakli taqiqlanadi.
- Qonunda belgilangan pensiyalar, nafaqalar va bōşqa ijtimoiy ta'minot turlari miqdori rasman belgilangan eng kam iste'mol xarajatlaridan kam bōliş mumkin emas.
- Kasaba uyuşmalari işçilarning ijtimoiy va iqtisodiy huquqlari hamda manfaatlarini ifodalaydi va himoya qiladi.
- Kasaba uyuşmalariga a'zolik ixtiyoriydir.

Konstitutsiyada inson huquqlariga doir quyidagi qoida belgilangan: "O'zbekiston Respublikasida demokratiya umuminsoniy tamoyillarga asoslanadi. Ularga kōra, inson, uning hayoti, erkinligi, şa'ni, qadr-qimmati va bōşqa daxlsiz huquqlari oliy qadriyat hisoblanadi".

17.1.1.2 O'zbekiston Respublikasining Mehnat kodeksi (2022-yil, 2023-yil 30-apreldan kuçga kirgan)

O'zbekistonda mehnat munosabatlari, bandlik huquqlari, mehnat muhofazasi va xavfsizligi (MMX/OHS), iş sharoitlari hamda ijtimoiy himoyani tartibga soladigan asosiy hujjat O'zbekiston Respublikasining Mehnat kodeksidir. U 2022-yil oktabrda qabul qilingan, 1995-yilgi Mehnat kodeksining ōrnini egallagan va 2023-yil 30-apreldan kuçga kirgan.

Mehnat kodeksi iş beruvçilar va xodimlar ōrtasidagi munosabatlarning huquqiy asosini belgilaydi. Unda kamsitışga yōl qōymaslik, teng imkoniyatlar, adolatli haq tōlaş, MMX/OHS, zaif xodimlarni himoya qiliş, iş vaqti, ta'til oliš huquqi, jamoaviy mehnat munosabatlari va nizolarni hal etişga oid asosiy tamoyillar qamrab olingan. Umuman olganda, Kodeks O'zbekistonning XMT/ILO asosiy konvensiyalari bōyiça majburiyatlariga muvofiqdir.

Mehnat kodeksining MMX/OHSga oid asosiy qoidalariga kōra, iş beruvçilar quyidagilarni bajariş kerak:

- xavfsiz va soğlom mehnat sharoitlarini yaratış hamda işlab çiqarişdagi jarohatlar va iş bilan boğliq kasalliklarning oldini olišga qaratilgan çoralarni amalga oşiriş;
- iş joyidagi xavflarni baholaş hamda tegişli oldini oliš va himoya çoralarni amalga oşiriş;
- xodimlarni zarur hollarda tegişli ŞHV/PPE, iş kiyimi va jamoaviy himoya vositalari bilan ta'minlaş;
- xodimlarni işni bōşlaşdan oldin va butun bandlik davrida MMX/OHS bōyiça yetarli yōl-yōriq, ma'lumot va ōqitiş bilan ta'minlaş;
- işlab çiqarişdagi baxtsiz hodisalar va voqealarni amaldagi qonun talablariga muvofiq tekşiriş, rōyxatga oliš va ular haqida xabar beriş;
- nogironligi bōlgan şaxslar, homilador xodimlar va yoş xodimlar kabi zaif toifadagi xodimlarni zarur hollarda tegişli ravişda himoya qiliş; hamda

- hayot yoki sog'liqqa muqarrar xavf mavjud bo'lganida, xodimlarning salbiy oqibatlarisiz isni bajarmaslik huquqini ta'minlash.
- Xodimlar MMX/OHS talablariga rioya qilishi va berilgan SHV/PPE hamda xavfsizlik uskunalaridan to'g'ri foydalaniishi kerak. Ular majburiy xavfsizlik ta'limida qatnashishi, xavfsiz bo'lmagan sharoitlar, baxtsiz hodisalar yoki xavfli vaziyatlar haqida ish beruvchiga zudlik bilan xabar berishi shart.

Mehnat kodeksi jamoaviy bitim va shartnomalar orqali muzokara olib boriшни ham qamrab oladigan jamoaviy mehnat munosabatlarining huquqiy asosini belgilaydi. Bu ish beruvchilar va xodimlarga yoki ularning vakillariga mehnat sharoitlari, MMX/OHS chorolari, ijtimoiy imtiyozlar va mehnatga oid bosqqa masalalarni kelişilgan bitimlar orqali tartibga solish imkonini beradi. Kodeks, şuningdek, maslahatlashuv, mehnat nizolarini hal etish va xodimlar huquqlarini himoya qilish tartiblarini belgilaydi.

17.1.1.3 MMX/OHSga oid qonunchilik

MMX/OHSga oid qonunchilik Mehnat kodeksi, "Mehnatni muhofaza qilish to'g'risida"gi Qonun, O'zbekiston Respublikasi Prezidentining farmonlari va MMX/OHS standartlaridan iborat. Unga ijro etuvchi davlat organlari o'z vakolati doirasida qaror, buyruq, nizom, yoriqnoma, qoida va bosqqa shakllarda qabul qiladigan hujjatlar ham kiradi.

17.1.1.4 "Xavfli ishlab chiqarish obyektlarining sanoat xavfsizligi to'g'risida"gi Qonun (2006-yil)

Qonunda baxtsiz hodisalarning oldini olish va korxonalar salohiyatini oshirish maqsadida xavfli ishlab chiqarish obyektlaridan xavfsiz foydalaniş uchun zarur huquqiy, iqtisodiy va ijtimoiy shartlar belgilangan.

Respublikada MMX/OHSga oid milliy me'yoriy hujjatlar ham amal qiladi. Ularga quyidagilar kiradi: (i) SQM/SanR&N; (ii) davlatlararo standartlar va mehnat xavfsizligi standartlari tizimi (GOST va SSBT); (iii) quriliş me'yorlari va qoidalari (QMQ/CR&N, SNIps); (iv) zararli moddalar uchun ruxsat etilgan eng yuqori konsentratsiya va darajalar (REYK/MPC); hamda (v) xavfli obyektlarda yoki ayrim mahsulotlarni ishlab chiqarish va qollashda mehnat xavfsizligi talablarini belgilaydigan me'yoriy-uslubiy hujjatlar. Sanoat tarmoqlarida MMX/OHSga oid idoraviy va idoralararo me'yorlar, talablar hamda qoidalar ham qollanadi.

MMX/OHS siyosatini amalga oshirish uchun mas'ul asosiy davlat idoralari quyidagilardir:

- O'zbekiston Respublikasi Bandlik va mehnat munosabatlari vazirligi, jumladan, uning huzuridagi respublika boylab hududiy bo'linmalarga ega Davlat mehnat inspeksiyasi;
- O'zbekiston Respublikasi Sanoat xavfsizligi davlat qo'mitasi (Goskomprombez);
- O'zbekiston Respublikasi Sog'liqni saqlash vazirligi huzuridagi Sanitariya-epidemiologik osoyiştalik va jamoat salomatligi qo'mitasi.

Bandlik va kambağallikni qisqartirish vazirligi tarkibida MMX/OHS bosqarmasi, Davlat mehnat inspeksiyasi hamda uning Qoraqalpoğiston Respublikasi, viloyatlar, Toshkent shahri va tumanlardagi mehnat, bandlik va ijtimoiy ta'minot bosqarma va bo'linmalari faoliyat yuritadi. Ular vazirliklar, idoralar, muassasalar, tashkilotlar, sanoat va qishloq xojaligi korxonalarida MMX/OHS talablariga rioya etilishi ustidan nazorat hamda muntazam kuzatishning yagona tizimini tashkil etadi. Sanoat, konchilik, uy-joy va kommunal xizmatlar xavfsizligini nazorat qiladigan davlat inspeksiyasi vakolatiga kiruvchi xavfli obyektlar bundan mustasno.

17.1.1.5 Bosqqa tegishli qonun hujjatlari

Adolatli va xavfsiz mehnat sharoitlari hamda imtiyozlarni nazarda tutadigan bosqqa qonun va me'yoriy hujjatlar quyidagilardan iborat:

- 20.10.2020-yildagi 642-sonli "Aholi bandligi to'g'risida"gi Qonun
- Mehnat va aholini ijtimoiy muhofaza qilish vazirligi (7-son) hamda So'g'liqni saqlash vazirligining (13-son) "18 yoshga to'lmagan shaxslarning mehnatidan foydalanish taqiqlangan noqulay mehnat sharoitidagi ishlar ro'yxatini tasdiqlash to'g'risida"gi qo'shma qarori, O'zbekiston Respublikasi Adliya vazirligi tomonidan 2009-yil 29-iyulda 1990-son bilan ro'yxatga olingan
- O'zbekiston Respublikasi Mehnat kodeksini amalga oshirish uchun zarur me'yoriy hujjatlarni tasdiqlash to'g'risidagi Vazirlar Mahkamasining 1997-yil 11-martdagi 133-sonli qarori.
- Vazirlar Mahkamasining 2017-yil 22-dekabrda 1011-sonli "Ishga joylashishga muhtoj aholi sonini aniqlash uslubini, jumladan, bandlik masalalari bo'yicha xonadonlarni kuzatib borish uslubini takomillaştırish, shuningdek, mehnat resurslari, bandlik va aholini ishga joylashtirish muvozanatini ishlab chiqish to'g'risida"gi qarori.
- Vazirlar Mahkamasining 2017-yil 5-dekabrda 965-sonli "Ijtimoiy himoyaga muhtoj, ish qidirishda qiyinchilikka uchraydigan va mehnat bozorida teng sharoitlarda raqobatlasha olmaydigan shaxslarni ishga joylashtirish uchun eng kam ish o'rinlari sonini belgilash va zaxiralar tartibini yanada takomillaştırish chora-tadbirlari to'g'risida"gi qarori.
- 2017-yil 5-dekabrda 964-sonli "Fuqarolarning o'zini o'zi bo'sqariş idoralarining, avvalo, yoshlar va xotin-qizlar bandligini ta'minlashga qaratilgan faoliyatini takomillaştırish chora-tadbirlari to'g'risida"gi qaror.
- "Xotin-qizlarni tazyiq va zoravonlikdan himoya qilish to'g'risida"gi Qonun (2019-yil).
- Inson huquqlari bo'yicha milliy strategiya O'zbekiston Respublikasi Prezidentining 2020-yil 22-iyundagi PF-6012-sonli farmoni bilan tasdiqlangan.
- "Xotin-qizlar va erkaklar uchun teng huquq hamda imkoniyatlar kafolatlari to'g'risida"gi Qonun (2019-yil).
- "Mediatsiya to'g'risida"gi Qonun (2018-yil).
- "Jamoatchilik nazorati to'g'risida"gi Qonun (2018-yil).
- "Ma'muriy tartib-taomillar to'g'risida"gi Qonun (2018-yil)

17.1.1.6 Inson huquqlari

BMT/UNga a'zo davlat sifatida O'zbekiston inson huquqlari va erkinliklarini himoya qilishga oid barça asosiy xalqaro hujjatlarni qollab-quvvatlaydi va amalga oshiradi. Ular qatoriga BMT/UNning Inson huquqlari umumjahon deklaratsiyasi, Inson huquqlari kengashining inson huquqlari hamda zoravon ekstremizmning oldini olish va unga qarshi kurash to'g'risidagi 30/15-sonli rezolyutsiyasi, Xotin-qizlarni kamsitishning barça shakllariga barham berish to'g'risidagi konvensiya va boshqa hujjatlar kiradi.

O'zbekistonning inson huquqlari sohasidagi davlat siyosati inson huquqlari va erkinliklari buzilishi yoki biror tarzda cheklanishining oldini olishga qaratilgan. Siyosat ularni himoya qilish uchun zarur tashkiliy, huquqiy, ijtimoiy, iqtisodiy, ma'naviy va axloqiy asoslarni yaratishni ham nazarda tutadi.

1995-1996-yillarda O'zbekistonda inson huquqlarini himoya qiladigan ikkita mustaqil va samarali muassasa tashkil etilgan. Bular O'zbekiston Respublikasi Oliy Majlisining Inson huquqlari bo'yicha vakili (Ombudsman) va Inson huquqlari bo'yicha milliy markazdir. Keyingi yillarda O'zbekiston Respublikasining turli vazirlik va idoralarida ham inson huquqlarini himoya qiladigan maxsus tuzilmalar yaratilgan.

17.1.1.7 "Xotin-qizlarni tazyiq va zoravonlikdan himoya qilish to'g'risida"gi Qonun (2019-yil)

Qonunda xotin-qizlarga qarshi zoravonlikning jinsiy, jismoniy, iqtisodiy va ruhiy shakllari belgilangan. Tazyiq va zoravonlikdan himoya qilish shoshilinch iqtisodiy, ijtimoiy, huquqiy, tashkiliy,

ruhiy va bo'sqa choralar tizimi sifatida ta'riflangan. Bu tizim xotin-qizlarning hayoti va sog'lig'iga xavfni bartaraf etish, ularning xavfsizligini ta'minlash hamda ularga nisbatan noqonuniy xatti-harakatlar takrorlanishining oldini olishga qaratilgan.

Bo'sqa tegishli qonun hujjatlariga quyidagilar kiradi:

- Inson huquqlari bo'yicha milliy strategiya, O'zbekiston Respublikasi Prezidentining 2020-yil 22-iyundagi PF-6012-sonli farmoni bilan tasdiqlangan;
- "Xotin-qizlar va erkaklar uchun teng huquq hamda imkoniyatlar kafolatlari to'g'risida"gi Qonun (2019-yil);
- "Mediatsiya to'g'risida"gi Qonun (2018-yil);
- "Jamoatchilik nazorati to'g'risida"gi Qonun (2018-yil); hamda
- "Ma'muriy tartib-taomillar to'g'risida"gi Qonun (2018-yil).

17.1.2 Kreditör talablari

XMK/IFC

XMK/IFCning quyidagi tegishli faoliyat standartlari loyihaning ijtimoiy va iqtisodiy ta'sirlarini aniqlash hamda tegishli sohalarida hisobga olishga qaratilgan:

- XMK/IFCning FS2/PS2 talabi: mehnat va ish sharoitlari;
XMK/IFCning mehnat va ish sharoitlariga oid FS2/PS2 talabi quyidagi konvensiyalarga rioya etishni talab qiladi:
- XMT/ILOning Majburiy mehnat to'g'risidagi 29-sonli konvensiyasi;
- XMT/ILOning Birlasish erkinligi va birlasish huquqini himoya qilish to'g'risidagi 87-sonli konvensiyasi;
- XMT/ILOning Birlasish va jamoaviy muzokaralar olib borish huquqi to'g'risidagi 98-sonli konvensiyasi;
- XMT/ILOning Teng haq to'lash to'g'risidagi 100-sonli konvensiyasi;
- XMT/ILOning Majburiy mehnatni tugatish to'g'risidagi 105-sonli konvensiyasi;
- XMT/ILOning Mehnat va kasb sohasida kamsitish to'g'risidagi 111-sonli konvensiyasi;
- XMT/ILOning Ishga qabul qilishdagi eng kichik yosh to'g'risidagi 138-sonli konvensiyasi, unda eng kichik yosh 15 yosh etib belgilangan;
- XMT/ILOning Bolalar mehnatining eng yomon shakllari to'g'risidagi 182-sonli konvensiyasi;
- BMT/UNning Bola huquqlari to'g'risidagi konvensiyasi, 32.1-modda; hamda
- BMT/UNning Barcha mehnat muhojirlari va ularning oila a'zolari huquqlarini himoya qilish to'g'risidagi konvensiyasi.

Inson huquqlariga oid:

- ET/EP IV talablariga muvofiq, BMT/UNning inson huquqlari bo'yicha yoriqchi tamoyillari (IHYT/HRGP) loyihaga qo'llanadi. IHYT/HRGPning "Korporativ tuzilmalarning inson huquqlarini hurmat qilish mas'uliyati"ga oid II qismida inson huquqlarini hurmat qilish tadbirkorlik subyektlari va korporatsiyalarning mas'uliyati ekani tan olingan. Bu, qayerda faoliyat yuritishdan qat'i nazar, barcha korxonalardan kutiladigan xulq-atvorning umumjahon standartidir. U davlatlarning inson huquqlariga oid majburiyatlarini bajariş qobiliyati yoki istagidan qat'i nazar amal qiladi va bu majburiyatlarni kamaytirmaydi.

XMK/IFCning quriliş sohasida JAZT/GBVH bo'yicha yoriqnoması:

JAZT/GBVHni baholash, uning oldini olish, muntazam kuzatish va unga javob berish choraları quyidagi tamoyillarga asoslanishi kerak:

- *Jabrlanuvchi manfaatlarini markazga qo'yadigan yondashuv:* JAZT/GBVHdan jabrlangan shaxslarning huquqlari doimo ustuvor bo'lishi kerak. Ular

JAZT/GBVHni baholaş, uning oldini olish, muntazam kuzatish va unga javob berishga oid barça qarorlar uchun boşlanğıç nuqta bōliş lozim.

- *Xavfsiz yondaşuv:* JAZT/GBVHdan jabrlanganlar, guvohlar, xabar berganlar va muammoni hal etishga intilganlar oç olish xavfiga duç keliş mumkin. Bunga oż hukmron mavqeı şubha ostiga olinişini istamaydigan şaxslarning tahdidi yoki zōravonligi kiradi. Kompaniyalar JAZT/GBVHga uçragan, unga guvoh bōlgan yoki bu haqda xabar bergan şaxslarning xavfsizligini ustuvor deb biliş kerak.
- *Şaroitga mos yondaşuv:* Barça çoralar mahalliy şaroitni atrofliça tuşunişga asoslaniş kerak. Sarmoyadorlar va kompaniyalar huquqiy hamda ijtimoiy şaroitni tuşuniş, şuningdek, mavjud qōllab-quvvatlaş mexanizmlarini aniqlaş kerak.
- *Hamkorlikka asoslangan yondaşuv:* Kompaniyalar JAZT/GBVHning oldini olish çoralari samaradorligini va kengroq qōllab-quvvatlaş imkoniyatini oşiriş uchun kompaniya içidagi hamda taşqarisidagi manfaatdor tomonlarning fikrini olishga intiliş kerak.
- *Qamrovli yondaşuv:* Kompaniyalar kamsitiş va çetlaştışga uçraydigan ayrim guruhlar JAZT/GBVH xavfiga kōproq duç kelişini tan olish kerak. Yuqori xavf ostidagi guruhlarğa kōp hollarda nogironligi bōlgan şaxslar, yolğız ota yoki onalar, muhojirlar, etnik ozçiliklar hamda jinsiy yōnaliş yoki gender ożligi bōyiça ozçiliklar kiradi. Tizim JAZT/GBVH haqida xabar beriş mexanizmlariga oid yozma axborotdan foydalana olmaydigan savodsiz yoki yozma ma'lumotni tuşunişda qiynaladigan şaxslarni ham hisobga olish kerak.
- *Birlaştirilgan yondaşuv:* JAZT/GBVHni baholaş, uning oldini olish, muntazam kuzatish va unga javob beriş jarayonlari hamda çoralari imkon qadar mavjud jarayonlar va boşqaruv tizimlariga kiritiliş kerak. Bular MMX/OHS, himoyani boşqariş tizimlari, atrof-muhit va ijtimoiy boşqaruv tizimi (AMIBT/ESMS), şuningdek, inson resurslari (IR/HR) siyosati va tartiblarini qamrab oladi.
- *Kamsitmaydigan yondaşuv:* Barça jabrlanuvçilar tinglaniş va ularga teng munosabatda bōliniş, iş joyida esa turfa-xillik qōllab-quvvatlaniş kerak.
- *Yetarli ma'lumotga asoslangan yondaşuv:* Kompaniyalar oldini olish va javob çoralarini işlab çiqişda tegişli mutaxassislarning bilimiga tayaniş kerak. Şikoyat mexanizmi va tekşiriş tartiblari mahalliy şaroitga mos, maqsadga muvofiq va xavfsiz tarzda işlab çiqiliş kerak.

Yōriqnomaga kōra, JAZT/GBVH muammosini hal etiş quyidagi foydalarni beradi:

- Xodimlarning jismoniy va ruhiy farovonligini yaxşilaydi hamda MMX/OHSni mustahkamlaydi.
- Kompaniyalar, sarmoyadorlar va quriliş pudratçilarini obrōga zarar yetiş, moliyaviy xavflar hamda huquqiy javobgarlikdan himoya qiladi.
- Mahallalar bilan aloqalarni yaxşilaydi va faoliyat uchun jamoatçilik qōllovini şakllantiradi. Bunga loyiha bilan boğliq JAZT/GBVH xavflarini tuşuniş va muntazam kuzatışga qaratilgan muloqot, şuningdek, JAZT/GBVHning oldini olish va unga javob beriş çoralaridan samarali foydalaniş orqali erişiş mumkin.
- Kompaniyalar jalb qiliş mumkin bōlgan xodimlar doirasini kengaytiradi. Bu doiraga, jumladan, JAZT/GBVH xavfi pastroq deb qabul qilinadigan yaqin mahallalarda yaşovçi ayollar ham kiradi.

YTTB/EBRD

YTTB/EBRDning mehnat va ish sharoitlariga oid AMIT2/ESR2 talabi quyidagi asosiy maqsadlarni belgilaydi:

- Xodimlarga oid asosiy tamoyil va huquqlarni hurmat qilib hamda himoya qilib;
- Xodimlarga adolatli munosabatda bo'lish, kamsitishga yo'l qoymaslik va teng imkoniyatlarni qamrab oladigan munosib mehnat kun tartibini ilgari surish;
- Xodimlar bilan bo'sqaruv ortasida sog'lom munosabatlarni yaratish, saqlash va yaxshilash;
- Buyurtmachi iştirakchi bo'lgan har qanday jamoaviy bitimlarga, milliy mehnat va bandlik qonunlariga rioya qilishni rag'batlantirish;
- Xodimlarning xavfsizligi va sog'lig'ini himoya qilib hamda qo'llab-quvvatlash, ayniqsa, xavfsiz va sog'lom mehnat sharoitlarini rag'batlantirish; hamda
- Loyiha faoliyati bilan bog'liq hollarda XMT/ILO belgilagan majburiy mehnat va bolalar mehnatidan foydalanishning oldini olish.

Xodimlar uchun maxsus ajratilgan turar joylarga oid quyidagi hujjatga rioya qilib kerak:

- XMK/IFC va YTTB/EBRDning "Xodimlar turar joylari: jarayonlar va standartlar" hujjati (2009-yil).

Inson huquqlariga oid:

- YTTB/EBRDning Atrof-muhit va ijtimoiy siyosatiga muvofiq, bank o'zi moliyalashtiradigan loyihalarda inson huquqlarini hurmat qilib majburiyatini olgan. YTTB/EBRD, shuningdek, Inson huquqlari to'g'risidagi xalqaro bill hamda XMT/ILOning sakkizta asosiy konvensiyasiga amal qiladi.

17.2 Bo'slanqich holat

17.2.1 O'zbekistonda qurilish sohasi mehnati

O'zbekiston snggi on yilliklarda xususiy sektor korxonalarining kengayishi va bozor iqtisodiyotiga o'tishga qaratilgan izchil siyosiy islohotlar tufayli barqaror iqtisodiy rivojlanişga erishdi. Mamlakat işçi kuçi yiliga 350 000-370 000 kişiga oşgan. Bundan taşqari, iş va ta'lim qişloq aholisining katta qismini şaharlarga, ayniqsa, Toshkent va Andijonga jalb qiladi. Kundalik qatnov qişloq va şahar jamoalari ortasidagi aloqalarni yaxşilash bilan birga, qişloq aholisi bandligi va madaniyatiga ham ta'sir qilishi qayd etilgan.

Qurilish qişloq xōjaligi va işlab çiqariş bilan bir qatorda, milliy iqtisodiyotga katta hissa qōşadigan va kōp mehnat talab qiladigan yetakçi tarmoqlardan biridir. Turli faoliyatlarni qamrab oladigan xizmatlar tarmoğı esa iş orinlari yaratışda eng katta salohiyatga ega. Qurilish, qişloq xōjaligi va sanoat kiçik hamda orta korxonalarda band işçi kuçinin qariyb 60 foizini qamrab oladi, qolgan qismi xizmatlar sohasida band. Mamlakatning qurilish va boşqa tarmoqlaridagi norasmiy işçi kuçinin asosiy demografik guruhlarini erkaklar, qişloq aholisi va ta'lim darajasi nisbatan past xodimlar taşkil etadi. Jinslar bōyiça taqsimotga kōra, qurilish erkaklar bandligi bōyiça ikkinçi yirik tarmoq bōlib, mamlakatdagi işlovçi erkaklarning 25 foizi bu sohada band. Aksinça, mamlakatdagi işlovçi ayollarning atigi 0,6 foizi qurilish sohasida işlaşi aniqlangan (Anderson va boşqalar, 2020-yil).

17.2.2 Bandlik, migratsiya va tirikçilik manbalaridagi oşgarishlar

O'zbekiston mehnat bozori va migratsiya yōnalişlari iqtisodiyotdagi davomli tarkibiy oşgarishlarni aks ettiradi. Ular mamlakat içidagi bandlik siljişlari va işçi kuçinin sezilarli taşqi harakatçanligi ta'sirida şakllanmoqda. Mehnat bozoriga oid snggi rasmiy kuzatuv ma'lumotlari asosiy iqtisodiy tarmoqlarda bōş iş orinlari kōpayganini kōrsatadi. E'lon qilingan iş orinlarining katta qismi savdo, umumiy ovqatlanish va işlab çiqariş hissasiga tōğri keladi. 2025-yilda korxonalar e'lon qilgan bōş iş orinlari soni oldingi yilga nisbatan kōpaydi. Nominal va real iş haqi ham oşib, uçinçi çorakda ortaça oylik iş haqi 6 million sōmdan oşdi. Muhojir

xodimlar yuboradigan pul o'tkazmalari ham keskin o'sgan. Bu ta'sqi daromadlar xonadonlar uchun hanuz muhimligini ko'rsatadi.⁹²

O'zbekistonda rasmiy va norasmiy bandlik shakllari tobora xilma-xilla'smoqda. I'ssizlik darajasi asta-sekin pasaygan bo'lsa-da, ayniqsa, qishloq xo'jaligi, chakana savdo va shaxsiy xizmatlar sohasida ko'p xodimlar hanuz norasmiy yoki o'zini o'zi band qili'sh asosida ishlaydi. O'zini o'zi band qilganlar soni ham o'smoqda. Shahar markazlari va rivojlanayotgan xizmat tarmoqlarida i'sh o'rinlari yaratishi mamlakat ichidagi bandlikni qo'llab-quvvatlaydi. Biroq davomli mavsumiy tebrani'shlar va malakalarning talabga mos kelmasligi mehnat bozoriga kirayotgan ko'p kishilarning imkoniyatlarini cheklaydi.

O'zbekiston Markaziy Osiyoda mehnat muhojirlari eng ko'p chiqadigan mamlakatlardan biridir. Sönggi hisob-kitoblarga ko'ra, 2025-yil yanvar-sentabr oylarida 2,3 milliondan ortiq O'zbekiston fuqarosi xorijda i'shlash uchun mamlakatdan chiqib ketgan. Bu oldingi yilning ayni davriga nisbatan 4 foizga ko'p. U'sbu mehnat muhojirlarining 90 foizdan ortiqi kam sonli manzil davlatlarda to'plangan. Biroq ikki tomonlama bandlik bitimlari kengaygani sari migratsiya yo'nali'shlari Yevropa Ittifoqi, Sharqiy Osiyo va Yaqin Sharq mamlakatlari tomon ham xilma-xilla'smoqda. Keng ko'lamlı mehnat migratsiyasi O'zbekistondagi tirikchilik manbalariga turlicha ta'sir qiladi. Bir tomondan, muhojirlarning xorijdan oladigan daromadi xonadonlar daromadini o'siradi, iste'molni bir maromda saqla'sha yordam beradi va ijtimoiy-iqtisodiy barqarorlikka hissa qo'shadi. Ikkinchi tomondan, ta'sqi migratsiyaning yuqori darajasi mamlakatdagi malakali xodimlar yeti'smovchiligini kuçaytirishi va, ayniqsa, kasbiy hamda texnik malaka talab qilinadigan muhim iqtisodiy tarmoqlarda xodimlar mavjudligini chekla'shı mumkin. Bu holat mahalliy bandlik strategiyalariga hamda ta'sqi mehnat harakatçanligini içki mehnat bozori ehtiyojlari bilan muvozanatla'sh çoralariga ta'sir qiladi.

Quyi Çirçiq tumanining Beruniy va Surum mahallalarida o'tkazilgan maqsadli guruh muhokamalari ta'sqi migratsiya, norasmiy bandlik va mahalliy iqtisodiy imkoniyatlarning cheklanganligi sababli tirikchilik manbalari beqaror bo'lib qolayotganini ko'rsatadi.

Beruniy mahallasidagi i'shtirokçilar mehnatga layoqatli erkaklarning, asosan, Koreya va Rossiyaga sezilarli darajada koçib ketayotganini bildirgan. Ular bu mamlakatlarda ko'p hollarda qurili'sh va bo'sha qo'l mehnati bilan band. Muhojir xodimlarning pul o'tkazmalari xonadon daromadining muhim manbai bo'lsa-da, bandlik beqaror va mavsumiy deb ta'riflangan. Xorijdagi i'sh imkoniyatlari kamayib, muhojirlar qishda qaytadigan davrlarda xonadonlarning moliyaviy qiyinçiliklari kuçayi'shı qayd etilgan. Maqsadli guruh muhokamasida hududga kelgan mavsumiy yoki muhojir xodimlarning mahalliy ijtimoiy yoxud iqtisodiy jarayonlarga ta'siri aniqlanmagan.

Har ikki mahallada o'tkazilgan maqsadli guruh muhokamalarida barqaror mahalliy i'sh bilan ta'minlani'sha to'sqinlik qiladigan bir neçta omil aniqlangan. Ular quyidagilardan iborat:

- Bozor talabiga mos kasbiy va texnik malakalarning yeti'smasligi
- Parvari'sh majburiyatlari, ayniqsa, xotin-qizlarning bandlik imkoniyatlariga ta'sir qili'shı
- Mahalladan ta'sqaridagi i'sh o'rinlaridan foydalani'shni cheklaydigan transport muam-molari
- Elektron auksionlar va internetdagi i'sh platformalari kabi yangi imkoniyatlardan foydalani'shni cheklaydigan raqamli savodxonlikning pastligi

Mahalla a'zolari mavjud i'sh o'rinlarini kam haq to'lanadigan, norasmiy va beqaror i'shlar sifatida ta'riflagan. Bunday i'shlarda ko'p hollarda yozma shartnoma, ijtimoiy himoya yoki mehnat kafolatları mavjud emas. Ayollar va asosiy parvari'shlovçilar uy-rözçor majburiyatlari hamda harakatlani'sh imkoniyati cheklanganligi sababli bir-birini kuçaytiradigan qiyinçiliklarga duç keladi. Bu ularning bandlik imkoniyatlarini yanada toraytiradi.

Surum mahallasida tirikchilik manbalari yaqin shaharlar va shahar markazlariga kundalik qatnov hamda qisqa muddatli mehnat migratsiyasiga tayanadi. Erkaklar odatda qurili'sh va vaqtinçalik qo'l mehnatining bo'sha turlarida band. Ayollar esa bir kunlik yoki vaqtinçalik xodim

⁹² https://cbu.uz/en/press_center/releases/3218658/

sifatida ovqat tayyorlash, tozalas va xizmat korsatish ishlarida qatnashadi. Bunday harakatchanlik zarur naqd daromadni ta'minlaydi, biroq ta'sqi talabdagi tebrani'shlariga juda bo'g'liq. Shu sababli u daromad barqarorligini faqat cheklangan darajada ta'minlaydi.

Maqsadli guruh muhokamasi i'stirokchilari migratsiya va qatnovning ijtimoiy oqibatlarini ham ta'kidlagan. Mehnatga layoqatli katta yo'shdagilarning uzoq vaqt uyd b'olmasligi bolalarni parvarislas va keksalarni q'ollab-quvvatlasda katta oila a'zolari hamda q'oshnilarga bo'g'liqlikni o'siradi. Bundan ta'sqari, yerga egalik va mulkiy huquqlarga oid davomli noaniqlik mahalliy tadbirkorlik yoki q'ishloq x'ojaligini kengaytirisga sarmoya kiritisni susaytiradi. Bu esa ta'sqi bandlikka bo'g'liqlikni ku'chaytiradi.

Maqsadli guruh muhokamalarida hozircha hududga keluvchi muhojirlar yoki mavsumiy xodimlarning ta'siri aniqlanmagan. Biroq i'stirokchilar tuman miqyosidagi tajribaga asosanib, kelajakda loyiha bilan bo'g'liq xodimlar o'qimi oldindan bo'sqarilmasa, ijara uy-joylari, xizmatlar va mahalliy infratuzilmaga bosim yaratishi mumkinligini qayd etgan. Bu topilmalar tirikchilik manbalarining mavjud beqarorligini korsatadi. Ular, shuningdek, loyihaning keyingi bosqichlarida loyiha bilan bo'g'liq mehnat va mahalla o'rtasidagi munosabatlarni baholas uchun muhim sharoitni tavsiflaydi.

17.2.3 Bandlik amaliyoti va ish sharoitlari

O'zbekistonda iqtisodiyotning turli tarmoqlaridagi mehnat va ish sharoitlariga oid jamoatchilik uchun o'chiq ma'lumotlar hanuz cheklangan. Shunga qaramay, mamlakat paxta yetishtirish sohasidagi mehnat sharoitining muhim jihatlarini yoritadigan adabiyotlar ko'rib chiqildi.

O'zbekistonda paxta yetishtirish hanuz dunyoda xodimlar mehnatidan eng ko'p nohaq foydalaniladigan faoliyat turlaridan biri sifatida qayd etiladi. Mamlakat paxta maydonlarining qariyb 90 foizida paxta q'olda teriladi va ularning aksariyatida majburiy mehnat q'ollanadi. Paxta a'g'ir iqlim sharoitida teriladi. SHV/PPE yetarli ta'minlanmagani sababli xodimlar pestitsidlar, gerbitsidlar va defoliantlar kabi xavfli q'ishloq x'ojaligi kimyoviy moddalariga du'ch keladi. Yollanma xodimlar juda uzoq islasga majbur qilinadi, ularga haftalik va oylik dam olish kunlari juda kam beriladi yoki umuman berilmaydi. Terim mavsumida xodimlar x'ojalik hududidagi in'shootlarga joylashtiriladi. U'sbu in'shootlarning aksariyatida suv ta'minoti, havoni mo'tadilla'shtirish, oziq-ovqat, aloqa va tibbiy xizmat kabi zarur sharoitlar mavjud emas (Markaziy Osiyoda inson huquqlari uyus'masi, 2010-yil).

Ko'p xodimlar rasman to'liqsiz ish vaqti asosida yoki kam daromadli ishlarda band bo'lgan, ularning ko'pchiligi esa norasmiy ravi'shda islasda davom etgan. 2021-yil aprelda XVJ/IMF norasmiy sektorda ischi ku'chinin taxminan 40 foizi bandligini va bu sektor yalpi ichki mahsulotning u'cdan bir qismini islab chiqarishini baholagan. Hukumat iqtisodiyotning katta qismini norasmiy sektordan rasmiy sektorga o'tkazish hamda norasmiy xodimlarga mehnat va ijtimoiy himoya taqdim etisga harakat qilgan. Oldingi yillarda mehnat inspektorlari soni o'sirilganiga qaramay, Bandlik va mehnat munosabatlari vazirligida talablarga rioya etilishini ta'minlas hamda norasmiy sektordagi ko'p qonunbuzisliklarning oldini olish uchun yetarli xodim bo'lmagan. Eng ko'p u'chraydigan qonunbuzisliklar shartnomasiz islas, e'lon qilinganidan kam haq olish, to'lovlarning ke'chiktirilishi hamda sanitariya yoki gigiyena talablariga javob bermaydigan mehnat sharoitlaridan iborat bo'lgan.

17.2.4 Majburiy mehnat

AQSh Davlat departamentining Odam savdosi to'g'risidagi eng so'nggi hisobotiga ko'ra, O'zbekiston odam savdosiga barham berish bo'yi'cha eng kam standartlarga hali to'liq rioya etmaydi. Shunga qaramay, mamlakat bu standartlarni bajari'sh yo'nalisida sezilarli siljis qilgan. 2019-yilda odam savdosidan jabrlangan 95 kishi qayd etilgan, ularning 89 nafari jinsiy maqsadda nohaq foydalanish qurboni bo'lgan. Jabrlanuvchilarning aksariyatidan xorijda nohaq foydalanilgan, 15 nafari esa mamlakat ichida nohaq foydalanish qurboni bo'lgan. Hisobotda O'zbekiston talabalar, o'qituvchilar va tibbiyot xodimlarini har yilgi paxta terimiga tizimli jalb qilishni tugatgani hamda xalqaro mustaqil u'chinchi tomon kuzatuvchilarining to'siqsiz muntazam kuzatish olib borisiga imkon yaratgani ta'kidlangan. O'zbekiston Ichki ishlar vazirligining 2017-yilgi ma'lumotiga ko'ra, odam savdosidan jabrlangan 501 kishinin 303 nafari ayol, 198 nafari erkak, 61 nafari esa bola bo'lgan. 2018-yilda jabrlanuvchilar orasida 147 ayol, 103 erkak va 41 bola

qayd etilgan. 2019-yilda odam savdosidan jabrlanganlar orasida esa 87 ayol, 3 erkak va 35 bola bo'lgan.

2019-yil iyulda O'zbekiston Respublikasi Prezidentining "Odam savdosi va majburiy mehnatga qarshi kurash tizimini yanada takomillashtirishga oid qo'shimcha chora-tadbirlar to'g'risida"gi farmoni kuchga kirdi. Farmon Odam savdosiga qarshi kurash bo'yicha Respublika idoralari komissiyasini Senat raisi rahbarlik qiladigan Milliy komissiyaga aylantirdi. Komissiya tarkibidagi ikki quyi komissiyaga Ichi ishlar vazirligi va Bandlik vazirligi rahbarlik qiladi. Mamlakatning har bir hududida hududiy komissiyalar tashkil etildi, keyinchalik esa milliy ma'ruza tayinlandi.

2020-yil avgustda odam savdosi to'g'risidagi 2008-yilgi qonunga o'zgartirishlar kiritildi. Bu o'zgarishlar yangi tushunchalar va oldini olish choralarini, shuningdek, odam savdosidan jabrlanganlarni, jumladan, voyaga yetmaganlarni hamda ularning huquqlarini aniqlash tartibini joriy etdi. Qonunda soha siyosatining asosiy yo'nalishlari, odam savdosi va majburiy mehnatga qarshi kurash bo'yicha Milliy hamda hududiy komissiyalarning maqomi, shuningdek, Vazirlar Kengashining vakolatlari aniq belgilangan. Tegiqli davlat idoralari qatoriga Bo'sh prokuratura va Bandlik va mehnat munosabatlari vazirligi kiradi. Qonunchilikka odam savdosining oldini olishga bag'ishlangan yangi bob ham kiritilgan. Undagi choralar xavfli vaziyatlarni muntazam kuzatish va ular haqida xabardorlikni oshirish, shuningdek, davlat hamda xususiy ta'lim muassasalari uchun ta'lim dasturlarini ishlab chiqish va amalga oshirishni qamrab oladi. Ichi ishlar vazirligi odam savdosi jinoyatlari bo'yicha yagona ma'lumotlar bazasini yaratadi. Unda odam savdosi bilan shugullanuvchilar, jabrlanuvchilar va odamlardan nohaq foydalanişning turli shakllari haqidagi ma'lumotlar jamlanadi. Yangi qonun odam savdosidan jabrlanganlarni aniqlashning ikki bosqichli tartibini ham joriy etadi. Odam savdosidan jabrlangan deb e'tirof etilgan shaxslar Hududiy komissiya o'tkazgan yakuniy tekshirish natijasiga muvofiq reabilitatsiya va ijtimoiy moslashtirish dasturlaridan foydalaniş huquqiga ega bo'ladi (AQSh Davlat departamenti, 2021-yil).

17.2.5 Bolalar mehnati

2019-yilda O'zbekiston bolalar mehnatining eng yomon shakllariga barham berishda sezilarli siljiş qilgan. Hukumat paxta terimida bolalar mehnatidan foydalanişning oldini olish uchun faol choralar ko'rgan. Jumladan, xavfli ishlar taqiqini takroran buzish uchun jinoiy javobgarlik joriy etilgan, mehnat inspektorlari soni ikki baravar oshirilgan, bolalar mehnatiga oid qonunlar va ularni buzish uchun jazolar haqida keng axborot kampaniyasi o'tkazilgan. Hukumat, shuningdek, Odam savdosi va majburiy mehnatga qarshi kurash bo'yicha yangi Milliy komissiyani tashkil etgan hamda odam savdosi va majburiy mehnatga qarshi kurashning yangi yo'l xaritasini qabul qilgan. Biroq O'zbekistonda ayrim voyaga yetmaganlar bolalar mehnatining eng yomon shakllariga duchor qilinadi, jumladan, ulardan tijoriy jinsiy maqsadlarda foydalaniladi. Hukumat barça tegiqli sohalarda jiddiy choralar ko'rganiga qaramay, bolalardan tijoriy jinsiy maqsadlarda foydalanişni taqiqlovchi qonunlar xalqaro standartlarga javob bermaydi. Bundan tashqari, O'zbekistonda paxta yetishtirishdan bosqa sohalarda bolalar mehnatining tarqalishini aniqlaydigan umummilliy tadqiqot o'tkazilmagan.

YUNESKO/UNESCO hamda XMT/ILO o'tkazgan tadqiqotlar O'zbekistondagi bolalarning qariyb 5 foizi o'qish bilan birga mehnat faoliyatiga jalb qilinganini, 4,3 foizi esa to'liq ish bilan bandligini ko'rsatgan. Tadqiqotlarga ko'ra, 18 yoshga to'lmagan bolalar asosan qishloq xo'jaligi va xizmat ko'rsatish tarmoqlarida ishlaydi. Shuningdek, bolalardan mamlakatlararo va mamlakat ichidagi odam savdosi orqali foxisaxonalar, klublar hamda xususiy turar joylarda jinsiy maqsadlarda foydalanilgani aniqlangan. Muassasalarda yashaydigan bolalar ham bunday odam savdosiga nisbatan zaif ekani ko'rsatilgan. Quyidagi jadvalda O'zbekistonda voyaga yetmaganlar mehnatidan foydalaniladigan sohalarda va faoliyat turlari umumlashtirilgan.

17.1-jadval. O'zbekistonda bolalar mehnatidan foydalaniladigan sohalarda va faoliyat turlari

Mehnat sohasi yoki toifasi	Faoliyat
Qishloq xo'jaligi	- Ipak qurti pillalarini yetishtirish; - Ekin ekiş uchun yerni tayyorlash.

Mehnat sohasi yoki toifasi	Faoliyat
Xizmatlar	- Savdo qiliş; - Avtomobil yuviş; - Metall parçalarını yiğiş; - Maktab hududi va inşootlarını ta'mirlaş; - Bozorlarda savdo qiliş.
Bolalar mehnatining qat'iy taqiqlangan eng yomon şakllari	- Bolalardan tijoriy jinsiy maqsadlarda foydalaniş, ba'zan odam savdosi oqibatida; - Ipak qurti pillalarını yetiştirişdagi majburiy mehnat; - Quriliş, paxtadan boşqa qışloq xöjaligi işlari hamda boğlar, köçalar va binolarni tozalaşdagi majburiy mehnat.

Qışloq xöjaligida, ayniqsa, paxta yetiştirişda bolalar mehnatidan foydalanişga kelsak, O'zbekiston hukumati 2020-yilda mamlakatning ayrim hududlarida paxta yetiştirişni tartibga solgan majburlovga asoslangan kvota tizimini bekor qilgan. Avvalgi tizimda viloyat va mahalliy mansabdor şaxslardan fermerlar belgilangan işlab çiqariş maqsadlariga erişişi uçun yetarli işçi kuçini safarbar etiş talab qilingan. Bunda bolalar ağır mehnat şaroitidagi işlarga jalb qilingan. Paxta xöjaligida bolalar mehnatining saqlanib qolgan körinişlari yordamçi işlar bilan boğliq: katta yoşdagi bolalar xonadon daromadini töldiriş uçun hosil yiğişga yordam beradi (O'zbekistondagi AQŞ elçixonasi, 2022-yil).

Quyidagi jadvalda O'zbekistonda bolalar mehnatiga barham berişga qaratilgan davlat çoralarını muvofiqlaştiruvçi asosiy mexanizmlar umumlaştirilgan.

17.2-jadval. O'zbekistonda bolalar mehnatiga barham beriş böyiça davlat çoralarını muvofiqlaştiriş mexanizmlari

Mexanizm	Vazifalari
Odam savdosi va majburiy mehnatga qarşi kuraşiş böyiça Milliy komissiya (Milliy komissiya)	- Davlat va mahalliy idoralarning odam savdosi va majburiy mehnatga qarşi kuraşiş çoralarını muvofiqlaştiradi; - Odam savdosi va majburiy mehnat muammosini hal etişga qaratilgan davlat dasturlarining samaradorligini tahlil qiladi va kuzatadi; - Odam savdosi va majburiy mehnatga qarşi kuraşiş böyiça xalqaro hamkorlikni taşkil etadi; - Davlatning bu sohalardagi çoralarını yaxşılaşga qaratilgan huquqiy va siyosiy tavsiyalar beradi. Komissiyaga Odam savdosi va majburiy mehnatga qarşi kuraşiş böyiça Milliy ma'ruzaçi raislik qiladi. Komissiya odam savdosi va majburiy mehnatga qarşi kuraşiş böyiça ikkita alohida quyi komissiyadan iborat. Içki işlar vaziri Odam savdosiga qarşi kuraşiş quyi komissiyasiga, Mehnat vaziri esa Majburiy mehnatga qarşi kuraşiş quyi komissiyasiga rahbarlik qiladi. 2019-yilda Milliy komissiya odam savdosi va majburiy mehnatga qarşi kuraşiş yöl xaritasini, paxta terimi yöl xaritalarini, xalqaro taşkilotlar bilan hamkorlik milliy rejasini hamda axborot vositalari rejasini işlab çiqib, qabul qilgan.
Odam savdosi va majburiy mehnatga qarşi kuraşiş böyiça Milliy ma'ruzaçi (Milliy ma'ruzaçi)	Odam savdosi va majburiy mehnatga qarşi kuraşiş böyiça Milliy komissiyaga raislik qiladi. - Odam savdosi va majburiy mehnat masalalari, davlatning aybdorlarni jazolaş çoralari hamda odam savdosi va majburiy mehnat jinoyatlaridan jabrlanganlarga körsatiladigan xizmatlar haqida Prezidentga har yili hisobot beradi. - Odam savdosi va majburiy mehnatga oid jamoatçilik xabardorligini oşiriş tadbirlarini ötkazadi. (35) 2019-yilda Milliy ma'ruzaçi Milliy komissiya yiğilişlarini har oy ötkazgan.

Mexanizm	Vazifalari
Odam savdosi va majburiy mehnatga qarshi kurashish bo'yicha mahalliy komissiyalar (Mahalliy komissiyalar)	- Odam savdosi va majburiy mehnatga oid barça qonun va me'yoriy hujjatlar, jumladan, Milliy komissiya chiqargan hujjatlarning o'z vaqtida va qat'iy bajarilishini ta'minlaydi. Mahalliy komissiyalar Milliy komissiya tuzilmasiga mos bo'lib, odam savdosiga va majburiy mehnatga qarshi kurashish bo'yicha alohida quyi komissiyalardan iborat. Ularga viloyat hokimi raislik qiladi va ular Milliy komissiyaga har oy hisobot beradi.

Loyiha ta'sir hududidagi tanlangan mahallalarda o'tkazilgan maqsadli guruh muhokamalari bolalar mehnati va majburiy mehnat amaliyotlari haqida ma'lumot beradi. O'rta Chirchiq tumanining Yangiyol mahallasidagi iştirakchilar bolalar mehnati yoki majburiy mehnat holatlari mavjud emasligini bildirgan. Ularning fikriча, bolalarning asosiy vazifasi ta'lim olishdir. Quyi Chirchiq tumanining Sergeli mahallasidagi xonadonlar ham bunday holatlar bo'lmaganini bildirgan. Ular bolalarga bugungi ishchi kuçi sifatida emas, balki kelajakda jamiyatga hissa qo'shadigan avlod sifatida qaralishini, ko'p tilli maktab sharoitida ham maktabga qatnash ustuvorligini ta'kidlagan. Aksinча, Quyi Chirchiq tumanining Kuşek mahallasida bolalarning uy ishlari va chorvaçilikda keng qatnashi aniqlangan. Bolalar ko'p hollarda haq to'lanmaydigan ishlarni bajaradi, bu esa dars qoldirish va ta'lim natijalarining pasayishiga olib keladi. Bunday amaliyotlar jamiyatda odatiy hol deb qabul qilinadi, bolalar huquqlarini himoya qiladigan rasmiy mexanizmlar esa deyarli mavjud emas. Bundan tashqari, chorvaçilik uchun imtiyozli kredit olgan ayollar hayvonlarni parvarishlashni ko'p hollarda bolalariga topshiradi. Natijada voyaga yetmaganlarning mehnat yuki o'sadi. Umuman olganda, maqsadli guruh muhokamalari mahallalar ortasida sezilarli farqlar borligini ko'rsatadi. Ayrim mahallalarda ta'limga katta ustuvorlik beriladi va bolalar mehnati kam uchraydi. Bo'sqa mahallalarda esa bolalar mehnati odatiylasgan bo'lib, bu holat ta'limga va bolalar huquqlariga salbiy ta'sir qilishi mumkin.

Umuman olganda, ijtimoiy-iqtisodiy tadqiqotlar va maqsadli guruh muhokamalarida loyiha hududida paxta yetishtirish bilan bog'liq tizimli bolalar mehnati mavjudligini ko'rsatadigan dalillar aniqlanmagan yoki tasdiqlanmagan. Natijalar ayrim mahallalarda bolalar qishloq xo'jaligi yoki uy ishlarida bo'sqa mahallalardagiga qaraganda ko'proq qatnashi va bu ayrim hollarda maktabga qatnashga xalal berishi mumkinligi haqidagi manfaatdor tomonlar fikrlarini aks ettiradi. Bu ma'lumotlar bolalar mehnati amaliyotining tasdiqi sifatida emas, mavjud ijtimoiy sharoit haqidagi ma'lumot sifatida ko'rib chiqilgan.

17.2.6 MMX/OHS

Xususiy sektor ish beruvchilari orasida eng ko'p uchragan qonunbuzishlar ish haqi, qo'shimча ish vaqti hamda MMX/OHS standartlari bilan bog'liq bo'lgan. Me'yoriy hujjatlarda ish joyi xavfsizligi standartlari belgilanganiga qaramay, ayrim xavfli ish joylarida xodimlar zarur himoya kiyimi va uskunalarisiz islagani bildirilgan. Mehnat xavfsizligi buzilishlari keng tarqalgan tarmoqlar haqida batafsil ma'lumot mavjud bo'lmagan. Xavfli sharoitlarda yoki zarur xavfsizlik uskunalarisiz islagan muayyan xodimlar guruhlari haqida ham batafsil ma'lumot bo'lmagan. 2020-yil martda mamlakat sanoat xavfsizligi standartlarini yaxshilash uchun Mustaqil Davlatlar Hamdostligining Sanoat xavfsizligi bo'yicha davlatlararo kengashiga qo'shilgan (AQŞ Davlat departamenti, 2021-yil).

17.3 Baholash doirasini belgilaş

AMITB mehnat va ish sharoitlariga oid amaldagi talablar hamda ehtimoliy xavflarni ko'rib chiqadi. U, shuningdek, qurilish va foydalaniş bosqichlarida qo'llanadigan Jinsga ko'ra zo'ravonlik va tazyiq (JAZT/GBVH), jinsiy maqsadda foydalaniş va suiiste'mol (JMF/SEA) hamda jinsiy tazyiq (JT/SH) bilan bog'liq mexanizmlar va chora-tadbirlar rejalariga qo'yiladigan talablarni qamrab oladi. Kreditorlar yoriqnomalariга rioya qilish talablari ham hisobga olingan. Hisobotda loyiha xodimlari va asosiy ta'minot zanjirlaridagi bu xavflarning oldini olish, ularni imkon qadar kamaytirish hamda tegishli tarzda bo'sqariş chorolari belgilangan.

17.4 Ta'sir hududi va ta'sirni qabul qiluvchi obyektlar

17.4.1 Ta'sir hududi

Mehnat va ish sharoitlari bo'yicha ta'sir hududi loyiha bilan bog'liq mehnatni bo'sqariş qarorlari, bandlik amaliyoti va xodimlar farovonligi chorlari qollanadigan yoki ta'sir ko'rsatadigan makoniy hamda tashkiliy doirani qamrab oladi. Bu hudud jismoniy quriliş ishlari bo'slanishidan oldingi davrni ham o'z ichiga oladi.

Ta'sir hududi quyidagilarni qamrab oladi:

- To'skent viloyatining O'rta Chirchiq va Quyi Chirchiq tumanlarida joylashgan, *loyihani* rivojlantirish uchun ajratilgan taxminan 1 300 gektarlik loyiha hududi.
- Loyihani tayyorlash bilan bog'liq, hududdan tashqaridagi idora va inshootlar. Bularga homiylarning loyihani bo'sqariş idoralari, umumiy foydalaniş tomoni ishlari bo'yicha Larsen & Toubro kompaniyasining MXQ/EPC rejalashtirish idoralari, shuningdek, tayinlanganidan keyin aerodrom tomoni bo'yicha MXQ/EPC pudratçisining idoralari kiradi.
- Quriliş bosqichida xodimlar yollaniş mumkin bo'lgan hududlar, jumladan, Yangitoş kabi yaqin qishloqlar hamda kengroq hududiy yoki milliy mehnat bozorlari.
- Hozirgi bosqichda ko'rib chiqilayotgan, biroq hali aniqlanmagan yoki tasdiqlanmagan xodimlar turar joylari va yordamchi inshootlarning ehtimoliy manzillari. Ular quriliş paytida talab etiliş mumkin bo'lgan hududdan tashqaridagi har qanday uy-joy, lager yoki ijaraga olingan inshootlarni qamrab oladi. Bu manzillar aniqlanganidan keyin joy tanlash, me'yoriy-huquqiy tasdiq va baholashdan otkaziladi.
- Quriliş bo'slanganidan keyin xodimlarni yollash, loyiha hududiga olib kelish va u yerdan olib ketishda foydalaniliş kutilayotgan transport yo'laklari hamda yuk tashish yo'nalişlari.

17.4.2 Ta'sirni qabul qiluvchi obyektlar

Quyidagi jadvalda mehnat va ish sharoitlariga oid ehtimoliy ta'sirlar doirasida atrof-muhit va ijtimoiy ta'sirni qabul qiluvchi obyektlar haqida umumiy ma'lumot berilgan.

17.3-jadval. Atrof-muhit va ijtimoiy ta'sirni qabul qiluvchi obyektlar: mehnat va ish sharoitlari

Ta'sirni qabul qiluvchi obyekt	Sezgirlik	Asos
Kutilayotgan quriliş xodimlari, ya'ni malakali, yarim malakali va malakasiz xodimlar	O'rta	Ishga joylashtirish shartlari, ish haqi, ish vaqti, MMX/OHS qoidalari hamda shikoyat mexanizmlaridan foydalaniş imkoniyati qurilişdan oldingi bosqichda belgilanadi. Bu bosqichdagi qarorlar quriliş paytida xodimlar farovonligiga bevosita ta'sir qiladi.
Yaqin qishloqlar, jumladan, Yangitoş qishloqidagi mahalliy ish izlovchilar	O'rta	Mahalliy aholi yangi ish o'rinlari yaratilişini kutishi mumkin. Shaffof mahalliy yollash tartiblari oldindan belgilanmasa, ayrim shaxslar ish imkoniyatlaridan chetda qolishi, norasmiy yollash amaliyoti paydo bo'lishi yoki ish o'rinlaridan teng foydalaniş tamoyili buziliş mumkin. Shu sababli mahalliy ish izlovchilar bandlik imkoniyatlaridan chetda qolish xavfi bo'lgan guruh hisoblanadi.
Muhajir va mahalliy bo'lmagan xodimlar	Yuqori	Muhajir xodimlar shartnoma, turar joy, transport va ma'lumot olish masalalarida ish beruvchiga bog'liq bo'lgani sababli, odatda, ko'proq zaif bo'ladi. Qurilişdan oldingi yollash siyosati va mehnat standartlari xodimlar mehnatidan nohaq foydalanişning oldini olish hamda adolatli munosabatni ta'minlashda juda muhim.
Pudratçilar va quyi pudratçilar orqali yollangan xodimlar	Yuqori	Mehnat sharoitlari pudratçiga qarab farq qilishi mumkin. Qurilişdan oldingi bosqichda aniq shartnomaviy mehnat talablari belgilanmasa, ish haqi va MMX/OHS standartlarining turli dara-

Ta'sirni qabul qiluvchi obyekt	Sezgirlik	Asos
		jada qollanishi, shuningdek, xodimlar huquqlarining bir xil ta'minlanmasligi bilan bog'liq xavflar yuzaga kelishi mumkin.
Yordamchi va qo'shimcha xizmatlar xodimlari, ya'ni qoriqlash, ovqat tayyorlash, transport va tozalash xodimlari	O'rta	Bu xodimlar ko'p hollarda uchinchi tomon xizmat ko'rsatuvchilari orqali yollanadi. Mehnat talablari aniq belgilanmasa, ular ish o'rnining barqarorligi, ish vaqti va shikoyat mexanizmlaridan foydalanish bilan bog'liq yuqoriroq xavflarga duch kelishi mumkin.
Zaif xodimlar guruhlar, masalan, yosh, malakasi past va vaqtinchalik xodimlar	Yuqori	Zaif guruhlarining muzokara olib borish ku'chi va o'z huquqlaridan xabardorligi cheklangan bo'lishi mumkin. Ularning o'z huquqlari va tegishli siyosatlaridan xabardor bo'lishi kamsitish, xavfli mehnat sharoitlari hamda adolatsiz ishg joylashtirish amaliyotlaridan himoyalanişda muhim o'rin tutadi.

17.5 Ta'sirlar, ularning oldini olish va kamaytirish, bo'sqaruv hamda qoldiq ta'sirlar

17.5.1 Qurilish bosqichi

17.5.1.1 MMX/OHS

Loyiha qurilishi yirik ko'lamlı aviatsiya infratuzilmasiga xos bir qator yuqori xavfli faoliyatni qamrab oladi. Bunga yirik ko'lamlı yer va qazish ishlari, aqir uskuna hamda mashinalardan foydalanish, yuk kotarish, vaqtinchalik inshootlarni barpo etish, konstruksiya ishlari, beton va polat konstruksiyalarni ornatis kiradi. Bundan tashqari, elektr hamda mexanik tizimlarni ornatis, yoqilgi va kimyoviy moddalar bilan islash, transport vositalari harakati, balandlikda va berk joylarda islash, olovli ishlar hamda ishg tuşirish ham yuqori xavf tuqdiradi.

Loyihaning ko'lami va murakkabligi turli MMX/OHS xavflarini yuzaga keltiradi. Qurilishning eng qizgin paytida taxminan 5 000 nafar xodim ishlashi, bir necha MXQ/EPC pudratchisi, quyi pudratchilar va ixtisoslashgan yetkazib beruvchilar bir vaqtda faoliyat yuritishi kutiladi. Turli pudratchilar ishini ozaro muvofiqlashtirish, xodimlar malakasidagi farqlar, til to'siqlari, xavfsizlik amaliyotining bir xil emasligi hamda murakkab va ozaro bog'liq qurilish jarayonlarini bo'sqarish zarurati bu xavflarni yanada oshirishi mumkin.

Qurilish paytida kutiladigan asosiy MMX/OHS xavflari quyidagilardan iborat:

- Yuqori xavfli qurilish ishlari bilan bog'liq jarohatlar, jumladan, balandlikdan yiqilish, buyumlar urilishi, ezilish, shuningdek, yuk kotarish va aqir mashinalardan foydalanish paytidagi jarohatlar;
- Faol qurilish hududlarida qurilish transporti, aqir uskunalar va xodimlar harakati ozaro kesishishidan kelib chiqadigan yol-transport hodisalari;
- Yoqilgi, moylash materiallari, erituvchilar, boyoqlar, beton qo'shimchalari va bo'sqa qurilish kimyoviy moddalarining ta'siriga uchas;
- Vaqtinchalik elektr ta'minoti tizimlari, elektr qurilmalari, sinov va ishg tuşirish faoliyati bilan bog'liq elektr xavflari;
- Yoqilgini saqlash, olovli ishlar, vaqtinchalik inshootlar va qurilish faoliyati bilan bog'liq yongin hamda portlash xavflari;
- Chang, shovqin, tebranish, issiqlik zo'riqishi, ergonomik xavflar va qarchoq bilan bog'liq kasbiy sog'liq xavflari;
- Katta qurilish hududida yongin, shoshilinch tibbiy holat, keskin ob-havo yoki yirik hodisaga samarali javob berish imkoniyati cheklanishi bilan bog'liq favqulodda vaziyatlarga tayyorgarlik xavflari.

Loyiha O'zbekistonning MMX/OHSga oid me'yoriy-huquqiy doirasi asosida amalga oshiriladi. Milliy qonunchilik ish joyi xavfsizligi, favqulodda vaziyatlarga tayyorgarlik va xodimlarni himoya qilish talablarini belgilaydi. Shunga qaramay, qurilish sohasida bu talablarni izchil bajarish,

pudratçilarni nazorat qiliş, xavflarni aniqlaş va xavfsizlik qoidalariga rioya etilişini ta'minlaş bilan boğliq muammolar saqlanib qolmoqda. Şu sababli loyihada kreditorlar talablari va tegişli yetakçi soha amaliyotini qamrab oladigan, xalqaro miqyosda tan olingan MMX/OHS standartlarini qollaş zarurati yanada ortadi.

Loyiha kompaniyasi va MXQ/EPC pudratçilari XMK/IFCning FS2/PS2 talabi hamda yetakçi xalqaro amaliyotga muvofiq mehnat muhofazasi va xavfsizligini boşqarişning keng qamrovli tizimini (MMXBT/OHSMS) yaratışı kerak. MMXBT/OHSMS barça pudratçi va quyi pudratçilarga qollanadi hamda kamida quyidagilarni qamrab oladi:

- Quriliş bosqichidagi mehnat muhofazasi va xavfsizligi rejasini (QMMXBR/COHSMP) işlab çiqiş hamda amalga oşiriş;
- Yuqori xavfli faoliyatlar uçu muayyan vazifalarga oid xavfni baholaş hujjatlari va iş usuli bayonnomalarini tayyorlaş;
- Pudratçi va quyi pudratçilarni MMX/OHS böyiça dastlabki malaka tekşiruvidan ötkaziş hamda ularning faoliyatini muntazam kuzatiş;
- Loyiha kompaniyasi, MXQ/EPC pudratçilari, quyi pudratçilar va ixtisoslaşgan pudratçilar ortasida MMX/OHS majburiyatlarini aniq belgilaş;
- Balandlikdagi işlar, yuk kōtariş, berk joylar, elektr va olovli işlarni qamrab oladigan yuqori xavfli faoliyatlar uçu işga ruxsatnoma tizimlari;
- Tegişli ŞHV/PPE bilan ta'minlaş, bu vositalarning doim mavjud bölüşini kafolatlaş va ulardan foydalanış talabiga qat'iy rioya etilişini ta'minlaş;
- Xodimlarni işga kiriş yōriğidan ötkaziş, malakasini baholaş, iş oldi xavfsizlik suhbatlarini ötkaziş va doimiy xavfsizlik ta'limi bilan ta'minlaş;
- Piyodalar va transport vositalari harakatini ajratışıni qamrab oladigan yōl harakatini boşqariş tartiblari;
- Issiqlik zōriqişi, çarçoq, çang, şovqin va tebraniş ta'sirini qamrab olgan kasbiy soğliq xavflarini muntazam kuzatiş;
- Birinçi yordam punktlari, birinçi yordam kōrsatiş böyiça öqitilgan xodimlar va şoşiling tibbiy yordam tartiblari bilan ta'minlaş;
- Yonğın, şoşiling tibbiy holatlar, kimyoviy modda tōkilişi va yirik hodisalarni qamrab oladigan favqulodda holatlarga tayyorgarlik hamda javob beriş tartiblarini işlab çiqiş va sinovdan ötkaziş;
- Hodisalar haqida xabar beriş, ularni tekşiriş, tub sabablarini tahlil qiliş va tuzatiş çoralari bajarilişini kuzatib boriş;
- Muntazam tekşiruv va auditlar ötkaziş, şuningdek, faoliyat natijalari, jumladan, pudratçilarning MMX/OHS kōrsatkiçlari haqida hisobot beriş.

Loyihaning kōlamini hisobga olib, barça pudratçi va quyi pudratçilarda MMX/OHS talablari izçil bajarilişiga alohida e'tibor qaratiş kerak. MXQ/EPC pudratçilari quyi pudratçilarning loyiha MMX/OHS talablariga rioya etişi va xodimlarni himoya qilişda bir xil darajadagi standartlarni saqlaşi uçu javobgar bölub qoladi.

MMX/OHS xavflari muayyan makoniy qamrov va davomiylikka ega odatiy atrof-muhit yoki ijtimoiy ta'sirlardan farqli ravişda, butun quriliş davomida uzluksiz boşqaruvni talab qiladi. Quriliş işlarining kōlami, xodimlar soni hamda jiddiy baxtsiz hodisa yoki ölim oqibatlarining ehtimoliy ağırligini hisobga olganda, çoralar qollanmasidan oldingi MMX/OHS xavfi yuqori deb baholanadi.

Taklif etilgan oldini oliş, kamaytiriş va boşqaruv çoralari, jumladan, loyiha MMXBT/OHSMSni qollaş, pudratçilarni nazorat qiliş, favqulodda vaziyatlarga tayyorgarlik tartiblari va muntazam kuzatiş amalga oşirilgandan söng jiddiy hodisalar ehtimoli sezilarli darajada kamayışı kutiladi. Şunga qaramay, yirik kōlamli quriliş işlariga xos xavflar sababli qoldiq MMX/OHS xavflarini tōliq bartaraf etib bōlmaydi.

Şu sababli, MMX/OHSni boşqariş tizimi samarali amalga oşirilişi va muntazam kuzatilişi şartida qoldiq oqibatning ahamiyatlilik darajasi past deb baholanadi.

Bu faoliyatlarga oid geotexnik sharoit va tuproqni bo'sqaruv chorolari haqida qo'shimcha ma'lumot "Yer yuzasi tuzilishi, geologiya, tuproq va yer osti suvlari" deb nomlangan 10-bobda berilgan.

17.5.1.2 Mehnat qiliş huquqi, majburiy mehnat, munosib turmuş darajasiga bōlgan huquq va kamsitişga yōl qōymaslik

O'zbekistonning mehnat qonunchiligi xodimlar huquqlarini himoya qiladigan huquqiy asosni belgilaydi. Bu huquqlar mehnat qiliş, adolatli bandlik sharoitlariga ega bōliş hamda majburiy mehnat va kamsitişdan himoyalanişni qamrab oladi. Qonunchilikning xalqaro standartlarga muvofiqligi sōnggi yillarda sezilarli darajada yaxşilangan. Biroq, ayniqsa, quriliş kabi kōp mehnat talab qiladigan tarmoqlarda uning ijrosini ta'minlaş bilan bōgliq muammolar saqlanib qolmoqda.

Loyiha bevosita xodimlar, pudratçi va quyi pudratçi xodimlari hamda zarur hollarda asosiy ta'minot zanjiri xodimlaridan iborat katta va turli-tuman işçi kuçini jalb qiladi. Yollaş, şartnoma tuziş va xodimlarni bo'sqariş amaliyoti samarali nazorat qilinmasa, mehnat huquqlarini buzish xavfi yuzaga keladi. Bu xavflarga norasmiy bandlik, yozma şartnomalarning yōqligi, iş haqining keçiktiriliş yoki kam tōlaniş, haddan taşqari uzoq iş vaqti, kamsitiş, turli pudratçilar xodimlariga teng munosabatda bōlinmasligi hamda şikoyat mexanizmlaridan foydalaniş imkonining yetarli emasligi kiradi.

Dunyo bōylab quriliş loyihalarida mehnatdan nohaq foydalaniş, jumladan, majburlovçi yollaş, haddan taşqari uzoq iş vaqti, yomon yaşaş va mehnat sharoitlari hamda xodimlar huquqlarini çeklaş holatlari kuzatilgan. Şu sababli bunday holatlar, ayniqsa, quyi pudratçilar orqali yollangan muhojir va malakasi past xodimlar uçu ehtimoliy xavf sifatida istisno etilmaydi. Xodimlarning muzokara kuçi çeklangan, öz huquqlari haqida yetarli ma'lumotga ega bōlmagan yoki mehnat vositaçilariga bōgliq bōlgan hollarda bu xavflar yuqoriroq bōliş mumkin.

Bu xavflarni bo'sqariş uçu loyiha kompaniyasi Mehnatni bo'sqariş rejasini (MBR/LMP) işlab çiqadi va amalga oşiradi. Reja amaldagi milliy mehnat qonunchiligi, XMK/IFCning mehnat va iş sharoitlariga oid FS2/PS2 talabi, YTTB/EBRDning mehnat va iş sharoitlariga oid AMIT2/ESR2 talabi hamda bo'sqa amaldagi kreditor talablariga muvofiq bōladi. MBR/LMP loyiha xodimlarining barça toifalariga, jumladan, bevosita xodimlar, pudratçi va quyi pudratçi xodimlari hamda zarur hollarda asosiy ta'minot zanjiri xodimlariga qōllanadi.

MBR/LMP quyidagi masalalarga oid talab va tartiblarni belgilaydi: (i) bandlik şartlari va sharoitlari; (ii) xodimlarni jalb qiliş va yollaş amaliyoti; (iii) majburiy mehnat, bolalar mehnati hamda odam savdosini taqiqlaş; (iv) kamsitişga yōl qōymaslik va teng imkoniyatlar; (v) iş haqi, imtiyozlar, iş vaqti, qōşimça iş vaqti hamda ta'til huquqi; (vi) zarur hollarda xodimlar turar joyi; (vii) MMX/OHSni bo'sqariş; (viii) xodimlar farovonligiga oid qoidalar. Rejada, şuningdek, (ix) xodimlar şikoyatlari mexanizmlari; (x) milliy qonunchilik va kreditor talablariga muvofiq birlaşmalar erkinligi hamda jamoaviy muzokaralar; (xi) pudratçi va quyi pudratçilar mehnatini bo'sqariş va kuzatib boriş; (xii) zarur hollarda asosiy ta'minot zanjirida mehnat va inson huquqlari bōyiça kompleks tekşiruv ötkaziş belgilanadi.

Barça xodimlar yozma mehnat şartnomalari asosida jalb qilinadi. Şartnomalarda vazifa va majburiyatlar, haq tōlaş, iş vaqti, imtiyozlar, ta'til huquqi, intizomiy tartiblar va şikoyat mexanizmlaridan foydalaniş kabi bandlik şartlari hamda sharoitlari aniq belgilanadi. Yollaş jarayoni ixtiyoriy, şaffof va kamsitmaydigan asosda ötkaziladi. Yollaş uçu haq oliş, majburlov, majburiy mehnat va mehnatdan nohaq foydalanişning har qanday bo'sqa şakli qat'iyan taqiqlanadi. Pudratçi va quyi pudratçilar MBR/LMP qoidolari, amaldagi milliy mehnat qonunchiligi hamda yetakçi xalqaro amaliyot standartlariga rioya etiş şart. Bu talab şartnomaviy majburiyatlar va faoliyatni muntazam kuzatiş orqali ta'minlanadi.

Quriliş davrida xodimlar farovonligi va inson huquqlariga oid xavflar MBR/LMPni amalga oşiriş, qat'i'y şartnomaviy nazorat, muntazam audit va tekşiruvlar, xodimlar bilan muloqot, şikoyatlarni samarali bo'sqariş hamda tuzatiş çoralari orqali faol bo'sqariladi. Bu çoralar barça loyiha xodimlari uçu adolatli, xavfsiz va teng mehnat sharoitlarini ta'minlaşga

xizmat qiladi, mehnat talablariga rioya qilmaslik hamda salbiy ijtimoiy ta'sirlar ehtimolini kamaytiradi.

17.5.1.3 Bolalar mehnati

Qonuniy mehnat yoshiga yetmagan bolalarni ishga yollaş O'zbekiston Mehnat kodeksiga muvofiq taqiqlangan. Milliy qonunchilik va xalqaro standartlarga muvofiq, loyiha bolalar mehnatiga nisbatan mutlaq murosasizlik tamoyilini qollaydi.

16-17 yoshdagi shaxslar milliy qonunchilikka muvofiq faqat yengil va xavfli bõlmagan ishlarga yollanishi mumkin. Bunda bu ish ta'limga xalaqit bermasligi yoki soğliq, xavfsizlik yoxud axloqiy rivojlanişga xavf tuğdirmasligi şart. Xalqaro kreditor talablariga muvofiq, 18 yoshga tõlmagan xodimlar xavfli quriliş faoliyatiga jalb qilinmaydi.

Yollaş jarayonida yoshni tasdiqlaş tartiblari qollanadi. Pudratçi yoki ta'minot zanjiri xodimlari orasida bolalar mehnati aniqlansa, milliy qonunchilik va xalqaro standartlarga muvofiq tuzatiş çoralari kõriladi. Muammoni bartaraf etiş çoralari bolaning yoki yosh xodimning yanada zarar kõrişiga yoxud zaifligi oşişiga olib kelmasligi ta'minlanadi.

17.5.1.4 Xodimlar turar joylari va farovonlik inşootlari

QURILIŞ BOSQIÇIDA LOYIHA AEROPORT HUDUDIDA YOKI UNDAN TAŞQARIDA VAQTINÇALIK XODIMLAR TURAR JOYLARINI TAŞKIL ETIŞNI TALAB QILIŞI MUMKIN. BU INŞOOTLARNING YAKUNIY JOYI HALI ANIQLANMAGAN. ŞUNGA QARAMAY, BARÇA TURAR JOY VA FAROVONLIK ŞAROITLARI MILLIY QONUN TALABLARI HAMDA XALQARO MIQYOSDA TAN OLINGAN YETAKÇI AMALIYOTGA MUVOFIQ YARATILADI VA BOŞQARILADI. BUNDA XMK/IFCNING FS2/PS2 TALABI, XMT/ILO YÖRİQNOMALARI HAMDA XMK/IFC VA YTTB/EBRDNING "XODIMLAR TURAR JOYLARI: JARAYONLAR VA STANDARTLAR" HUUJATI (2009-YIL) HISOBGA OLINADI.

Turar joylar bu standartlarga muvofiq yetarli yaşaş maydoni, sanitariya şaroiti, içimlik suvi, şamollatiş, xavfsizlik, yoritish va umumiy yaşaşga yaroqlilikni ta'minlaydigan tarzda loyihalanadi hamda boşqariladi. Erkak va ayol xodimlar uçu jinsga oid xavfsizlik, qadr-qimmat va maxfiylikni hisobga oladigan alohida va tegişli yotoqxonalarda, sanitariya inşootlari hamda dam olish hududlari yaratiladi. Barça xodimlar tibbiy yordam, jumladan, birinçi yordamdan foydalaniş imkoniyati va mahalliy soğliqni saqlaş xizmatlariga yõnaltirişning aniq tartibi bilan ta'minlanadi.

Yuqoridagi standartlarga doimiy rioya etilişini ta'minlaş va turar joy hamda farovonlik şaroitidagi har qanday kamçilikni zudlik bilan bartaraf etiş uçu muntazam tekşiruv, muntazam kuzatiş va tuzatiş çoralari qollanadi. Bu çoralar XMK/IFC va YTTB/EBRDning 2009-yilgi standartlariga muvofiq amalga oşirilsa, talabga javob bermaydigan turar joy bilan boğliq had-dan taşqari ziçlik, yomon gigiyena hamda soğliq, xavfsizlik va jinsga kõra zaiflik xavflari samarali kamaytiriladi. Qoldiq ta'sirlar past bõlişi kutiladi.

17.5.1.5 Xodimlarni boşqariş va xodimlar oqimi

LOYIHA QURILIŞIGA BIR NEÇTA MXQ/EPC PUDRATÇISI VA QUYI PUDRATÇIDA IŞLAYDIGAN TAXMINAN 5 000 NAFAR MAHALLIY HAMDA MAHALLIY BÕLMAGAN XODIM JALB QILINIŞI KUTILADI. BUNDAY KATTA VA TURLI-TUMAN IŞÇI KUÇI PUXTA BOŞQARILMASA, IJTIMOYIY VA IQTISODIY BOSIMLAR, ŞUNINGDEK, MEHNATNI BOŞQARIŞGA OID MUAMMOLAR YUZAGA KELIŞI MUMKIN. XODIMLAR OQIMI UY-JOY, OZIQ-OVQAT TA'MINOTI VA TRANSPORT TARMOQLARI KABI MAHALLIY XIZMATLAR, INFRATUZILMA VA RESURSLARGA QÕŞIMÇA TALAB YARATADI. MAHALLIY BÕLMAGAN VA MUHOJIR XODIMLARNING KELIŞI NORASMIY BANDLIK AMALIYOTI VA ADOLATSIZ YOLLAŞ XAVFINI, ŞUNINGDEK, QÕŞNI MAHALLALAR BILAN MADANIY YOKI IJTIMOYIY KESKINLIK EHTIMOLINI OŞIRIŞI MUMKIN. BU XAVFLARNI KAMAYTIRIŞ UÇUN XODIMLARNI BOSQIÇMA-BOSQIÇ JALB ETIŞ VA IŞDAN BÕŞATIŞ LOYIHA BOŞQARUV IDORALARI ORQALI MUVOFIQLAŞTIRILADI. IMKON QADAR MAHALLIY BANDLIKKGA USTUVORLIK BERADIGAN ŞAFFOF VA ADOLATLI YOLLAŞ TARTIBLARI BELGILANADI. MAHALLIY BÕLMAGAN XODIMLARNI MAHALLIY ME'YORLAR, ULARDAN KUTILADIGAN XULQ-ATVOR VA LOYIHANING ODOB-AXLOQ QOIDALARI BILAN TANIŞTIRIŞ MAQSADIDA YÕNALTIRIŞ HAMDA MADANIY XABARDORLIK DASTURLARI ÖTKAZILADI. LOYIHA XODIMLAR SONI, TARKIBI VA HARAKATINI MUNTAZAM KUZATIB BORADI. BU XODIMLAR OQIMIDAN KELIB ÇIQADIGAN EHTIMOLIY OQIBATLARNI OLDINDAN ANIQLAŞ VA SAMARALI BOŞQARIŞ IMKONINI BERADI. UŞBU ÇORALAR QOLLANSA, XODIMLARNI

JALB ETISH VA ULARNING OQIMIDAN KELIB CHIQADIGAN QOLDIQ TA'SIRLAR PAST YOKI O'RTAÇA BÖLIŞI KUTILADI.

17.5.1.6 Talabga javob bermaydigan turar joy bilan ta'minlash xavfi

MXQ/EPC pudratçisi loyiha xodimlarini turar joy bilan ta'minlaydi. Xodimlar XMK/IFC va YTTB/EBRDning "Xodimlar turar joylari: jarayonlar va standartlar" hujjatida (2009-yil) belgilangan mezonlarga muvofiq joylashtiriladi.

Turar joy inshootlari yuqorida qayd etilgan yoriqnomalar talablariga javob bermasligi xavfi mavjud. Bu xavf, ayniqsa, qurilish bo'shlangan, ammo turar joy lagerlari hali to'liq barpo etilmagan yoki ulardagi barça qulayliklar tayyor bo'lmagan davrda yuzaga kelişi mumkin. Bunday paytda toza ichimlik suvi, gigiyenik va yetarli hojatxonalar, qol yuviş joylari, sovun yoki qol yuviş vositalari, vaqtinçalik dam olish joylari, oziq-ovqat hamda xodimlarga zarur bo'sqa sharoitlar yetarli bo'lmisligi mumkin.

Ayol xodimlar jalb qilinsa, turar joy inshootlari ular uçun alohida va munosib yaşaş hamda farovonlik sharoitlarini ta'minlash talablariga to'liq javob bermasligi mumkin.

17.5.1.7 İş haqi, iş vaqti, soğliqni saqlaş va dam olish huquqi hamda iş örnining barqarorligi

Qurilish bosqichida mehnatni bo'sqariş tartiblari yetarli darajada amalga oşirilmasa, xodimlar haddan taşqari uzoq iş vaqti, haq tolanmaydigan yoki majburiy qoşimça iş, iş haqining keçiktirilişi yoxud bandlik şartlarining noaniqligi kabi xavflarga uçraşi mumkin. Bunday amaliyotlar xodimlarning soğliğı, farovonligi va ruhiy holatini yomonlaştirişi, mehnat unumdorligini pasaytirişi, şuningdek, şikoyatlar yoki mehnat nizolarini keltirib çiqarişi mumkin. Milliy mehnat qonunçiligi eng köp iş vaqti, dam olish davrlari, qoşimça iş uçun haq tolaş va iş haqini öz vaqtida tolaşga oid aniq talablarni belgilaydi. Bu talablar xodimlarning huquqlarini himoya qiliş hamda adolatli va xavfsiz mehnat sharoitlarini ta'minlaşga qaratilgan.

Bu talablarga muvofiq, loyiha va uning pudratçilari iş vaqti qonunda belgilangan çegaralardan oşmasligini ta'minlaydigan qat'iy mehnatni bo'sqariş tartiblarini qollaydi. Qoşimça iş faqat ixtiyoriy ravışda bajariladi va unga amaldagi qonuniy stavkalar böyiça haq tolanadi. İş haqi oldindan ma'lum jadval asosida muntazam va şaffof tarzda, noqonuniy uşlab qolişlarsiz tolanadi. Xodimlarga iş haqi qanday hisoblanışı aniq tuşuntiriladi. Jinsi, fuqaroligi yoki bo'sqa şaxsiy xususiyatlaridan qat'i nazar, teng qiymatli mehnat uçun teng haq tamoyili izçil qollanadi. Qurilish bosqichidagi bandlik şartnoma asosida va muayyan muddatga böladi. Xodimlarga iş bo'slanışida bandlikning davomiyligi, şartlari va sharoitlari aniq bildiriladi. Bunday şaffoflik bandlikka oid kutilmalarni aniqlaştirişga, iş örnining barqarorligi haqidagi noaniqlikni kamaytirişga hamda xodimlar bilan iş beruvçilar örtasidagi tuşunmovçilik yoki nizolar xavfini imkon qadar pasaytirişga yordam beradi.

17.5.1.8 Xodimlarning soğliqni saqlaş huquqi

Qurilish faoliyati ağır maşinalardan foydalaniş, materiallarni qolda taşiş hamda jismoniy, kimyoviy va biologik xavflarga duç keliş bilan boğliq bir qator kasbiy soğliq xavflarini keltirib çiqaradi. Bu xavflar yetarli darajada bo'sqarilmasa, jarohatlar yoki iş bilan boğliq kasalliklarga olib kelişi mumkin. Bundan taşqari, köp sonli qurilish xodimlarini jalb etiş, ularning uzoq vaqt işlaşi va ayrim hollarda umumiy yoki vaqtinçalik turar joyda yaşası yuqumli kasalliklar, ayniqsa, nafas yöllari va oşqozon-içak infeksiyalari tarqaliş ehtimolini oşiradi. Yaşas va iş şaroitining ziçligi, oldini olish çoralari haqida xabardorlikning pastligi hamda xodimlarning tez-tez almaşişi bu xavflarni kuçaytirişi mumkin.

Bu xavflarni bo'sqariş uçun pudratçilar MMX/OHS hamda xodimlar soğliğini bo'sqarişga oid keng qamrovli çoralarni amalga oşirişi kerak. Bu çoralar hududda oson foydalaniladigan birinçi yordam punktlari va oqitilgan xodimlar bilan ta'minlaşni, şuningdek, şoşilinç tibbiy yordam körsatiş hamda zarur hollarda taşqi soğliqni saqlaş muassasalariga yönaltirişning aniq tartiblarini qamrab oladi. Xodimlar uçun gigiyena qoidalari, alomatlarni erta aniqlaş va yuqumli kasalliklarning oldini olishga qaratilgan soğliq böyiça xabardorlik hamda ta'lim dasturlari ötkaziladi. Soğliq bilan boğliq har bir hodisani zudlik bilan körib çiqiş, uning tub sabablarini aniqlaş va tuzatiş çoralari bajarilişini ta'minlaş uçun xabar beriş, röyxatga olish hamda tekşirişning qat'iy mexanizmlari ham yaratiladi.

Kasallik tarqalishiga gumon qilingan yoki bu holat tasdiqlangan taqdirda, pudratçilar amaldagi milliy jamoat salomatligi talablari va yoriqnomalariga to'liq rioya qiladi. Bunga o'z vaqtida xabar berish, zarur hollarda ajratish yoki kuçaytirilgan sanitariya kabi nazorat çoralarini amalga oshirish hamda mahalliy soğliqni saqlash idoralari bilan muvofiqlasish kiradi. Bu çoralar kasallikni samarali boşqarişga yordam beradi hamda xodimlar va atrofdagi mahallalarni himoya qiladi.

17.5.1.9 Jamoaviy muzokaralar va birlasmalar erkinligi

Xodimlarning birlasmalar erkinligi va jamoaviy muzokaralar olib borish huquqi ta'minlanadi. Bu huquqlar 2023-yil 30-apreldan kuçga kirgan O'RK-798-sonli qonun bilan tasdiqlangan O'zbekiston Respublikasi Mehnat kodeksiga muvofiq ta'minlanadi. Kasaba uyuşmalari va ijtimoiy sheriklikni tartibga soladigan amaldagi milliy qonunçilikka ham rioya etiladi. Mehnat kodeksida ish beruvçilar va xodimlar vakillari ortasidagi jamoaviy muzokaralar, jamoaviy bitimlar hamda jamoaviy şarhnomalar bandlik şaroitlari, mehnat munosabatlari va ijtimoiy kafolatlarni belgilash mexanizmlari sifatida nazarda tutilgan.

Kasaba uyuşmalari xususiy sektorga qaraganda davlat korxonalarida kengroq tarqalgan. Şunga qaramay, MXQ/EPC pudratçisi va barça quyi pudratçilar xodimlari o'zlari tanlagan xodimlar taşkilotlari, kasaba uyuşmalari yoki boşqa vakillik organlarini tuzish yoxud ularga qoşiliş erkinligiga ega bo'ladi. Bu erkinlik milliy qonunçilik, XMK/IFCning FS2/PS2 talabi hamda YTTB/EBRDning AMIT2/ESR2 talabi asosida ta'minlanadi. Xodimlar vakillari o'z qonuniy vazifalarini qorqitish, kamsitish yoki oç olishsiz bajara oladi. Xodimlar kasaba uyuşmasi yoki boşqa rasmiy taşkilot tomonidan vakillik qilinmasa, MXQ/EPC pudratçisi va quyi pudratçilar muqobil vakillik mexanizmlarini tuzishga toşqinlik qilmaydi. Ular milliy qonunçilik va xalqaro kreditorlar talablariga muvofiq, tegişli va şaffof kanallar orqali xodimlar bilan muloqot qiladi.

17.5.1.10 Xodimlarning erkin harakatlanish huquqi

Xodimlarning harakatlanishi turar joy lagerlari bilan çeklanmaydi. Ularga mahalla ichida erkin harakatlanish hamda loyiha hududi, viloyat va mamlakatdan taşqariga borishga ruxsat beriladi. Biroq ayrim xodimlarning qarashlari, xulq-atvori va madaniy odatlari mahalliy aholinikidan farq qilishi mumkin. Şu sababli, madaniy yoki diniy ziddiyatlarning oldini olish maqsadida mahalliy bo'lmagan xodimlarga aholi bilan muloqotga kirishishdan oldin madaniy sezgirlik boyiça yetarli ta'lim beriladi.

17.5.1.11 Xodimlar şikoyat mexanizmi (IŞM/WGM)

Xodimlarning huquqlarini ta'minlash hamda quriliş bosqichida yuzaga keladigan muammolarni o'z vaqtida hal etish uçun loyiha maxsus IŞM/WGM yaratadi. Uşbu mexanizmdan barça loyiha xodimlari, jumladan, bevosita xodimlar, pudratçi va quyi pudratçi xodimlari hamda zarur hollarda loyiha bilan boğliq faoliyatga jalb qilingan asosiy yetkazib beruvçilar xodimlari foydalana oladi. Asosiy yetkazib beruvçilarning o'z IŞM/WGMi mavjud bo'lsa, u XMK/IFCning FS2/PS2 talabi va boşqa amaldagi kreditorlar talablariga muvofiq bo'lishi kerak. Mexanizm qulaylik, maxfiylik, şaffoflik, oç olishga yo'l qoymaslik va masalalarni o'z vaqtida hal etish tamoyillariga javob berishi kerak. Yetkazib beruvçi darajasidagi mexanizm mavjud bo'lmasa, samarasiz ishlasa yoki muammo hal etilmay qolsa, asosiy yetkazib beruvçi xodimlari şikoyatlarini loyiha IŞM/WGMi orqali yuqori boşqaruv darajasiga olib çiqish imkoniga ega bo'ladi.

IŞM/WGM maxfiylikni ta'minlaydigan hamda muammolarni bildiriş uçun madaniy jihatdan mos, işonçli va qulay imkoniyat yaratadigan tarzda islab çiqiladi. Xodimlar bandlik şartlari va şaroitlari, ish haqi, ish vaqti, MMX/OHS hamda turar joyga oid şikoyatlarni bir neçta kanal orqali berishi mumkin. Ular kamsitish, tazyiq, majburiy mehnat, bolalar mehnati, oç olish yoki ish bilan boğliq boşqa masalalar yuzasidan ham şikoyat qilishi mumkin. Bunday kanallarga hududdagi aloqa şaxslari, maxsus telefon liniyalari, elektron poçta, şikoyat qutilari va yozma murojaatlar kiradi.

Mexanizm barça xodimlarni oç olishdan himoya qilishni kafolatlaydi. Ular salbiy oqibatlardan qorqmasdan, erkin va halol niyatda o'z xavotirlarini bildiradi. Şikoyat jarayoni haqidagi ma'lumot xodimlarga isga kirish yoriğidan otkazish vaqtida, muntazam ish oldi xavfsizlik

suhbatlari orqali, e'lon taxtalarida va xodimlar turar joylarida yetkaziladi. Tartiblar xodimlar tuşunadigan tillarda beriladi.

Barça şikoyatlar tizimli ravishda röyxatga olinadi, qabul qilingani tasdiqlanadi, kuzatiladi, tekşiriladi va belgilangan muddatlarda hal etiladi. Xodimlarga şikoyatlarini körib çiqiş jarayoni va natijasi haqida ma'lumot beriladi. Hal etilmagan yoki tizimli masalalar körib çiqiş va tuzatiş çoralarini belgilaş uçun loyihaning yuqori boşqaruviga yetkaziladi. Takrorlanadigan masalalar va doimiy yaxşılaş imkoniyatlarini aniqlaş maqsadida şikoyatlardagi umumiy yönalişlar loyihaning AMIBT/ESMSi doirasida kuzatiladi. IŞM/WGM samarali qöllansa hamda pudratçilar va asosiy yetkazib beruvçilarning şikoyat tartiblari ustidan nazorat olib borilsa, hal etilmagan xodimlar muammolariga oid qoldiq mehnat va inson huquqlari xavflari butun quruliş bosqichida past darajada saqlanadi.

17.5.1.12Loyiha bilan boğliq ehtimoliy gender xavflari

JAZT/GBVH

Loyiha hududidan taşqaridan xodimlarning kelişi JAZT/GBVH, JMF/SEA va JT/SH xavfini oşiradi. Quruliş xodimlarining aksariyati O'zbekistonning boşqa hududlari va xorijdan kelgan yoş erkaklar bölişi kutiladi. Bu xodimlar oilalaridan uzoqda va odatdagi ijtimoiy muhitidan çetda böladi. Bunday şaroit tengdoşlar bosimini kuçaytirişi, şuningdek, mahalliy ayollar, yoş qizlar va oğil bolalarga yoki loyiha xodimlari orasidagi ayollarga nisbatan tazyiq kabi noqonuniy xatti-harakatlarga undaşi mumkin. Bunday xatti-harakatlar manfaat evaziga qurilgan jinsiy munosabatlar, istalmagan jinsiy yaqinlaşuvlar va tazyiq holatlarining köpayişiga sabab bölişi mumkin. A'zolaridan biri JAZT/GBVH, JMF/SEA yoki JT/SHdan jabrlangan mahalliy xonadonlarda munosabatlar ham buzilişi mumkin.

Quruliş bosqichida xodimlar, an'anaviy ravishda erkaklar ustunlik qiladigan mehnat muhiti tufayli, tazyiq, nohaq foydalaniş va suiiste'molning turli şakllariga nisbatan yanada zaif bölişi mumkin. JAZT/GBVH, JMF/SEA yoki JT/SH holatlari hamkasblar yoxud quruliş nazoratçilari tomonidan sodir etilişi va ayol quruliş xodimlarining jinsiy yaqinlikka tayyorligi haqidagi gender qoliplariga boğliq bölişi mumkin. Oldin qayd etilganidek, Nukusda JAZT/GBVH, JMF/SEA yoki JT/SHga uçragan ayollar va ularning bolalarini qöllab-quvvatlaydigan reabilitatsiya hamda moslaştiriş markazi mavjud. Bundan taşqari, quruliş bosqichida bevosita yoki bilvosita bandlik orqali ayollarning daromad topiş imkoniyati xonadon içidagi keskinlikni oşirişi hamda ayollarni uyida yoki mahallasida tazyiq va zöravonlikka duçor qilişi mumkin.

Loyiha maşina va uskunolari hamda yuklarini taşiydigan ayrim erkak xodimlar uzoq masofalarga, ba'zan turli mamlakatlar örtasida safar qiladi. Ular foydalanadigan yönalişlar va loyiha bilan boğliq töxtaş joylarida, hatto bu joylar loyiha çegarasidan taşqarida bölse ham, JAZT/GBVH, JMF/SEA yoki JT/SHga oid xatti-harakatlarni sodir etiş xavfi mavjud.

Turar joy inşootlaridagi JAZT/GBVH, JMF/SEA va JT/SH

MXQ/EPC pudratçisi va, ehtimol, quyi pudratçilar hududda öz xodimlari uçun turar joy ajratişi kutiladi. Bu holat, ayniqsa, loyihada işlaydigan va ajratilgan turar joy hududlarida yaşaydigan ayollarning xavfsizligiga doir xavf tuğdiradi. Xavf ularning ovqatlanış joylari kabi umumiy hududlardan foydalanişida ham yuzaga kelişi mumkin.

Bu xavflarni kamaytiriş va boşqariş uçun MXQ/EPC pudratçisidan ayollar turar joyini erkaklarnikidan alohida hududda joylaştiriş talab etiladi. Bu joylarda qulflanadigan eşiqlar, alohida sanitariya inşootlari, yetarli yoritış va boşqa himoya çorolari ta'minlanadi. Bundan taşqari, O'zbekiston aholisining köpçiligi musulmon bölgani sababli, MXQ/EPC pudratçisi erkaklar va ayollar uçun alohida ijtimoiy inşootlardan foydalaniş imkonini beradi.

Jinsga qarab iş haqi böyiça kamsitiş

Erkaklar va ayollar örtasida iş haqi tengligini ilgari suriş maqsadida O'zbekiston hukumati XMT/ILOning Teng qiymatli mehnat uçun erkak va ayol xodimlarga teng haq tölaş töğrisidagi 100-sonli konvensiyasini ratifikatsiya qilgan. Biroq ayollar köp hollarda mavqei past tarmoqlarda jamlanib qoladi va natijada kam haq tölanadigan işlarda işlaydi. Bundan taşqari, quruliş sohasida asosan erkaklar işlaydi, ayollarga esa faqat oşpazlik yoki tozalaş kabi kam haq tölanadigan işlar taklif etilişi mumkin.

Shu sababli, MXQ/EPC pudratçisi ayollarga malakasiga mos ish o'rinlariga yollanish hamda teng qiymatli ishni bajarayotgan erkak hamkasblari bilan teng haq olish imkonini berishi kerak. Bundan tashqari, teng haq to'lash talabi MXQ/EPC pudratçisining kadrlar siyosatiga kiritiladi yoki bu haqda alohida siyosat qabul qilinadi.

Bandlik imtiyozlari va kafolatlari asosidagi kamsitish

O'zbekistondagi an'anaviy me'yorlarga ko'ra, ayniqsa, qishloq joylarda ayollar parvarishlovchi sifatida ko'riladi. Kasbiy faoliyatini davom ettirmoqchi bo'lgan ayollardan ish majburiyatlari bilan oilaviy hayot o'rtasidagi muvozanatni saqlash hanzut kutiladi. Bu holat oxir-oqibat ularning kasbiy rivojlanishiga ta'sir qiladi. Bundan tashqari, oilaga oid bandlik imtiyozlari va kafolatlarining ko'pchiligi ayollarga taalluqli bo'lgani sababli, ish beruvchilar ayollardan ko'ra erkaklarni yollaşni ma'qul ko'rish mumkin. Masalan, Mehnat kodeksining 233-moddasiga muvofiq, ayol xodimlar 126 kunlik haq to'lanadigan homiladorlik va tug'ish ta'tilini olish huquqiga ega; ayrim hollarda bola parvarishi nafaqasi ham beriladi. Bu muddat bolaning kutilayotgan tug'ilishidan oldingi 70 kun va tug'ilishidan keyingi 56 kunni qamrab oladi. Asoratlar yuzaga kelsa, homiladorlik va tug'ish ta'tili qo'shimcha 14 kunga uzaytirilishi mumkin. Erkaklar ham otalik ta'tili kabi o'xshash imtiyozlarni talab qilishi mumkin, biroq bola parvarishi, ayniqsa, qishloq joylarda hanzut ayolning vazifasi deb qaraladi.

Shu sababli, tug'ish yo'sidagi ayollar yollaş jarayonida kamsitishga uchrashi mumkin, chunki MXQ/EPC pudratçisi homiladorlik, tug'ish yoki bola parvarishiga oid imtiyoz va kafolatlarni berishdan qochishi ehtimoli bor. Bu xavfni kamaytirish uchun MXQ/EPC pudratçisidan erkaklar va ayollar uchun imtiyoz hamda kafolatlarni kadrlar siyosatiga kiritish, shuningdek, yollaş jarayonida kamsitishga yo'l qoymaslik majburiyatini aniq belgilash talab etiladi.

Bundan tashqari, MXQ/EPC pudratçisi barça xodimlarga yozma mehnat shartnomalari mahalliy tilda taqdim etilishini ta'minlaydi. Bandlikning asosiy shartlari va sharoitlari ish bo'slanishidan oldin barça xodimlarga aniq bildiriladi. Savodsiz xodimlarga bu shart va sharoitlar oson tushunarli tarzda o'g'zaki izohlanadi. Bunda rahbar yoki kadrlar vakili shartlarni o'g'zaki tushuntiradi va zarur yordamni ko'rsatadi. Shu tariqa, xodimlar shartlarni to'liq tushunishi va ongli rozilik berishi ta'minlanadi.

Jinsiy yo'nalishga ko'ra kamsitish

O'zbekiston qonunlari va me'yoriy hujjatlari ish joyida irq, jins va din asosida kamsitishni taqiqlaydi. Biroq xodimlarni jinsiy yo'nalishi yoki gender ozligi sababli kamsitishdan himoya qiladigan qoidalar mavjud emasligi qayd etiladi. Shu sababli, jinsiy yo'nalishi yoki gender ozligi jamiyatdagi ustuvor qaraşlardan farq qiladigan xodimlar ijtimoiy yoxud diniy me'yorlarga mos kelmagani uchun kamsitishga uchrashi mumkin. Ularni jamiyatdagi ustuvor qaraşlarga moslashishga majbur etish vositasi sifatida zo'ravonlik yoki tazyiq qo'llanishi xavfi ham yuqori bo'lishi mumkin.

Bu xavflarni kamaytirish va bo'sqariş uchun MXQ/EPC pudratçisining kadrlar siyosatida kamsitishga yo'l qoymaslik talabi, odob-axloq qoidalari hamda barça xodimlar va quyi pudratçilarga qo'llanadigan JAZT/GBVH siyosati nazarda tutiladi.

17.5.1.13Ta'minot zanjiri xavflari

Yetkazib beruvchilarni jalb qilish mehnat va ish sharoitlariga oid quyidagi ehtimoliy xavflarni keltirib chiqaradi:

- Bolalar mehnati, majburiy mehnat, Jinsga ko'ra zo'ravonlik va tazyiq, shuningdek, jinsiy maqsadda foydalaniş va suiiste'mol;
- Xodimlar bilan yozma shartnoma tuzilmasligi;
- Mehnat huquqlarining buzilishi, jumladan, ayol xodimlar uchun talabga javob bermaydigan mehnat sharoitlari, adolatsiz shartnoma shartlari, haq to'lanmaydigan qo'shimcha ish va bo'sqa holatlar;
- Xodimlar va mahalliy aholi uchun so'g'liq hamda xavfsizlik muammolari;
- Muhojir xodimlar va etnik ozchiliklar mehnatidan foydalaniş bilan bo'g'liq xavflar;
- Harakatlaniş erkinligiga oid xavflar, masalan, xodimlarning turar joyni tark etish imkoniyati;
- Suv manbalari, tuproq va havoning ifloslanishi bilan bo'g'liq atrof-muhit ta'siri.

Loyiha kompaniyasi ta'minot zanjiri xavfini baholash doirasida yetkazib beruvchilardan bu xavflarni baholashni talab qiladi.

17.4-jadval. Mehnat va ish sharoitlari: oqibatning ahamiyatlilik darajasi, oldini olish va kamaytirish hamda bosqaruv chorolari, qoldiq ta'sirlar, qurilish bosqichi

Ehtimoliy ta'sir	Ta'sir kólami	Ta'sirni qabul qiluvchi obyekt	Sezgirlik	Oqibatning ahamiyatlilik darajasi	Oldini olish va kamaytirish hamda bosqaruv chorolari	Qoldiq ta'sir
MMX/OHS	Yuqori	Qurilish xodimlari, pudratçilar, quyi pudratçilar	Yuqori	Örtaça	• XMK/IFCning FS2/PS2 talabi va yetakçi xalqaro amaliyotga muvofiq QMMXBR/COHSMPni ishlab chiqish hamda amalga oshirish. • Yuqori xavfli har bir faoliyat uchun muayyan vazifaga oid xavfni baholash va ish usuli bayonnomalarini tayyorlash. • Pudratçilar va quyi pudratçilar uchun MMX/OHSni bosqarish talablari hamda faoliyat natijalarini kuzatib borish mexanizmlarini joriy etish. • Yuk kótarish, olovli ishlar, berk joylar, elektr ishlari va balandlikdagi ishlarni qamrab oladigan yuqori xavfli faoliyatlar uchun ishga ruxsatnoma tizimlarini qóllash. • Xodimlarni zarur SHV/PPE bilan ta'minlash hamda nazorat va tekshiruvlar orqali ulardan foydalaniş talabiga rioya etilishini ta'minlash. • Xodimlar uchun ishga kirish yóriqnómasi, malakaga asoslangan óqitish, ish oldi xavfsizlik suhbatlari va xavfsizlik bóyiça xabardorlik dasturlarini ótkazish. • Transport vositalari, uskunalar va xodimlarning ózaro aloqasini nazorat qilish uchun yól harakatini bosqaruv choralarini qóllash. • Birinçi yordam vositalari bilan ta'minlash va birinçi yordam punktlarini tashkil etish, favqulodda holatlarga javob berish tartiblarini hamda tashqi tibbiyot muassasalariga yóntirish mexanizmlarini joriy etish. • Hodisalar haqida xabar berish, ularni tekshirish, tuzatish choralarini kórish va olingan saboqlarni hisobga olish tartiblarini joriy etish. • Muntazam MMX/OHS tekshiruvlari va auditlarini ótkazish hamda pudratçilar faoliyati natijalarini kórib chiqish. • Barça quyi pudratçilarning loyiha MMX/OHS talablariga rioya qilishi va bir xil standartlarni qóllashini ta'minlash.	Sezilarsiz
Mehnat qilish huquqi, majburiy mehnat, munosib turmush darajasiga bólgan huquq va kamsitmaslik	Yuqori	Mahalliy va mahalliy bólmagan xodimlar, quyi pudratçilar orqali yollangan xodimlar, zaif guruhlar	Yuqori	Örtaça	• MXQ/EPC pudratçisi, quyi pudratçilar, tegishli yetkazib beruvçilar hamda mehnatga jalb qilish yoki ishga joylashtirish agentliklari yollagan barça xodimlarning vazifalari, ish haqi, ish vaqti va imtiyozlari kórsatilgan yozma shartnoma asosida ishlashini ta'minlash. • Bundan tashqari, MXQ/EPC pudratçisi barça xodimlarga yozma mehnat shartnomalari mahalliy tilda berilishini ta'minlaydi. Savodsiz xodimlarga shartnoma shartlari rahbar yoki kadrlar vakili huzurida ógʻzaki va sodda tilda tushuntiriladi hamda zarur yordam kórsatiladi.	Sezilarsiz

Ehtimoliy ta'sir	Ta'sir kólami	Ta'sirni qabul qiluvchi obyekt	Sezgirlik	Oqibatning ahamiyatlilik darajasi	Oldini olish va kamaytirish hamda boshqaruv choralar	Qoldiq ta'sir
					Shu tariqa, xodimlar shartlarni to'liq tuşuniş va ongli rozilik beriş ta'minlanadi. - Mehnatga jalb qiliş yoki işga joylaştiriş agentliklaridan foydalanilganda, MXQ/EPC pudratçisi, quyi pudratçilar va yetkazib beruvçilar faqat yaxşı obröga ega, litsenziyalangan hamda belgilangan tartibda röyxatdan ötgän agentliklarni jalb qiladi. Agentliklarning amaldagi mehnat qonunlari va axloqiy yollaş amaliyotlariga rioya etişini baholaş uğun kompleks tekşiruv tartiblari qöllanadi. Bu jarayonda YTTB/EBRDning "Majburiy mehnat böyiça yöriqnoma"siğa (2023-yil) muvofiq ularning majburiy mehnat xavflariga oid siyosati va oldingi faoliyati ham baholanadi. - Bevosita yoki agentlik orqali amalga oşirilişidan qat'i nazar, barça yollaş jarayonlari şaffof va ixtiyoriy böliş kerak. Bandlik jarayonining heç bir bosqičida xodimlardan yollaş, hujjatlarni rasmiylaştiriş, işga joylaştiriş yoki ular bilan boğliq boşqa xizmatlar uğun haq olinmaydi. MXQ/EPC pudratçisi butun ta'minot zanjirida "iş beruvçi tölaydi" tamoyili qöllanişini ta'minlaydi. - MXQ/EPC pudratçisi, quyi pudratçilar, agentliklar va yetkazib beruvçilar bandlikka oid qarorlarni jins, irq, fuqarolik, etnik kelib çiqiş, din yoki e'tiqod, nogironlik, yoş yoxud jinsiy yönalış kabi şaxsiy xususiyatlarga asoslamaydi. Bevosita işning ajralmas talablari bilan boğliq holatlar bundan mustasno. - MXQ/EPC pudratçisi, quyi pudratçilar, agentliklar va yetkazib beruvçilar majburiy mehnatning barça şakllarini taqiqlaydi. Bunga majburlov yoki jazo tahdidi ostida, şaxsning ixtiyoriga qarşı bajari-ladigan har qanday iş yoki xizmat kiradi. Majburiy şartnoma asosidagi mehnat, qaram mehnat, qarz evaziga qaramlik va şunga öxşaş tartiblar bunga misol bölib, röyxat ular bilangina çeklanmaydi. - MXQ/EPC pudratçisi, quyi pudratçilar, agentliklar va yetkazib beruvçilar amaldagi milliy qonunçilik hamda xalqaro standartlarga muvofiq bolalar mehnatini taqiqlaydi. Qonunda belgilangan eng kiçik mehnat yoşiga yetmagan heç bir şaxs yollanmasligini ta'minlaş uğun yollaş jarayonida yoşni qat'iy tasdiqlaş tartiblari qöllanadi. - MXQ/EPC pudratçisi, quyi pudratçilar, agentliklar va yetkazib beruvçilar faoliyatida teng imkoniyatlar va kamsitmaslik siyosatini qöllaş, şuningdek, jins, fuqarolik, din yoki himoya qilinadigan boşqa xususiyatlardan qat'i nazar adolatli munosabatni ta'minlaş.	

Ehtimoliy ta'sir	Ta'sir kólami	Ta'sirni qabul qiluvchi obyekt	Sezgirlik	Oqibatning ahamiyatlilik darajasi	Oldini olish va kamaytirish hamda bosqaruv chorolari	Qoldiq ta'sir
					- MXQ/EPC pudratçisi, quyi pudratçilar, agentliklar va yetkazib beruvçilar jalb qilgan xodimlarni zarur hollarda munosib turar joy bilan ta'minlash. Xodimlar turar joylarini YTTB/EBRD va XMK/IFCning "Xodimlar turar joylari: jarayonlar va standartlar" hujjatiga muvofiq bosqariş. Şu orqali munosib yaşash şaroitlarini ta'minlash va atrofdagi mahallalar bilan zaruratsiz aloqalarni kamaytirish. - MXQ/EPC pudratçisi, quyi pudratçilar, agentliklar va yetkazib beruvçilar bilan tuziladigan barça şartnomalarga mehnat va iş şaroitlariga oid talablarni kiritiş. MBR/LMP, amaldagi standartlar va milliy qonunchilikka rioya etiş majburiyatlarini aniq belgilaş. - MXQ/EPC pudratçisi, quyi pudratçilar, agentliklar va yetkazib beruvçilar bilan tuziladigan barça kelişuvlarga mehnat standartlariga rioya qiliş talablarini kiritiş. - Milliy qonunchilik va amaldagi xalqaro standartlarga rioya etilişini ta'minlash uçun MXQ/EPC pudratçisi, quyi pudratçilar, agentliklar va yetkazib beruvçilar faoliyatini muntazam kuzatiş hamda içki auditan otkaziş.	
Xodimlarni bosqariş va xodimlar oqimi	Örta	Mahalliy aholi, muhojirlar va bosqa hududlardan kelgan xodimlar	Örta	Örtaça	- Xodimlar oqimi keskin oşişiga yöl qöymaslik uçun ularni bosqichma-bosqich jalb qiliş va işdan bösatiş. - Imkon qadar mahalliy aholini işga olishga ustuvorlik beriş va mavjud imkoniyatlar haqida şaffof axborot taqdim etiş. - Bosqa hududlardan kelgan xodimlar uçun taniştiriş va madaniy xabardorlik dasturlarini otkaziş. - Xodimlar tarkibi, soni va harakatini muntazam kuzatiş. - Ehtimoliy ijtimoiy ta'sirlarni oldindan aniqlaş maqsadida mahalliy idoralar va aholi bilan işlaş. - Hurmatga asoslangan xulq-atvorni rağbatlantiriş va nizolarni kamaytirish uçun xodimlarning odob-axloq qoidalarini joriy etiş.	Sezilarsiz
Talabga javob bermaydigan turar joy bilan ta'minlaş	Örtaça	Hududdagi xodimlar, jumladan, ayol xodimlar	Yuqori	Örtaça	- YTTB/EBRD va XMK/IFCning "Xodimlar turar joylari: jarayonlar va standartlar" yöriqnomasiga (2009-yil) muvofiq xodimlar turar joylari rejasini işlab çiqiş va amalga oşiriş. Rejaga bu standartlarga doimiy muvofiqlikni ta'minlaydigan turar joy va farovonlik auditi dasturini kiritiş. - Loyiha kompaniyasi xodimlar turar joylarining talablarga muvofiqligini tekşiriş uçun muntazam audit otkazadi. Auditlar davomida turar joy şaroitlarining yetarililigiga oid saqlanib qolgan yoki yangi paydo bölgan xavflar aniqlanadi, bosqariladi va bartaraf etiladi.	Past

Ehtimoliy ta'sir	Ta'sir kólami	Ta'sirni qabul qiluvchi obyekt	Sezgirlik	Oqibatning ahamiyatlilik darajasi	Oldini olish va kamaytirish hamda boshqaruv choralar	Qoldiq ta'sir
Ish haqi, ish vaqti, sogliqni saqlash va dam olish huquqi hamda ish o'rnining barqarorligi	O'rta	Barça xodimlar	Yuqori	O'rtaça	- Barça toifadagi xodimlar, jumladan, bevosita xodimlar, MXQ/EPC pudratçisi va quyi pudratçilar xodimlari uchun ish vaqti, qo'shimça ish vaqti hamda dam olish davrlariga oid amaldagi milliy mehnat qonunlariga rioya etilishini ta'minlash. - Barça toifadagi xodimlar uchun qo'shimça ishning ixtiyoriy bo'lishi, to'g'ri royxatga olinishi va qonuniy stavkalar bo'yicha haq to'lanishini ta'minlash. - Barça xodimlar, jumladan, pudratçi va quyi pudratçi xodimlari uchun to'lov muddati oldindan ma'lum bo'lgan shaffof va tartibli ish haqi tizimini qo'llash. Ish haqi hisob-kitoblarini muntazam ko'rib chiqish va auditdan otkazish. - Jins yoki boshqa xususiyatlardan qat'i nazar, barça toifadagi xodimlarga teng qiymatli ish uchun teng haq to'lanishini ta'minlash. - Barça xodimlar, jumladan, bevosita xodimlar, MXQ/EPC pudratçisi va quyi pudratçi xodimlari bilan ish muddati, vazifalar hamda imtiyozlar aniq belgilangan, huquqiy jihatdan majburiy mehnat shartnomalarini tuzish. - Barça xodimlar guruhida ish o'rnining barqarorligi, bandlik huquqlari, ish haqi, ish vaqti va dam olish davrlariga rioya etilishini kuzatib borish. Buning uchun ish haqi hisob-kitoblarini audit qilib, xodimlar tarkibini ko'rib chiqish va xodimlar bilan davriy suhbatlar otkazish.	Sezilarsiz
IŞM/WGM	O'rta	Barça xodimlar	Yuqori	O'rtaça	- Qurilish bosqichida barça xodimlar, jumladan, bevosita xodimlar, pudratçi va quyi pudratçi xodimlari, shuningdek, mahalliy hamda ayol xodimlar foydalana oladigan maxsus IŞM/WGMni yaratish. Mexanizm orqali shikoyatlarni maxfiy va ismsiz berish imkonini ta'minlash. - Barça xodimlarga yollaş paytida shikoyat mexanizmi, jumladan, ismsiz xabar berish imkoniyati haqida ma'lumot taqdim etish. Butun bandlik davrida bu mexanizm haqidagi xabardorlikni va undan oson foydalanish imkonini saqlash. - Butun qurilish bosqichida barça xodimlar shikoyat mexanizmidan osongina foydalana olishini ta'minlash. - Madaniy jihatdan mos bir nechta xabar berish kanalini ta'minlash. Ular jumlasiga hududdagi mas'ul aloqa shaxslari, ishonç telefonlari, yozma murojaatlar va yoza olmaydigan xodimlar uchun o'g'zaki xabar berish imkoniyati kiradi. - Barça shikoyatlarning maxfiyligini ta'minlash hamda shikoyatçilarni och olishdan va har qanday ta'qibdan himoya qilib.	Sezilarsiz

Ehtimoliy ta'sir	Ta'sir kólami	Ta'sirni qabul qiluvchi obyekt	Sezgirlik	Oqibatning ahamiyatlilik darajasi	Oldini olish va kamaytirish hamda boshqaruv chorolari	Qoldiq ta'sir
					- Ayol xodimlar va yaqin mahallalardagi xotin-qizlarni qollab-quvvatlash uchun shikoyatlarni korib chiqish mexanizmi tarkibiga ayol vakillarni kiritish. - Shikoyatlar tegishli boshqaruv darajasida aniq, shaffof va tushunarli jarayon orqali zudlik bilan korib chiqilishini ta'minlash. - Barча shikoyatlarni ro'yxatga olish, kuzatib borish va tizimli hal etish. Xodimlarga natijalar va korilgan choralar haqida o'z vaqtida fikr-mulohaza berish. - Shikoyat mexanizmi sud yoki ma'muriy himoya vositalari, jamoaviy muzokara jarayonlari yoxud hakamlik mexanizmlaridan foydalanishni cheklamasligini va ularning ornini bosmasligini ta'minlash. Shikoyatlardagi yo'nalishlar hamda manfaatdor tomonlarning fikr-mulohazalarini muntazam korib chiqish. Natijalardan siyosat, tartiblar va xodimlar farovonligiga oid kengroq amaliyotlarni mustahkamlashda foydalanish. - XMK/IFCning qurilish sohasidagi JAZT/GBVH bo'yicha yoriqnomasiga muvofiq JAZT/GBVH, JMF/SEA va JT/SHga oid shikoyatlar yuzasidan maxsus qollab-quvvatlashni ta'minlash. Oqitilgan xodimlar jabrlanuvchi manfaatlarini markazga qoyadigan yondashuvni qollashi, maxfiylik va ongli rozilikni qat'iy himoya qilishi kerak. Tasqi tibbiy, ruhiy-ijtimoiy va huquqiy yordam xizmatlariga yo'naltirishning aniq yo'llari ham ta'minlanadi.	
Loyiha bilan bog'liq ehtimoliy jinsga oid xavflar	O'rta	Ayol xodimlar, mahalliy xotin-qizlar va barча xodimlar	Yuqori	O'rtaçadan jiddiygaça	- Xodimlar mahalliy tillarda yozilgan odob-axloq qoidalarini bilan ta'minlanadi. Qoidalarda xabar berish va tekshirish tartiblari, intizomiy choralar hamda jinsiy tazyiq va JAZT/GBVHga nisbatan mutlaq murosasizlik tamoyili belgilanadi. - Xodimlar uchun JAZT/GBVH, JMF/SEA va JT/SH xavflari, shikoyat mexanizmlari hamda tazyiqni jazolanadigan huquqbuzishlik deb belgilovchi tegishli qonunlar bo'yicha majburiy ta'lim va xabardorlik dasturlari muntazam otkaziladi. - Ayol xodimlarning bemalol murojaat qilishi va xizmatlardan foydalanishini ta'minlash uchun SXAM/HSE guruhida ayollarning muvozanatli vakilligi ta'minlanadi. - JAZT/GBVH, JMF/SEA va JT/SHga oid shikoyatlarni korib chiquvchi loyiha xodimlariga, imkon qadar mahalliy JAZT/GBVH tashkilotlari bilan muvofiqlashtirilgan holda, maxsus ta'lim beriladi.	Sezilarisizdan o'rtaçagaça

Ehtimoliy ta'sir	Ta'sir kólami	Ta'sirni qabul qiluvchi obyekt	Sezgirlik	Oqibatning ahamiyatlilik darajasi	Oldini olish va kamaytirish hamda boʻshqaruv choralar	Qoldiq ta'sir
					- Ayol xodimlar va mahalliy xotin-qizlarni qoʻllab-quvvatlash uchun shikoyatlarni hal etish komissiyalarida ayollar iştiraki ta'minlanadi. - Muammolarni aniqlash uchun xodimlar tarkibidagi ayollar va yaqin mahallalardagi xotin-qizlar bilan muntazam maslahatlashuvlar otkaziladi. - MXQ/EPC pudratçisi taʻshqaridan keladigan xodimlar oqimi va turar joy xarajatlarini kamaytirish uchun mahalliy xodimlarni yollaʻga ustuvorlik beradi. - Xodimlarga muntazam raviʻda oilasi yoniga qaytiʻ, ʻuningdek, dam olish va koʻngilochar obyektlardan foydalaniʻ imkoniyati beriladi. - MXQ/EPC pudratçisi tazyiqqa oid shikoyatlarni ismsiz beriʻga ruxsat beradi va shikoyatçi maxfiyligini himoya qiladi. - Loyiha bilan boʻgliq har qanday jinsiy zoʻravonlik va tazyiq shikoyatini tekʻirishda mahalliy idoralar bilan hamkorlik qilinadi. - Zaif guruhlar, ayniqsa, ayollar uchun yetakçilik va qaror qabul qiliʻ kabi hayotiy koʻnikmalarni qamrab oladigan maqsadli ta'lim hamda xabardorlik dasturlari otkaziladi. - Oʻzbekiston me'yoriy hujjatlari va kreditor talablariga muvofiq jinslar tengligi hamda JAZT/GBVH, JMF/SEA va JT/SHga oid siyosat tayyorlanadi. Unda xodimlar, quyi pudratçilar va yetkazib beruvçilarni oqitiʻ nazarda tutiladi. - Erkaklar va ayollar uchun alohida, xavfsiz hamda himoyalangan turar joylar va sanitariya inʻootlari ta'minlanadi; ayol xodimlar foydalanadigan inʻootlar qulflanadigan boʻliʻi ʻart. - Erkak va ayol xodimlar uchun alohida ijtimoiy va dam olish inʻootlari ta'minlanadi. - Xodimlar turar joylarining YTTB/EBRD va XMK/IFC standartlariga muvofiq boʻliʻi ta'minlanadi. - Mahalliy xodimlarni yollaʻ rejasi orqali ayollarning yollaʻ, oqitiʻ, lavozimda oʻsiʻ va bandlik imkoniyatlaridan teng foydalaniʻi ta'minlanadi. - MXQ/EPC pudratçisi teng iʻ haqi siyosatini qoʻllaydi va teng qiymatli mehnat uchun ayollarga erkaklar bilan teng haq toʻlaydi. - Kadrlar siyosati barça xodimlar va quyi pudratçilarga qoʻllanadigan kamsitmaslik, jinslar tengligi hamda JAZT/GBVHga oid qoidalarini qamrab oladi. Bu qoidalar oilaviy va reproduktiv holat asosidagi kamsitiʻni ham qamrab oladi.	

Ehtimoliy ta'sir	Ta'sir kólami	Ta'sirni qabul qiluvchi obyekt	Sezgirlik	Oqibatning ahamiyatlilik darajasi	Oldini olish va kamaytirish hamda boshqaruv chorolari	Qoldiq ta'sir
					- JT/SH va kamsitishga nisbatan mutlaq murosasizlik siyosati joriy etiladi hamda xodimlarning odob-axloq qoidalariga kiritiladi. - Barça xodimlar shikoyat mexanizmidan bepul va o'ch olish xavfsiz foydalana oladi. - Jinslar tengligi va barça guruhlarni qamrab olish bo'yicha tanishtirish tazyiq hamda zöravonlik xavfini kamaytiradigan, madaniy jihatdan mos tarzda ötkaziladi.	
Ta'minot zanjiri xavflari	Örta	Pudratçilar va yetkazib beruvçilar orqali yollangan xodimlar	Örta	Örtaça	- Loyiha kompaniyasi Ta'minot zanjirini boshqariş rejasini ishlab chiqadi va amalga oshiradi. Rejada atrof-muhit hamda ijtimoiy masalalar bo'yicha yetkazib beruvçilar va sotuvçilar faoliyatini boshqariş tizimi belgilanadi. Bu tizim ta'minot zanjiri bo'ylab mehnat, MMX/OHS va inson huquqlariga oid xavflarni, jumladan, bolalar mehnati xavfini aniq hisobga olib boshqarişga xizmat qiladi. - Yetkazib beruvçilarni jalb qilishdan oldin ta'minot zanjiridagi mehnat xavflari baholanadi. Baholaş majburiy mehnat, bolalar mehnati, xavfli mehnat sharoitlari va MMX/OHS talablariga rioya qilmaslik ehtimolini ham qamrab oladi. - Yetkazib beruvçilar, quyi pudratçilar va pudratçilar bilan tuziladigan barça kelishuvlarga amaldagi milliy qonunlar va yetakçi xalqaro amaliyotga muvofiq mehnat standartlari hamda atrof-muhit va ijtimoiy talablarga rioya qilish bandlari kiritiladi. Bu bandlarda bolalar mehnati aniq taqiqlanadi. - Asosiy yetkazib beruvçilar ta'minot zanjiri auditlari bo'yicha berilgan tavsiyalarni bajariş kerak. Talablarga rioya qilinmagani aniqlansa, ular tuzatish chorolari rejasini ishlab chiqadi va amalga oshiradi. - Loyiha kompaniyasi yetkazib beruvçilar va quyi pudratçilar faoliyatini muntazam kuzatadi, audit hamda tekshiruvlardan ötkazadi. Bundan maqsad mehnat standartlari, ish sharoitlari va MMX/OHS talablariga, jumladan, bolalar mehnatining oldini olish va uni aniqlash choralariga rioya etilişini tasdiqlashdir. - Asosiy yetkazib beruvçilar xodimlarni himoya qilish, mehnat sharoitlari hamda ish joyidagi soğliq va xavfsizlikka oid yetarli qaydlar, qoidalar va siyosatlarini saqlashi kerak. Ular jumlasiga barça xodimlarning yoshini tasdiqlovchi hujjatlar ham kiradi. - Pudratçilar va yetkazib beruvçilar uçun mehnat standartlari hamda MMX/OHS talablarini anglaš va qöllaşni yaxşılaşga qaratilgan öqitish va salohiyatni oshirish tadbirlari ötkaziladi. Ular bolalar mehnatining	Sezilarsiz

Ehtimoliy ta'sir	Ta'sir kólami	Ta'sirni qabul qiluvchi obyekt	Sezgirlik	Oqibatning ahamiyatlilik darajasi	Oldini olish va kamaytirish hamda bo'sqaruv chorolari	Qoldiq ta'sir
					oldini olish hamda yolla's paytida yo'sni tasdiqla's tartiblarini ham qamrab oladi. • Ta'minot zanjirining asosiy ko'rsatkiqlari, jumladan, bolalar mehnati xavfi, ish sharoitlari va MMX/OHS natijadorligi muntazam kuzatiladi hamda ular haqida hisobot beriladi. • Loyiha kompaniyasi asosiy yetkazib beruvchilar bilan bo'g'liq aniqlangan yoki mavjud deb gumon qilinayotgan mehnat xavflari, jumladan, majburiy mehnat yoxud bolalar mehnati haqida kreditorlarni zudlik bilan xabardor qiladi. • Yuqoridagi talablarga jiddiy rioya qilinmagan hollarda yetkazib beruvchilar bilan munosabatni bekor qilishga imkon beradigan hamkorlikni to'xtatish bandi kredit kelishuviga kiritiladi.	

17.5.2 Foydalanish bosqichi

17.5.2.1 Bandlik va xodimlar tarkibi

Foydalanish bosqichida loyiha doirasida barqaror va uzoq muddat ishlaydigan xodimlar tarkibi shakllanadi. Ular orasida aeroport operatorining bevosita xodimlari, shuningdek, qoriqlash, yer usti xizmatlari, texnik xizmat ko'rsatish, chakana savdo, tozalash, ovqatlanish va bosqa yordamchi xizmatlarga shartnoma asosida jalb qilingan xodimlar bo'ladi. Vaqtinchalik qurilish xodimlaridan doimiy foydalanish bosqichidagi xodimlarga o'tish, ayniqsa, mahalliy aholi uchun yollaarning shaffofligi, bandlik shartlarining izchilligi va ish imkoniyatlaridan teng foydalanishga oid xavflarni keltirib chiqarishi mumkin. Bir nechta xizmat ko'rsatuvchi va quyi pudratchi faoliyati yetarli tartibga solinmasa, ish haqi, ish vaqti, imtiyozlar hamda bandlik sharoitlarida farqlar paydo bo'ladi. Samarali nazorat bo'lmasa, bu farqlar xodimlar noroziligiga, ruhiy kayfiyatning pasayishiga va ehtimoliy mehnat nizolariga olib keliishi mumkin.

17.5.2.2 MMX/OHS

Havo kemalarining uzluksiz harakati, transport oqimi, shovqin, ixtisoslashgan uskunalardan foydalanish va 24 soatlik faoliyat zarurati sababli aeroportdagi MMX/OHS xavflari tabiatan yuqori bo'ladi. Yer usti va bagaj xizmatlari, havo kemalariga xizmat ko'rsatish, yong'in söndirish hamda qoriqlash bilan band xodimlar to'qnashuv, sirpanish va yiqilish xavfiga duch keliishi mumkin. Ular ergonomik zoriqish, keskin ob-havo sharoiti va uzoq muddat yuqori shovqinga ham duch keladi. Yetarli oqitmaslik, nazoratning sustligi yoki xavfsizlik tartiblariga rioya etish talabining ijro qilinmasligi baxtsiz hodisalar va ularga yaqin holatlar ehtimolini oshiradi. Ofis xodimlari va ylovchilarga bevosita xizmat ko'rsatadigan xodimlarga ham ekran qarshisida uzoq ishlash, uzoq vaqt tik turish, katta ylovchi oqimi hamda himoya talablaridan kelib chiqadigan bosim tufayli ruhiy-ijtimoiy zoriqish salbiy ta'sir qiliishi mumkin.

17.5.2.3 Ish vaqti, smenali ish va qarchoq

Xalqaro aeroportning foydalanish bosqichi uzluksiz smenali ishini, jumladan, tungi smenalar, erta tongdagi faoliyat va eng serqatnov soatlarda uzaytirilgan ish vaqtini talab qiladi. Bunday ish tartibi, ayniqsa, xavfsizlik uchun o'ta muhim vazifalarni bajaradigan xodimlarda qarchoq, uyqu buzilishi va zoriqishga olib keliishi mumkin. Qarchoq xavfi samarali bosqarilmasa, xodimlarning sergakligi va ish unumdorligi pasayadi, ish joyidagi hodisalar hamda faoliyatdagi xatolar ehtimoli oshadi. Uzoq yoki tartibsiz ish soatlari vaqt o'tishi bilan xodimlarning farovonligi, ishdan qoniqishi hamda ish va shaxsiy hayot muvozanatiga ham salbiy ta'sir qiliishi mumkin.

17.5.2.4 Pudratchi va quyi pudratchi xodimlarini bosqarish

Foydalanish bosqichidagi xodimlar tarkibining sezilarli qismini bevosita xodimlar, pudratchi va quyi pudratchi xodimlari, zarur hollarda esa asosiy ta'minot zanjiri xodimlari tashkil etishi kutiladi. AMITBda pudratchilar va quyi pudratchilar bilan bog'liq mehnat hamda MMX/OHS xavflarini bosqarish chorolari bayon etilgan. Shunga qaramay, loyiha keng qamrovli MBR/LMPni ishlab chiqishi va amalga oshirishi kerak. Reja XMK/IFCning FS2/PS2 talabi, YTTB/EBRDning AMIT2/ESR2 talabi, amaldagi milliy mehnat qonunchiligi hamda kreditorlarning bosqa tegishli talablariga muvofiq bo'lishi kerak.

MBR/LMP loyiha xodimlarining barча toifalarini bosqarish uchun yagona tizimni belgilaydi. U kamida quyidagilarni qamrab oladi: (i) bandlik shartlari va sharoitlari; (ii) kamsitishga yöl qöymaslik va teng imkoniyat qoidalari; (iii) xodimlar huquqlari va ularni himoya qilish; (iv) ish haqi va imtiyozlarga doir talablar; (v) ish vaqti va ta'til huquqlari; (vi) MMX/OHS talablari. Reja, shuningdek, (vii) zarur hollarda xodimlarni joylastirish standartlari; (viii) bolalar mehnati va majburiy mehnatning oldini olish; (ix) pudratchi va quyi pudratchilarni bosqarish hamda muntazam kuzatish tartiblari; (x) xodimlar shikoyatlarini körib chiqish mexanizmlari; (xi) xodimlarni oqitish va xabardor qilish dasturlari; (xii) muntazam kuzatish, hisobot berish va tuzatish chorolari tartiblarini qamrab oladi.

MBR/LMP va kreditorlar talablariga muvofiq samarali nazorat mexanizmlari bo'lmasa, mehnat standartlari turli ish beruvchilar hamda xodimlar toifalariga nisbatan bir xil qollanmasligi mumkin. Natijada amaldagi standartlarga rioya qilinmasligi, xodimlar huquqlari yetarli himoya qilinmasligi, obröga putur yetishi va kreditorlar talablariga nomuvofiqlik yuzaga keliishi mumkin.

17.5.2.5 Xodimlar xilma-xilligi, jinslar tengligi va kamsitishga yöl qöymaslik

Foydalaniş bosqichidagi xodimlar tarkibiga turli vazifalarni bajaradigan xodimlar, jumladan, ayollar, yoşlar hamda ehtimol muhojir yoki boşqa hududdan kelgan xodimlar kirishi kutiladi. Aeroport faoliyati yuqori himoya talab qilinadigan muhitni, yölovçilarga bevosita xizmat körsatishni va smenali işni qamrab oladi. Xodimlar xilma-xilligi bilan boğliq masalalar töğri hal etilmasa, iş joyidagi tazyiq va kamsitish, şuningdek, xizmatda ösiş imkoniyatidan teng foydalana olmaslik xavfi oşadi. Tungi smenada yoki erkaklar ustunlik qiladigan faoliyat turlarida işlaydigan ayollar qöşimça xavfsizlik va ijtimoiy qiyinchiliklarga duç kelişi mumkin. Til va madaniy tösiqlar muhojir xodimlarning öqitish, xavfsizlik axboroti hamda şikoyatlarni körib çiqiş mexanizmlaridan foydalanişini ham qiyinlaştirishi mumkin.

17.5.2.6 Majburiy mehnat va bolalar mehnati

Foydalaniş bosqichidagi xodimlarning sezilarli qismi loyiha kompaniyasi yoki foydalaniş va texnik xizmat körsatish (FTX/O&M) kompaniyasining bevosita xodimlari emas, balki uchinçi tomon pudratçilari va xizmat körsatuvçilar orqali jalb etilişi kutiladi. Bevosita xodimlar belgilangan kadrlar siyosati va tartiblari asosida boşqarilişi ehtimoli yuqori. Bu tizimlar puxta işlab çiqilib, zarur resurslar bilan ta'minlansa, xodimlardan noqonuniy foydalaniş xavfini kamaytirishga yordam beradi. Biroq pudratçilar, quyi pudratçilar va xizmat körsatuvçilarni jalb qilish qöşimça mehnat xavflarini keltirib çiqaradi. Nazorat darajasi turlicha bölişi, mehnat standartlari bir xil qöllanmasligi hamda ta'minot zanjiri böylab yollaş va bandlik amaliyotlari ustidan nazorat sust bölişi mumkin. Şu sababli uchinçi tomonlar orqali jalb etilgan xodimlar majburiy mehnat va bolalar mehnati xavfini ham qamrab oladigan noqulay mehnat hamda iş şaroitlariga köproq duç kelişi mumkin.

17.5.2.7 Munosib turmuş darajasiga bölgan huquq

Loyihaning foydalaniş bosqichida uzoq muddatli turar joyga ehtiyoj kutilmaydi. Biroq quriliş bosqichidagi kabi, foydalaniş bosqichidagi faoliyatda ham kreditorlar va O'zbekistonning tegişi milliy talablariga muvofiq foydalaniş hamda texnik xizmat körsatish xodimlariga, jumladan, jalb qilingan har qanday quyi pudratçi xodimiga adolatli munosabatni ta'minlaş çoralari rejalaştirilişi va amalga oşirilişi kerak. Şuningdek, maydon xodimlari uçu sanitarিয়া, dam olish, hordiq çiqariş va tibbiy xizmat obyektlarini qamrab oladigan maişiy qulayliklar nazarda tutiladi.

17.5.2.8 Jinsga oid ehtimoliy xavflar

Loyihaning foydalaniş bosqichida xodimlar soni kamayişiga qaramay, JAZT/GBVH, JMF/SEA, JT/SH, iş haqi böyiça kamsitish va mehnat imtiyozlaridan foydalaniş bilan boğliq jinsga oid xavflar saqlanib qoladi. Quriliş bosqichidagi kabi, foydalaniş bosqichidagi faoliyatda ham kreditorlar va O'zbekistonning tegişi milliy talablariga muvofiq foydalaniş hamda texnik xizmat körsatish xodimlariga, jumladan, jalb qilingan har qanday quyi pudratçi xodimiga adolatli munosabat ta'minlanishi kerak. Sanitariya, dam olish, hordiq çiqariş va tibbiy xizmat obyektlari kabi maişiy qulayliklarda jinsga oid ehtiyojlar hisobga olinadi. Quriliş bosqichida jinsga oid xavflar uçu belgilangan ta'sirning oldini olish, uni kamaytirish va boşqaruv çoralari loyihaning foydalaniş bosqichida ham qöllanadi.

Bundan taşqari, FTX/O&M kompaniyasi kamsitishga yöl qöymaslik, odob-axloq hamda JAZT/GBVH masalalariga oid aniq qoidalarni qamrab olgan kadrlar siyosatini qabul qilishi kerak.

17.5-jadval. Mehnat va ish sharoitlari: oqibatning ahamiyatlilik darajasi, ta'sirning oldini olish, uni kamaytirish va bosqaruv choralarini hamda qoldiq ta'sirlar, foydalaniş bosqichi

Ehtimoliy ta'sir	Ta'sir kólami	Ta'sirni qabul qiluvchi obyekt	Sezgirlik	Oqibatning ahamiyatlilik darajasi	Ta'sirning oldini olish, uni kamaytirish va bosqaruv choralarini	Qoldiq ta'sir
Bandlik va xodimlar tarkibi	Örta	Bevosita xodimlar, pudratçi va quyi pudratçi xodimlari	Örta	Örtaça	- Foydalaniş bosqichidagi faoliyat uchun XMK/IFCning FS2/PS2 talabi va Oʻzbekiston mehnat qonunchiligiga muvofiq rasmiy kadrlarni bosqariş tizimi yaratiladi. - Aniq lavozim tavsiflari, tanlaş mezonlari va mehnat shartnomalarini qamrab oladigan şaffof işga qabul qiliş tartiblari joriy etiladi. - Bundan taşqari, MXQ/EPC pudratçisi barça xodimlarga yozma mehnat shartnomalari mahalliy tilda berilişini ta'minlaydi. Savodsiz xodimlarga shartnoma shartlari rahbar yoki kadrlar vakili huzurida oğzaki va sodda tilda tuşuntiriladi hamda zarur yordam kōrsatiladi. Şu tariqa shartlarning tōliq tuşuniliş va xodimning ongli roziligi ta'minlanadi. - Imkon qadar mahalliy bandlik imkoniyatlari, jumladan, yaqin atrofdagi jamoalarda axborot tarqatish orqali tarğib qilinadi. - Barça xodimlar va pudratçilarga iş haqi, iş vaqti, imtiyozlar hamda iş şaroitlari kōrsatilgan yozma mehnat shartlari beriliş ta'minlanadi. - Barça pudratçi va quyi pudratçi bitimlariga mehnat va iş şaroitlariga oid talablar kiritiladi. Loyihaning MBR/LMPi, amaldagi standartlar va milliy qonunchilikka rioya qiliş majburiyatlari aniq belgilanadi. - Muntazam tekşiruvlar va hisobot talablari orqali pudratçilarning mehnat standartlariga rioya qiliş nazorat qilinadi. - Xodimlar tarkibi, bandlik holati va shartnoma kelişuvlariga oid qaydlar yuritiladi.	Sezilarsiz
MMX/OHS	Örta	Barça işçilar	Yuqori	Örtaça	- Barça xodimlar va pudratçilar uchun xavfsiz hamda soğlom iş muhiti ta'minlanadi. Bunda aeroport faoliyatiga, jumladan, aerodrom tomoni, umumiy foydalaniş tomoni, terminal va texnik xizmat kōrsatish işlariga xos xavflar hisobga olinadi. - Loyiha operatori loyihaga xos xavflar, huquqiy talablar va ehtiyotkorlik majburiyatini hisobga olgan holda foydalaniş bosqichiga xos MMX/OHSni bosqariş tizimini joriy etadi hamda saqlab turadi. - Vazifalarga xos xavflarni baholaş orqali MMX/OHS xavflari aniqlanadi, baholanadi va bosqariladi. Baholaş aerodrom tomonidagi faoliyat, yer usti va terminal xizmatlari hamda texnik xizmat kōrsatish işlarini qamrab oladi. Transport oqimlari kesişuvi, balandlikda işlaş, elektr tizimlari va berk joylarda işlaş ham baholanadi.	Sezilarsiz

Ehtimoliy ta'sir	Ta'sir kólami	Ta'sirni qabul qiluvchi obyekt	Sezgirlik	Oqibatning ahamiyatlilik darajasi	Ta'sirning oldini olish, uni kamaytirish va bosqaruv chorolari	Qoldiq ta'sir
					- Barça xodimlar va pudratçilar uchun majburiy bo'slanğıç hamda davriy takroriy o'qitiş o'tkaziladi. O'qitiş havo kemalari harakati, transport vositalari va piyodalar o'rtasidagi to'qnashuv xavfi, şovqin ta'siri, yonğın va yoqilğı xavfi hamda elektr xavflarini qamrab oladi. Favqulodda vaziyatlarga javob beriş tartiblari ham o'qitişga kiritiladi. - Hodisalar, baxtsiz hodisalar va ularga yaqin holatlar haqida xabar beriş, ularni tekşirish hamda tuzatiş va oldini olish choralarini amalga oşirish tartiblari belgilanadi va saqlab turiladi. Zarur hujjatlar yuritiladi va tegişli hollarda nazorat idoralariga hisobot beriladi. - Favqulodda vaziyatlarning oldini olish, ularga tayyorgarlik va javob chorolari o'zaro muvofiqlaştiriladi. Bu choralar yonğın xavfsizligi, tibbiy javob, evakuatsiya tartiblari hamda aeroportning favqulodda xizmatlari va tegişli idoralar bilan muvofiqlaştirishni qamrab oladi. - Barça jalb etilgan pudratçi va quyi pudratçilarning loyihaning MMX/OHSni boşqariş tizimiga rioya qiliş ta'minlanadi. Buning uchun şarthonamaviy majburiyatlar, nazorat, tekşiruvlar va faoliyat natijalarini kuzatib borişdan foydalaniladi. - MMX/OHS natijadorligini uzluksiz yaxşılaş maqsadida iş joyidagi hodisalar, jarohatlar, kasalliklar, o'qitişlar, kōriklar va tekşiruvlarga oid keng qamrovli hujjatlar hamda hisobotlar tizimi yuritiladi.	
Iş vaqti, smenali iş va çarçoq	Örta	Smenali işlaydigan xodimlar, xavfsizlik uchun o'ta muhim vazifalardagi xodimlar	Örta	Örtaça	- Milliy mehnat qonunchiligi va yetakçi xalqaro amaliyotga muvofiq iş vaqti çeklovlari işlab çiqiladi va ijrosi ta'minlanadi. - Xavfsizlik uchun o'ta muhim vazifalarda smenalar orasidagi dam olish davrlarini qamrab oladigan çarçoqni boşqariş tartiblari joriy etiladi. - Smena jadvallari tungi işning haddan taşqari kōp bōlişi va ketma-ket uzoq smenalarni kamaytiradigan tarzda tuziladi. - Uzaytirilgan yoki tungi smenalarda işlaydigan xodimlar uchun munosib dam olish joylari va maişiy qulayliklar ta'minlanadi. - Rahbarlar işçilardagi çarçoq va zōriqış belgilarini aniqlaş bōyiça o'qitiladi. - Smena tartiblari faoliyat ehtiyoji va işçilar fikr-mulohazalari asosida davriy kōrib çiqiladi.	Sezilarsiz

Ehtimoliy ta'sir	Ta'sir kólami	Ta'sirni qabul qiluvchi obyekt	Sezgirlik	Oqibatning ahamiyatlilik darajasi	Ta'sirning oldini olish, uni kamaytirish va bosqaruv chorolari	Qoldiq ta'sir
Pudratchi va quyi pudratchi xodimlarini bosqarish	Orta	Pudratchi va quyi pudratchi ishchilari	Orta	Orta	- Mehnat va ish sharoitlariga oid talablar barça foydalaniş shartnomalari va xizmat bitimlariga kiritiladi. - Pudratçilardan milliy mehnat qonunchiligi, XMK/IFCning FS2/PS2 talabi va loyihaning mehnat standartlariga rioya qilish talab etiladi. - Foydalaniş va texnik xizmat korsatish kompaniyasida mehnatni bosqariş nazoratiga oid vazifa hamda javobgarliklar aniq belgilanadi. - Pudratçilarning mehnat talablariga muvofiqligi yuzasidan davriy tekshiruvlar va maydon koriklari otkaziladi. - Pudratçilardan oz shikoyatlarni korib chiqish mexanizmlarini loyihaning xodimlar shikoyatlarini korib chiqish mexanizmiga muvofiq saqlab turish talab etiladi. - Talablarga rioya qilinmagan hollarda shartnomaviy choralarini ham qamrab oladigan tuzatuv chorolari koriladi.	Sezilarsiz
Xodimlar tarkibining xilma-xilligi, jinslar tengligi va kamsitishga yol qoymaslik	Orta	Ayol ishchilar, yosh ishchilar, muhojirlar yoki bosqa hududlardan kelgan ishchilar	Yuqori	Orta	- Kamsitishga yol qoymaslik va teng imkoniyatga doir aniq majburiyatlarini qamrab olgan Kadrlar siyosati joriy etiladi. - Jinsi, millati yoki bandlik holatidan qat'i nazar, adolatli yollaş, lavozimda oshish va haq tolas amaliyotlari ta'minlanadi. - Jinsga oid ehtiyojlarni hisobga oladigan oqitish otkaziladi. Unda ish joyidagi xulq-atvor va tazyiq haqida xabardorlik masalalari qamrab olinadi. - Barça ishchilarning oqitish, xavfsizlik axboroti va shikoyatlarni korib chiqish mexanizmlaridan teng foydalaniş ta'minlanadi. - Sanitariya va dam olish joylarini qamrab oladigan, jinsga oid ehtiyojlarni hisobga oluvchi maişiy qulayliklar ta'minlanadi. - Xodimlar xilma-xilligi korsatkichlari muntazam kuzatiladi va aniqlangan kamchiliklar bartaraf etiladi.	Sezilarsiz
Majburiy mehnat va bolalar mehnati	Pastdan ortaga	Pudratchi va quyi pudratchi ishchilari	Yuqori	Orta	- XMT/ILO konvensiyalari va XMK/IFCning FS2/PS2 talabiga mos loyiha siyosatlarini orqali majburiy mehnat hamda bolalar mehnati taqiqlanadi. - Işga qabul qilish va pudratchi xodimlarini jalb etish jarayonida ishchilarning yoshi hamda shaxsini tasdiqlovchi hujjatlar tekshiriladi. - Shaxsni tasdiqlovchi hujjatlarni olib qolish yoki ishchilardan işga qabul qilish haqini undirish taqiqlanadi. - Barça pudratchi bitimlariga majburiy mehnat va bolalar mehnatini taqiqlovchi bandlar kiritiladi.	Sezilarsiz

Ehtimoliy ta'sir	Ta'sir kólami	Ta'sirni qabul qiluvchi obyekt	Sezgirlik	Oqibatning ahamiyatlilik darajasi	Ta'sirning oldini olish, uni kamaytirish va boshqaruv choralar	Qoldiq ta'sir
					- Talablarga rioya qilinishini tasdiqlash uchun mehnat agentliklari va pudratçilar davriy auditdan otkaziladi. - Kadrlar xodimlari va pudratçilar mehnatdan noqonuniy foydalanish xavflarini aniqlash hamda ularning oldini olish bo'yicha oqitiladi.	
Munosib tur-mush darajasiga bôlgan huquq	Pastdan o'rtagaça	Foydalanish bosqichidagi xodimlar	O'rtâ	O'rtâça	- Aeroportda sanitariya inshootlari, ichimlik suvi, dam olish joylari va tibbiy xizmat obyektlarini qamrab oladigan yetarli maishiy qulayliklar ta'minlanadi. - Zarur hollarda tungi smena va favqulodda navbatçilik xodimlari uchun xavfsiz transport tashkil etiladi. - Koriklar orqali xodimlar foydalanadigan inshootlarning toza, xavfsiz va soz holatda saqlanishi ta'minlanadi. - Pudratçilar o'z xodimlari uchun teng darajadagi maishiy sharoitlarni ta'minlashi kerak. - Ishçilar maishiy sharoitlarga oid xavotirlarini bildirishi uchun tartiblar belgilanadi.	Sezilarsiz
Jinsga ehtimoliy oid xavflar	O'rtâ	Ayol ishçilar va zaif guruhlar	Yuqori	O'rtâça	- Odob-axloq qoidalarini joriy etilib, ularga rioya qilinishi ta'minlanadi. - JAZT/GBVH, JMF/SEA va JT/SH siyosati tuzilib, qabul qilinadi. - JAZT/GBVH va hurmatga asoslangan xulq-atvor bo'yicha majburiy oquv otkaziladi. - Maxfiy va jabrlanuvchi manfaatlarini markazga qoyadigan shikoyat mexanizmi joriy etiladi. - Qoidabuzarliklar uchun intizomiy choralar qollanadi. - Maishiy qulayliklar jinsga oid ehtiyojlarga mos loyihalanadi va boshqariladi. - Jinsga oid xavflarning oldini olish va ularni kamaytirish choralarini har ikki bosqichda qollanadi.	Sezilarsiz

17.6 Muntazam kuzatish

Mehnat va ish sharoitlari yuqorida bayon etilgan bo'sqaruv choralariga muvofiq zarur darajada muntazam kuzatiladi. Quyidagi jadvalda asosiy ko'rsatkichlar keltirilgan.

17.6-jadval. Mehnat va ish sharoitlarining asosiy muntazam kuzatish ko'rsatkichlari

Muntazam kuzatish	Ko'rsatkich	Takrorlanish davriyligi va davomiyligi	Muntazam kuzatish joylari
Qurilish va foydalanish bosqichlari			
Xodimlarning mehnat shartnomalari va kadrlar bo'yicha qaydlar	Shartnomalar, to'lovlar, imtiyozlardan foydalanish, ta'til huquqlari, ish o'rinlarini qisqartirish va mehnat qonunlariga rioya qilishga oid qaydlar	Doimiy	Loyihaning barça bevosita xodimlari va quyi pudratchi ishchilari
Loyihada ishlaydigan ayollar	Ayol xodimlar soni, ularning lavozim darajasi, vazifalari hamda teng lavozimdagi erkaklarga nisbatan ish haqi	Doimiy	Loyihadagi barça ayol xodimlar, jumladan, quyi pudratchi xodimlari
Ishchilar farovonligi	Sanitariya inshootlari, idora xonalari, maishiy qulayliklar va dam olish joylarining mavjudligi hamda yetariligi	Doimiy	Maydondagi barça tegishli inshootlar
Turar joy sharoitlarining sifati	Xodimlar turar joylarining XMK/IFC va YTTB/EBRD standartlariga muvofiqligini tekshirish uchun ko'rik yoki ichki audit otkazish	Har oy	Bevosita xodimlar va to'liq ish vaqtida band quyi pudratchi xodimlariga berilgan barça turar joylar
Tashqi tomonlar ishtirokidagi MMX/OHS hodisalariga yaqin holatlar	Xodimlar yoki tashqi tomonlar ishtirok etgan, xabar qilingan har qanday hodisaga yaqin holat	Doimiy	Loyiha hududi va unga tutashtirish foydalanish hududlari
MMX/OHSga oid favqulodda vaziyatlar va hodisalar	Tasniflangan har qanday favqulodda vaziyat, baxtsiz hodisa yoki bo'shqa hodisa	Doimiy	Loyiha hududi, umumiy foydalanish tomoni
JAZT/GBVH, JMF/SEA va JT/SHga oid shikoyatlarni ham qamrab oladigan barça shikoyatlar	Kelib tushgan barça shikoyatlar, jumladan, JAZT/GBVH, JMF/SEA, JT/SH, kamsitish, majburiy mehnat va ish sharoitlariga oid shikoyatlar	Doimiy	Loyiha hududi, xodimlar turar joylari va bo'shqa xabar berish kanallari
So'g'liq holatini muntazam kuzatish	Kasalliklar, kasb kasalliklari, jarohatlar va so'g'liqni kuzatish natijalariga oid qaydlar	Doimiy	Loyiha hududidagi klinika yoki birinchi yordam inshootlari
Loyiha xodimlari, jumladan, uchinchi tomonlar orqali yoki ta'minot zanjirida yollangan xodimlar xabar qilgan inson huquqlariga oid shikoyatlar va huquqbuzarliklar	Xabar qilingan inson huquqlariga oid shikoyatlar va huquqbuzarliklar, jumladan, ta'minot zanjiridagi mehnat masalalari	Doimiy	MTJR/SEPda belgilanganidek
Ish vaqti va qarchoqni bo'sqarish	Smena jadvallari, qoshimcha ish vaqti, dam olish davrlari	Doimiy	Loyiha hududi, umumiy foydalanish tomoni

Muntazam kuzatish	Körsatkiç	Takrorlanish davriyligi va davomiyligi	Muntazam kuzatish joylari
	va qarchoqni boşqariş talablariga rioya qilişga oid qaydlar		
Öqitiş va xabardorlik	Ötkazilgan işga kiriş, takroriy hamda JAZT/GBVH, JMF/SEA va JT/SHga oid öqitişlar qaydi	Doimiy	Foydalanish bosqichidagi barça xodimlar, pudratçilar va quyi pudratçilar
Ta'minot zanjirida mehnat talablariga muvofiqlik	Yetkazib beruvçilar va quyi pudratçilarning mehnat standartlari, MMX/OHS hamda atrof-muhit va ijtimoiy bandlarga rioya qiliş	Har çorakda	Aeroport faoliyatini qöllab-quvvatlovçi pudratçi va yetkazib beruvçi inşootlari
Xodimlar tarkibining xilma-xilligi va teng qamrov	Xodimlar tarkibining jins, yoş, fuqarolik va vazifa böyiça taqsimoti	Yarim yilda bir marta	Loyiha xodimlari, jumladan, pudratçilar

18.0 Mahalliy aholi salomatligi, xavfsizligi va himoyasi (MASXH/CHSS)

18.1 Amaldagi standartlar va me'yoriy talablar

18.1.1 Milliy qonunchilik

18.1.1.1 O'zbekiston Respublikasi Konstitutsiyasi (1992-yil, 2023-yilda tahrir qilingan)

O'zbekiston Respublikasi Konstitutsiyasida aholi salomatligi va xavfsizligi, shuningdek, jinoiy huquqbuzishliklar yuzasidan sud orqali himoyalaniş imkoniyatiga oid qator konstitutsiyaviy huquqlar, kafolatlar va majburiyatlar belgilangan. Bu boradagi asosiy moddalar quyidagilardir:

- 25-moddada: "Yaşash huquqi har bir insonning ajralmas huquqi bo'lib, qonun bilan muhofaza qilinadi", deb belgilangan.
- 26-moddada: "Insonning sha'ni va qadr-qimmatini daxlsizdir. Heç narsa ularni kamsitish uchun asos bo'lishi mumkin emas. Heç kim qiynoqqa, zöravonlikka yoki boşqa şafqatsiz, ğayriinsoniy yoxud qadr-qimmatni kamsituvchi muomala yoki jazoga duşor etilmaydi", deb belgilangan.
- 27-moddada: "Hibsga olish, qamoqqa olish va qamoqda saqlaşga faqat sud qarori bilan yöl qöyiladi. Sud qarorisiz şaxs qirq sakkiz soatdan ortiq uşlab turilişini mumkin emas", deb belgilangan.
- 40-moddada: "Har kim qulay atrof-muhit va uning holati töğrisida işonçli axborot olish huquqiga ega", deb belgilangan.
- 48-moddada: "Har kim soğliqni saqlaş va malakali tibbiy xizmatdan foydalaniş huquqiga ega", deb belgilangan.
- 55-moddada: "Har kim öz huquq va erkinliklarini qonuniy himoya qilişga hamda davlat organlari va boşqa taşkilotlar, ularning mansabdor şaxslarining har qanday noqonuniy qarorlari, harakatlari va harakatsizligi ustidan şikoyat qiliş huquqiga ega", deb belgilangan.

18.1.1.2 "Xotin-qizlarni tazyiq va zöravonlikdan himoya qiliş töğrisida"gi Qonun, 2019-yil

Milliy qonun xotin-qizlarni tazyiq va zöravonlikning barça şakllaridan himoya qilişini nazarda tutadi. Xotin-qizlarga qarşı zöravonlik O'zbekiston Jinoyat kodeksida tan olingan bo'lsa-da, kodeksda Jinsga köra zöravonlik holatlarini röyxatga olish, tekşiriş va jinoiy ta'qib qiliş tartiblari belgilanmagan.

Kodeks qoidalarini rivojlantiriş uchun Qonunda huquqni muhofaza qiluvchi tegişli organlar uchun Jinsga köra zöravonlik holatlarini körib çiqişning maxsus tartiblari belgilangan. Qonun, şuningdek, jabrlanuvçilarga tibbiy, ruhiy, huquqiy, iqtisodiy va insonparvarlik yordami körsatişini majburiy qiladi. 2020-yilda Jinsga köra zöravonlikdan jabrlangan şaxslarga himoya orderi beriş tizimi butun mamlakatda töliq joriy etilgan.

18.1.1.3 "Ijtimoiy reabilitatsiya va moslaştiriş tizimini takomillaştiriş, şuningdek, oilaviy zöravonlikning oldini olish çora-tadbirlari töğrisida"gi qaror, 2018-yil

Davlat rahbarining 07.02.2018-yildagi PP-3827-sonli "Ijtimoiy reabilitatsiya va moslaştiriş tizimini takomillaştiriş, şuningdek, oilaviy zöravonlikning oldini olish çora-tadbirlari töğrisida"gi qarorida ijtimoiy reabilitatsiya va moslaştiriş tizimini takomillaştiriş, şuningdek, oilaviy hamda maişiy zöravonlikning oldini olish ustuvor yönaşlar etib belgilangan. Qaror bilan bu yönaşlarga doir amaliy çora-tadbirlar dasturi ham tasdiqlangan.

Qarorda quyidagi asosiy çoralar nazarda tutilgan:

- Ustuvor yönaşlar ijtimoiy reabilitatsiya va moslaştiriş tizimini hamda oilaviy zöravonlikning oldini olish çoralarini takomillaştirişni qamrab oladi.

- Ijtimoiy rehabilitatsiya va moslashtirish tizimini takomillashtirish hamda oilaviy zoravonlikning oldini olishga qaratilgan amaliy chora-tadbirlar dasturi.
- O'zbekiston Xotin-qizlar qo'mitasining hududiy bo'linmalarida zoravonlikdan jabrlangan shaxslarni rehabilitatsiya qilish va moslashtirish, shuningdek, o'z joniga qasd qilishning oldini olish markazi.
- Sho'linch ruhiy, psixoterapevtik va huquqiy yordam ko'rsatish, shuningdek, qo'shimcha yordam bera oladigan tashkilotlar haqida axborot berish uchun aholi foydalanishiga mo'ljallangan 1146 raqamli ishonch telefoni.

18.1.1.4 Bo'sqa tegishli qonun hujjatlari

Aholi farovonligi doirasida mahalliy aholi salomatligi, xavfsizligi va himoyasini, shuningdek, bo'sqa inson huquqlarini muhofaza qilishga oid keng qamrovli qoidalarni o'z ichiga olgan qonunlar va farmonlar ro'yxatiga quyidagilar kiradi:

- Avvalo, yoshlar va xotin-qizlar bandligini ta'minlashga qaratilgan fuqarolarning o'zini o'zi bo'sqari organlari faoliyatini takomillashtirish chora-tadbirlari to'g'risidagi 2017-yil 5-dekabrda 964-sonli farmon
- Inson huquqlari bo'yicha milliy strategiya Prezidentning 2020-yil 22-iyundagi PD-6012-sonli Farmoni bilan tasdiqlangan
- "Xotin-qizlar va erkaklar uchun teng huquq hamda imkoniyatlar kafolatlari to'g'risida"gi Qonun, 2019-yil
- "Mediatsiya to'g'risida"gi Qonun, 2018-yil
- "Jamoatçilik nazorati to'g'risida"gi Qonun, 2018-yil
- "Ma'muriy tartib-taomillar to'g'risida"gi Qonun, 2018-yil

Inson huquqlari

Birlashgan Millatlar Tashkilotiga a'zo sifatida O'zbekiston BMT/UNning inson huquqlari va erkinliklarini himoya qilishga doir barça asosiy xalqaro hujjatlarini qo'llab-quvvatlaydi hamda amalga oshiradi. Ularga BMT/UNning Inson huquqlari umumjahon deklaratsiyasi, Inson huquqlari kengashining inson huquqlari hamda zoravon ekstremizmning oldini olish va unga qarshi kurash to'g'risidagi 30/15-sonli rezolyutsiyasi, Xotin-qizlarni kamsitishning barça shakllariga barham berish to'g'risidagi konvensiya va bo'sqa hujjatlar kiradi.

O'zbekistonning inson huquqlari bo'yicha davlat siyosati inson huquqlari va erkinliklari buzilishi yoki har qanday çeklanishining oldini olishga qaratilgan. U inson huquqlarini himoya qilish uchun zarur tashkiliy, huquqiy, ijtimoiy, iqtisodiy, ma'naviy hamda axloqiy asoslarni yaratishni ham kózda tutadi.

Jinsga kora zoravonlik va tazyiq hamda jinsiy maqsadda foydalanish va suiiste'mol (JAZT/GBVH va JMF/SEA)

Sönggi ön yil davomida O'zbekiston hukumati xotin-qizlar huquqlarini himoya qilish va Jinsga kora zoravonlikka barham berishga qaratilgan bir neça huquqiy islohot hamda chora-tadbirni amalga oshirdi. Shu maqsadda amalga oshirilgan asosiy tashabbuslar haqida umumiy ma'lumot quyidagi jadvalda berilgan.

18.1-jadval. Xotin-qizlar huquqlarini himoya qilish va Jinsga kora zoravonlikdan jabrlangan shaxslarni qo'llab-quvvatlashga doir islohotlar va tashabbuslar

Chora-tadbir	Maqsadlar
Quyidagi qonun qabul qilindi: "Xotin-qizlarni tazyiq va zoravonlikdan himoya qilish to'g'risida"gi Qonun, 2019-yil	Milliy qonun xotin-qizlarni tazyiq va zoravonlikning barça shakllaridan himoya qilishni nazarda tutadi. Xotin-qizlarga qarshi zoravonlik O'zbekiston Jinoyat kodeksida tan olingan bolsa-da, kodeksda Jinsga kora zoravonlik holatlarini ro'yxatga olish, tekshirish va jinoiy ta'qib qilish tartiblari belgilanmagan. Kodeks qoidalarini rivojlantirish uchun Qonunda huquqni muhofaza qiluvchi tegishli organlar uchun Jinsga kora zoravonlik holatlarini korib chiqishning

Çora-tadbir	Maqsadlar
	maxsus tartiblari belgilangan. Qonun, shuningdek, jabrlanuvchilarga tibbiy, ruhiy, huquqiy, iqtisodiy va insonparvarlik yordami ko'rsatishni majburiy qiladi. 2020-yilda Jinsga ko'ra zoravonlikdan jabrlangan shaxslarga himoya orderi berish tizimi butun mamlakatda to'liq joriy etilgan.
2018-yilda quyidagi qaror qabul qilindi: "Ijtimoiy reabilitatsiya va moslashtirish tizimini takomillashtirish, shuningdek, oilaviy zoravonlikning oldini olish chora-tadbirlari to'g'risida"gi qaror	Davlat rahbarining 07.02.2018-yildagi PP-3827-sonli "Ijtimoiy reabilitatsiya va moslashtirish tizimini takomillashtirish, shuningdek, oilaviy zoravonlikning oldini olish chora-tadbirlari to'g'risida"gi qarorida ijtimoiy reabilitatsiya va moslashtirish tizimini takomillashtirish, shuningdek, oilaviy hamda maishiy zoravonlikning oldini olish ustuvor yo'nalishlar etib belgilangan. Qaror bilan bu yo'nalishlarga doir amaliy chora-tadbirlar dasturi ham tasdiqlangan. Qarorda quyidagi asosiy choralar nazarda tutilgan: 1. Ustuvor yo'nalishlar ijtimoiy reabilitatsiya va moslashtirish tizimini hamda oilaviy zoravonlikning oldini olish choralari takomillashtirishni qamrab oladi. 2. Ijtimoiy reabilitatsiya va moslashtirish tizimini takomillashtirish hamda oilaviy zoravonlikning oldini olishga qaratilgan amaliy chora-tadbirlar dasturi. 3. O'zbekiston Xotin-qizlar qo'mitasining hududiy bo'linmalarida zoravonlikdan jabrlangan shaxslarni reabilitatsiya qilish va moslashtirish, shuningdek, o'z joniga qasd qilishning oldini olish markazi. 4. Sho'iling ruhiy, psixoterapevtik va huquqiy yordam ko'rsatish, shuningdek, qo'shimcha yordam bera oladigan tashkilotlar haqida axborot berish uchun aholi foydalanishiga mo'ljallangan 1146 raqamli ishonch telefon.

18.1.2 Kreditorlar talablari

XMK/IFC

XMK/IFCning FS4/PS4 talabi loyiha ta'siriga du'ch keliishi mumkin bo'lgan jamoalarni loyiha bilan bog'liq ehtimoliy xavflardan, jumladan, yuqumli kasalliklar tarqalishi, maydonga kirish va undagi faoliyat, materiallardan foydalanish hamda bosqqa ta'sirlardan himoya qilish talablarini belgilaydi. XMK/IFCning FS4/PS4 talabi quyidagi asosiy maqsadlarni ko'zlaydi:

- Loyihaning butun faoliyat muddati davomida odatiy va noodatiy holatlar oqibatida loyiha ta'siriga du'ch keliishi mumkin bo'lgan jamoalar salomatligi va xavfsizligiga salbiy ta'sirlarni oldindan aniqlash hamda ularning oldini olish.
- Xodimlar va mol-mulkni himoya qilish tegishli inson huquqlari tamoyillariga muvofiq hamda loyiha ta'siriga du'ch keliishi mumkin bo'lgan jamoalar uchun xavflarning oldini oladigan yoki ularni kamaytiradigan tarzda bajarilishini ta'minlash.

Yirik qurilish ishlari qamrab oladigan investitsiya loyihalarini moliyalashtirishda JMF/SEA hamda JT/SH masalalarini hal etish bo'yicha Jahon bankining yetakchi amaliyot yoriqnomasi

Jahon bankining yetakchi amaliyot yoriqnomasi loyihani tayyorlash va amalga oshirishga oid ucha asosiy bosqichdan iborat. Bu bosqichlar quyidagilarni qamrab oladi:

- JMF/SEA va JT/SH xavflarini, jumladan, ijtimoiy sharoit hamda mavjud salohiyatni baholash orqali aniqlash va baholash.
 - Jamoa darajasidagi xavflarni ijtimoiy xavf nuqtayi nazaridan baholash.
 - Jabrlanuvchilarga mo'ljallangan xavfsiz va axloqiy xizmatlarning mavjudligi hamda ularni ko'rsatish salohiyatini baholash.
 - Buyurtmaçinin JMF/SEA va JT/SH xavflariga javob qaytarish salohiyatini baholash.
 - Bankning bir neçta vositasidan, jumladan, JMF/SEA va JT/SH xavfini baholash vositasidan foydalanib, loyihaning umumiy xavf darajasini belgilash.
 - Loyihani amalga oshirish davomida xavfni baholash natijalarini qayta ko'rib chiqish va yangilash tartiblarini belgilash.

- Ta'sirning oldini olish va uni kamaytirish, hisobot berish hamda muntazam kuzatish choralarini belgilash.
 - Aniqlangan xavflar asosida ta'sirning oldini olish va uni kamaytirish choralarini belgilash. Loyiha hududida loyiha bilan bogliq Jinsga ko'ra zoravonlik xavflarini kamaytirish uchun tavsiya etilgan harakatlarni amalga oshirish.
 - Ta'sirning oldini olish va uni kamaytirish chorolari samaradorligini muntazam kuzatish hamda ularni zarur ravishda moslashtirish.
- Loyihaning Jinsga ko'ra zoravonlik holatlariga javob chorolari.
 - Jabrlanuvchilar uchun zarur xizmatlarni ta'minlash.
 - Jabrlanuvchi haqidagi ma'lumotlar maxfiylikni va uning shaxsi oshkor etilmasligini ta'minlagan holda, zarur ravishda shikoyatlarni ko'rib chiqish mexanizmi orqali holat haqida xabar berish.
 - Shikoyatlarni ko'rib chiqish mexanizmi orqali murojaat qilingan holatlarni hujjatlashtirish va yopish.

XMK/IFC, YTTB/EBRD va CDC Groupning JAZT/GBVH bo'yicha yoriqnomasi⁹³

Yoriqnomaga ko'ra, JAZT/GBVH masalalarini hal etish jamoalar bilan munosabatlarni yaxshilash va loyihaning faoliyat yuritishiga jamoatchilik qollovini mustahkamlashi mumkin. Bunga loyiha bilan bogliq JAZT/GBVH xavflarini tuşuniş va kuzatib borish uchun muntazam muloqot olib borish, shuningdek, bunday holatlarning oldini olish hamda ularga javob berish choralaridan samarali foydalanish orqali erishiladi. Bundan tashqari, kompaniyalar yollaşi mumkin bo'lgan xodimlar doirasi kengayadi. Bu doiraga JAZT/GBVH xavfi pastroq deb hisoblanadigan yaqin jamoalarda yashovchi ayollar ham kiradi.

Qurilish sohasida JAZT/GBVH bo'yicha XMK/IFC yoriqnomasi

JAZT/GBVHni baholash, uning oldini olish, holatlarni muntazam kuzatish va ularga javob berish chorolari quyidagi tamoyillarga asoslanishi kerak:

- Jabrlanuvchi manfaatini markazga qo'yish: JAZT/GBVHdan jabrlangan shaxslarning huquqlariga doimo ustuvorlik berilishi kerak. Ularning huquqlari JAZT/GBVHni baholash, uning oldini olish, holatlarni muntazam kuzatish va ularga javob berishga doir barça qarorlarning boşlanğıç nuqtasi bōlişi kerak.
- Xavfsizlik: JAZT/GBVHdan jabrlangan, unga guvoh bo'lgan, u haqida xabar bergan yoki masalani hal etishga intilgan shaxslar qasos xavfiga, jumladan, tahdid va zoravon xatti-harakatlarga duş kelişi mumkin. Bunday qasosni koپ hollarda hokimiyat mavqeyiga qarşilik kořsatilişini istamaydigan shaxslar sodir etadi. Kompaniyalar JAZT/GBVHga duş kelgan, uni kořgan yoki u haqida xabar bergan shaxslarning xavfsizligini ustuvor qōyişi kerak.
- Mahalliy sharoitga moslik: barça choralar mahalliy sharoitni chuqur tuşunişga asoslanishi kerak. Sarmoyadorlar va kompaniyalar huquqiy hamda ijtimoiy sharoitni tuşunişi, shuningdek, mavjud qōllab-quvvatlash mexanizmlarini aniqlashi kerak.
- Hamkorlik: kompaniyalar kengroq qōllab-quvvatlash ehtimolini oşiriş va Jinsga ko'ra zoravonlik hamda tazyiqning oldini olishni samaraliroq qiliş uchun kompaniya ichidagi va tashqarisidagi manfaatdor tomonlarning fikrlarini ořganişga intilişi kerak.
- Barçani qamrab olish: kompaniyalar kamsitish va jamiyatdan cęetlatilişga uęragan ayrim guruhlar JAZT/GBVH xavfiga koپroq duş kelişini tan olishi kerak. Yuqori xavf ostidagi guruhlariga koپ hollarda nogironligi bo'lgan shaxslar, yolgiz ota-onalar, muhojirlar, etnik ozçiliklar hamda jinsiy yōnaliş va gender ozligi bo'yicha ozçiliklar kiradi. Tizim savodsiz yoki boşqa sabablarga ko'ra JAZT/GBVH haqida xabar berish mexanizmlariga oid yozma axborotdan foydalana olmaydigan shaxslarni ham hisobga olishi kerak.

⁹³ CDC Investment Group 2022-yil 4-aprelda rasman British International Investment (BII) nomini olgan. BIIning vazifasi Afrika va Janubiy Osiyo bo'ylab korxonalar yaratishni qōllab-quvvatlash, iş ořinlari yaratish hamda dunyoning eng kam-baęal hududlaridan ayrimlarida yashovchi insonlar hayotini yaxshilashdan iborat.

- Tizimga singdirish: JAZT/GBVHni baholash, uning oldini olish, holatlarni muntazam kuzatish va ularga javob berish jarayonlari hamda chorolari imkon qadar mavjud jarayonlar va bo'sqaruv tizimlariga kiritilishi kerak. Jumladan, ular MMX/OHS, himoyani bo'sqarish tizimlari, AMIBT/ESMS hamda kadrlar siyosati va tartiblariga kiritiladi.
- Kamsitmaslik: barча jabrlanuvchilar tinglanishi va ularga teng munosabatda bolinishi, is joyidagi xilma-xillik esa qollab-quvvatlanishi kerak.
- Yetarli bilimga asoslaniш: kompaniyalar oldini olish va javob choralarini ishlab chiqishda tegishli mutaxassislarning bilim va tajribasidan foydalaniш kerak. Shikoyatlarni korib chiqish mexanizmi va tekshiruv tartiblari mahalliy sharoitga mos, dolzarb hamda xavfsiz bolishini ta'minlaydigan tarzda yaratilishi kerak.

Yoriqnomaga ko'ra, JAZT/GBVH masalalarini hal etishning foydalari quyidagilarni qamrab oladi:

- Ishchilarning jismoniy va ruhiy farovonligini yaxshilaydi hamda MMX/OHSni mustahkamlaydi.
- Kompaniyalar, sarmoyadorlar va qurilish pudratchilarini obro'ga putur yetishi, moliyaviy xavflar va huquqiy javobgarlikdan himoya qiladi.
- Jamoalar bilan munosabatlarni yaxshilaydi va loyiha faoliyat yuritishiga jamoatchilik qollovini mustahkamlaydi. Bunga loyiha bilan bogliq JAZT/GBVH xavflarini tushunish va kuzatib borish uchun muntazam muloqot olib borish, shuningdek, bunday holatlarning oldini olish hamda ularga javob berish choralaridan samarali foydalaniш orqali erishiladi.
- Kompaniyalar yollaши mumkin bolgan xodimlar doirasini kengaytiradi. Bu doiraga JAZT/GBVH xavfi pastroq deb hisoblanadigan yaqin jamoalarda yashovchi ayollar ham kiradi.

XMK/IFCning "Xavfsizlik kuçlaridan foydalaniш: xavf va ta'sirlarni baholash hamda bo'sqariш" yetakchi amaliyot qollanmasi.

Loyiha XMK/IFCning FS/PSlari va ularga bogliq yoriqnomalar, jumladan, XMK/IFCning "Xavfsizlik kuçlaridan foydalaniш: xavf va ta'sirlarni baholash hamda bo'sqariш" yetakchi amaliyot qollanmasida belgilangan talablarga muvofiq amalga oshiriladi. Bu talablar kreditorlarning atrof-muhit va ijtimoiy majburiyatlari tarkibiga kiradi. Ular davlat yoki xususiy xavfsizlik xodimlari qanday sharoitda jalb etilishidan qat'i nazar, bu jarayon inson huquqlarini hurmat qiladigan, jamoat xavfsizligini saqlaydigan hamda loyiha ta'siriga duç keliши mumkin bolgan jamoalar va ishchilar uchun xavflarni kamaytiradigan tarzda o'tishini ta'minlashga qaratilgan.

XMK/IFCning mahalliy aholi salomatligi, xavfsizligi va himoyasiga oid FS4/PS4 talabiga muvofiq loyiha xavfsizlikka oid ehtimoliy xavflarni baholashi kerak. Loyiha aniqlangan xavf darajasiga mutanosib oldini olish, kamaytirish va bo'sqaruv choralarini amalga oshirishi kerak.

Kreditorlar talablaridagi asosiy kutilmalar quyidagilarni qamrab oladi:

- **Xavfni baholash va mutanosiblik:**
Haddan tashqari kuçdan foydalaniш, jamoalardagi tanglik va inson huquqlari buzilishi xavflarini ham qamrab oladigan ehtimoliy tahdidlarni aniqlash uchun xavfsizlikka oid tahdidlar tizimli baholanadi. Xavfsizlik choralarining loyiha xususiyati, kolami va sharoitga mutanosibligi ta'minlanadi.
- **Xavfsizlikni bo'sqariш doirasi:**
Zarur hollarda davlat xavfsizlik kuçlari va xususiy xavfsizlik xizmatlarini qamrab oladigan xavfsizlikni bo'sqariш rejasi ishlab chiqiladi va amalga oshiriladi. Rejada xavfsizlik xodimlarining vazifalari, javobgarligi va kutiladigan xulq-atvori belgilanadi.
- **Inson huquqlari boyicha kompleks tekshiruv:**
XMK/IFCning yetakchi amaliyot qollanmasiga muvofiq barча xavfsizlik xodimlari inson huquqlari tamoyillari, jumladan, kuçdan to'g'ri foydalaniш, keskinlikni pasaytirish usullari va jamoa huquqlarini hurmat qilish boyicha o'qitiladi.

- **Jamoa bilan aloqa va shikoyatlarni korig chiqish mexanizmi:**
Xavfsizlik xodimlari va mahalliy jamoalar ortasidagi muloqot uchun aniq tartiblar belgilanadi. Xavfsizlik bilan bogliq hodisalar haqida xabar berish va ularni hal etish imkonini yaratadigan qulay shikoyatlarni korig chiqish mexanizmi bu tartiblarni qollab-quvvatlaydi.
- **Hodisalar haqida xabar berish va javobgarlik:**
Xavfsizlik bilan bogliq barcha hodisalarni, jumladan, zoravonlik yoki nomaqbul xatti-harakat haqidagi da'volarni hujjatlashtirish, ular haqida xabar berish va ularni tekshirish tartiblari joriy etiladi. Bu tartiblarda masalani yuqori bosqaruv darajasiga kotarish yo'llari va tuzatuv chorolari aniq belgilanadi.
- **Davlat xavfsizlik kuclari bilan muvofiqlashtirish:**
Davlat xavfsizlik kuclari jalb etilgan hollarda ularning faoliyati amaldagi milliy qonunlar va xalqaro inson huquqlari standartlariga muvofiq bolishi ta'minlanadi. Imkon qadar vazifalar va kutilmalar rasmiy bitimlar yoki anglasuv memorandumlari orqali aniq belgilanadi.
- **Muntazam kuzatish va uzluksiz yaxshilash:**
Bosqaruv yondashuvlarini vaqt otishi bilan mustahkamlash uchun olingan saboqlar va manfaatdor tomonlarning fikr-mulohazalarini hisobga olgan holda xavfsizlik natijalari hamda ular bilan bogliq xavflar davriy korig chiqiladi.

YTTB/EBRD

YTTB/EBRDning AMIT4/ESR4 talabi loyiha faoliyatining ishchilar, loyiha ta'siriga duch kelishi mumkin bolgan jamoalar va iste'molchilar salomatligi hamda xavfsizligiga salbiy ta'sirlarining, shuningdek, ular bilan bogliq masalalarning oldini olish yoki ularni kamaytirish muhimligini belgilaydi. YTTB/EBRDning AMIT4/ESR4 talabi quyidagi maqsadlarni kozlaydi:

- Xavfsiz va soglom ish sharoitlarini ta'minlash, shuningdek, loyiha bilan bogliq masalalar va xavflarga mos salomatlik hamda xavfsizlikni bosqarish tizimini joriy etish orqali ishchilar salomatligi va xavfsizligini muhofaza qilish hamda yaxshilash.
- Loyihaning butun faoliyat muddati davomida odatiy va noodatiy holatlar oqibatida loyiha ta'siriga duch kelishi mumkin bolgan jamoalar hamda iste'molchilar salomatligi va xavfsizligiga salbiy ta'sirlarni oldindan aniqlash, baholash va ularning oldini olish yoki kamaytirish.

YTTB/EBRDning AMIT4/ESR4 talabi buyurtmaçidan loyiha bilan bogliq xavflarni hamda loyiha ta'siriga duch kelishi mumkin bolgan jamoalar salomatligi va xavfsizligiga salbiy ta'sirlarni aniqlash va baholashni talab qiladi. Buyurtmaçi ta'sirlar va xavflarga mutanosib, shuningdek, loyihaning bosqichi, kolami hamda xususiyatiga mos himoya chorolari va ta'sirning oldini olish hamda uni kamaytirish choralarini ishlab chiqishi kerak. Bundan tashqari, buyurtmaçi bu choralar va rejalar boyicha zarur ravishda tegishli idoralar hamda bosqqa manfaatdor tomonlar bilan hamkorlik qilishi kerak. Choralar ta'sirlarning oldini olish va ularni kamaytirish ketma-ketligi yondashuviga, shuningdek, xavfsizlik va inson huquqlariga oid ixtiyoriy tamoyillarga muvofiq bolishi kerak.

18.2 Baholash doirasini belgilash

Baholash doirasini belgilash bosqichida AMITB loyiha bilan bogliq MASXH/CHSSga oid, asosli ravishda oldindan kora olinadigan xavflarni aniqladi va baholadi. Bu xulosalar asosida xavflarning oldini olish, ularni kamaytirish yoki bosqarish uchun tegishli bosqaruv qoidalari va chorolari belgilandi. AMITB yetarli tayyorgarlik hamda javob tartiblari mavjud bolishining muhimligini ham ta'kidladi. Bu tartiblar qurilish va foydalaniish bosqichlari uchun loyihaga xos Favqulodda vaziyatlarga tayyorgarlik va javob berish rejalarida (FVTJBR/EPRP) batafsil bayon etilgan.

18.3 Boslanqich holat

MASXH/CHSS nuqtayi nazaridan loyiha aholisi siyrak, yerdan asosan qishloq xojaligida foydalaniladigan va sanoat faoliyati çeklangan hududda joylashgan. Shu sababli, boslanqich holat atrofdagi salomatlik va xavfsizlik xavflari nisbatan past bolgan muhitni aks ettiradi. Biroq

jamoalar yer, mahalliy infratuzilma, an'anaviy qishloq xo'jaligi va xonadonlarning tirikchilik manbalariga bog'liq bog'lani sababli yirik ko'lamli infratuzilma rivojiga sezgir bo'lishi mumkin.

Loyiha hududi janubda Yangi Toshkent qishloq xo'jaligi tuzilmasiga tutashtgan, yaqin atrofdagi esa bir nechta kichik qishloq joylashgan. Loyiha hududining shimoli-sharqiy qismida ham kichik turar joy jamoasi mavjud bo'lib, uning sezilarli qismi loyiha izi doirasiga kiradi. Bu jamoalar MASXH/CHSSga doir asosiy ta'sirni qabul qiluvchi obyektlardir. Loyiha kengroq ta'sir hududidagi manzilgohlar past qavatli uylar, mahalliy yo'llarga bog'liqlik hamda rivojlangan favqulodda vaziyatlar va sog'liqni saqlash infratuzilmasidan foydalanish imkoniyatining cheklanganligi bilan tavsiflanadi. Bu jamoalardagi xavfsizlik sharoitini serqatnov transport yoki sanoat xavflaridan ko'ra qishloq turmush tarzi, qishloq xo'jaligi faoliyati va norasmiy harakatlanish tartiblari ko'proq belgilaydi.

18.3.1 Mahalliy aholi salomatligining boshlan'ich holati

Songgi yillarda O'zbekistonda sog'liqni saqlash tizimida keng qamrovli islohotlar amalga oshirildi. Maxsus qonunchilik hujjatlari va hukumat qarorlari bilan qo'llab-quvvatlangan bu islohotlar mahalla darajasidagi sog'liqni saqlash xizmatlarini, tibbiy xizmatlardan foydalanish imkoniyatini va aholi salomatligi natijalarini yaxshilashga qaratilgan.

- Sog'liqni saqlash tizimining asosiy qonunchilik doirasi O'zbekiston Respublikasining 26-sonli "Fuqarolar sog'lig'ini saqlash to'g'risida"gi Qonunida belgilangan. Qonunda davlat sog'liqni saqlash tizimining tuzilishi, boshqaruv organlarining vazifalari hamda sog'liqni muhofaza qilish, xizmat ko'rsatish va profilaktik yordam tamoyillari belgilab berilgan. Qonun 2024-2025-yillardagi islohotlarga moslashtirish maqsadida yangilangan. Jumladan, sog'liqni saqlash muassasalari va xizmat ko'rsatuvchilarning profilaktika hamda birlamchi tibbiy yordam sohasidagi vazifalari kengaytirilgan.⁹⁴
- Prezidentning 2025-yil 19-maydagi UP-88-sonli "Aholiga tibbiy xizmat ko'rsatish tizimi va tamoyillarini takomillashtirish orqali sog'liqni saqlash islohotlarini izchil davom ettirish chora-tadbirlari to'g'risida"gi Farmonida sog'liqni saqlashni tashkil etishning yangi modeli belgilangan. Model birlamchi tibbiy yordamdan foydalanish imkoniyatini kengaytirish, oilaviy tibbiyotni mustahkamlash va xizmatlar sifatini yaxshilashga qaratilgan.⁹⁵
- Sog'liqni saqlash statistikasini to'plash bir nechta huquqiy hujjat bilan tartibga solinadi. Ular qatoriga 2002-yilda qabul qilingan va 2012-yilda qayta ko'rib chiqilgan "Davlat statistikasi to'g'risida"gi Qonun, Vazirlar Mahkamasining 183 va 351-sonli qarorlari hamda Sog'liqni saqlash vazirligining 287-sonli buyruqi kiradi. Bu hujjatlar kasallanish, o'lim, xizmatlarning mavjudligi va natijalarga oid ma'lumotlarni muntazam to'plash, qayta ishlash hamda ular haqida hisobot berish vazifalarini belgilaydi. Bu talablarni Davlat statistika qo'mitasi hamda Sog'liqni saqlash va tibbiyot statistikasi instituti amalga oshiradi.

O'zbekiston sog'liqni saqlash tizimi, asosan, davlat tomonidan moliyalashtiriladi, asosiy xizmatlar esa ulardan foydalanish joyida rasman bepul ko'rsatiladi. Davlat tibbiy suqurta jamgarmasini joriy etish va kafolatlangan imtiyozlar to'plamiga kiradigan xizmatlar doirasini kengaytirishga qaratilgan islohotlar davom etmoqda. Bu islohotlar Vazirlar Mahkamasining 2024-yildagi 619-sonli qaroriga muvofiq mahalla darajadagi orqali retsept bilan beriladigan dori vositalari xarajatini qoplashni ham qamrab oladi.

Ta'sir hududidagi mahalliy aholi salomatligining boshlan'ich holati Toshkent viloyatining qishloq va shahar atrofi hududlariga xosdir. Tibbiy xizmatlardan foydalanish imkoniyati, odatda, mahalliy poliklinikalar va tuman darajasidagi muassasalar orqali ta'minlanadi, ixtisoslashgan tibbiy xizmatlar esa Toshkent shahrida mavjud. Jamoalar hozirda sanoat ifloslanishi, haddan tashqari shovqin yoki xavfli chiqarilmalarning sezilarli manbalari ta'siriga duch kelmaydi. Boshlan'ich holatda aholi sog'lig'ini belgilovchi asosiy omillar quyidagilardan iborat:

- Qishloqdagi turmush sharoiti va qishloq xo'jaligiga asoslangan daromad manbalariga bog'liqlik;
- Suv xavfsizligi va kasallik tashuvchilar orqali yuqadigan kasalliklar xavfini yuzaga keltirishi mumkin bo'lgan ochiq suqorish tizimlaridan foydalanish;

⁹⁴ <https://natlex.ilo.org/dyn/natlex2/natlex2/files/download/47096/UZB-47096.pdf>

⁹⁵ <https://vakhidovlaw.com/en/resources/news/legislative-life-sciences-updates-uzbekistan-june-2025>

- Hozirda serqatnov transport yoki aviatsiya bilan bog'liq, salomatlikka ta'sir qiluvchi omillarga duch kelish darajasining cheklanganligi.

Jamoalarning sog'liqni saqlash xizmatlari, aholi salomatligi, xavfsizlik, himoya va loyiha bilan bog'liq ehtimoliy xavflar haqidagi qarashlari hamda hayotiy tajribasini tu'suni uchun loyihaning ta'sir hududidagi bir nechta mahallada maqsadli guruh muhokamalari o'tkazildi. Muhokamalar sog'liqni saqlash xizmatlaridan foydalaniş imkoniyati hududlar bo'yicha notekis ekanini, jiddiy jinoyatlar darajasi esa odatda pastligini ko'rsatdi. Qurilish bosqichidagi ta'sirlar haqidagi xavotirlar hozircha cheklangan, biroq o'sib bormoqda. Ular, ayniqsa, transport oqimi, yo'l sharoiti va atrof-muhitdagi zoriqish omillariga taalluqlidir.

Mahallalardagi aholi salomatligi turlicha tavsiflandi: vaziyat asta-sekin yaxshilanmoqda, biroq xizmatlardan foydalaniş imkoniyati va ularning sifati bo'yicha aniq tafovutlar mavjud. Taraqqiyot mahallasida birlamchi tibbiy yordam va dorixonalardan foydalaniş imkoniyati qoniqarli, yo'l sharoiti imkon berganda esa tez yordam xizmati yaxshi ishlaydi. Mavsumiy nafas yo'llari kasalliklari eng ko'p uchraydi. Muhokama qatnashchilari xodimlar sonini ko'paytirish va uskunalarini yaxshilashni so'radi. Beruniy mahallasida mahalliy poliklinika va tez yordam xizmatlari mavjud, biroq ixtisoslashgan tibbiy yordam olish uchun bosqa joyga boriş kerak. Xizmatlardan umumiy qoniqish mavjud bolsa-da, yuqumli bo'lmagan kasalliklar va ifloslanish bilan bog'liq salomatlik xavflari yuzasidan xavotir bildirildi. Surum mahallasida xizmatlarga doir jiddiy kamchiliklar mavjud: mahalliy sog'liqni saqlash muassasasi yo'q, aholi esa uzoq, qimmat va ishonchsiz transportga tayanadi. Atrof-muhitning yomonlashishi va sanitariya sharoitining pastligi salomatlik xavflarini kuchaytirgani sababli xizmatlar umuman past baholangan. Yangiyol mahallasida vaziyat bir xil emas. Suv orqali yuqadigan kasalliklar va tez yordamning uzoq vaqtda yetib kelishi, ayniqsa, zaif guruhlar uchun xavf tug'dirishidan xavotir bildirildi. Shunga qaramay, asosiy tibbiy xizmatlar uzoqda joylashgani va muntazam ko'rsatilmashligiga qaramay, ular umuman qoniqarli deb baholangan.

18.3.2 Jamoa xavfsizligi va transport oqimi sharoitlari

Loyiha hududi va uning atrofidagi transport oqimi hozirda past bo'lib, asosan, qishloq xo'jaligi faoliyati hamda qishloqlar ortasidagi mahalliy qatnov bilan bog'liq. Yo'llar, odatda, tor, yo'l belgilari va piyodalarni himoya qilish chorolari esa cheklangan. Shu sababli bo'slangich xavfsizlik xavflari katta emas, biroq transport vositalari, piyodalar, chorva mollari va qishloq xo'jaligi texnikasi ortasida to'qnashuvlar yuz berishi mumkin. Yirik qurilish maydonlari yoki sanoat inshootlari yo'qligi sababli jamoalarning og'ir transport vositalari, qurilish transporti yoki hududga kirib keladigan katta xodimlar guruhi bilan bog'liq tajribasi hozirda cheklangan. Kelgusida xavfsizlik sharoiti qanday o'zgarishini baholashda bu holat muhim ahamiyatga ega.

Barcha maqsadli guruh muhokamalarida jamoa xavfsizligi va himoyasi haqidagi qarashlar, odatda, ijobiy bo'lib, jiddiy jinoyatlar darajasi pastligi bildirildi. Taraqqiyot mahallasidagi qatnashchilar hududni nisbatan xavfsiz deb tavsifladi, biroq ayollar vaqti-vaqti bilan mayda og'irlik sodir bo'lishini qayd etdi. Ko'cha yoritishi va infratuzilmani yaxshilash, shuningdek, qo'shimcha videokuzatuv kameralarini ornatis mayda jinoyatlar va baxtsiz hodisalarni kamaytirishning ustuvor chorolari sifatida belgilandi. Beruniy mahallasidagi qatnashchilar jiddiy jinoyatlar yo'qligi va faqat ayrim oilaviy nizolar mavjudligini aytib, xavfsizlik sharoiti mustahkam ekanini bildirdi. Xavfsizlik xizmatlaridan qoniqish yuqori bo'lib, loyiha bilan bog'liq jinoyatlar o'sishi kutilmadi. Xavotirlar shovqin va yo'l buzilishi kabi qurilish bilan bog'liq vaqtinchalik noqulayliklar bilan cheklandi. Surum mahallasidagi ayollar, ayniqsa, qatnovchilar ko'p bo'lgan mavsumiy dala hovli hududlarida og'irlik holatlari nisbatan ko'pligini bildirdi. Shunga qaramay, qatnashchilar jinoyatlar umuman kamayganini tan oldi va politsiya xizmatidan qoniqish bildirdi. Yetarli bo'lmagan yoritish, transportdan foydalaniş imkoniyatining cheklanganligi hamda ekologik sharoiti noqulay hududlarga ko'chirish natijasida yuzaga kelishi mumkin bo'lgan salomatlik va xavfsizlik xavflari dolzarb bo'lib qolmoqda. Yangiyol mahallasidagi qatnashchilar jinoyatlar kamdan kam sodir bo'lishini, asosan, kam uchraydigan chorva og'irligi holatlari esa tezda hal etilishini bildirdi. Kuçli jamoaviy huşyorlik va politsiyaning samarali patrul xizmati mahalliy xavfsizlik xizmatlaridan qoniqish yuqori bo'lishini ta'minlovchi asosiy omillar sifatida qayd etildi.

18.3.3 Jinsga köra zöravonlik va tazyiq hamda jinsiy maqsadda foydalaniş va suiiste'mol

Bu sharoitda jinsga köra zöravonlik va tazyiq, shuningdek, jinsiy maqsadda foydalaniş va suiiste'molning boşlanğıç xavflari, avvalo, loyiha faoliyatidan köra oilaviy va jamoa darajasidagi munosabatlar bilan boğliq. Biroq rejalashtirilgan quriliş kölami, xodimlarning asosan erkaklardan iborat bölişi kutilayotgani hamda işçilar bilan mahalliy jamoalar ortasidagi aloqa mavjud zaifliklarni va kelgusida xavf tug'dirişi mumkin bölgan holatlarni körib çiqışda muhim omillardir.

Loyiha Jinsga köra zöravonlikka oid, sönggi yillarda sezilarli darajada kuçaytirilgan O'zbekiston milliy qonunçiligi bilan tartibga solinadi:

- 2023-yil 11-apreldagi URQ-829-sonli "Xotin-qizlar va bolalar huquqlari, erkinliklari hamda qonuniy manfaatlarini himoya qilışga doir ayrim qonun hujjatlariga özgartiriş va qöşimçalar kiritiş töğrisida"gi Qonun. Bu qonun oilaviy zöravonlik, jumladan, jismoniy, ruhiy va iqtisodiy zöravonlik uçun jinoiy javobgarlikni joriy etdi hamda jabrlanuvçilarni himoya qilış mexanizmlarini kuçaytirdi.
- O'zbekiston Respublikasi Jinoyat kodeksining 126-1-moddasi Oilaviy zöravonlikni jinoiy huquqbuzarlik deb belgilaydi hamda ozodlikdan mahrum qilış bilan boğliq va boğliq bölmagan jazolarni nazarda tutadi.
- Ma'muriy javobgarlik töğrisidagi kodeksning 59-2-moddasi. Oilaviy zöravonlik va tazyiq uçun ma'muriy javobgarlikni, jumladan, jarima va qisqa muddatli qamoqni belgilaydi.
- "Xotin-qizlarni tazyiq va zöravonlikdan himoya qilış töğrisida"gi Qonun, 2019-yil. Himoya orderlari, oldini oliş çoralari va jabrlanuvçilarni qöllab-quvvatlaş böyiça davlat majburiyatlari uçun huquqiy asos yaratadi.

Bu qonunlar şahar va qışloq hududlarida, jumladan, loyihaning ta'sir hududida bir xil qöllanadi. Ular loyiha faoliyati oqibatlariga duç kelişi mumkin bölgan xotin-qizlar va boşqa zaif guruhlarni himoya qilışning asosiy huquqiy doirasini taşkil etadi.

Loyiha ta'sir hududida jinsga köra zöravonlik va tazyiq hamda ular bilan boğliq jinsiy maqsadda foydalaniş va suiiste'molning boşlanğıç tarqaliş darajasini tuşuniş loyiha bilan boğliq ehtimoliy ijtimoiy xavflarni, ayniqsa, quriliş va foydalaniş bosqıçlarida baholaş uçun zarur. Mamlakat va viloyat darajasida ma'lumotlar mavjud bölsa-da, mahalla yoki tumanlar, masalan, Örtä- Çirçiq va Quyı- Çirçiq kesimida ajratilgan statistika çeklangan. Hodisalar haqida yetarli xabar- berilmasligi ham tan olingan muammo bölib qolmoqda. Şunga qaramay, milliy va hududiy qonuniyatlar loyiha mintaqasidagi jamoalar duç kelişi mumkin bölgan boşlanğıç şaroitni tuşunişga yordam beradi.

- Hukumat hisobotlari va milliy rasmiy statistikaga köra, O'zbekistonda har yili ön minglab ayol himoya orderi oliş uçun murojaat qiladi yoki zöravonlik va tazyiq holatlari haqida xabar beradi. Faqat 2023-yilning dastlabki yetti oyida zöravonlik yoki tazyiqqa duç kelgan ayollarga 21 871 ta himoya orderi berilgan. Bu holatlarning taxminan 84,7 foizida zöravonlik sodir etgan şaxs oila a'zosi, masalan, er yoki turmuş örtöğinin- qarindoşi bölgan.⁹⁶
- Hukumatning avvalgi ma'lumotlariga köra, 2021-yilda xotin-qizlarga qarşı tazyiq va zöravonlik böyiça qariyb 39 343 ta şikoyat röyxatga olingan. Bu holatlarning 87 foizi oila doirasida sodir bölgan.⁹⁷

Hukumat va mustaqil hisobotlarda Jinsga köra zöravonlikning eng köp xabar qilinadigan şakllari sifatida ruhiy va jismoniy zöravonlik, ulardan keyin esa tazyiq va boşqa zöravonlik turlari körsatilgan. Yuqori darajadagi milliy organlarga taqdim etilgan ma'lumotlar 2024-yilda quyidagilarni körsatadi:

- Ruhiy zöravonlik holatlari himoya orderlarining eng katta qismini taşkil etgan
- Jismoniy zöravonlik va tazyiq ham xabar qilingan holatlarning sezilarli qismini taşkil etgan

⁹⁶ <https://vox.today/48137/women-as-wives-how-uzbekistan-s-justice-system-fails-to-serve-women/?utm>

⁹⁷ https://uzbekistan.un.org/sites/default/files/2024-05/GAS_Uzbekistan_Report_2024_final.pdf

Bu qonuniyatlar Jinsga kora zoravonlikning xalqaro miqyosda tan olingan tasnifiga mos keladi. Unga kora, ruhiy va jismoniy zoravonlik haqida eng kop xabar beriladi. Bunday zoravonlik ham shaxsga zarar yetkazadi, ham kengroq ijtimoiy oqibatlarni keltirib chiqaradi.

Mavjud tadqiqotlar oilaviy zoravonlik, ayniqsa, uning aqirroq shakllari shahar markazlariga qaraganda qishloq hududlarida koproq tarqalgan bolishini korsatadi. Biroq har ikki muhitda ham hodisalar haqida yetarli xabar bermaslik keng tarqalgan. Oilaviy zoravonlikka oid sud ishlari boyicha tadqiqotlar shahar va qishloq aholisi son jihatdan oxshash bolgan hollarda ham bunday ishlarning katta qismi qishloq hududlarida yuzaga kelishini aniqlagan. Qishloq hududlarida jismoniy zoravonlik aqirroq bolishi ham mumkin. Loyiha ta'sir hududi qishloq xususiyatiga ega. Shu sababli, rasmiy xabar berish darajasi past bolgan taqdirda ham mahalliy xonadonlarda oilaviy Jinsga kora zoravonlik muhim, biroq yetarli -qayd etilmagan muammo bolishi mumkin.

Mahalliy aholining salomatlik va xavfsizlikka oid qarashlari hamda xavotirlarini tusunish uchun ayollar bilan maqsadli guruh muhokamalari otkazildi. Muhokamalar Quyi Chirchiq va O'rta Chirchiq tumanlaridagi Surum, Sergeli, Xalqobod va Beruniy mahallalarida otkazildi. Ularda, ayniqsa, JAZT/GBVH va JMF/SEA masalalariga e'tibor qaratildi.

Barcha maqsadli guruh muhokamalarida ayollar JAZT/GBVH holatlariga duq kelgani haqida ochiq gapirmadi. Surumdagi qatnashchilar erkaklar "tez jahlli va tajovuzkor" deb qabul qilinishini qayd etdi. Bu yashirin tanglik mavjud bolishi mumkinligini korsatadi, biroq zoravonlik yoki tazyiq haqida bevosita ma'lumot berilmadi. Sergeli, Xalqobod va Beruniydagi ayollar ham oz huquqlarini bilish va o'zini himoya qilish muhimligini ta'kidlab, shaxsiy xavfsizlikdan xabardor ekanini korsatdi, biroq JAZT/GBVHga oid aniq holatlarni keltirmadi.

Qollab-quvvatlash mexanizmlariga kelsak, qatnashchilar nizolarni hal etishda, asosan, mahalla tuzilmalari va ijtimoiy xodimlar kabi norasmiy mahalliy tarmoqlarga, kamroq darajada esa politsiyaga tayanadi. JAZT/GBVH boyicha maxsus xizmatlar, inqiroz markazlari yoki rasmiy yonaltirish yollari tilga olinmadi. Sergeli mahallasida Telegram orqali murojaat qilish va masalani hokimlikka olib chiqish ishonchli norasmiy kanallar sifatida qayd etildi. Politsiya aralashuvi kabi rasmiy mexanizmlardan esa kam foydalanilgan. Beruniy mahallasidagi kucli ijtimoiy birdamlik norasmiy himoya omili sifatida ta'kidlandi, biroq bu holat nozik masalalarni ochiq muhokama qilish imkoniyatini cheklaishi mumkin.

Inqiroz markazlari, bospanalar yoki ixtisoslashgan ruhiy-ijtimoiy yoxud huquqiy yordam xizmatlari kabi JAZT/GBVH boyicha maxsus yonaltirish yollari tilga olinmadi. Xalqoboddagi ayollar oz huquqlaridan xabardor ekanini ta'kidlab, o'zini himoya qila olishiga ishonch bildirdi va "biz huquqlarimizni bilamiz hamda o'zimizni xafa qilishlariga yol qoymaymiz", dedi. Bir nechta mahalladagi ayollar kucli ijtimoiy birdamlikni tavsifladi, ayrimlari esa "biz amalda bir oila bolib qoldik", deb qayd etdi. Umuman, xulosalar maxsus JAZT/GBVH xizmatlari haqida xabardorlik cheklanganligini va loyiha hududida aniq belgilangan yonaltirish yollari yoqligini korsatadi.

Ayollar aeroport loyihasi bilan bogliq JAZT/GBVH xavflarini ochiq kotarmagan bolsa-da, odatiy xavfni baholash talablariga kora, ayrim loyiha faoliyati bunday xavflarni kuçaytirishi mumkin. Qurilish paytida tashqaridan kelgan ishchilar sonining oshishi, iqtisodiy zoriqishning kuçayishi va harakatchanlikning ortishi jamoat joylari, ish joylari yoki transport hududlarida tazyiq sodir etish imkoniyatini kopaytirishi mumkin. Shu sababli JAZT/GBVHni hisobga oladigan choralar loyihani rejalaştirishga kiritish tavsiya etiladi. Ehtimoliy choralar yaxshi yoritish, xavfsiz transport imkoniyatlari, xabardorlik tadbirlari hamda mahalladagi ayollar va ayol ishchilar uchun aniq, maxfiy shikoyat mexanizmlarini qamrab oladi.

Xulosa qilib aytganda, maqsadli guruh muhokamalarida JAZT/GBVHga oid bevosita holatlar xabar qilinmagan. Biroq norasmiy qollab-quvvatlash tarmoqlariga tayanish, huquqlardan xabardorlik darajasi va loyiha bilan bogliq ehtimoliy xavflar mahalliy aholi salomatligi va xavfsizligini faol choralar orqali muhofaza qilish zarurligini korsatadi. Bu, ayniqsa, beva ayollar va nogironligi bolgan shaxslar kabi zaif guruhlar uchun muhimdir.

18.3.4 Salomatlikni muhofaza qilish va sanitariya-muhofaza hududi

Taklif etilayotgan aeroport loyihasi uchun SMQH/HPZni belgilash talablariga oid yoriqnoma olish maqsadida Sanitariya-epidemiologik osoyistalik va jamoat salomatligi qomitasiga 2026-yil 12-fevralda 2-681-sonli maslahat xati yuborilgan. Qomita amaldagi milliy

standartlar, sanitariya-muhofaza hududlariga oid talablar va ular bilan bog'liq aholi salomatligi masalalarini aniqlastiruvchi javob berdi.

Qo'mita aeroport infratuzilmasi uchun SMH/SPZni belgilaşda milliy sanitariya-epidemiologiya me'yorlari va qoidalariga rioya qiliş muhimligini ta'kidlovchi batafsil yoriqnoma berdi. Bu yoriqnoma şovqin, çiqarilmalar va boşqa atrof-muhit xavflari ta'sirini nazorat qiliş orqali aeroport qurilişining yaqin atrofdagi aholi salomatligiga salbiy oqibatlarini kamaytirişga qaratilgan. Xususan, Qo'mita 0339-16-sonli "O'zbekistonda aholi manzilgohlarini rejalastiriş va quriliş qoidalarini" sanitariya qoidalarini, me'yorlari va gigiyena standartlarining 50-bandiga havola qildi. Bu bandda aeroportni joylastiriş, ajratuvchi masofalar va faoliyat xavfsizligiga oid aniqlastirish talablar bayon etilgan.

Aeroport infratuzilmasi uchun SMH/SPZ

- Yangi aeroportlar şahar va qishloq aholi manzilgohlaridan taşqarida joylastiriliş kerak.
- Aerodrom çegarasidan turar joy hududlarigaça talab etiladigan masofa aerodrom toifasiga qarab farq qiladi:
 - A va B toifalari: 30 km
 - V toifasi: 20 km
 - G toifasi: 10 km
 - D toifasi: 5 km
 - YE toifasi: 5 km
- Bu masofalarni belgilaşda şovqinning tarqaliş, uchiş-qoniş yolaşining yonaliş va aholi yaşaydigan hududlar ustidan otadigan uchiş yollari sinçiklab hisobga olinişi kerak.

Me'yoriy hujjatlar

- **0339-16-sonli sanitariya qoidalarini, me'yorlari va gigiyena standartlarida** aeroportlar yaqinidagi aholi manzilgohlarini rejalastirişga doir asosiy talablar belgilangan.
- **0103-25-sonli sanitariya qoidalarida** sanitariya-muhofaza hududlari, jumladan, ajratuvchi hududlar, yerdan foydalaniş çeklovlari va atrof-muhit xavflari ta'sirini kamaytiriş çoralari boyiça qoşimça yoriqnoma berilgan.

Sanitariya-muhofaza hududlarining maqsadi va asosiy tuşunçalari

- Sanitariya-muhofaza hududlari atmosfera havosini ifloslantiruvchi moddalar va jismoniy omillar ta'sirini turar joy hududlari uchun xavfsiz darajagaça kamaytirişga molaşallangan.
- Himoya yoki ajratuvchi hududlar şovqin, çiqarilmalar va faoliyat bilan bog'liq boşqa omillarning yaqin atrofdagi aholiga ta'sirini çeklaşga yordam beradi.

Loyihani rejalastiriş va amalga oşirişga oid asosiy talablar

- **Havo sifati:** 0053-23-sonli sanitariya qoidalarida turar joy hududlaridagi zararli moddalar, mikrobiologik omillar va aeroionlarning ruxsat etilgan konsentratsiyalari belgilangan.
- **Şovqin darajasi:** 0008-20-sonli sanitariya qoidalarida turar joy binolari, jamoat inşootlari va dam oliş hududlaridagi maqbul şovqin darajalari belgilangan.
- **Radiotexnika inşootlari:** 0019-21-sonli sanitariya qoidalarida 30 kHz-300 GHz çastota diapazonidagi radiotexnika inşootlarini joylastiriş va ulardan foydalaniş talablari belgilangan.
- **Umumiy sanitariya va gigiyena:** 0103-25-sonli sanitariya qoidalarida aholi salomatligini kimyoviy, biologik va jismoniy xavflardan himoya qiliş uchun sanitariya-muhofaza hududlariga oid umumiy talablar belgilangan.

SMQH/HPZ va SMH/SPZni belgilash hamda tasdiqlash AMITB doirasida o'tkazilgan maxsus ekologik tadqiqotlar xulosalariga asoslanadi. Bu tadqiqotlar foydalaniş bosqichidagi havo kemalari shovqini, havo sifati va aviatsiya xavfsizligiga oid baholashlarni qamrab oladi. Odatiy va eng noqulay faoliyat sharoitlaridagi ta'sirlarni hisoblash uchun baholashda tan olingan modellashtirish usullaridan foydalanilgan. Bunda havo kemalarining kutilayotgan harakati, havo kemalari parki tarkibi, uchish-qoniş yollari tuziliş, ob-havo sharoiti va faoliyatga oid bo'sha tegişli farazlar hisobga olingan.

Me'yoriy SMH/SPZ yoki SMQH/HPZ chegarasidan tashqarida salomatlikka yuzaga keliş mumkin bo'lgan oqibatlarni baholash uchun hisoblangan ta'sir konturlari bo'slangiç holat tadqiqotlarida aniqlangan ta'sirni qabul qiluvchi obyektlar joylashuvi bilan ustma-ust qoyiladi. Bunday obyektlarga turar joy hududlari, ta'lim va sogliqni saqlash muassasalari, jamoat inshootlari hamda odamlar uzoq vaqt davomida ta'sirga duch keliş mumkin bo'lgan bo'sha joylar kiradi.

Ehtimoliy ta'sirga duch keliş darajasi quyidagilar asosida baholanadi:

- Havo kemalari shovqinining hisoblangan konturlari, jumladan, tegişli hollarda kunduzgi, tungi va umumiy shovqin ko'rsatkichlari;
- Foydalaniş bosqichida tegişli ifloslantiruvchi moddalar uchun hisoblangan havo sifati konsentratsiyalari, jumladan, tegişli hollarda NO₂, PM₁₀ va PM_{2.5};
- Aviatsiya xavfsizligini muhofaza qiliş hududlari va ular bilan bogliq yerdan foydalaniş muvofiqligi talablari;
- O'zbekistonda amal qiladigan tartibga soluvchi cheklovlar; va
- Tegishli xalqaro yoriqnomalar, jumladan, XMK/IFCning atrof-muhit, salomatlik va xavfsizlik yoriqnomalari hamda zarur hollarda JSST/WHOning atrof-muhit shovqini va havo sifatiga oid yoriqnomalari.

AMITB doirasida modellashtirish o'tkaziladi. Natijalar foydalaniş bosqichidagi ta'sirlar ta'sirni qabul qiluvchi obyektlarda amaldagi me'yoriy standartlar yoki tan olingan xalqaro yoriqnomalarda belgilangan qiymatlardan oshishi mumkinligini ko'rsatsa, bu holat mahalliy aholi salomatligiga oqibat keltirib chiqaradi deb hisoblanadi. Bu, ayniqsa, ta'sir sezilarli yoki surunkali bo'lgan holatlarga taalluqlidir. Eng kam me'yoriy ajratuvchi masofalarga rioya etilganiga qaramay, takroriy uzoq muddatli ta'sir salomatlikka sezilarli salbiy oqibat keltirib chiqariş mumkin bo'lgan holatlar ham şular jumlasiga kiradi.

Şu sababli SMH/SPZ va SMQH/HPZning yakuniy chegaralari hamda ularga bogliq yerdan foydalaniş cheklovlari maxsus modellashtirish tadqiqotlari va tegişli me'yoriy idoralar bilan maslahatlashuv natijalari asosida tasdiqlanadi. Modellashtirish natijalariga ko'ra, me'yoriy chegaradan tashqaridagi ta'sirni qabul qiluvchi obyektlar foydalaniş bosqichida ham yuqori darajadagi ta'sir ostida qoliş mumkin bo'lsa, ta'sirning oldini oliş va uni kamaytiriş ketma-ketligiga muvofiq qoşimça choralar ko'rib chiqiladi. Ular faoliyatni nazorat qiliş, havo kemalari harakati tartiblari, shovqindan izolyatsiya qiliş dasturlari, yerdan foydalanişni rejalaştirişga oid tavsiyalar, muntazam kuzatiş dasturlari yoki mahalliy aholi salomatligiga qoldiq xavflarni kamaytirişga qaratilgan bo'sha tegişli choralarini qamrab oliş mumkin.

Foydalaniş bosqichi bo'slangişidan oldin yakuniy SMH/SPZ va SMQH/HPZ milliy talablarga muvofiq ko'rib chiqiş va tasdiqlash uchun Sanitariya-epidemiologik osoyiştalik agentligiga taqdim etiladi.

18.4 Ta'sir hududi va ta'sirni qabul qiluvchi obyektlar

18.4.1 Ta'sir hududi

MASXH/CHSS bo'yiça TH/Aol loyiha mahalliy jamoalar, sogliqni saqlash tizimlari, xavfsizlik sharoiti, himoya tadbirlari va ijtimoiy munosabatlarga bevosita yoki bilvosita oqibat keltirib chiqariş mumkin bo'lgan hududni qamrab oladi. Yangi yerda quriladigan aeroportning TH/Aol doirasiga loyiha izi, atrofdagi jamoalar hamda quriliş va foydalaniş bosqichlarida loyiha faoliyati yoki maxsus baholashlar ehtimoliy salomatlik, xavfsizlik, himoya yoxud yerdan foydalanişga oid ta'sirlarni aniqlagan bo'sha hududlar kiradi.

Shu sababli mahalliy aholi salomatligi va xavfsizligi bilan bog'liq TH/Aol faqat belgilangan doira masofasi bilan cheklanmaydi. Uni aniqlashda loyiha izi, qurilish faoliyati, loyiha bilan bog'liq obyektlar, taklif etilgan SMH/SPZ, AXZ/ASZ, foydalaniş bosqichidagi havo kemalari şovqini konturlari va texnik tadqiqotlar orqali aniqlangan bo'sha ta'sir hududlari hisobga olinadi.

Joriy baholaşga kora, TH/Aol loyiha hududi va uning atrofidagi jamoalarni, jumladan, janubda bevosita qoşni joylaşgan Yangitoş manzilgohini qamrab oladi. Atrofdagi Aranş, Beruniy, Dostlik, Kim Pen Xva, Kuşek, Surum, Sergeli, Taraqqiyot, Xalqobod, Yangiyol va Yonqichqala mahallalari ham bu hududga kiradi. Mahalliy aholi salomatligi va xavfsizligiga ta'sirlarni baholaş hamda manfaatdor tomonlarni jalb qilishda bu jamoalar asosiy ta'sirni qabul qiluvchi obyektlar hisoblanadi.

Loyiha amalga oşirilishi davomida otkaziladigan maxsus tadqiqotlar xulosalari asosida TH/Aol yanada aniqlaştiriladi. Bu tadqiqotlar şovqin ta'siri, yol harakati va transport xavflari, favqulodda javob talablari, mahalliy aholi salomatligi xavflari hamda aeroport qurilishi va undan foydalaniş bilan bog'liq bo'sha ehtimoliy o'zgarishlarni baholaşni qamrab oladi.

18.4.2 Ta'sirni qabul qiluvchi obyektlar

18.2-jadval. Atrof-muhit va ijtimoiy ta'sirni qabul qiluvchi obyektlar: Mahalliy aholi salomatligi, xavfsizligi va himoyasi (MASXH/CHSS)

Ta'sirni qabul qiluvchi obyekt	Sezgirlik	Asos
Yangitoş qishloğı va loyiha hududining shimoli-şarqiy qismidagi jamoa aholisi	Yuqori	Loyiha iziga bevosita tutaşgani sababli kochirish, qurilish transporti, şovqin, çang va vaqtinchalik işçilar bilan aloqa oqibatlariga duç kelişu mumkin. Rivojlangan soğliqni saqlaş va favqulodda xizmatlardan foydalaniş imkoniyatining çeklanganligi bu aholining zaifligini oşiradi.
Atrofdagi mahallalar, Aranş, Beruniy, Dostlik, Kim Pen Xva, Kuşek, Surum, Sergeli, Taraqqiyot, Xalqobod, Yangiyol va Yonqichqala aholisi	O'rt	Ta'sir hududidagi jamoalarda transport oqimi oşishi, atrof-muhitdagi zoriqish omillari, havo kemalari faoliyati hamda mahalliy infratuzilma va xizmatlarga ehtimoliy bosim bilvosita oqibatlarni keltirib çiqarişu mumkin. Atrofdagi mahallalarning sezgirligi ularning loyihaga yaqinligi, aniqlangan ta'sir hududlarida joylaşishi hamda mavjud soğliqni saqlaş va favqulodda xizmatlardan foydalaniş imkoniyatiga qarab farq qilishi mumkin.
Zaif guruhlar (xotin-qizlar, bolalar, keksa şaxslar va nogironligi bolgan şaxslar)	Yuqori	Boşlanğıç holatda rasmiy himoya mexanizmlaridan foydalaniş imkoniyati çeklangan. Norasmiy tarmoqlarga tayanish, ayniqsa, qurilish bosqichida JAZT/GBVH va bo'sha xavfsizlik xavflariga nisbatan zaiflikni oşiradi.
Mahalliy yollar va transport infratuzilmasi	O'rt	Yol belgilari va piyodalarni himoya qilish çoralari yetarli bolmagan tor yollar qurilish transporti oqimining oşishiga hamda transport vositalari bilan piyodalar ortasidagi toqnaşuvlarga ayniqsa sezgir. Bu holat mahalliy jamoalar xavfsizligiga tahdid tuğdiradi.
Qishloq xojaligi daromad manbalari va qishloq xojaligi işçilari	O'rt	Yerdan foydalanişdagi o'zgarishlar, qurilish faoliyati va vaqtinchalik işçilar mavjudligi qishloq xojaligi faoliyatini izdan çiqarişu hamda qishloq xojaligiga tayangan hududlarda salomatlik va xavfsizlikka oid xavflarni keltirib çiqarişu mumkin.

18.5 Ta'sirlar, ta'sirning oldini olish va uni kamaytirish, bo'sqaruv hamda qoldiq ta'sirlar

18.5.1 Qurilish bosqichi

18.5.1.1 Ishchilar oqimi, mahalliy aholi salomatligi va jinoyatchilik

Loyihaning qurilish bosqichida ishchi kuçiga talab eng yuqori davrda taxminan 5 000 nafarni tashkil etishi kutiladi. Ishchi kuçi oddiy ishchilar, texnik va yordamchi xodimlardan iborat bo'ladi. Loyihaning ta'sir hududidagi qishloq jamoalarida katta va asosan erkaklardan iborat ishchi kuçining paydo bo'lishi mahalliy aholi salomatligi, xavfsizligi va ijtimoiy munosabatlarga oqibat keltirib chiqarishi mumkin. Turar joy, suv ta'minoti, sanitariya va sog'liqni saqlash kabi mahalliy xizmatlarga talab o'sishi mumkin. Mahalliy yo'llarga bosimning ortishi tirbandlik, kichik baxtsiz hodisalar yoki favqulodda vaziyatlarga javob berishdagi keçikishlarga olib keliishi mumkin. Kelgan ishchilar bilan mahalliy aholi ortasidagi madaniy farqlar esa ijtimoiy tanglikni keltirib chiqarishi mumkin. Bundan tashqari, ishchilar oqimi yuqumli kasalliklar, çang va shovqin ta'siri hamda suv va sanitariya tizimlaridagi vaqtinçalik uzilişlar bilan bog'liq xavflarni o'sirishi mumkin. Xotin-qizlar, bolalar va bo'sqa zaif guruhlar mayda jinoyat, tazyiq yoki JAZT/GBVH xavfiga ko'proq duç keliishi mumkin. Rasmiy jinoyatchilik darajasi pastligiça qolgan taqdirda ham jamoalarda xavfsizlik yomonlaşgani haqidagi qaraş paydo bo'lishi mumkin.

Bu ehtimoliy ta'sirlarni bo'sqariş va kamaytirish uçu oldini oluvchi va himoya çoralari majmuasi amalga oşiriladi. Mahalliy jamoalar bilan zaruratsiz aloqani kamaytirish maqsadida loyiha maydonidagi ishchilar yotoq joylari yetarli suv, sanitariya, sog'liqni saqlash va dam olish sharoiti bilan ta'minlanadi. Barça xodimlarga maqbul xulq-atvor, tazyiqqa mutlaqo yöl qöymaslik hamda mahalliy qonunlar va madaniy me'yorlarga rioya qilişni talab etuvchi qat'iy odob-axloq qoidalari qöllanadi. Tirbandlikni kamaytirish va bo'sqa yöl qatnaşçilari bilan töqnaşuvlarning oldini olish uçu quriliş transportini bo'sqariş rejaları majburiy qöllanadi. JAZT/GBVHni hisobga oladigan çoralar yaxşı yoritilgan umumiy hududlar, ayollar uçu xavfsiz transport imkoniyatlari, xabardorlik dasturlari hamda maxfiy şikoyat va xabar beriş kanallarini qamrab oladi. Jamoalar bilan muloqot orqali aholi quriliş jadvallari, ishchilar harakati va xabar beriş mexanizmlari haqida xabardor qilinadi.

Bo'sqaruv çoralari bu oldini olish va kamaytirish harakatlarini töldiradi. Ijtimoiy aloqalarni muntazam kuzatiş, şikoyatlarni körib çiqiş va mahalliy jamoalar bilan muvofiqlaştirişni davom ettiriş uçu jamoatchilik bilan aloqa xodimi tayinlanadi. Xavfsizlik xodimlari xavfsizlik va Jinsga köra zöravonlikka oid tartiblarga rioya qilinişini ta'minlaydi. Ishchilar va atrofdagi jamoalar salomatligi muntazam kuzatiladi. Mehnat va mahalliy aholi salomatligi standartlariga rioya qilinişini ta'minlaş uçu kuzatiş jarayonini belgilangan salomatlik va xavfsizlik xodimlari nazorat qiladi. Muntazam muloqot uçuşuvlari ijtimoiy tanglikni uzluksiz baholaşga yordam beradi. Gender jihatları hisobga olingan muntazam kuzatiş esa quriliş bosqichi davomida ayollar va bo'sqa zaif guruhların himoyasını ta'minlaydi.

Uşbu oldini olish, kamaytirish va bo'sqaruv çoralari amalga oşirilganda MASXH/CHSSga oid qoldiq ta'sirlarning ahamiyatlılik darajasi past yoki örtä bölişi kutiladi. Qolgan oqibatlar, ehtimol, kichik transport tirbandligi, vaqtinçalik ijtimoiy moslaşuv, sog'liqni saqlash xizmatlariga talabning ayrim joylarda oşishi hamda kichik va bo'sqariş mumkin bölgan xavfsizlik masalaları bilan çeklanadi. Bu oqibatlar belgilangan şikoyat va xabar beriş mexanizmlari orqali muntazam kuzatiladi hamda bartaraf etiladi.

18.5.1.2 Jamoat va mahalliy jamoa xavfsizligi

Boşlanğıç holat jiddiy jinoyatlar darajasi odatda pastligini, transport oqimi katta emasligini va sanoat xavfları ta'siri çeklanganligini körsatadi. Biroq qishloq yöllari tor, piyodalarni himoya qiliş çoralari yök va asosan mahalliy qishloq xöjaligi faoliyatiga xizmat qilişga möljallangan. Şu bois bu yöller transport vositalari harakatining oşişiga sezgir. Ta'sir hududi böylab ötkazilgan maqsadli guruh muhokamaları jamoaların xavfsizlik haqidagi qaraşları umuman ijobiyligini tasdiqladi. Biroq mayda oğirlik, yetarli bölmagan yoritish hamda xotin-qizlar, bolalar va keksa şaxslar kabi zaif guruhlar uçu ehtimoliy xavflar yuzasidan ayrim xavotirlar mavjud.

Qurilish paytida loyiha bir necha ehtimoliy omil orqali jamoat va mahalliy jamoa xavfsizligiga salbiy oqibat keltirib chiqarishi mumkin. Qurilish transport vositalari va uskunolari oqimining oshishi transport vositalari bilan piyodalar ortasidagi toqnaşuvlar, chorva qatnaşgan baxtsiz hodisalar hamda tor qishloq yo'llarida tirbandlikka olib kelişi mumkin. Şovqin, çang va ağır texnika faoliyatidan kelib chiqadigan vaqtinçalik noqulayliklar, ayniqsa, loyiha izi yaqinidagi aholi uçun mahalliy salomatlik va xavfsizlik xavflarini yuzaga keltirişi mumkin. Asosan erkaklardan iborat işçilar guruhining mavjudligi, materiallar harakati va aholining vaqtinça oşışı ham mayda jinoyat yoki kiçik nizolar xavfini oşirişi mumkin. Bolalar, kekşa şaxslar va nogironligi bölğan şaxslar kabi zaif guruhlar yöl belgilari çeklanganligi, yoritışning pastligi va favqulodda xizmatlardan foydalaniş imkoniyati çeklanganligi sababli yuqoriroq xavflarga duç kelişi mumkin.

Bu ta'sirlarni kamaytiriş uçun loyiha muhandislik, faoliyatga oid va jamoaga asoslangan qator çoralarni amalga oşiradi. Ular transport vositalari yönalişlari va tezligini hamda piyodalarni ajratişni tartibga soluvçi TBR/TMPni qamrab oladi. Mahalliy yölör yöl belgilari, tezlikni nazorat qiliş vositalari, piyodalar ötiş joylari va köça yoritışı bilan yaxşılanadi. Çoralar mahalla rahbarlari bilan hamkorlikda jamoani xabardor qiliş tadbirlarini hamda işçilar uçun odob-axloq qoidalarini ijro etişni ham qamrab oladi. Mahalliy soğliqni saqlaş muassasalari bilan muvofiqlaştiriş va maydonda birinçi yordamni ta'minlaş orqali favqulodda vaziyatlarga tayyorgarlik ham kuçaytiriladi. Mahalliy huquqni muhofaza qiluvçi organlar bilan hamkorlikda asosiy kiriş joylariga videokuzatuv kameralari va yoritış örnatiładi. Bu çoralar bajarilgandan keyin mahalliy jamoa xavfsizligiga qoldiq ta'sirlarning ahamiyatlılik darajasi past yoki örtä bölüş kutiladi. Ta'sirlar asosan vaqtinçalik va quriliş faoliyati bilan boğliq böladi. Yöldagi vaqtinçalik keçikiş yoki şovqin kabi kiçik noqulayliklar saqlanişi mumkin, biroq ular TBR/TMP, jamoalar bilan doimiy muloqot va muntazam kuzatiş orqali samarali boşqarilişi kutiladi.

Quriliş transportini boşqariş doirası

Taklif etilayotgan aeroport qurilişining kölamini hisobga olganda, quriliş bilan boğliq transport loyiha doirasidagi mahalliy aholi salomatligi va xavfsizligiga oid asosiy xavflardan biridir. Quriliş faoliyati töldiruvçi materiallar, inert materiallar, beton, uskunalar va boşqa quriliş buyumlarini katta hajmda taşışni talab qiladi. Natijada hozirda transport oqimi nisbatan past, piyodalarni himoya qiliş infratuzilmasi çeklangan hamda transport vositalari, piyodalar, qişloq xöjaligi texnikasi va çorva birgalikda foydalanadigan qişloq yo'llarida ağır transport vositalari harakati sezilarli darajada oşışı mumkin.

Quriliş transporti harakati, ayniqsa, tuproq taşış va boşqa umumquriliş işlari bilan boğliq qatnovlar 2027-yil boşida boşlanişi kutilmoqda. Hozirgi hisob-kitoblarga köra, umumiy foydalaniş tomonidagi işlar dastlab kuniga taxminan 150 ta qatnovni yuzaga keltiradi, aerodrom tomonidagi işlar bilan boğliq qatnov esa bundan taxminan ikki baravar köp bölüş mumkin. Umumiy foydalaniş tomonidagi transport qatnovi 2027-yil yoziga kelib kuniga taxminan 550 tagaça köpayışı va qariyb 12 oy davomida şu darajada saqlanişi kutilmoqda. Qurilişni rejalastaırış va logistika tartiblari yanada batafsil işlab çiqilgani sari bu hisob-kitoblarga aniqlik kiritiladi.

Bu xavflarni boşqariş uçun loyihaning AMIBT/ESMSi doirasida Quriliş transportini boşqariş rejasi asoslari işlab çiqiladi. Uşbu doiraviy hujjatda quriliş paytida transport harakatini boşqarişning umumiy tamoyillari, eng kam talablari va vazifalari belgilanadi. Şuningdek, u MXQ/EPC pudratçilari pudratçiga xos batafsil TBR/TMPlarni tayyorlaşi uçun asos yaratadi. Transportni boşqariş asoslari va batafsil transportni boşqariş rejasi 2026-yil dekabridan keçiktirmay tayyorlanadi. Bu asosiy quriliş transporti qatnovlari boşlanişidan oldin transport harakatini batafsil baholaş va boşqaruv çoralarini belgilaş imkonini beradi.

Transportni boşqariş asoslari va uning asosida keyinçalik tayyorlanadigan transportni boşqariş rejasi kutilayotgan quriliş transporti harakatini batafsil tahlil qiliş hamda muqobil transport va logistika variantlarini baholaşni qamrab oladi. Bunda amaliy jihatdan imkon bölğan hollarda materiallarni taşış uçun temir yöldan foydalaniş imkoniyati ham baholanadi. Quriliş, logistika va transportga oid zarur ma'lumotlar mavjud bölğanı sari baholaş yangilanadi.

Quriliş transportini boşqariş rejasi doirasida quyidagilar belgilanadi:

- aqir transport vositalari harakati va eng serqatnov davrlarni qamrab olgan kutilayotgan quriliq transporti oqimi;
- taklif etilgan yuk taqish yonalishlari va kiritish yo'llarini aniqlash hamda baholash;
- materiallarni taqishning muqobil variantlarini, jumladan, amaliy jihatdan imkon bolgan hollarda temir yoldan foydalanish imkoniyatini baholash;
- transport xavfini baholash va yol xavfsizligi tekshiruvlariga oid talablar;
- Loyiha kompaniyasi, MXQ/EPC pudratqilari, davlat hamkori hamda tegishli idoralarning vazifalari va javobgarligi;
- haydovchi malakasi, tezlikni nazorat qiliq, transport vositasini korikdan otkaziq va safarni boqariqni qamrab olgan transport vositalarini boqariq talablari;
- piyodalar xavfsizligi, qorvani boqariq, maktab hududi xavfsizligi va kiritish imkoniyatining uzluksizligini qamrab oladigan jamoalarni himoya qiliq qoralari;
- favqulodda transport vositalarining kiritish va mahalliy favqulodda xizmatlar bilan muvofiqlashtirishga oid talablar;
- manfaatdor tomonlar bilan muloqot qiliq hamda quriliq transporti jadvallari va vaqtinchalik uziliqlar haqida jamoalarni xabardor etiq talablari;
- muntazam kuzatish korsatkiqlari, hodisalar haqida xabar beriq talablari va tuzatuv qoralarini qollaqlar tartiblari.

18.5.1.3 Jamoat va mahalliy jamoa himoyasi

Loyihaning quriliq bosqichi, ayniqsa, loyiha ta'sir hududining qishloq hududi ekani va aholisi siyrakligini hisobga olganda, jamoat va mahalliy jamoa himoyasiga bir neqta ehtimoliy oqibat keltirib qiqariqi mumkin. Boqlangiq holat jinoyatlar darajasi odatda pastligini, transport oqimi katta emasligini hamda xavfsizlik va ijtimoiy birdamlik uqun norasmiy jamoa tuzilmalariga tayaniliqini korsatadi. Biroq kop sonli quriliq iqchi kuqi, aqir transport vositalari va vaqtinchalik infratuzilma oqzgarishlari bu qaraitni vaqtinqa oqzgartirishi mumkin.

18.3-jadval. Ehtimoliy ta'sirlar: mahalliy jamoa himoyasi

Ta'sirlar	Tavsif
Jinoyat va jamiyatga zid xatti-harakatlarning oqishi	Asosan taqsharidan kelgan quriliq iqchilarining paydo bolishi mayda oqirlik, tazyiq va qulay vaziyatdan foydalanib sodir etiladigan jinoyatlar xavfini oqirishi mumkin. Boqlangiq holatda jiddiy jinoyatlar darajasi odatda past bolisa-da, maqsadli guruh muhokamalarida ayrim mahallalarda, masalan, Surumda ayollar va mavsumiy qatnovqilar zaif ekani ta'kidlangan. Bu holat kiqik xavfsizlik hodisalari kopayiqi mumkinligini korsatadi.
Transport bilan boqliq xavflar	Quriliq faoliyati aqir texnika, yuk avtomobillari va iqchilarni taqiydigan transport vositalari harakatini qamrab oladi. Bu vositalar tor qishloq yo'llarida mahalliy transport, piyodalar va qorva bilan toqnaqishi mumkin. Yetarli yol belgilari, yoritish va piyodalar infratuzilmasi yoqligi baxtsiz hodisalar hamda yengil jarohatlar ehtimolini yanada oqirishi mumkin.
Jamoat tartibi va xavfsizligining buziliqi	Qovqin, qang va quriliq uskunalarining harakati kundalik hayotni buziqi, jamoalarda zo'riqish yoki kiqik nizolarni yuzaga keltirishi mumkin. Bu, ayniqsa, kundalik turmush tarzi qishloq xo'jaligi faoliyati bilan qambarqas boqliq bolgan yaqin qishloq manzilgoqlariga taalluqlidir.
Jinsga oid zaiflik	Boqlangiq holatdagi JAZT/GBVH, asosan, oila iqida yuz bersa-da, taqsharidan kelgan iqchilar jamoat joylari va transport yonalishlarida tazyiq sodir etiq imkoniyatini kopaytirishi mumkin. Bu xotin-qizlar, bolalar va boqqa zaif guruhlar uqun maxsus himoya qoralari zarurligini korsatadi.
Mahalliy xavfsizlik xizmatlariga bosim	Quriliq bilan boqliq ravishda hududdagi odamlar soni va transport oqimining oqishi mahalliy huquqni muhofaza qiluvchi organlar hamda norasmiy jamoa xavfsizligi mexanizmlariga talabni kopaytirishi mumkin. Imkoniyatlarning

Ta'sirlar	Tavsif
	çeklanganligi ularning loyiha bilan bog'liq hodisalarga tezkor javob berish qobiliyatini pasaytirishi mumkin.

Qurilish paytida mahalliy jamoa himoyasiga oid ehtimoliy xavflarni kamaytirish uchun loyiha kompaniyasi yoki MMK/SPV barça loyiha faoliyatiga tatbiq etiladigan keng qamrovli himoyani bo'sqariş rejasini va unga bog'liq AMIBT/ESMS tartiblarini amalga oshiradi. Bu tizim bo'sqaruv, vakolat va hamkorlik tartiblarini aniq belgilaydi. Tartiblar umumiy foydalaniş tomoni böyiça MXQ/EPC pudratçisi bilan tegişli vazirlik aerodrom tomoni böyiça tayinlaydigan MXQ/EPC pudratçisi örtasidagi munosabatlarga taalluqlidir. Ular loyiha hududida faoliyat yuritadigan davlat organlarining har qanday himoya xodimlari bilan hamkorlikni ham qamrab oladi. MMK/SPV atrof-muhit va ijtimoiy natijalar uchun umumiy javobgarlikni öz zimmasida saqlab qoladi. U muntazam muvofiqlaştiriş yigilişlari, qoşma köriklar, umumiy hisobot tartiblari va hodisalarni birlaştirilgan tarzda bo'sqariş jarayonlarini qamrab oladigan rasmiy hamkorlik tartiblari orqali muvofiqlaştirişni hamda talablarga rioya qilinişini nazorat qiladi. XMK/IFCning FS/PS talablariga muvofiq, pudratçilar va davlat idoralari hamkorlik qiladigan sohalariga alohida e'tibor beriladi. Bu sohalar himoyani bo'sqariş, favqulodda vaziyatlarga tayyorgarlik va javob çoralari, MMX/OHS, transportni bo'sqariş, manfaatdor tomonlarni jalb etiş, şuningdek, hodisalar haqida xabar beriş va ularni tekşirişni qamrab oladi.

Quriliş va foydalaniş bosqichlarida jalb etiladigan loyiha himoya xodimlari quolsiz böladi. Davlat xavfsizlik idoralari bilan har qanday aloqa iştılar, jamoalar va loyiha mol-mulkini himoya qiliş hamda inson huquqlari tamoyillariga rioya etişni ta'minlaydigan belgilangan tartiblar asosida bo'sqariladi. Bu tartiblarda vazifalar, javobgarlik, aloqa kanallari, masalani yuqori bo'sqaruv darajasiga kōtariş tartiblari va hodisalar haqida xabar beriş talablari aniq bayon etiladi. Himoya xodimlari quolsiz bölüş haqidagi talab barça MXQ/EPC, FTX/O&M va himoya xizmati şertnomalariga, şuningdek, loyihaning himoyani bo'sqariş rejasini hamda pudratçilarning tegişli AMIBT/ESMS hujjatlariga kiritiladi. Loyiha kompaniyasi yoki MMK/SPV pudratçilarni nazorat qiliş, davriy tekşiruvlar va faoliyat samaradorligini muntazam kuzatib borish orqali bu talabga rioya etilişini nazorat qiladi. Talabdan har qanday taklif etilgan çekiniş uchun loyiha kompaniyasining oldindan yozma roziligi olinişi kerak. Bunday çekiniş kreditorlarning amaldagi talablari va milliy qonunçilikka muvofiq bo'sqariladi.

TH/Aoldagi mahallalar uchun xavfni baholaş ötkaziladi va transportni bo'sqaruv çoralari amalga oşiriladi. Bu çoralar nazorat qilinadigan kiriş yönalişlari, quriliş transport vositalari uchun maxsus yöller, yöl belgilari, tezlik çeklovlari hamda quriliş transporti jadvali böyiça jamoani xabardor qiliş tadbirlarini qamrab oladi. Ularning maqsadi transport vositalari, piyodalar va çorva örtasidagi töqnaşuvlarni kamaytirishdir. Jamiyatga zid xatti-harakatlar, tazyiq, kamsitiş va JAZT/GBVHni taqiqlovçi xodimlar odob-axloq qoidalari barça pudratçilar va quyi pudratçilarga tatbiq etiladi. Bu talab mahalliy qonunlar, madaniy nozikliklar, jamoalar bilan munosabatlar va şikoyatlar haqida xabar beriş mexanizmlariga oid iştiga kirişdagi majburiy öqitiş hamda takroriy öquv maşğulotlari bilan mustahkamlanadi.

Körinuvçanlikni yaxşılaş va himoya bilan bog'liq xavflarni kamaytirish uchun transport oqimi yuqori bölgan hududlar va jamoat joylarida tegişli vaqtinçalik yoki doimiy yoritish, zarur joylarda esa xavfsiz piyodalar ötiş joylari ta'minlanadi. Mahalliy idoralar va mahalla tuzilmalari bilan hamkorlik himoya bilan bog'liq hodisalar haqidagi axborotning öz vaqtida tarqatilişini, hodisalar haqida xabar berilişini va ularga javob qaytarilişini ta'minlaydi. JAZT/GBVHni hisobga oladigan çoralar maxfiy xabar beriş kanallari, jabrlanuvçi manfaatini markazga qōyadigan javob tartiblari, xabardorlik

dasturlari hamda ayollar va zaif guruhlar xavfsizligini o'sirishga qaratilgan transport va kirish sharoitlarini qamrab oladi.

Qurilish jadvallari, transportni bo'sqariş tartiblari, xavfsizlik chorolari va shikoyatlarni korib chiqish mexanizmlari haqida axborot berish uchun manfaatdor tomonlar bilan muntazam muloqot tadbirlari o'tkaziladi. Bo'sqaruv va muntazam kuzatish chorolari hodisalarni kuzatib borish va tekshirish, jamoatchilik bilan aloqa xodimlarini tayinlash hamda himoya, transport va xodimlar xulq-atvoriga oid choralarini davriy tekshirishni qamrab oladi. Ular pudratchilar bilan birgalikdagi korib chiqishlarni hamda mahalliy favqulodda vaziyatlar va sogliqni saqlash xizmatlari bilan muvofiqlashtirishni ham o'z ichiga oladi. Bu choralar amalga oshirilib, MMK/SPV, MXQ/EPC pudratchilari va davlat idoralari faoliyati samarali muvofiqlashtirilganda mahalliy jamoa himoyasiga qoldiq ta'sirlarning ahamiyatlilik darajasi past yoki orta bo'lishi kutiladi. Ta'sirlar vaqtinchalik va mahalliy xususiyatga ega bo'ladi. Mayda jinoyat, transport hodisalari va JAZT/GBVH bilan bogliq xavflar muntazam kuzatish, manfaatdor tomonlar bilan muloqot va tuzatuv chorolari orqali bo'sqariladi.

18.5.1.4 Jinsga ko'ra zoravonlik va tazyiq hamda jinsiy maqsadda foydalanish va suiste'mol (JAZT/GBVH va JMF/SEA)

Loyihaning qurilish bosqichi MASXH/CHSS bo'yiça TH/Aolda ijtimoiy aloqalar, ishchilar harakatchanligi va iqtisodiy faoliyat o'sadigan davrdir. Boslanqich holat baholashlari mavjud JAZT/GBVH va JMF/SEA xavflari, asosan, oilaviy va jamoa sharoiti bilan bogliqligini ko'rsatsada, qurilish faoliyati qoshimcha xavf omillarini yuzaga keltirishi mumkin. Bu omillar asosan erkaklardan iborat ishchilar oqimi, ishchilar bilan jamoa ortasidagi aloqa, transport oqimining oshishi, ishchilarni vaqtincha joylashtirish hamda ular bilan bogliq ijtimoiy-iqtisodiy o'zgarishlardan kelib chiqishi mumkin.

18.4-jadval. Ehtimoliy ta'sirlar: JAZT/GBVH va JMF/SEA

Ta'sirlar	Tavsif
Jamoat joylarida tazyiq yoki jinsiy maqsadda foydalanish xavfining oshishi	Xodimlar sonining ko'payishi, ularning mahalliy yo'llar bo'ylab harakatlanishi va jamoa a'zolari bilan aloqasi, ayniqsa, xotin-qizlar, bolalar va bo'sqa zaif guruhlariga nisbatan og'zaki, ruhiy yoki jinsiy tazyiq sodir etilish ehtimolini oshirishi mumkin.
Norasmiy himoya mexanizmlariga bosim	Mahalliy darajada mahalla tuzilmalari, ijtimoiy xodimlar va imkoniyati cheklangan politsiya yordamiga tayanish qurilish faoliyati bilan bogliq hodisalarni hal etish uchun yetarli bo'lmasligi mumkin. Natijada tezkor javob berish va xabar berishda bosliqlar yuzaga kelishi mumkin.
Oiladagi zoriqishning kuçayishi va xonadon ichidagi zoravonlik ehtimoli	Iqtisodiy o'zgarishlar, daromad manbalari va iqtisodiy faoliyatning izdan chiqishi yoki xotin-qizlar yoxud yoshlar uchun imkoniyatlar teng emas degan qaras oiladagi tanglikni kuçaytirib, oilaviy zoravonlik xavfini oshirishi mumkin.
JAZT/GBVHga oid rasmiy qollab-quvvatlash xizmatlaridan foydalanish imkoniyatining cheklanganligi	Ta'sir hududida JAZT/GBVH bo'yiça maxsus yo'naltirish yo'llari, inqiroz markazlari yoki jabrlanuvchilar uchun ixtisoslashgan sogliqni saqlash xizmati yoqligi hodisalar haqida xabar berish va himoya chorolari korilishini keçiktirishi yoki qiyinlashtirishi mumkin.
Muayyan guruhlarining zaifligi	Beva ayollar, nogironligi bolgan shaxslar va harakatlanish imkoniyati cheklangan ayollar e'tibordan cetda qolishi, ijtimoiy qollab-quvvatlash imkoniyati cheklanganligi va qurilish bilan bogliq xavflarga ko'proq duç kelishi sababli yuqoriroq xavf ostida qolishi mumkin.

Qurilish paytida JAZT/GBVH va JMF/SEA bilan bogliq ehtimoliy xavflarning oldini olish uchun loyiha keng qamrovli oldini olish, kamaytirish va bo'sqaruv choralarini amalga oshiradi. Barça qurilish xodimlari, jumladan, quyi pudratchilar JAZT/GBVH va JMF/SEAni aniq taqiqlovchi hamda talablarga rioya qilinmaganda qollanadigan jazo va intizomiy choralarini belgilovchi rasmiy odob-axloq qoidalariga rioya qilishi kerak. Ishchilar, nazoratchilar va bo'sqaruv xodimlariga maqbul xulq-atvor, huquqiy majburiyatlar va nomaqbul xatti-harakatlarning oqibatlarini tushuntirish uchun

faoliyati, vaqtinchi yoki xavfli kirish yo'llaridan foydalanish hamda ko'chirish joylaridagi notanish muhitga moslashish xavfsizlik xavflarini ham o'sirishi mumkin. Bundan tashqari, ko'chirish jarayoni ijtimoiy birdamlikni zaiflashtirishi va norasmiy qo'llab-quvvatlash tarmoqlarini buzishi mumkin. Bu tarmoqlar qishloqdagi mahallaga asoslangan jamoalarda kundalik xavfsizlikni kuzatib borish, nizolarni hal etish hamda JAZT/GBVH xavflarini kamaytirishda ayniqsa muhimdir.

Jismoniy ko'chirish bilan bir qatorda, iqtisodiy ko'chirish daromad manbalari qishloq xo'jaligi yerlari, uyda bajariladigan faoliyat yoki mahalliy bozorlar va transport yo'llariga yaqinlik bilan chambaqchas bo'g'liq xonadonlarga oqibat keltirib chiqarishi mumkin. Qurilish paytida bunday xonadonlar unumdor yerlar va mol-mulkdan foydalanish imkoniyatini vaqtincha yoki doimiy yo'qotishi mumkin. Bu xonadon daromadi va oziq-ovqat xavfsizligining pasayishiga, shuningdek, kichik ko'lamli dehqonchilik, chorva boqish va uyda yuritiladigan tadbirkorlik kabi norasmiy iqtisodiy faoliyatning uzilishiga olib kelishi mumkin. Ko'chirish xonadon xarajatlari, jumladan, transport xarajatlarning o'sishiga hamda zarur xizmatlarning hamyonbopligi yoki ulardan foydalanish imkoniyatining pasayishiga sabab bo'lishi mumkin. Bu, ayniqsa, ko'chirish joylari mavjud iqtisodiy va ijtimoiy infratuzilmadan uzoqroqda joylashganda yuz beradi. Bu ta'sirlar loyiha ta'sir hududida ayniqsa muhim. Chunki boshlanish holatida daromad manbalarining xilma-xilligi cheklangan, yerga asoslangan daromad manbalariga bog'liqlik kuchli va xizmatlardan foydalanish imkoniyati notekis. Bu omillar birgalikda jamoalarning ko'chirish bilan bog'liq zarbalarga sezgirligini o'siradi.

Qurilish bosqichidagi jismoniy va iqtisodiy ko'chirish xavflarini milliy talablar va yetakchi xalqaro amaliyotga muvofiq bartaraf etish uchun loyiha, avvalo, KQR/RAP orqali keng qamrovli oldini olish, kamaytirish va bosqaruv choralarini to'plamini amalga o'siradi. KQR/RAP barcha jismoniy va iqtisodiy jihatdan ko'chiriladigan xonadonlar aniqlanishini, ular bilan maslahatlashuv o'tkazilishini hamda qurilish boshlanishidan oldin ularga to'liq qayta tiklash qiymati bo'yicha tovon to'lanishini ta'minlaydi. Tositdan ko'chirishning oldini olish va ko'chiriladigan xonadonlarga o'tishga tayyorlanish uchun yetarli vaqt berish maqsadida ko'chirish bosqichma-bosqich va rejali tarzda amalga o'siriladi. Ko'chirilgan xonadonlar munosib egalik kafolatiga ega, xavfsiz, yashashga yaroqli va himoyalangan sharoitda yashashini ta'minlash uchun ularga o'rnini bosuvchi uy-joy yoki pul tovonini beriladi.

Mahalliy aholi salomatligi va farovonligiga oid masalalar ko'chirishdan oldingi sog'liq tekshiruvi va ehtiyojlarni baholash orqali hal etiladi. Bunda tibbiy parvarish uzluksizligi talab qilinadigan zaif shaxslarga alohida e'tibor beriladi. Loyiha ko'chirish vaqtida va undan keyin birlamchi tibbiy yordam xizmatlaridan uzluksiz foydalanishni ta'minlash uchun mahalliy sog'liqni saqlash idoralari bilan hamkorlik qiladi. Ko'chirish bilan bog'liq zoriqish va xavotirni bosqarish uchun mahalliy ijtimoiy xizmatlar va mahalla tuzilmalari orqali maqsadli ruhiy-ijtimoiy yordam hamda maslahat beriladi. Xavfsizlik va himoya xavflari bir nechta chora orqali kamaytiriladi. Imkon qadar qurilish transportidan ajratilgan xavfsiz ko'chirish va kirish yo'llari belgilanadi. Qurilish jadvallari, kirish cheklangan hududlar va xavfsizlik tartiblari haqida aniq axborot beriladi. Ko'chirish davrida jamoat tartibini saqlash va shikoyatlarni kuzatib borish kuchaytiriladi. Bu xavfsizlik masalalarini hal etish va nizolarning oldini olishga xizmat qiladi.

Iqtisodiy ko'chirishni kamaytirish uchun loyiha iqtisodiy ko'chirishga uchragan xonadonlarga moslashtirilgan tirikchilik manbalarini tiklash choralarini amalga o'siradi. Ular imkon qadar yer o'rniga yer berish, qishloq xo'jaligi vositalari bilan qo'llab-quvvatlash, kasbiy o'qitish va o'tish davridagi daromad yordamini qamrab oladi. Malaka va xavfsizlik talablariga rioya qilingan holda, tegishli mezonlarga javob beradigan ko'chirilgan shaxslarga qurilish bilan bog'liq bandlik imkoniyatlaridan foydalanishda ustuvorlik beriladi. Xonadonlarning tirikchilik manbalari loyiha boshlanishidan oldingi holatiga qayta tiklanishi yoki yaxshilanishini ta'minlash uchun xonadon daromadi muntazam kuzatiladi. Ushbu xonadonlar bilan muntazam maslahatlashuv hamda huquqlar, muddatlar va qo'llab-quvvatlash choralarini haqida ma'lumotlarni ochiqshah orqali manfaatdor tomonlar bilan uzluksiz muloqot saqlanadi. Bu zaif guruhlar va xotin-qizlar uchun maxsus qoidalarni qamrab olgan, qulay, maxfiy va tezkor loyiha darajasidagi shikoyatlarni ko'rib chiqish mexanizmi bilan qo'llab-quvvatlanadi.

Bu choralar samarali amalga o'sirilganda qurilish bosqichidagi jismoniy va iqtisodiy ko'chirish bilan bog'liq qoldiq ta'sirlar past yoki o'rta darajada hamda asosan vaqtinchi boshlanish kutiladi. Ko'chirish joylaridagi uy-joy sifati, xizmatlardan foydalanish va egalik kafolati loyiha boshlanishidan

oldingi sharoitga teng yoki undan yaxshi bo'lgan hollarda jismoniy ko'chirishdan qoladigan oqibatning ahamiyatlilik darajasi past darajaga kamayishi kutiladi. Tirikchilik manbalarini tiklash chorolari natija bergani va xonadonlar daromad keltiruvchi faoliyatni qayta yo'lga qo'ygani sari iqtisodiy ko'chirish ta'sirlari kamayishi kutiladi. Qurilish davri davomida jamoalar bilan muloqot, muntazam kuzatish va moslashuvchan bo'sqaruv davom ettirilsa, zoriqish, xavfsizlik va ijtimoiy birdamlik bilan bog'liq MASXH/CHSSga oid qoldiq xavflar bo'sqariladigan va mahalliy darajada cheklangan bo'lishi kutiladi.

18.5.1.6 Zaif guruhlar xavflari

Loyiha ta'sirlari zaif guruhlar bo'sqar guruhlar qaraganda nomutanosibroq ta'sir qilishi mumkin. Bundan tashqari, bu guruhlar loyiha doirasidagi maslahatlashuvlarda qatnashish va axborotdan foydalanishda to'siqlarga duch kelishi mumkin. Shu sababli Vision Invest yoki loyiha kompaniyasi hamda MXQ/EPC kompaniyasi bu guruhlarining maslahatlashuvlarga jalb qilinishini va ularga oson tushuniladigan shakl hamda vositada tegishli axborot berilishini ta'minlaydi. Bunda, masalan, yakka tartibdagi uchrashuvlar o'tkaziladi yoki nogironligi bo'lgan va keksa shaxslarning uyiga boriladi.

Vaqtinchalik qurilish ishchilari oqimi, transport vositalari harakatining oshishi va mahalliy muhitdagi o'zgarishlar xavfsizlik hamda ijtimoiy xavflar ta'sirini kuchaytirishi mumkin. Tor qishloq yo'llarida og'ir transport vositalari oqimining oshishi piyodalar, velosipedchilar, bolalar, keksa shaxslar va harakatlanishi cheklangan shaxslar qatnashadigan baxtsiz hodisalar xavfini oshirishi mumkin. Qishloq manzilgohlarida ko'p foydalaniladigan, yomon yoritilgan hududlar va norasmiy harakat yo'llari bu xavflarni yanada oshirishi mumkin.

Tashqi ishchilar bilan aloqa ko'payishi tufayli, ayniqsa, yoritish cheklangan, transport bog'lanishi sust yoki ishchilar harakati yo'nalishlariga yaqin jamoat joylarida xotin-qizlarning tazyiq, qorqitish, jinsiy maqsadda foydalanish yoki suiiste'molga nisbatan zaifligi oshishi mumkin. Bo'slanqich holatdagi maqsadli guruh muhokamalarida Jinsga ko'ra zo'ravonlik yoki tazyiq holatlari ochiq bildirilmagan bo'lsa-da, milliy ma'lumotlar oilaviy va jamoa darajasidagi Jinsga ko'ra zo'ravonlik, ayniqsa, qishloq hududlarida keng tarqalganini ko'rsatadi. Bu qurilish bilan bog'liq zoriqish omillari kuchaytirishi mumkin bo'lgan yashirin zaiflik mavjudligini anglatadi.

Bolalar yo'l xavfsizligi, qurilish hududlariga ruxsatsiz kirish hamda chang va shovqin kabi atrof-muhit xavflari bilan bog'liq yuqori xavflarga duch kelishi mumkin. Keks shaxslar va nogironligi bo'lgan shaxslar yo'l buzilishi, transport tirbandligi yoki kirish yo'llarining vaqtincha to'silishi sababli sog'liqni saqlash xizmatlaridan foydalanish yoki xavfsiz harakatlanishda qiyinchiliklarga uchrashi mumkin.

Loyihaning ta'sir doirasiga aholisi xilma-xil mahallalar kiradi. Ularda etnik koreyslar (Koryo-saram), ruslar, tojiklar va bo'sqar kichik etnik jamoalar yashaydi. Bo'slanqich holatda tizimli kamsitish yoki chetlastirishga oid dalil yo'q. Biroq loyiha axboroti, maslahatlashuvlar yoki shikoyatlarni ko'rib chiqish mexanizmlari tegishli tillarda va madaniy xususiyatlarni hisobga olgan shaklda berilmasa, etnik ozchilik xonadonlari bilvosita xavflarga uchrashi mumkin. O'zbek yoki rus tilini yetarli bilmaslik, norasmiy daromad manbalariga tayanish va mahalliy qaror qabul qilish tuzilmalarida vakillikning sustligi ayrim oqibatlariga olib kelishi mumkin. Bular noto'g'ri tushunish, loyiha foydalaridan chetda qolish yoki shikoyatlarni ko'rib chiqish mexanizmidan foydalanish imkoniyati kamayishini qamrab oladi.

Qurilish bosqichida zaif guruhlar uchun xavflarni kamaytirish uchun loyiha milliy qonunchilik va yetakchi xalqaro amaliyotga muvofiq ehtiyotkor hamda teng qamrovli yondashuvni qollaydi. Transport va yo'l xavfsizligi chorolari belgilangan yuk tashish yo'nalishlari, tezlik cheklovlari, ogohlantiruvchi belgilar hamda aholi manzilgohlari yaqinidagi o'qitilgan transport tartibga soluvchilarini qamrab oladi. Jismoniy xavfsizlik chorolari mustahkam to'siqlar, kirish taqiqlangan joylarni aniq belgilash va jamoani qurilish xavflari haqida xabardor qilishni qamrab oladi. Jinsga oid ehtiyojlarni hisobga oladigan choralar qatorida tazyiq, jinsiy maqsadda foydalanish va suiiste'molni taqiqlovchi majburiy odob-axloq qoidalari belgilanadi hamda ular aniq intizomiy tartiblar bilan mustahkamlanadi. Mahalliy jamoalar bilan zaruratsiz aloqani kamaytirish uchun xodimlarning turar joyi va harakati bo'sqariladi. Zarur hollarda madaniy jihatdan mos shakllar va mahalliy tillardan foydalangan holda maqsadli axborot tarqatiladi. Bu orqali xotin-qizlar, keks

shaxslar, nogironligi bo'lgan shaxslar va etnik ozchilik xonadonlariga qurilish faoliyati, xavflar hamda yordam imkoniyatlari haqida ma'lumot beriladi. Barcha jamoa a'zolari teng foydalana oladigan maxfiy shikoyat mexanizmi yaratiladi. Zaif xonadonlarni aniqlash va qo'llab-quvvatlash uchun mahalla qo'mitalari, ijtimoiy xodimlar va mahalliy idoralar bilan yaqindan hamkorlik qilinadi.

Bu choralar QAMIBR/CESMP hamda uning transportni bo'sqari, MMX/OHS, jamoalar bilan ishlash va Jinsga ko'ra zoravonlikning oldini olishga oid qo'shimcha rejalari orqali amalga oshiriladi. Bo'sqaruv choralarini jamoatchilik bilan aloqa xodimini tayinlash va pudratчилarni jamoa salomatligi hamda xavfsizligi, Jinsga ko'ra zoravonlikning oldini olish, kamsitmaslik va madaniy xususiyatlarni hisobga olish bo'yicha o'qitishni qamrab oladi. Jamoa shikoyatlari va hodisalari zaif guruhlariga alohida e'tibor qaratgan holda muntazam kuzatiladi. Mahalliy sog'liqni saqlash, politsiya va ijtimoiy xizmatlar bilan faoliyat muvofiqlashtiriladi. Choralar muntazam kuzatish natijalari va jamoa fikr-mulohazalari asosida davriy ko'rib chiqilib, moslashtiriladi. Choralar samarali amalga oshirilsa, qurilish paytida zaif guruhlariga qoldiq ta'sirlar past va vaqtinchalik bo'lishi kutiladi. Transport va noqulaylik ta'sirlari mahalliy darajada qoladi. Odob-axloq qoidalari, shikoyat mexanizmlari va teng qamrovli ishlash choralarini samarali ishlata, xotin-qizlar va etnik ozchiliklarga nisbatan tazyiq, jinsiy maqsadda foydalaniş, suiiste'mol yoki chetlashtirish xavfi ham past bo'ladi. Muntazam kuzatish va moslashtirish bo'sqaruv har qanday yangi xavf tez aniqlanishi hamda bartaraf etilishini ta'minlaydi.

18.5-jadval. Mahalliy aholi salomatligi va xavfsizligi: oqibatning ahamiyatlilik darajasi, oldini olish va kamaytirish hamda bosqaruv chorolari va qoldiq ta'sirlar, qurilish bosqichi

Ehtimoliy ta'sir	Ta'sir kólami	Ta'sirni qabul qiluvchi obyekt	Sezgirlik	Oqibatning ahamiyatlilik darajasi	Oldini olish, kamaytirish va bosqaruv chorolari	Qoldiq ta'sir
Xodimlar oqimi, jamoa salomatligi va jinoyatchilik	Örta	Yangitoş qishlođi aholisi, loyiha hududining shimoli-sharqiy qismidagi jamoa va atrofdagi mahallalar	Yuqori	Örtaça	- Xodimlar maydon ichida yoki taşqarisida YTTB/EBRD va XMK/IFCning "Xodimlar turar joylari: jarayonlar va standartlar" talablariga muvofiq joylaştiriladi. Yetarli suv ta'minoti, sanitariya, çiqindilarni boşqariş, sođliqni saqlaş xizmatidan foydalaniş, xavfsizlik va hordiq çiqariş qulayliklari ta'minlanadi. Turar joylar mahalliy xizmatlarga bosimni kamaytiriş, atrofdagi jamoalar bilan zaruratsiz aloqani çeklaş va xodimlar farovonligini yaxşılaşga qaratilgan tarzda boşqariladi. - Xodimlar oqimi bilan bođliq jamoa salomatligi, xavfsizligi, himoyasi va ijtimoiy ta'sirlarni aniqlaş, boşqariş hamda kuzatib borish uęun Xodimlar oqimini boşqariş rejasi iştlaş çiqiladi va amalga oşiriladi. Reja turar joy, xodimlar xulq-atvori, jamoalar bilan munosabatlar, xizmatlarga talab va şikoyatlarni boşqaruv çoralarini qamrab oladi. - Mehnat va iş şaroitlarini boşqariş rejasi doirasida imkon qadar mahalliy xodimlarni yollaşga ustuvorlik beradigan yollaş tartibi iştlaş çiqiladi va amalga oşiriladi. - Xodimlarning odob-axloq qoidolari joriy etiladi va ularga qat'iy rioya qildiriladi. Qoidalar xodimlar tuşunadigan tillarda berilib, maqbul xulq-atvor, milliy qonunlar va mahalliy madaniy me'yorlarga rioya qilişni qamrab oladi. Tazyiq, zöravonlik, jumladan JAZT/GBVH, jinoiy faoliyat va giyohvand moddalarni suiiste'mol qiliş aniq taqiqlanadi. - Barça xodimlar jamoa bilan munosabatlar, hurmatli muomala, mahalliy urf-odatlar, jamoat salomatligi va xavfsizlik talablari böyiça işga kiriş, takroriy va madaniy xabardorlik öquvlaridan majburiy tartibda ötkaziladi. - Xodimlarning jamoa inşootlaridan foydalaniş ehtiyojini kamaytiriş uęun turar joy hududlarida dam olish inşootlari ta'minlanadi. - Jamoalar uęun transport xavflarini kamaytiriş uęun xodimlarni taşiş yönalişlari, jadvallari, tezlik çeklovlari va piyodalar xavfsizligi çoralarini tartibga soladigan transport harakatini boşqariş rejasi amalga oşiriladi.	Sezilarsizdan örtaçagaça

Ehtimoliy ta'sir	Ta'sir kólami	Ta'sirni qabul qiluvchi obyekt	Sezgirlik	Oqibatning ahamiyatlilik darajasi	Oldini olish, kamaytirish va bosqaruv chorolari	Qoldiq ta'sir
					- Manfaatdor tomonlarni jalb qilish, ma'lumotlarni ochiqlash, shikoyatlarni kórib chiqish va jamoaga oid yangi masalalarni bosqarishga mas'ul jamoatchilik bilan aloqa xodimi tayinlanadi. - Jamoa a'zolari va xodimlar foydalana oladigan loyiha darajasidagi SHQM/GRM yaratiladi. Unda shikoyatni berish, hal qilish va natijasi haqida javob qaytarish tartiblari aniq belgilanadi. - Yuqumli kasalliklarni nazorat qilish, chang va shovqinni kuzatib borish hamda xodimlar turar joylari va ish hududlarida muntazam tibbiy tekshiruv otkazishni qamrab oladigan salomatlikni nazorat qilish chorolari amalga oshiriladi. - Qurilish davrida malakali tibbiyot mutaxassislari va tegishli tibbiy xizmat obyektlaridan foydalanish imkoniyati ta'minlanadi. Maydondagi barça xodimlar ishga jalb etilishidan oldin vakolatli tibbiyot markazidan mehnatga tibbiy yaroqlilik guvohnomasini olishi shart. - Mahalliy sogliqni saqlash idoralari bilan hamkorlikda va madaniy jihatdan mos yondashuvlardan foydalangan holda xodimlar hamda zarur hollarda atrofdagi jamoalar uchun jinsiy yól bilan yuqadigan infektsiyalar haqida xabardorlik va oquv dasturlari otkaziladi.	
Jamoat va jamoa xavfsizligi	Órta	Aholi va mahalliy yól foydalanuvchilari.	Órta	Órtaça	- Qurilish boslanishidan oldin qurilish davrida transport harakatini bosqarish rejasining asoslari ishlab chiqiladi va amalga oshiriladi. Ular transport harakatini bosqarish tamoyillari, manfaatdor tomonlar bilan hamkorlikni muvofiqlashtirish mexanizmlari, jamoa xavfsizligi chorolari, kuzatuv talablari va har bir pudratçiga xos transport harakatini bosqarish rejasini uchun eng kam talablarni belgilaydi. - Xodimlar oqimi bilan bogliq jamoa salomatligi, xavfsizligi, himoyasi va ijtimoiy ta'sirlarni aniqlash, baholash, bosqarish hamda muntazam kuzatish uchun Xodimlar oqimini bosqarish rejasini ishlab chiqiladi va amalga oshiriladi. Baholash AMITBning ijtimoiy-iqtisodiy boslanish holati tavsifida aniqlangan zaif va xavf ostidagi aholi guruhleri kesimida otkaziladi. Ayollar, bolalar, keksa shaxslar, nogironligi bolgan shaxslar, kam daromadli uy xójaliklari va bosqa zaif guruhlar uchun nomutanosib xavflarni bartaraf etadigan maqsadli oldini olish va kamaytirish chorolari belgilanadi. - Aholi punktlari, maktablar, ish hududiga kirish joylari va xavfi yuqori bosqa oti sh joylari yaqinida oqitilgan transport nazoratçilari joylashtiriladi.	Sezilarsiz

Ehtimoliy ta'sir	Ta'sir kōlami	Ta'sirni qabul qiluvchi obyekt	Sezgirlik	Oqibatning ahamiyatlilik darajasi	Oldini olish, kamaytirish va boshqaruv chorolari	Qoldiq ta'sir
					- Mahalliy idoralar bilan hamkorlikda yōl belgilari, tezlikni pasaytirish chorolari, piyodalar otiş joylari va kōcha yoritishini qamrab olgan yōl xavfsizligi infratuzilmasi oʻrnatiladi yoki yaxshilanadi. - Aholiga quriliş jadvallari, transport xavflari, yōl xavfsizligi qoidalarini va favqulodda boʻglaniş ma'lumotlarini bildiradigan jamoatchilikni xabardor qiliş kampaniyalari otkaziladi. - Yaqin atrofdagi turar joylar uşun salomatlik va xavfsizlik xavflarini kamaytirish uşun ęang va şovqinni nazorat qiliş ęoralari qōllanadi. - Hudud ięida favqulodda vaziyatlarga javob beriş imkoniyati, jumladan, mahalliy soęliqni saqlaş muassasalari va tez yordam xizmatlari bilan hamkorlik ta'minlanadi. - Xodimlar uşun salomatlik va xavfsizlikka oid işga kiriş hamda takroriy oęuvlar otkaziladi. Oęuvlar yuqumli kasalliklar va profilaktika ęoralari, jumladan, sil, jinsiy yōl bilan yuqadigan infeksiyalar, OIV/HIV va ortirilgan immunitet tanqisligi sindromini qamrab oladi. - Quriliş davrida tibbiyot mutaxassislari va tegişli tibbiy xizmat obyektlaridan foydalaniş imkoniyati ta'minlanadi. Xodimlarga vakolatli tibbiyot markazi bergan amaldagi mehnatga tibbiy yaroqlilik guvohnomasi asosida ruxsat berilgandan keyingina işlaşga ijozat etiladi. - Mahalliy kasalxonalar va tez yordam xizmatlarining boʻglaniş ma'lumotlarini qamrab olgan Tibbiy kōçiriş va favqulodda vaziyatlarga javob beriş rejasi tayyorlanadi va amalga oşiriladi. - Loyiha faoliyati bilan boęliq suv orqali, kasallik taşuvęilar orqali yuqadigan va boşqa yuqumli kasalliklarga duę kelişning oldini olish yoki uni kamaytirish ęoralari kōriladi. - Loyiha hududiga yaqin jamoalarni qamrab olgan holda jinsiy yōl bilan yuqadigan infeksiyalar tarqalişi bōyięa jamoani xabardor qiliş dasturlarini otkaziş uşun mahalliy idoralar bilan hamkorlik qilinadi.	
Jamoat va jamoa himoyasi	Örta	Ta'sir hududidagi aholi, ayniqsa, ayollar va zaif guruhlar	Yuqori	Örtaęa	- MXQ/EPC pudratęisi himoya xavflarini baholaş natijalariga muvofiq loyihaning himoya rejasini tayyorlaydi va amalga oşiradi. - Loyihaning baręa himoya xodimlari qurolsiz bōlişi haqidagi şart MXQ/EPC şartnomalari, himoya xizmati bitimlari va loyihaning himoya rejasiga kiritiladi. Talabga rioya qilinişi pudratęilar auditi, tekşiruvlar va faoliyat natijalarini davriy kōrib ęięiş orqali tasdiqla-	Sezilarsiz

Ehtimoliy ta'sir	Ta'sir kōlami	Ta'sirni qabul qiluvchi obyekt	Sezgirlik	Oqibatning ahamiyatlilik darajasi	Oldini olish, kamaytirish va boʻshqaruv chorolari	Qoldiq ta'sir
					nadi. Loyihaning himoya rejasida qurolsiz himoya xodimlaridan foydalanish siyosatiga rioya qilishni ta'minlaydigan shartnoma talablari, muntazam kuzatish tartiblari, hisobot berish qoidalar va tuzatish chorolari belgilanadi. - Loyiha maxsus himoya xodimlarini jalb qiladi. Ular loyiha hududining barça joylarida sutkasiga 24 soat, haftasiga 7 kun himoyani ta'minlaydi va qōriqchi maskanlarida navbatçilik qiladi. Mahalliy huquqni muhofaza qilish idoralari va mahalla tuzilmalari bilan hamkorlik mexanizmlari ham yaratiladi. - Himoya xodimlari jamiyatga zid xulq-atvor, tazyiq, qōrqitish, JAZT/GBVH, JMF/SEA, JT/SH va vakolatni suiiste'mol qilishni taqiqlaydigan qat'iy odob-axloq qoidalariga rioya qiladi. Ular inson huquqlari, shikoyatlarni kōrib chiqish hamda JAZT/GBVH, JMF/SEA va JT/SH holatlariga javob berish tartiblari bōyiça muntazam oqitiladi. - Tayyorgarlik ishlari davrida hudud atrofiga panjara o'rnatish va kirish cheklangan joylarni aniq belgilash orqali maydonga kirish nazorat qilinadi. Loyihaning barça xodimlari uçun amaldagi shaxsiy guvohnoma, isga ruxsatnoma hamda SXAM/HSE talablariga muvofiq kirish shartlari qōllanadi. - Hududga kiradigan barça transport vositalari oldindan tasdiqlanish va rōyxatdan otkazilishi shart, himoya xodimlari esa kirayotgan va chiqayotgan barça transport vositalarining qaydlarini yuritadi. - Amaldagi ruxsatnomasi yoki talab etiladigan SHV/PPEsi bōlmagan shaxslarning ruxsatsiz kirish urinishlari tōxtatiladi. Bunday shaxslar hududdan chiqariladi, hodisa tekshiriladi va tuzatish chorolari kōriladi. - Ruxsatsiz kirishning oldini olish va xavfsizlikni yaxshilash uçun qōriqchi maskanlari, qurilish hududiga kirish nuqtalari va jamoatchilik kōp qatnaydigan joylar yetarli yoritiladi. - Himoyani muntazam kuzatish va hodisalarga javob berishni yaxshilash uçun zarur hollarda hudud atrofidagi asosiy nuqtalar va qōriqchi maskanlariga videokuzatuv tizimi o'rnatiladi. - Hodisalar haqida xabar berish, ularni qayd etish, tekshirish va keyingi kuzatuv tartiblari joriy etilib, loyihaning SHKÇM/GRMSi bilan birlashtiriladi. - Xavflar haqida axborot berish, muammolarni bartaraf etish va atrofdagi jamoalar ishonchini saqlash uçun jamoatchilik bilan muntazam aloqa uçrashuvlari otkaziladi.	

Ehtimoliy ta'sir	Ta'sir kólami	Ta'sirni qabul qiluvchi obyekt	Sezgirlik	Oqibatning ahamiyatlilik darajasi	Oldini olish, kamaytirish va boʻshqaruv choralar	Qoldiq ta'sir
Jinsga kóra zóravonlik va tazyiq hamda jinsiy maqsadda foydalaniş va suiiiste'mol (JAZT/GBVH va JMF/SEA)	Órta	Ayollar, bo-lalar, keksalar va nogironligi bólgan şaxslar	Yuqori	Órtaça	- Loyiha kompaniyasi va MXQ/EPC pudratçisi barça loyiha xodimlari, quyi pudratçilar va xizmat kórsatuvçilarga qóllanadigan rasmiy JAZT/GBVH, JMF/SEA va JT/SH siyosati hamda odob-axloq qoidalarini belgilaydi va amalga oşiradi. Ularda taqiqlangan xatti-harakatlar, jazo va intizomiy çoralar aniq kórsatiladi. - Barça loyiha xodimlari, nazoratçilar va rahbariyat uçu JAZT/GBVH, JMF/SEA va JT/SH bóyiça majburiy xabardorlik óquvlari ótkaziladi. Óquvlar xavflar, xodimlarning majburiyatlari, nojóya xatti-harakatlarning huquqiy oqibatlari va kutiladigan xulq-atvor me'yorlarini qamrab oladi. - Loyiha xodimlari va belgilangan mas'ul şaxslar jabrlanuvchi holatini hisobga olgan holda suhbat ótkaziş, ma'lumotlar bilan işlaş hamda ayollar, qizlar, oğıl bolalar va boşqa zaif guruhlarni himoya qiliş bóyiça maqsadli ravişda óqitiladi. - Maxfiy, qulay va jabrlanuvchi manfaatlarini markazga qóyadigan xabar beriş mexanizmi yaratiladi. U anonim xabar beriş imkoniyatini ham óz içiga olib, loyihaning şikoyatlarni kórib çiqiş mexanizmiga kiritiladi. Bunda maxfiylik, óç olišga yól qóymaslik, jabrlanuvçilarning qadr-qimmati va ularga hurmat kafolatlanadi. - Maqsadli oldini oliš va kamaytiriş çoralarini belgilaş uçu JAZT/GBVH, JMF/SEA va JT/SH xavflari baholanadi. Baholaş loyihaga aloqador ayol yetakçilar, jamoa vakillari hamda ósmir qizlar va oğıl bolalar bilan işlaydigan taşkilotlar bilan maslahatlaşgan holda ótkaziladi. - Loyiha ta'sir doirasidagi jamoalar, jumladan, ayollar va zaif guruhlarni JAZT/GBVH, JMF/SEA va JT/SH xavflari, xabar beriş kanallari hamda mavjud yordam xizmatlari haqida xabardor qiliş uçu jamoa miqyosida axborot kompaniyalari ótkaziladi. - Oldini oliš, yónaltiriş va javob beriş tartiblarini ózaro muvofiqlaştiriş uçu loyiha mahalla qómitalari, jamoatçilik bilan aloqa xodimlari, ijtimoiy xodimlar, soğılqni saqlaş xizmati kórsatuvçilari va huquqni muhofaza qiliş idoralari bilan hamkorlik qiladi. - Piyoda yónalishlari, işçi oromgohlari yaqinida va quriliş hududiga kiriş joylarida yoritişni yaxşılaş, şuningdek, xavfga duç kelişni kamaytiradigan xavfsiz transport tartiblarini joriy etiş kabi jismoniy xavfni kamaytiriş çoralarini amalga oşiriladi.	Sezilarsizdan órta-çagaça

Ehtimoliy ta'sir	Ta'sir kólami	Ta'sirni qabul qiluvchi obyekt	Sezgirlik	Oqibatning ahamiyatlilik darajasi	Oldini olish, kamaytirish va bosqaruv choralar	Qoldiq ta'sir
					- Jabrlanuvchilarga maslahat, ruhiy-ijtimoiy va huquqiy yordam hamda ixtisoslashtirilgan xizmat ko'rsatuvchilarga yo'naltirishni qamrab olgan yordam xizmatlari bepul beriladi. - JAZT/GBVH, JMF/SEA va JT/SHning tasdiqlangan barça holatlari, tegishli hollarda, milliy qonunchilikka muvofiq tekshirish va jinoiy javobgarlikka tortish uchun vakolatli huquqni muhofaza qilish idoralari yuboriladi. - JAZT/GBVH, JMF/SEA va JT/SHga oid barça shikoyatlar xavfsiz tarzda hujjatlashtiriladi, muntazam kuzatiladi va yakunlanadi. Anonimlik va maxfiylikni saqlash uchun ma'lumotlarni himoya qilish choralar qollanadi.	
Jismoniy va iqtisodiy ko'chirish	Yuqori	Jismoniy yoki iqtisodiy ko'chirishga uchraydigan xonadonlar	Yuqori	O'rtaçadan jiddiygaça	- Milliy qonunchilik va tegishli xalqaro kreditor standartlariga muvofiq loyihaga xos Ko'chirish bo'yiga çora-tadbirlar rejasi (KÇR/RAP) amalga oshiriladi. - Jismoniy, iqtisodiy yoki har ikki turdagi ko'chirishga uchragan barça loyihadan ta'sirlangan shaxslarga (LTŞ/PAP) ko'chirishdan oldin to'liq qayta tiklash qiymatida adolatli tovon to'lanadi. - Xonadonlar hayoti, tirikçilik manbalari va jamoa tarmoqlaridagi uzilishlarni kamaytirish uchun ko'chirish bosqichma-bosqich va puxta rejalashtirilgan tarzda amalga oshiriladi. - Egalik huquqi kafolatlangan muqobil uy-joy, pul to'voni yoki ularning har ikkalasi beriladi. Bunda munosib turmush darajasi va yashash sharoitlarining uzluksiz yaxshilanişi ta'minlanadi. - Tirikçilik manbalarini tiklash choralar amalga oshiriladi. Ular mumkin bo'lgan hollarda yer evaziga yer berish, kasbiy konikmalarni rivojlantirish, ishga joylashishga ko'maklashish va o'tish davridagi daromadni qoplashni qamrab oladi. - Zaif uy xo'jaliklari va shaxslarga alohida e'tibor qaratilgan holda ruhiy-ijtimoiy yordam va maslahat xizmati beriladi. - Tenglik va kamsitmaslik tamoyillariga muvofiq manfaatdor tomonlar bilan shaffof va teng qamrovli ishlar ta'minlanadi. Bunga axborotdan foydalanish, haq-huquqlarni ochiqshlash hamda LTŞ/PAPlarning qaror qabul qilishdagi mazmunli ishtiroki kiradi.	Sezilarsizdan o'rtaçagaça

Ehtimoliy ta'sir	Ta'sir kōlami	Ta'sirni qabul qiluvchi obyekt	Sezgirlik	Oqibatning ahamiyatlilik darajasi	Oldini olish, kamaytirish va boʻshqaruv choralar	Qoldiq ta'sir
					Qulay va samarali shikoyatlarni kōrib chiqish mexanizmi yaratiladi hamda uning faoliyati ta'minlanadi. Unda zaif guruhlarining mexanizmdan foydalanishi va shikoyatlar oʻz vaqtida hal qilinishini ta'minlaydigan qoidalar belgilanadi.	
Zaif guruhlar uchun xavflar	Yuqori	Ayollar, bolalar, keksalar, nogironligi bōlgan shaxslar va etnik ozchiliklar	Yuqori	Oʻrta	- Ish imkoniyatlari va har qanday jamoaga sarmoya kiritish loyihalarida zaif guruhlar ustuvorlik beriladi. - Maslahatlashuvlar zaif guruhlar oson yetib bora oladigan joylarda oʻtkaziladi va loyiha toʻgʻrisidagi ma'lumotlar ham shu joylarda beriladi. - Loyiha kompaniyasi va MXQ/EPC pudratchisi raqamli vositalardan foydalanish imkoniga ega bōlmaganlar uchun muqobil aloqa va ma'lumot olish usullarini beradi. - Ma'lumotlar mahalliy tillarda, jumladan, oʻzbek va rus tillarida beriladi hamda oqib e'lon qilinadi. - MXQ/EPC pudratchisi loyihadagi mahalliy bōlmagan xodimlarni, ayniqsa, mahalliy etnik ozchilik vakillari bilan toʻgʻri muomala qilish bōyiqa yetarli darajada oqitadi. - Mahalliy aholiga, jumladan, yashovchilarga oʻz xavotirlarini shikoyatlarni kōrib chiqish mexanizmi orqali bildirish imkoniyati beriladi. - MXQ/EPC pudratchisi xodimlarning ayollar yoki jamoaning har qanday a'zosiga nisbatan nomaqbul xatti-harakatlariga mutlaq murosasizlik siyosatini qabul qiladi. - Loyiha kompaniyasi va MXQ/EPC pudratchisi loyiha oqibatlariga uchragan shaxslardan oq olishga hamda ularga nisbatan JAZT/GBVH sodir etilishiga mutlaq murosasizlik siyosatini oqib e'lon qiladi. Bu siyosat, ayniqsa, zaif guruhlar alohida e'tibor qaratilgan holda puxta amalga oshiriladi. - Loyihaga xos KQR/RAPda zaif guruhlar uchun belgilangan choralar, jumladan, qo'shimcha yordam ko'rsatish va yolla'shda ustuvorlik berish amalga oshiriladi.	Sezilarsizdan o'rtacha

18.5.2 Foydalanish bosqichi

Foydalanish bosqichida loyiha belgilangan ta'sir doirasidagi jamoa salomatligi, xavfsizligi va himoyasiga turli ta'sirlar ko'rsatishi kutiladi. Bu doiraga aeroport faoliyati, havo kemalari shovqini va loyiha bilan bog'liq obyektlar ta'sir qiladigan hududlar hamda atrofdagi jamoalar kiradi. Jamoat salomatligi, xavfsizligi va himoyasiga oid oqilona ravishda oldindan ko'rish mumkin bo'lgan xavflar hamda ehtimoliy ta'sirlar quyida ko'rib chiqiladi.

18.5.2.1 Jamoa salomatligi

Loyihaning foydalanish bosqichidagi faoliyati jamoa salomatligiga bir necha omil orqali ta'sir ko'rsatishi kutiladi. Ularga havo sifati va shovqin ta'siri, sog'liqni saqlash xizmatlariga talabning oshishi, kasallik ta'suvchilar va suv orqali yuqadigan kasalliklar xavfi hamda mehnat muhofazasi va xavfsizligiga oid muammolar kiradi. Asosiy ehtimoliy ta'sirlar quyida bayon etilgan:

- Havo kemalarining odatiy harakati, yer usti xizmat transporti va xizmat qatnovlari havodagi muallaq zarraçalar, azot oksidlari (NOx) va bo'sqa ifloslantiruvchilar chiqarmalarini oshirishi kutiladi. Havo kemalarining parvozga kotarilishi, qoniishi va yer ustidagi harakatidan kelib chiqadigan uzluksiz shovqin yaqin atrofdagi, ayniqsa, uchish-qonish yolagiga eng yaqin jamoalarga xalal berishi mumkin. Bolalar, keksalar va avvaldan nafas olish yoki yurak-qon tomir kasalligi bo'lgan shaxslar kabi sezgir guruhlarda ruhiy zoriqish va uyqu buzilishi kuçayishi yoki nafas olish alomatlari og'irlashi mumkin.
- Foydalanish bosqichidagi xodimlar, yulovchilar va xizmat ko'rsatuvchilar oqimi mahalliy sog'liqni saqlash xizmatlariga talabni oshirishi mumkin. Ayniqsa, Surum va Yangiyol kabi ixtisoslashtirgan yordamdan foydalanish imkoniyati cheklangan jamoalarda poliklinika va tuman kasalxonalar quvvatiga bosim ortishi mumkin. Bu hududlardagi mavjud transport cheklolari oz vaqtida tibbiy yordam olishni yanada qiyinlashtirishi mumkin.
- Aeroportni kokalamzorlashtirish va parvarish qilish, jumladan, sug'orish va yashil hududlarni rivojlantirish bexosdan chivin kabi kasallik ta'suvchilar kopayadigan joylarni paydo qilishi mumkin. Bu ular orqali yuqadigan kasalliklar xavfini oshiradi. Bundan tashqari, foydalanish bosqichida suvni noto'g'ri bo'sqarish mahalliy suv manbalariga tayanadigan jamoalarda suv orqali yuqadigan kasalliklar xavfini kuçaytirishi mumkin.
- Aeroportning foydalanish bosqichidagi muhiti uskunalaridan foydalanish, yuklash va tushirish ishlari hamda piyodalar bilan transport vositalarining ozaro harakati kopayishi tufayli xodimlar va mahalliy aholi orasida yengil jarohatlar xavfini oshirishi mumkin. Xizmat yo'llari va bo'sqa foydalanish bosqichidagi faoliyatdan chiqadigan chang hamda chiqarilmalar mavsumiy nafas olish kasalliklarini og'irlashtirishi mumkin.

Foydalanish bosqichida jamoa salomatligiga ehtimoliy ta'sirlarni bo'sqarish va kamaytirish uchun loyiha oldini olish va kamaytirish, bo'sqarish hamda muntazam kuzatish choralarini birgalikda amalga oshiradi. Havoni ifloslantiruvchi moddalar va shovqin ta'siri optimallashtirilgan parvoz yo'nalishlari, sezgir davrlardagi jadval cheklolari hamda mumkin bo'lgan joylarda shovqin to'siqlarini ornatis kabi foydalanish nazorati orqali kamaytiriladi. Ta'sir doirasidagi atmosfera havosi sifati va shovqin darajasi uzluksiz kuzatiladi. Bu noqulay sharoitlarni erta aniqlash va tuzatish choralarini oz vaqtida ko'rishga imkon beradi. Sog'liqni saqlash xizmatlariga oshgan talabni qondirish uchun mahalliy sog'liqni saqlash idoralari bilan hamkorlik qilinadi. Bunda poliklinika va kasalxonalar imkoniyatlarini kuçaytirish, tez tibbiy yordam xizmatlarini qollab-quvvatlash va zarur hollarda ixtisoslashtirgan yordamdan foydalanishni osonlashtirish nazarda tutiladi. Kasallik ta'suvchilar va suv orqali yuqadigan kasalliklar xavfi suvni samarali bo'sqarish, kokalamzorlashtirish va sug'orish tizimlarida turgun suvni nazorat qilish hamda gigiyena va kasalliklarning oldini olish boyicha jamoatchilikni xabardor qilish orqali kamaytiriladi. Xodimlar xavfsiz ish tartiblariga oqitiladi, SHV/PPE bilan ta'minlanadi, piyoda va transport yo'nalishlari esa ajratib qoyiladi. Bu mehnat va jamoat xavfsizligini qollab-quvvatlaydi. Choralar loyihaning atrof-muhit va ijtimoiy bo'sqaruv rejasi orqali muvofiqlashtiriladi. Ularning ijrosini nazorat qilish, hisobot berish hamda mahalliy idoralar va jamoalar bilan aloqa qilish uchun mas'ul xodim tayinlanadi. Choralar amalga oshirilgach, qoldiq ta'sirlar past darajadan orta darajagaç, hududiy jihatdan mahalliy va bo'sqariladigan

bölişi kutiladi. Sezgir aholi shovqin yoki chiqarilmalar tufayli kichik bezovtalikni his qilişda davom etishi mumkin, biroq bu ta'sirlar maqbul chegaralarda qolişi kutiladi. Soğliqni saqlaş xizmatlariga bosim va mehnat xavflari esa kuçaytirilgan xizmatlar hamda faol xavfsizlik çoralari orqali sezilarli kamayadi.

18.5.2.2 Jamoa xavfsizligi va transport ta'sirlari

Foydalanish bosqichida loyiha hozir transport harakati past bolgan hududdagi qatnov hajmini sezilarli oshirishi kutiladi. Yölovchi avtobuslari, taksilar, yuk va xizmat mashinalari belgilari hamda piyodalarni himoya qilish vositalari çeklangan tor qishloq yollaridan foydalanadi. Bu piyodalar, çorva mollari va qishloq xöjaligi texnikasi iştirokidagi baxtsiz hodisalar xavfini oshiradi. Şuningdek, ayniqsa, boşlanğıç holatdayoq qatnov çeklangan Surum kabi qishloqlarda favqulodda vaziyatlarga javob berish vaqtini uzaytirishi mumkin. Oğir transport vositalari yollar, çorrahalar va köpriklar kabi mahalliy transport infratuzilmasini tezroq eskirtiradi. Natijada ta'mirlaş ehtiyoji oşib, vaqtinçalik xavfsizlik xatarlari paydo bölişi mumkin.

Loyihaning texnik tadqiqotlari doirasida foydalanish bosqichida paydo boladigan transport oqimi va unga boğliq infratuzilma talablari alohida baholanadi. Natijalar aeroport işga tuşirilişidan oldin foydalanish bosqichidagi transportni boşqariş rejasi (FTBR/OTMP) va unga boğliq jamoa xavfsizligi çoralari işlab çiqişga asos boladi.

Hududdagi jinoyat darajasi hozirda past bolsa-da, loyiha bilan boğliq transport vositalari, işçilar va vaqtinça kelib-ketadigan aholi oqimi ayrim turdagi jinoiy yoki jamiyatga zid xatti-harakatlarni biroz oşirishi mumkin. Ayniqsa, piyodalar köp yuradigan joylar, jamoat toplanadigan maskanlar yoki transport tugunlarida mayda oğrilik, imkoniyatdan foydalanib sodir etiladigan jinoyat yoki mol-mulkka yengil zarar yetkaziş xavfi biroz yuqori bölişi mumkin. Bundan taşqari, yangi yoki vaqtinçalik aholi şovqindan şikoyatlar, kichik nizolar yoki tartibsiz xatti-harakatlar kabi ijtimoiy bezovtaliklarga sabab bölişi, bu esa mahalliy aholi va jamoat joylari foydalanuvçilari orasidagi xavfsizlik hissiga ta'sir qilişi mumkin. Bu xavflar sezilarli bölişi kutilmaydi. Biroq ularni kuzatib borish va jamoa xavfsizligini saqlaş uçu oldini olish çoralari zarur. Bunday çoralarga yoritishni yaxşılaş, himoya patrullarini joriy etiş, jamoatçilikni xabardor qilish kampaniyalarini ötkaziş hamda mahalliy huquqni muhofaza qilish idoralari bilan hamkorlik qilish kiradi.

Foydalanish bosqichidagi transport va xavfsizlik xavflarini kamaytirish uçu loyiha mahalliy jamoalarni himoya qilish hamda yöl infratuzilmasini saqlaşga qaratilgan amaliy çoralarni amalga oşiradi. Aeroportga oid avtobuslar, taksilar, yuk mashinalari va xizmat transporti piyodalar, çorva mollari va qishloq xöjaligi texnikasi bilan toqnaşış xavfini kamaytiradigan belgilangan yönelişlardan yuradi. Asosiy joylarda, ayniqsa, qishloqlar va qatnov köp hududlar yaqinida tezlik çeklovlari, oğohlantiriş belgilari va piyodalar ötiş joylari örnatişadi. Oğir transport harakati mahalliy qatnov eng yuqori vaqtlarga toğri kelmaydigan qilib jadvalga solinadi. Tez eskiriş va vaqtinçalik xavflarning oldini olish uçu yöl, köprik va çorrahalar mahalliy idoralar bilan hamkorlikda muntazam ta'mirlanadi. Mayda oğrilik va qulay imkoniyatdan foydalangan holda sodir etiladigan jinoyatlarni kamaytirish uçu jamoat joylari va transport tugunlarida yoritish va himoya çoralari yaxşılanadi. Transport şaroitini muntazam kuzatiş, favqulodda xizmatlar bilan hamkorlik va mahalliy jamoalar bilan işlaş bu çoralarning samaradorligini hamda özgarayotgan şaroitlarga moslaşişini ta'minlaydi. Bu çoralardan söng qoldiq ta'sirlar past darajadan orta darajagaça bölişi kutiladi. Transport hajmi boşlanğıç darajadan yuqori bölib qolişiga qaramay, baxtsiz hodisalar, infratuzilma zarari va kichik xavfsizlik muammolari xavfi sezilarli kamayadi, favqulodda vaziyatlarga javob beriş vaqti esa saqlanadi.

18.5.2.3 Jamoat va jamoa himoyasi

Foydalanish bosqichida loyiha ta'sir doirasidagi jamoat va jamoa himoyasiga bevosita hamda bilvosita ta'sir körsatişi mumkin. Yölovçilar, foydalanish bosqichidagi xodimlar, xizmat körsatuvçilar va ular bilan boğliq transport vositalari köpayadi. Natijada jamoat joylari, avtomobil töxtaş joylari va transport yönelişlarida mayda oğrilik, buzğunçilik yoki ruxsatsiz kiriş kabi qulay imkoniyatdan foydalanib sodir etiladigan jinoyatlar xavfi oşishi mumkin. Tor qishloq yollarida transport hajmining oşishi, ayniqsa, piyodalar, çorva mollari va qishloq xöjaligi xodimlari uçu xavf tuğdiradi. Ehtimoliy tirbandlik favqulodda vaziyatlarga javob beriş vaqtiga ham ta'sir

qilişi mumkin. Jinoyatchilikning boshlanğıch darajasi past va huquqni muhofaza qiliş idoralarining iştiraki odatda samarali. Biroq vaqtincha kelib-ketadigan aholi oqimi hamda jamoat joylaridan foydalanışdagi o'zgarishlar, ayniqsa, ayollar, bolalar, keksalar va nogironligi b'lgan shaxslar kabi zaif guruhlarning xavfsizlik hissig'a ta'sir qilişi mumkin. Iş imkoniyatlari, xizmatlardan foydalanış yoki manfaatlar taqsimotidagi tengsizlik haqidagi tasavvurlardan kelib cıqadigan ijtimoiy ziddiyatlar himoya muammolarini yanada kuçaytirişi mumkin. Bu holatlar jamoat xavfsizligiga işoncni saqlaş hamda farovonlik va ijtimoiy birdamlikka salbiy ta'sirlarni kamaytiriş uçun foydalanış bosqıçidagi xavflarni oldindan k'riş va boşqariş zarurligini k'rsatadi.

Foydalanış bosqıçida jamoat va jamoa himoyasi xavflari jismoniy nazorat, muassasaviy hamkorlik va jamoatchilik bilan işlaşni birlaştiradigan k'p qatlamli yondaşuv orqali boşqariladi. Oldini oliş c'oralari aeroport inşootlariga kirışni tartibga soliş, jamoat va otiş joylarini yetarli yoritış hamda transport almaşuv joylari va avtomobil t'xtaş joylari kabi asosiy nuqtalarda oqitilgan himoya xodimlarini joylaştirişni qamrab oladi. Y'ol xavfsizligi xatarlari foydalanış bosqıçidagi transport nazorati orqali bartaraf etiladi. Bunga tezlikni tartibga soliş, aniq belgilar, piyodalar xavfsizligi vositalari va atrofdağı qışloq y'ollarida transport oqimini boşqariş uçun mahalliy idoralar bilan hamkorlik kiradi. Himoyani boşqaruv c'oralari loyihaning atrof-muhit va ijtimoiy boşqaruv tizimiga kiritiladi. Unda hodisalarni muntazam kuzatiş, muntazam tekşiruvlar hamda mahalliy politsiya va favqulodda xizmatlar bilan hamkorlik uçun javobgarliklar aniq belgilanadi. Jamoa a'zolari himoyaga oid xavotirlarni bildiriş uçun aniq va qulay kanallardan foydalana oladi. Bu yuzaga kelayotgan muammolarni erta aniqlaş va ularga javob beriş imkonini beradi. C'oralar joriy etilgaç, jamoat va jamoa himoyasiga qoldiq ta'sirlar k'lamı c'eklangan b'lişi hamda asosan alohida yoki qisqa muddatli hodisalardan iborat b'lişi kutiladi. Uzluksiz kuzatuv va moslaşuvçan boşqaruv ta'sir doirasidagi himoya şaroitlari boshlanğıç holat b'yiça kutilmalarga mos qolişi hamda jamoa xavfsizligi yoki himoyalanganlik hissi sezilarli yomonlaşmasligini ta'minlaydi.

18.5.2.4 Jinsga k'ra z'oravonlik va tazyiq hamda jinsiy maqsadda foydalanış va suiiste'mol (JAZT/GBVH va JMF/SEA)

Loyihaning ta'sir doirasida asosan erkaklardan iborat foydalanış bosqıçidagi xodimlar jamoat joylari, iş muhiti va transport tizimlarida Jinsga k'ra z'oravonlik va tazyiq, jinsiy maqsadda foydalanış va suiiste'mol yoki q'rqitiş ehtimolini oşirişi mumkin. Xalqaro yetakçi amaliyotga k'ra, bu xavflar ayollar, bolalar, keksalar va nogironligi b'lgan shaxslar kabi zaif guruhlardan uçun ayniqsa dolzarb. Mavjud norasmiy himoya tarmoqlari yetarli b'lmasa, ortiqça yuklansa yoki ulardan kam foydalanilsa, bu guruhlardan xavfga k'proq duç keladi. Xodimlar oqimi va unga boğliq iqtisodiy faoliyat iş imkoniyatlari, mahalliy xizmatlardan foydalanış yoki manfaatlar taqsimotidagi tengsizlik haqidagi tasavvurlar sababli ijtimoiy ziddiyatlarga bilvosita olib kelişi mumkin. Bunday o'zgarishlar c'etda qolgan aholi guruhlarning zaifligini oşirib, jamoalar içida ijtimoiy kelişmovçilikni kuçaytirişi mumkin. Rasmiy hodisalar soni c'eklangan taqdirda ham, jamoat joylaridan foydalanış, himoya amaliyoti va transport tartiblaridagi o'zgarishlar jamoaning xavfsizlik va farovonlik haqidagi tasavvuriga ta'sir qiladi. Bu ayollarning harakatlanişi, maktabga qatnaşi yoki jamoat va fuqarolik faoliyatidagi iştirokiga sezilarli ta'sir k'rsatişi mumkin. Şu sababli ijtimoiy xavflarni boşqariş va zaif aholini himoya qilişga qaratilgan faol oldini oliş va kamaytiriş, xabardorlikni oşiriş hamda kuzatuv c'oralari zarur.

Foydalanış bosqıçidagi ehtimoliy JAZT/GBVH va JMF/SEA xavflarini bartaraf etiş uçun loyiha zaif aholini himoya qilgan holda hodisalarning oldini oliş, ularni muntazam kuzatiş va ularga javob berişga qaratilgan keng qamrovli c'oralarni amalga oşiradi. JAZT/GBVH yoki JMF/SEA hodisalari haqida xabar beriş uçun maxfiy va qulay kanallar yaratiladi, xavfsiz transport va yaxşı yoritilgan piyoda y'onalışlari ta'minlanadi. Barça foydalanış bosqıçidagi xodimlar, pudratçilar va boğliq xizmat k'rsatuvçilar uçun maqsadli xabardorlik va oldini oliş oquvleri otkaziladi. Jamoa miqyosidagi himoya tarmoqlarini kuçaytiriş va o'z vaqtida aralaşuvni q'llab-quvvatlaş uçun mahalla q'omitalari, ijtimoiy xodimlar va huquqni muhofaza qiliş idoralari bilan faol hamkorlik qilinadi. Aholi, ayniqsa, ayollar, bolalar, keksalar va nogironligi b'lgan shaxslar o'z huquqlari, mavjud yordam mexanizmlari va xavotirlar haqida xabar berişning xavfsiz kanallari b'yiça xabardor qilinadi. C'oralar amalga oşirilgaç, JAZT/GBVH va

JMF/SEAg oid qoldiq xavflar past bōliši kutiladi. Hodisalar ehtimoli, šuningdek, harakatlaniš, ta'limdan foydalaniš va jamoa hayotida ištirok etišga ehtimoliy ta'sirlar sezilarli kamayadi. Har qanday yangi xavfga samarali javob beriš hamda jamoaning barča a'zolari uçu xavfsiz va teng qamrovli muhitni saqlašda muntazam kuzatiš va moslašuvçu bošqaruv muhim bōlib qoladi.

Jamoaga xavfli materiallar ta'siri

Aeroportdan foydalaniš uçu aviatsiya yoqilģisi, moylaš materiallari, tozalaš vositalari, yonģinni očiřiš kimyoviy moddalari va tartibga solinadigan bošqa xavfli materiallar zarur bōladi. Ular amaldagi milliy qoidalar, xalqaro aviatsiya talablari va belgilangan bošqaruv tartiblariga muvofiq aeroportning maxsus himoyalangan foydalaniš hududlarida saqlanadi, ular bilan iřlanadi va tařiladi. Šu sababli jamoaning odatiy šaroitda xavfli materiallar ta'siriga uçuřař ehtimoli past deb baholanadi.

Šunga qaramay, favqulodda šaroitlarda xavfli materiallarning tasodifiy čiřiři yoki ular bilan boğliq hodisalar aeroport čegarasidan tařqaridagi ta'sirni qabul qiluvči obyektarga zarar yetkaziři mumkin. Bu xavfni kamaytiriš uçu aeroport operatori xavfli materiallarni bošqariš tartiblarini amalga ořiradi. Ular ikkilamči tōsiqlar, tōkiliřning oldini oliř čoralari, saqlaš inřootlarini muntazam tekřiřiš va ta'mirlaš, hodisalar haqida xabar beriš hamda material tarqaliřini tōxtatiš, tozalaš va tiklaš bōyiča favqulodda vaziyatlarga javob beriš tartiblarini qamrab oladi.

Aeroportning Favqulodda vaziyatlarga javob beriš rejasida (FVJR/ERP) atrofdagi jamoalarga ta'sir qiliř ehtimoli bōlgan xavfli materiallar bilan boğliq hodisa yuz berganda tegiřli favqulodda xizmatlar va vakolatli idoralar bilan faoliyatni muvofiqlařtiriš tartiblari belgilanadi. Hududdan tařqarida xavf yuzaga keliř ehtimoli bōlsa, tegiřli idoralar va xavf ostidagi jamoalar favqulodda aloqa kanallari orqali oř vaqtida xabardor qilinadi. Jamoat salomatligi va xavfsizligini himoya qiliř uçu zarur čoralarni amalga ořiriř majburiyatlari ham belgilanadi. Bunday čoralar transport harakatini bošqariř, vaqtinčalik kiriř čeklovlari, joyida panalař tavsiyasi yoki evakuatsiyani qamrab oliři mumkin. Jamoa bilan aloqa bayonnomalarini qamrab oladigan FVJR/ERP aeroportdan foydalaniř bořlaniřidan oldin iřlab čiřiladi va muntazam sinovdan otkaziladi.

18.6-jadval. Mahalliy aholi salomatligi va xavfsizligi: oqibatning ahamiyatlilik darajasi, oldini olish va kamaytirish hamda bosqaruv chorolari va qoldiq ta'sirlar, foydalanish bosqichi

Ehtimoliy ta'sir	Ta'sir kólami	Ta'sirni qabul qiluvchi obyekt	Sezgirlik	Ehtimoliy oqibatning ahamiyatlilik darajasi	Oldini olish va kamaytirish hamda bosqaruv chorolari	Qoldiq ta'sir
Jamoa salomatligi	Örtaça	Jamoa salomatligi, xavfsizligi va himoyasi böyiça ta'sir hududidagi jamoalar	Yuqori	Örtaça	- Ta'sir doirasidagi holatni ifodalovchi nuqtalarda atmosfera havosi sifati va shovqin darajasi uzluksiz kuzatiladi. Kórsatkiçlar çegara qiymatlarga yaqinlaşsa yoki ulardan oşsa, tuzatish çoralari kóriş boşlanadi. - Soğliqni saqlaş muassasalari, favqulodda vaziyatlarga javob beriş xizmatlari va ixtisoslaşgan yordamga yónlrtirish mexanizmlarini qóllab-quvvatlaş uçun mahalliy soğliqni saqlaş idoralari bilan hamkorlik qilinadi - Turğun suv tóplanishi va kasallik taşuvçılar köpayişining oldini olish uçun suv hamda kókalamzorlarni birgalikda boşqariş tizimi joriy etiladi. Tizim muntazam tekşiruv va ta'mirlaş bilan qóllab-quvvatlanadi. - Gigiyena, kasalliklarning oldini olish va salomatlik xavflari töğrisida xabar beriş böyiça jamoatçilikni xabardor qiliş taşabbuslari amalga oşiriladi. - Aeroport xodimlari va pudratçılar uçun MMX/OHS tartiblari joriy etiladi. Ular öqitiş, ŞHV/PPE bilan ta'minlaş hamda piyodalar va transport vositalari harakatini ajratishni qamrab oladi.	Sezilarsizdan ortaçağa
Jamoa xavfsizligi va transport ta'sirlari	Örtaça	Mahalliy aholi, yöl foydalanuvçilari va fermerlar	Örtadan yuqorigaça	Örtaça	- Aeroportga oid transport vositalari uçun belgilangan yónalishlarni kórsatadigan FTBR/OTMP işlab çiqiladi va amalga oşiriladi. Oğir transport harakati mahalliy qatnov eng yuqori bölgan davrlar, maktab soatlari va qişloq xójaligi işlari vaqtiga töğri kelmeydigan qilib jadvalga solinadi. - Yöl xavfsizligini yaxşılaş uçun qişloqlar, maktablar va köp foydalaniladigan boşqa joylar yaqinida tezlikni nazorat qiliş çoralari, ogohlantirish belgilari, yöl çiziqlari, piyodalar ötiş joylari va yetarli yoritish öratiladi hamda saqlanadi. - Loyiha transporti ta'sir qilgan yóllar, köpriklar, çorrahalar va kiriş yóllarini muntazam tekşirish, saqlaş va ta'mirlaş tegişli mahalliy idoralar bilan hamkorlikda amalga oşiriladi. - Favqulodda kirişni ta'minlaş va javob beriş vaqtini saqlaş uçun transport şaroiti uzluksiz kuzatiladi hamda favqulodda xizmatlar bilan hamkorlik qilinadi.	Sezilarsiz

Ehtimoliy ta'sir	Ta'sir kólami	Ta'sirni qabul qiluvchi obyekt	Sezgirlik	Ehtimoliy oqibatning ahamiyatlilik darajasi	Oldini olish va kamaytirish hamda bosqaruv chorolari	Qoldiq ta'sir
					- Foydalaniş bosqıçıdagi barça jamoat xavfsızlıgı xavflarını qamrab oladigan FVTJBR/EPRP tayyorlanadı hamda uning ijrosı ta'minlanadı. Rejada hududga xos javob beriş tartıbları, favqulodda boğlaniş ma'lumotları va taşqı idoralar bilan hamkorlik bayonnomaları belgilanadı. - Aeroport faoliyati va qurılış işlari tufayli yaqin atrofdagi jamoalar uçun paydo böladigan xavflarnı kamaytirish uçun JXH/PSZ va AXH/ASZ talablari joriy etiladi hamda ularga rioya qildiriladi. Talablar kirish çeklovlari, yerdan foydalaniş nazorati, xavfsızlik belgilari, jamoani xabardor qiliş çoralari va tegişli aviatsiya hamda mahalliy idoralar bilan hamkorlikni qamrab oladi. - Hurmatli xulq-atvorni, qošni jamoalar bilan samarali hamkorlikni hamda jamoa salomatligi, xavfsızligi va himoyasi talablariga rioya qilishni rağbatlantirish uçun foydalaniş bosqıçıdagi barça xodimlarga odob-axloq qoidaları böyiça majburiy öquv beriladi. - Jamoa a'zolari öz xavotir yoki şikoyatlarını loyiha rahbariyatiga bevosita va öz vaqtida bildirä olishi uçun qulay hamda oçiq-oydin ŞKÇM/GRM yaratiladi. - Hududdagi SX/H&S guruhlari işga kirışdagi hamda takroriy öquvlarnı ötkazadi. Öquvlarda yuqumli kasalliklar xavfi va oldini olish çoralari, jumladan, sil, jinsiy yöl bilan yuqadigan kasalliklar, OIV/HIV va orttirilgan immunitet tanqisligi sindromi böyiça körsatmalar beriladi. - Ayniqsa bolalar va yoşlarga ruxsatsiz kirish, buzğunçilik yoki loyiha inşootlari bilan xavfli muomala qilişga oid xavflar töğrisida muntazam jamoatchilikni xabardor qiliş dasturlari amalga oşiriladi.	
Jinsga köra zöravonlik va tazyiq hamda jinsiy maqsadda foydalaniş va suieste'mol (JAZT/GBVH va JMF/SEA)	Pastdan örtä-çagaça	Ayollar, bolalar, keksalar va nogironligi bölgan şaxslar	Yuqori	Örtäça	- Loyiha kompaniyasi hamda foydalaniş va texnik xizmat körsatiş kompaniyasi manfaatdor tomonlar bilan maslahatlaşgan holda JAZT/GBVH, JMF/SEA va JT/SH xavfini baholaydi. Maslahatlarda ayol yetakçılar, şuningdek, ösmir qızlar va oğil bolalar bilan işlaydigan şaxslar qatnaşadi. Baholaş jarayonida ehtimoliy aralaşuvlar va xavfni kamaytirish çoralari ham aniqlanadı. - Loyiha kompaniyasi JAZT/GBVH siyosatini işlab çiqadi hamda uni MXQ/EPC pudratçisi va uning xodimlariga yetkazadi. - Foydalaniş va texnik xizmat körsatiş kompaniyasi kreditorlar hamda Özbekiston talablariga muvofiq loyihaga xos JAZT/GBVH siyosatini işlab çiqadi va amalga oşiradi. Siyosatda xodimlarning nomaqbul xatti-harakatlari rövxati, xabar beris qoidaları, avbdorlarğa nisbatan	Sezilarsiz

Ehtimoliy ta'sir	Ta'sir kólami	Ta'sirni qabul qiluvchi obyekt	Sezgirlik	Ehtimoliy oqibatning ahamiyatlilik darajasi	Oldini olish va kamaytirish hamda bosqaruv chorolari	Qoldiq ta'sir
					jazo chorolari hamda jabrlanuvchilar uchun mavjud manbalar va qollab-quvvatlash tizimlari batafsil belgilanadi. - Barça loyiha xodimlari JAZT/GBVH, JMF/SEA va JT/SH xavflari, öz majburiyatlari va bunday xatti-harakatlarni sodir etishning huquqiy oqibatlari böyiça majburiy öquvdan ötadi. - JAZT/GBVH böyiça mas'ul şaxs JAZT/GBVH, JMF/SEA va JT/SH xavflari hamda ular bilan bögliq holatlarni körib çiqiş tartibi böyiça öqitiladi va zarur ma'lumotlar bilan ta'minlanadi. - JAZT/GBVH siyosati jamoa a'zolariga yetkaziladi. Jamoa a'zolari, ayniqsa, ayollar JAZT/GBVH, JMF/SEA va JT/SH xavflari böyiça öqitiladi. Ularga bunday holat haqida xabar beriş va uni körib çiqiş tartibi, şuningdek, jabrlanuvchilarni qollab-quvvatlash uchun mavjud xizmatlar töğrisida ma'lumot beriladi. - JAZT/GBVH, JMF/SEA va JT/SHning oldini olish, ularni kamaytirish va ularga javob berişda jabrlanuvchi manfaatini markazga qoyadigan yondaşuv qollanadi. Bunda jabrlanuvchilarning maxfiyligi, qadr-qimmati va ularga hurmat ta'minlanadi. - Loyiha xodimlari ayollar, qizlar va oğil bolalar bilan suhbat ötkaziş hamda ularning JAZT/GBVH, JMF/SEA va JT/SHga oid tajribasi haqida ma'lumot töplaş vaqtida xavfsizlikni ta'minlash böyiça öqitiladi. - Loyiha jabrlanuvchilarga maslahat, qollab-quvvatlash guruhlari, huquqiy yordam va bosqa zarur xizmatlardan bepul foydalaniş imkonini yaratadi. - JAZT/GBVH, JMF/SEA va JT/SHning tasdiqlangan barça holatlari keyingi tekşiruv va jinoiy javobgarlikka tortiş uchun loyiha hududidagi tegişli huquqni muhofaza qilish idoralariga yuboriladi. - Loyihaning şikoyatlarni körib çiqiş mexanizmidan loyiha xodimlari va jamoa a'zolari foydalana oladi. Mexanizm jabrlanuvchilarga oid ma'lumotlarning maxfiy va anonim saqlanişini ta'minlaydi. - JAZT/GBVH, JMF/SEA va JT/SH bilan bögliq barça holatlar hu-jjatlaştiriladi va tegişli tartibda yopiladi. - Foydalaniş va texnik xizmat körsatiş kompaniyasi JAZT/GBVH, JMF/SEA va JT/SHning oldini olish va unga javob beriş böyiça çora-tadbirlar rejasini tayyorlaydi hamda amalga oşiradi. Rejada JMF/SEA va JT/SH xavflarini bartaraf etiş uchun zarur bayonnomalar va mex-anizmlar, şuningdek, paydo bölişi mumkin bölgan har qanday da'voni	

Ehtimoliy ta'sir	Ta'sir kōlami	Ta'sirni qabul qiluvchi obyekt	Sezgirlik	Ehtimoliy oqibatning ahamiyatlilik darajasi	Oldini olish va kamaytirish hamda boʻshqaruv choralar	Qoldiq ta'sir
					kōrib chiqish tartibi belgilanadi. Reja Jahon bankining yirik fuqarolik ishlari qamrab oladigan investitsiya loyihalarini moliyalashtirishda JMF/SEA va JT/SHni bartaraf etish bōyiqa yetakchi amaliyot qaydnomasiga muvofiq tayyorlanadi.	
Jamoat va jamoa himoyasi	Pastdan oʻrtacha	Mahalliy jamoalar, yōlovchilar va transport foydalanuvchilari	Oʻrta	Oʻrtacha	- Loyiha oʻz himoya xodimlarini ishga oladi. Ular loyiha hududida sutkasiga 24 soat, haftasiga 7 kun himoyani ta'minlaydi, kirish nazorat maskanlarida esa alohida xodimlar navbatchilik qiladi. - Himoya xodimlari JAZT/GBVH bōyiqa odob-axloq qoidalar, jumladan, jamoaning JAZT/GBVH bilan boʻgʻliq shikoyatlarini kōrib chiqish tartibi bōyiqa muntazam oqitiladi. - Foydalaniş va texnik xizmat kōrsatish kompaniyasi shartnoma asosida barça himoya xizmati kōrsatuvchilari qurolsiz xodimlardan foydalanadigan shartlar asosida ishlaşini ta'minlaydi. Qonunlarda boʻshqaqa talab belgilangan yoki kreditorlar talablariga muvofiq loyiha kompaniyasi qurolli xodimlarga ruxsat bergan holatlar bundan mustasno. Talablarga rioya etilishi muntazam auditlar va shartnomalarni boʻshqariş tartiblari orqali nazorat qilinadi. - Hududga kiradigan barça transport vositalari oldindan tasdiqlangan ruxsatga ega bōlishi va rōyxatdan otkazilishi kerak. Loyiha himoya xizmati har bir kirayotgan transport vositasini qayd etadi. - Hudud atrofidagi asosiy nuqtalar va qōriqchi maskanlariga videokuzatuv tizimi oʻrnatiladi. - Ruxsatsiz kirishning oldini olish uqun himoya xodimlari turadigan qōriqchi maskanlari yetarli yoritish bilan ta'minlanadi. - Loyiha xodimlari qurilish hududiga faqat amaldagi shaxsiy guvohnoma va SXAM/HSE talablariga muvofiq ishlaş ruxsatnomasi bilan kirishi mumkin.	Sezilarsiz
Jamoaga xavfli materiallar ta'siri	Oʻrtacha	Mahalliy aholi, yōl foydalanuvchilari va fermerlar	Oʻrtadan yuqoriga	Oʻrtacha	- Aviatsiya yoqilgisi, moylaş materiallari, yonginni oqirish vositalari va boʻshqa kimyoviy moddalar kabi xavfli materiallar amaldagi milliy qoidalar hamda xalqaro aviatsiya standartlariga muvofiq belgilangan himoyalangan hududlarda saqlanadi va ular bilan ishlanadi. - Tasodifiy chiqish xavfining oldini olish uqun xavfli materiallarni saqlaş va kōchirish inshootlarida ikkilamchi tōsiqlar, suyuqlik otkazmaydigan saqlaş joylari, tōkilişning oldini olish tizimlari hamda muntazam tekshiruv va ta'mirlaş dasturlari amalga oşiriladi. - Xavfli materiallar bilan xavfsiz ishlaş, ularni saqlaş va taşish tartib-qoidalar, jumladan, xodimlar uqun tegişli oquv, favqulodda	Kiçik

Ehtimoliy ta'sir	Ta'sir kólami	Ta'sirni qabul qiluvchi obyekt	Sezgirlik	Ehtimoliy oqibatning ahamiyatlilik darajasi	Oldini olish va kamaytirish hamda bo'sqaruv chorolari	Qoldiq ta'sir
					vaziyatlarga javob berish uskunolari va hodisalar to'g'risida xabar berish tartiblari joriy etiladi. - Aeroportdan foydalanish boshlanishiga qadar Aeroportning favqulodda vaziyatlarga javob berish rejasi ishlab chiqiladi va amalga oshiriladi. - Xavfli materiallar bilan bog'liq hodisa aeroport chegarasidan tashqaridagi ta'sirni qabul qiluvchi obyektlarga zarar yetkazishi mumkin bo'lsa, tegishli idoralar va xavf ostidagi jamoalarni o'z vaqtida xabardor qilish tartiblari qo'llanadi. Jamoatchilikka zarur xavfsizlik ko'rsatmalari, jumladan, vaqtinchalik kirish cheklovlari, joyida panalash yoki evakuatsiya bo'yicha tavsiyalar beriladi.	

18.6 Muntazam kuzatish

Loyiha yuqorida bayon etilgan choralarini amalga oshirish orqali jamoa salomatligi va xavfsizligini faol ravishda muntazam kuzatadi. Transport va yo'l xavfsizligi nazorati, jismoniy xavfsizlik chorolari, shikoyat hamda xabar berish mexanizmlarini qamrab olgan barча asosiy bo'sqaruv chorolari samaradorligini ta'minlash uchun muntazam korib chiqiladi.

18.7-jadval. Mahalliy aholi salomatligi, xavfsizligi va himoyasini muntazam kuzatish chorolari: qurilish va foydalaniş bosqichlari

Körsatkich	Ölçov	Davriylik
Işçi kuçi oqimini bo'sqariş	- Maydon ichida va taşqarisida joylaştirilgan xodimlar soni. - Xodimlar turar joylarining XMK/IFC va YTTB/EBRD standartlariga muvofiqligi	Har oy
Quriliş davridagi transport harakatini bo'sqariş samaradorligi	- Oğir transport vositalari qatnovi soni. - Tasdiqlangan yönalişlarga rioya etiliş; transport hodisalar - Transport bilan boğliq jamoa şikoyatlari. - Yöl holatini muntazam kuzatish	Quriliş davrida har oy
Jamoalar iştirokidagi yöl xavfsizligi hodisalar	Transport vositalari va piyodalar iştirokidagi hodisalar, çorva mollari bilan boğliq hodisalar hamda hodisaga yaqin holatlarning soni va oğirligi	Har oy
Jamoatçilikning transport xavflari böyiça xabardorligini oşirish samaradorligi	Ötkazilgan maslahatlaşuvlar soni; ŞKÇM/GRM orqali olingan fikr-mulohazalar	Har çorakda
Pudratçinin TBR/TMPga rioya qiliş	Tekşiruv natijalari, tuzatish çoralari va haydovçilarni oqitish qaydlari	Har oy
Xodimlar va jamoa a'zolari ortasidagi nizolar, jumladan, JT/SH bilan boğliq holatlar qaydi	Jamoa a'zolari yoki loyiha işçilari bergan şikoyatlar	Quriliş bosqichida har kuni, foydalaniş bosqichida esa har çorakda
Jabrlanuvçi manfaatini markazga qöyadigan yondaşuv asosida korib çiqilgan JMF/SEA va JT/SH şikoyatlari soni	Korib çiqilgan şikoyatlar soni va ulardan neçtasi huquqiy çora koriş uchun tegişli idoralarga yuborilgani.	Doimiy
Kreditorlar talablariga muvofiq JMF/SEA va JT/SH şikoyatlarini korib çiqiş va ularni tegişli huquqiy idoralarga yuboriş uchun sarflangan ortaça vaqt qaydi	Olingan şikoyatlar va ularni yopiş uchun sarflangan vaqt.	Doimiy
Hududda himoya xodimlari tomonidan oqotar qurol işlatiliş	Himoya xodimlari va mahalliy politsiya	Himoya xodimlari qurollangan taqdirda doimiy
Inson huquqlari buziliş hamda mahalliy jamoalardan kelgan şikoyatlar qaydi	Jamoa a'zolarining loyiha bilan boğliq bergan şikoyatlari	Doimiy
Taşqi tomonlar iştirokidagi hodisalar, baxtsiz hodisalar va hodisaga yaqin holatlar qaydi	Hududdagi kundalik muntazam kuzatish tartib-qoidalarining qaydlari	Doimiy

Körsatkich	Ölçov	Davriylik
Hududda mahalliy jamoalar uchun xavf tug'dirishi mumkin bo'lgan yuqumli kasalliklar qaydi	Loyiha hududidagi klinika yoki SXAM/HSE xodimlari	Doimiy
Yakunlangan shikoyatlar soni	Shikoyatlarni bo'sqariş tizimi	Har chorakda yoki har yarim yilda bir marta
Shikoyatni körib chiqish va yopish uchun sarflangan o'rtaça vaqt hamda o'zgarish yo'nalişlari	Shikoyatlarni bo'sqariş tizimi	Har chorakda yoki har yarim yilda bir marta
O'chiq shikoyatlar soni, ularni berish usullari va o'zgarish yo'nalişlari	Shikoyatlarni bo'sqariş tizimi	Har chorakda yoki har yarim yilda bir marta
Shikoyatlarda kôtarilgan mavzular va ularning o'zgarish yo'nalişlari	Shikoyatlarni bo'sqariş tizimi	Har chorakda yoki har yarim yilda bir marta

19.0 Inson huquqlariga ta'sirni baholaş (IHTB/HRIA)

Ekvator tamoyillari IV (ET/EP IV)ning kuçaytirilgan talablari va korxonalarning javobgarligiga nisbatan ortib borayotgan xalqaro talablar asosida AMITB doirasida Toshkent loyihasi uchun IHTB/HRIA ôtkazildi. IHTB/HRIA loyiha faoliyatining ishçilar hamda loyiha ta'sir hududida yaşovchi jamoalarning inson huquqlariga ehtimoliy salbiy ta'sirlarini baholaydi.

Mehnat va jamoalarga oid ayrim masalalar AMITBning bo'sqa boblarida körib çiqilgan bo'lsa-da, bu bölimda inson huquqlariga oid asosiy xatarlar va himoya çoralariga yaxlit sharh beriladi. Oldin aniqlangan oldini oliş va kamaytirish çoralari bu yerda takrorlanmaydi, biroq izçillikni ta'minlaş uchun ularga havola qilinadi.

IHTB/HRIA Ekvator tamoyillari IV (ET/EP IV) talablari hamda IHTB/HRGPga muvofiq ôtkazildi. Baholaş xalqaro miqyosda tan olingan inson huquqlari hujjatlariga, jumladan, Inson huquqlari to'grisidagi xalqaro bill hamda XMT/ILOning Mehnat sohasidagi asosiy tamoyillar va huquqlar to'grisidagi deklaratsiyasiga asoslandi. Loyiha ôz faoliyati davomida inson huquqlarini hurmat qiliş majburiyatini oladi. U pudratçilar, quyi pudratçilar va yetkazib beruvçilar ham inson huquqlarini buzmasligini hamda ôz faoliyati bilan bo'gliq har qanday salbiy ta'sirni bartaraf etişini ta'minlaş kerak.

19.1 Amaldagi talablar va standartlar

19.1.1 Milliy qoidalar

O'zbekiston BMT/UN a'zosi sifatida inson huquqlari va erkinliklarini himoya qilişga oid BMT/UNning barça asosiy xalqaro hujjatlarini qôllab-quvvatlaydi va amalga oşiradi. Ular jumlasiga BMT/UNning Inson huquqlari umumjahon deklaratsiyasi, Inson huquqlari kengashi inson huquqlari hamda zôravon ekstremizmning oldini oliş va unga qarşi kuraş to'grisidagi 30/15-son rezolyutsiyasi, şuningdek, Xotin-qizlarni kamsitişning barça şakllariga barham beriş to'grisidagi konvensiya kiradi. O'zbekistonda inson huquqlari böyiça davlat siyosati inson huquqlari va erkinliklari buzilişining oldini olişga hamda ularni himoya qiliş uchun zarur taşkiliy, huquqiy, ijtimoiy, iqtisodiy, ma'naviy va axloqiy asoslarni rivojlantirişga qaratilgan. Tegişli ikkita qonun hujjati quyida batafsilroq körib çiqiladi:

Özbekiston Respublikasi Konstitutsiyasi (1992-yil)

Konstitutsiyada "Özbekiston Respublikasida demokratiya umuminsoniy tamoyillarga asoslanadi, ularga köra inson, uning hayoti, erkinligi, şa'ni, qadr-qimmatini va bo'sqa daxlsiz huquqlari oliy qadriyat hisoblanadi", deb ta'kidlangan.

Konstitutsiyada "Inson huquqlari va erkinliklarining kafolatlari" deb nomlangan X bob ham mavjud. U quyidagi moddalarni qamrab oladi:

- 43-modda. Davlat fuqarolarning Konstitutsiya va qonunlarda e'lon qilingan huquqlari va erkinliklarini himoya qiladi.
- 44-modda. Har bir shaxsga o'z huquq va erkinliklarini sud orqali himoya qilish, davlat organlari, mansabdor shaxslar va jamoat birlashmalarining g'ayriqonuniy xatti-harakatlari ustidan sudga shikoyat qilish huquqi kafolatlanadi.
- 45-modda. Voyaga yetmaganlar, mehnatga layoqatsizlar va yolg'iz keksalarning huquqlari davlat himoyasidir.
- 46-modda. Xotin-qizlar va erkaklar teng huquqlidirlar. Oliy Majlisda inson huquqlari masalalari bilan shug'ullaniş uchun saylangan va vakolat berilgan vakil mavjud.

Xotin-qizlarni tazyiq va zoravonlikdan himoya qilish to'g'risidagi qonun (2019-yil).

Qonunda xotin-qizlarga nisbatan zoravonlikning jinsiy, jismoniy, iqtisodiy va ruhiy shakllari belgilangan. Tazyiq va zoravonlikdan himoya qilish iqtisodiy, ijtimoiy, huquqiy, tashkiliy, ruhiy va bosqqa tUSDagi shoshilinch choralar tizimi sifatida ta'riflangan. Bu tizim xotin-qizlarning hayoti va sog'lig'iga tahdidni bartaraf etish, ularning xavfsizligini ta'minlash hamda ularga nisbatan takroriy noqonuniy xatti-harakatlarning oldini olishga qaratilgan.

Boşqa tegişli qonun hujjatlariga quyidagilar kiradi:

- Inson huquqlari boyicha milliy strategiya Prezidentning 2020-yil 22-iyundagi PF-6012-son Farmoni bilan tasdiqlangan;
- Xotin-qizlar va erkaklar uchun teng huquq hamda imkoniyatlar kafolatlari to'g'risidagi qonun (2019);
- Mediatziya to'g'risidagi qonun (2018);
- Jamoatchilik nazorati to'g'risidagi qonun (2018);
- Ma'muriy tartib-taomillar to'g'risidagi qonun (2018).

Boşqa tegişli qonun hujjatlar

O'zbekiston Respublikasining boşqa tegişli qonun hujjatlariga quyidagilar kiradi:

- Inson huquqlari boyicha milliy strategiya Prezidentning 2020-yil 22-iyundagi PF-6012-son Farmoni bilan tasdiqlangan
- Xotin-qizlar va erkaklar uchun teng huquq hamda imkoniyatlar kafolatlari to'g'risidagi qonun (2019); Mediatziya to'g'risidagi qonun (2018);
- Jamoatchilik nazorati to'g'risidagi qonun (2018);
- Ma'muriy tartib-taomillar to'g'risidagi qonun (2018)

O'zbekiston Respublikasi inson huquqlari boyicha xalqaro majburiyatlarni ham o'z zimmasiga olgan. Bu majburiyatlar quyidagi hujjatlardan kelib chiqadi:

- Inson huquqlari umumjahon deklaratsiyasi
- Fuqarolik va siyosiy huquqlar to'g'risidagi xalqaro pakt
- Iqtisodiy, ijtimoiy va madaniy huquqlar to'g'risidagi xalqaro pakt

19.1.2 Kreditör talablari

Loyiha kompaniyasi loyiha uchun mablag'ni sarmoya kiritishga oid qarorlarda belgilangan atrof-muhit va ijtimoiy standartlarni qollaydigan xalqaro moliya muassasalaridan jalb etishga intilmoqda. Bu muassasalar o'z ichki atrof-muhit va ijtimoiy siyosatlari hamda faoliyat talablarini qollashi yoki xalqaro miqyosda tan olingan barqarorlik doiralari va taraqqiyotni moliyalashtirish standartlariga muvofiq faoliyat yuritishi mumkin.

XMK/IFC

19.1-jadvalda inson huquqlariga doir XMK/IFCning FS/PS talablari keltirilgan.

19.1-jadval. Inson huquqlariga oid XMK/IFCning amaldagi FS/PSlari

Talab	Tavsif
XMK/IFCning FS1/PS1 talabi: Atrof-muhit va ijtimoiy xatarlar hamda	Unda buyurtmaçilar inson huquqlarini hurmat qilishi kerakligi bayon etilgan. Buyurtmaçilar o'zlari keltirib chiqaradigan yoki yuzaga kelishiga hissa qoşadigan inson huquqlariga salbiy ta'sirlarni ham bartaraf etishi kerak.

Talab	Tavsif
ta'sirlarni baholash va bo'sqariş	Işçılar, loyiha ta'siriga duç kelişi mumkin bo'lgan jamoalar va atrof-muhitga, shuningdek, ta'minot zanjiriga oid atrof-muhit va ijtimoiy xatarlar hamda ta'sirlar baholanişi va bo'sqarilişi kerak.
XMK/IFCning FS2/PS2 talabi: Mehnat va iş şaroitlari	XMK/IFCning FS2/PS2 talabi bir neça XMT/ILO konvensiyasiga asoslanadi. Unda iş örinlari yaratish va daromad olish orqali iqtisodiy ösişga erişiş loyiha işçilarining, jumladan, ta'minot zanjiri işçilarining asosiy huquqlarini himoya qilish bilan uyğun tarzda olib borilişi kerakligi tan olinadi. Unda loyihalarda kadrlar siyosati, bo'sqaruv va iş şaroitlariga, shuningdek, MMX/OHSni bo'sqariş hamda şikoyatlarni kōrib çiqişning asosiy jarayonlariga oid talablar belgilangan. Bundan taşqari, işçilarga turar joy beriladigan hollarda, bu turar joy kamsitmaslik va teng imkoniyat tamoyillariga muvofiq ta'minlanişi kerak. İşçilar turar joylari ularning harakatlanish yoki birlaşiş erkinligini çeklamasligi kerak.
XMK/IFCning FS4/PS4 talabi: Jamoa salomatligi, xavfsizligi va himoyasi	Loyiha ta'siriga duç kelişi mumkin bo'lgan jamoalarni yuqumli kasalliklar tarqalişi, ekotizim vazifalarining yōqolişi, hududga kiriş va undan foydalanish, materiallardan foydalanish hamda bo'sqa masalalar bilan boğliq xavf va ta'sirlardan himoya qilishga doir talablar belgilangan. Buyurtmaçilardan loyiha bilan boğliq faoliyat tufayli zaif guruhlar salomatligi, xavfsizligi va himoyasiga yuzaga kelişi mumkin bo'lgan xavf va ta'sirlarning oldini olish yoki ularni kamaytirish talab etiladi. XMK/IFCning FS4/PS4 talabida loyiha işçilari va mol-mulkini himoya qilish tegişli inson huquqlari tamoyillariga muvofiq bajarilişi kerakligi bayon qilingan.
XMK/IFCning FS5/PS5 talabi: Yer uçaştkalarini olib qōyiş va majburiy kōçiriş	Buyurtmaçilardan imkon qadar majburiy kōçirişning oldini olish yoki uni kamaytirish, buning imkoni bōlmaganda esa salbiy ijtimoiy va iqtisodiy ta'sirlarni kamaytirish talab etiladi. Kōçiriş jarayonlarida inson huquqlari tamoyillari zarur darajada inobatga olinişi kerak. Bunda adolatli tovon, tirikçilik manbalarini tiklaş, mazmunli maslahatlaşuv va şikoyatlarni kōrib çiqiş mexanizmlariga alohida e'tibor qaratiлиşi kerak.
XMK/IFCning FS8/PS8 talabi: Madaniy meros	Buyurtmaçilardan madaniy merosning moddiy va nomoddiy şakllarini loyihaning salbiy ta'sirlaridan himoya qilish talab etiladi. Loyiha faoliyati madaniy merosga ta'sir qilganda madaniy huquqlarni hurmat qilishga, loyiha ta'siriga duç kelişi mumkin bo'lgan jamoalarni mazmunli jalb etişga va xalqaro miqyosda tan olingan amaliyotlarga rioya qilishga alohida e'tibor qaratiлиşi kerak.

FS/PSlardan taşqari, taklif etilayotgan loyihaga XMK/IFCning quyidagi qōllanmalari ham qōllanadi:

- Quriliş sohasida JAZT/GBVH bōyiça XMK/IFC qōllanmasi (2020).
- XMK/IFCning "Xavfsizlik kuçlaridan foydalanish: xavf va ta'sirlarni baholash hamda bo'sqariş" yetakçi amaliyot qōllanmasi (2017).
- XMK/IFCning "Manfaatdor tomonlarni jalb etiş: rivojlanayotgan bozorlarda faoliyat yurituvçi kompaniyalar uçu yetakçi amaliyot qōllanmasi" (2007).
- XMK/IFCning yer uçaştkalarini olib qōyiş va majburiy kōçiriş bōyiça yetakçi amaliyot qōllanmasi (2023).

Quriliş sohasida JAZT/GBVH bōyiça XMK/IFC qōllanmasi

JAZT/GBVHni baholash, uning oldini olish, holatlarni muntazam kuzatiş va ularga javob beriş çoralari quyidagi tamoyillarga muvofiq işlab çiqilişi kerak:

- **Jabrlanuvçi manfaatlarini markazga qōyiş:** jabrlanuvçilarning huquqlariga izçil ravişda ustuvorlik berilişi kerak. Ularning huquqlari JAZT/GBVHni baholash, uning oldini olish, holatlarni muntazam kuzatiş va ularga javob berişga oid barça qarorlar uçu bo'slanğič nuqta bōlişi kerak.

- **Xavfsizlik:** jabrlanuvchilar, guvohlar hamda JAZT/GBVH to'g'risida xabar beradigan yoki uni bartaraf etishga intiladigan shaxslar och olish xavfiga duch kelishi mumkin. Bunga o'z hokimiyat mavqeyiga e'tiroz bildirilishini istamaydigan shaxslarning tahdidi va zoravon xatti-harakatlari kiradi. Kompaniyalar JAZT/GBVHga duch kelgan, unga guvoh bo'lgan yoki u haqda xabar bergan shaxslarning xavfsizligini ustuvor qo'yishi kerak.
- **Mahalliy sharoitga moslik:** barча choralar mahalliy sharoitni chuqur tushunishga asoslanishi kerak. Sarmoyadorlar va kompaniyalar huquqiy hamda ijtimoiy sharoitni tushunishi va mavjud qo'llab-quvvatlash mexanizmlarini aniqlashi kerak.
- **Hamkorlikka asoslangan yondashuv:** kompaniyalar kengroq qo'llab-quvvatlash ehtimolini oshirish va JAZT/GBVHning oldini olish choralarini samaraliroq qilish uchun ichki hamda tashqi manfaatdor tomonlarning fikrlarini olishga intilishi kerak.
- **Barچani qamrab olish:** kompaniyalar kamsitish va jamiyatdan четlatilishga uچragan ayrim guruhlar JAZT/GBVH xavfiga ko'proq duch kelishini tan olishi kerak. Yuqori xavf ostidagi guruhlarга ko'p hollarda nogironligi bo'lgan shaxslar, yolғiz ota-onalar, muhojirlar, etnik ozchiliklar hamda jinsiy yonaliш va gender ozligi bo'yicha ozchiliklar kiradi. Tizim savodsiz yoki boшqa sabablarga ko'ra JAZT/GBVH haqida xabar berish mexanizmlariga oid yozma axborotdan foydalana olmaydigan shaxslarni ham hisobga olishi kerak.
- **Tizimga singdirish:** JAZT/GBVHni baholash, uning oldini olish, holatlarni muntazam kuzatish va ularga javob berish jarayonlari hamda chorolari imkon qadar mavjud jarayonlar va boшqaruv tizimlariga kiritilishi kerak. Jumladan, ular MMX/OHS, xavfsizlikni boшqarish tizimlari, AMIBT/ESMS hamda IR/HR siyosati va tartib-qoidalariga kiritiladi.
- **Kamsitmaslik:** barча jabrlanuvchilar tinglanishi, ularga teng munosabatda bolinishi va ish joyidagi xilma-xillik raғbatlantirilishi kerak.
- **Yetarli bilimга asoslanish:** kompaniyalar oldini olish va javob berish choralarini ishlab chiqishda tegishli mutaxassislarning bilim va tajribasidan foydalaniши kerak. Шikoyatlarni ko'rib chiqish mexanizmi va tekshiruv tartib-qoidalari mahalliy sharoitга mos, dolzarb hamda xavfsiz bolishini ta'minlaydigan tarzda yaratilishi kerak.

Qo'llanmaga ko'ra, JAZT/GBVH masalalarini hal etishning foydalari quyidagilarni qamrab oladi:

- Ishchilarning jismoniy va ruhiy farovonligini yaxshilash hamda MMX/OHSni mustahkamlash.
- Kompaniyalar, sarmoyadorlar va qurilish pudratchilarini obro'ga putur yetishi, moliyaviy xavflar va huquqiy javobgarlikdan himoya qilish.
- Jamoalar bilan munosabatlarni yaxshilash va faoliyat yuritish uchun jamoatchilik qo'llovini mustahkamlash. Bunga loyiha bilan bogliq JAZT/GBVH xavflarini tushunish va kuzatib borish uchun muntazam mu-loqot olib borish, shuningdek, JAZT/GBVHning oldini olish hamda unga javob berish choralarini samarali qo'llash orqali erishish mumkin.
- Kompaniyalar ishga jalb qila oladigan ehtimoliy xodimlar doirasini kengaytirish.

- JAZT/GBVH xavfi pastroq deb hisoblanadigan yaqin jamoalarda yashovchi ayollarni ishga jalb qilish imkoniyatini kengaytirish.

YTTB/EBRD

YTTB/EBRDning Atrof-muhit va ijtimoiy siyosatiga ko'ra, bank o'zi moliyalashtiradigan loyihalarda inson huquqlarini hurmat qilish majburiyatini olgan. YTTB/EBRD, shuningdek, Inson huquqlari to'g'risidagi xalqaro bill va XMT/ILOning sakkizta asosiy konvensiyasiga amal qiladi.

YTTB/EBRDning AMIT1/ESR1 talabida shunday bayon qilingan: "...*buyurtmaçining atrof-muhit va ijtimoiy baholaşni inson huquqlari kabi muayyan xavf va ta'sirlarga qaratilgan qo'simcha tadqiqotlar bilan tölđiriş maqsadga muvofiq bölşi mumkin*".

YTTB/EBRD, shuningdek, yer uçastkalarini olib qo'yish, yerdan foydalanişni çeklaş va majburiy köçirişga oid AMIT5/ESR5 talabi *inson huquqlari va erkinliklarini umumiy hurmat qilish hamda ularga rioya etiş tamoyiliga muvofiq qollanişini talab qiladi. Bu talab, xususan, şaxsiy mulk va munosib uy-joy huquqlariga hamda yaşaş şaroitlarini uzluksiz yaxşılaş tamoyiliga oiddir.*

ETMI/EPFIs

ET/EP IV talablariga muvofiq, IHYT/HRGP loyihaga qollanadi. IHYT/HRGPning "Korporativ tuzilmalarning inson huquqlarini hurmat qilish mas'uliyati"ga oid II qismida biznes va korporativ tuzilmalar inson huquqlarini hurmat qilish uçun mas'ul ekani tan olinadi. Bu qayerda faoliyat yuritishidan qat'i nazar, barça tadbirkorlik subyektlaridan kutiladigan xulq-atvorning xalqaro standartidir. Mazkur mas'uliyat davlatning inson huquqlariga oid majburiyatlarini bajariş qobiliyati yoki istagidan qat'i nazar amal qiladi va davlatning bu majburiyatlarini kamaytirmaydi. Quyidagi asosiy tamoyillar inobatga olinişi kerak:

- 11-tamoyil: tadbirkorlik subyektlari boşqalarning inson huquqlarini buzmasligi va öz faoliyati bilan boğliq inson huquqlariga salbiy ta'sirlarni bartaraf etişi kerak.
- 12-tamoyil: tadbirkorlik subyektlarining inson huquqlarini hurmat qilish mas'uliyati xalqaro miqyosda tan olingan inson huquqlariga taalluqlidir. U eng kamida Inson huquqlari to'g'risidagi xalqaro billda ifodalangan huquqlar va XMT/ILOning Mehnat sohasidagi asosiy tamoyillar va huquqlar to'g'risidagi deklaratsiyasida belgilangan asosiy huquqlarga oid tamoyillarni qamrab oladi.
- 13-tamoyil: inson huquqlarini hurmat qilish mas'uliyati tadbirkorlik subyektlaridan öz faoliyati orqali inson huquqlariga salbiy ta'sir keltirib çiqariş yoki uning yuzaga kelişiga hissa qoşişning oldini olişni talab qiladi. Bunday ta'sir yuzaga kelganda esa uni bartaraf etiş talab qilinadi;
- 14-tamoyil: tadbirkorlik subyektlarining inson huquqlarini hurmat qilish mas'uliyati ularning hajmi, sohasi, faoliyat şaroiti, mulkçiligi va tuzilişidan qat'i nazar barça subyektlarga qollanadi. Şunga qaramay, bu mas'uliyatni bajariş vositalarining kölami va murakkabligi bu omillar hamda subyektning inson huquqlariga salbiy ta'sirlarining oğirligiga qarab farq qilishi mumkin.
- 15-tamoyil: tadbirkorlik subyektlarida ularning hajmi va şaroitiga mos siyosat hamda jarayonlar, jumladan, quyidagilar mavjud bölşi kerak:

Quyidagi amaliy tamoyillar ham inobatga olinişi kerak.

- 16-tamoyil: Siyosatga oid majburiyat
- 17-21-tamoyillar: Inson huquqlari böyiça kompleks tekşiruv
- 22-tamoyil: Zararni bartaraf etiş

BMT/UNning inson huquqlari böyiça yöriqçi tamoyillari (IHYT/HRGP)

O'zbekiston qonunlari va kreditorlarning inson huquqlariga oid talablariga rioya qilişdan taşqari, loyiha quriliş va foydalaniş bosqichlarida IHYT/HRGPga ham rioya qilişi kerak. IHYT/HRGP tadbirkorlik subyektlarini jamiyatning maxsus organlari sifatida tan oladi hamda ulardan barça amaldagi qonunlarga rioya qiliş va inson huquqlarini hurmat etişni talab qiladi.

19.2 Bo'slanqich holat

19.2.1 Milliy inson huquqlari konteksti

Loyiha O'zbekiston Respublikasida joylashgan. Mamlakatda songgi yillarda inson huquqlari himoyasini kuchaytirish va xalqaro standartlarga muvofiqlikni yaxshilashga qaratilgan qator huquqiy hamda tashkiliy islohotlar amalga oshirildi. O'zbekiston Birlashgan Millatlar Tashkilotining inson huquqlari bo'yicha asosiy konvensiyalariga tarafdirdir hamda huquqlarga asoslangan tamoyillarni milliy taraqqiyot va davlat bosqaruvi tizimlariga bosqichma-bosqich kiritib bormoqda.

Inson huquqlarining himoyasi Konstitutsiyada mustahkamlangan va sohaga oid qonunlar hamda siyosat hujjatlarida batafsil bayon etilgan. Bu huquqiy asoslar birgalikda fuqarolik, siyosiy, iqtisodiy, ijtimoiy va madaniy huquqlarning keng doirasini qamrab oladi. Ular jumlasiga mehnat huquqlari, jinslar tengligi, jamoatchilik ishtiroki, odil sudlovga erishish va ma'muriy shaffoflik kiradi. Bundan tashqari, O'zbekistonning huquqiy doirasida huquqlarga asoslangan jamiyat uchun muhim fuqarolik erkinliklari, jumladan, shaxsiy hayot daxlsizligi huquqi, fikr bildirish, birlashtirish va tinch yigilish erkinliklari tan olingan.

Su bilan birga, mavjud baholashlar o'tish va islohot jarayonidagi kop mamlakatlarda bologani kabi, qonun qoidalar bilan ularning amaldagi ijrosi ortasida, ayniqsa, hududiy va mahalliy darajalarda tafovutlar saqlanishi mumkinligini korsatadi. Bu ijro muammolari yirik infratuzilma loyihalariga ham daxldor bolishi mumkin. Jumladan, ishchilar va jamoalarning oz huquqlari haqidagi xabardorligi turli darajada bolishi, shikoyatlarni korib chiqish tizimlarining imkoniyati cheklangan bolishi, shuningdek, yer uchastkalarini olib qoyish, ish sharoitlari hamda jamoa salomatligi va xavfsizligiga oid ehtimoliy xatarlar yuzaga keliishi mumkin.

Sunga kora, O'zbekistonda davom etayotgan islohotlar natijasida inson huquqlari doirasi rivojlanib borayotgan bolsada, loyiha darajasida kompleks tekshiruv davom ettiriliishi kerak. Bunda mahalliy sharoitga xos xatarlar baholaniishi hamda loyiha sharoitida inson huquqlariga oid xavf darajasini yuqori deb tasniflash qanchalik asosli ekani tekshiriliishi kerak.

19.2.2 Shaxsiy hayot daxlsizligi va birlashtirish erkinligi huquqi

Shaxsiy hayot daxlsizligi huquqi shaxsga doir ma'lumotlarni himoya qilish, yoziשמalar maxfiyligi hamda shaxsiy va oilaviy hayotga noqonuniy aralashishdan himoyaga oid konstitutsiyaviy kafolatlar va qonunlarda aks etgan. Bu qoidalar shaxsga doir ma'lumotlar toplanadigan, ishchilar qaydlari, shikoyat mexanizmlari va manfaatdor tomonlar ma'lumotlar bazalari yuritiladigan infratuzilma loyihalarida ayniqsa muhim. Huquqiy doira himoya uchun asos yaratadi. Biroq uning amaldagi ijrosi loyiha va mahalliy idoralar darajasidagi tashkiliy salohiyat hamda ma'lumotlarni himoya qilish majburiyatlari haqidagi xabardorlikka qarab farq qilishi mumkin.

Birlashtirish erkinligi milliy qonunlarda ham tan olingan. U shaxslarning tashkilotlar, jumladan, kasaba uyushmalari va fuqarolik jamiyati guruhlarini tuzish hamda ularga a'zo bolish huquqini qamrab oladi. Bu huquq loyiha doirasidagi bandlik munosabatlari va ishchilar vakilligi uchun ayniqsa muhim. Huquqiy doirada uyushma tuzish va jamoaviy vakillik nazarda tutilgan bolsada, bunday birlashtirmalarning mustaqilligi va samaradorligi amalda farq qilishi mumkin. Bu esa ishchilarning tashkillashtirish va yaxshiroq ish sharoitlarini talab qilish imkoniyatiga ta'sir etadi.

19.2.3 Fikr bildirish erkinligi

Fikr bildirish erkinligi qonun bilan tan olingan hamda shaxslar va jamoalarga ma'lumot va fikrlarni izlash, olish hamda tarqatish imkonini beradi. Loyiha doirasida bu huquq manfaatdor tomonlarni jalb etish jarayonlari, shikoyatlarni korib chiqish mexanizmlari va jamoatchilik bilan maslahatlashuvlarga chambarchas bogliq. Rasmiy kafolatlar mavjud bolsada, bu huquqdan samarali foydalaniishga mahalliy sharoit omillari ta'sir qilishi mumkin. Bunday omillarga shaxslarning oz haq-huquqlari toghrisidagi xabardorligi, muammolarni bildirishga ishonchi hamda idoralar yoki loyiha vakillarining javob berishga tayyorligi haqidagi tasavvuri kiradi.

19.2.4 Bolalar mehnati

O'zbekiston Respublikasida songgi on yillikda qonunchilik islohotlari va xalqaro kuzatuv sohasidagi hamkorlik tufayli bolalar mehnati amaliyotida sezilarli o'zgarishlar yuz berdi. Tarixan O'zbekistonda bolalarni paxta yigim-terimiga keng jalb qilish xalqaro miqyosda tanqid qilingan.

2010-yillarning o'rtalariga qadar bu amaliyot muntazam va majburlovchi tusda bologani haqida ko'p xabar berilgan. Mustaqil kuzatuv missiyalari va nodavlat tashkilotlar bolalar, jumladan, maktab yoshidan kichik bolalar kattalar bilan birga og'ir sharoitdagi paxta dalalariga jalb qilinganini hujjatlashtirgan. Bu holat ularning ta'limi va odatiy bolalik faoliyatiga xalal bergan.⁹⁸

Biroq XMT/ILO va uchinchi tomonlar tomonidan izchil olib borilgan muntazam kuzatish ma'lumotlariga ko'ra, 2020-yillarning boshiga kelib paxta sohasida bolalar mehnatidan tizimli foydalanish amalda tugatilgan. 2021-yilgi paxta yigim-terimi boyicha hisobotlarda mehnatga layoqatli yoshdagi ishchilarning 99 foizi ixtiyoriy qatnashgani bildirilgan. Hisobotlarda bolalar mehnatidan tizimli foydalanish holatlari endi keng tarqalmagani ham qayd etilgan.

Bu ijobiy o'zgarishlarga qaramay, fuqarolik jamiyati va xalqaro mehnat kuzatuvchilarining doimiy hisobotlari paxta sohasidan tashqarida bolalar mehnatining ayrim holatlari saqlanayotganini ko'rsatadi. Bunday holatlar, ayniqsa, bolalar rasmiy bandlik munosabatlari doirasida emas, balki xonadonning iqtisodiy bosimi tufayli ishlaydigan norasmiy qishloq xo'jaligi va oilaviy iqtisodiy faoliyatda uchraydi. Bolalar mehnatining eng yomon shakllarini taqiqlovchi qonunlar mavjud. Nazorat mexanizmlari doirasida mehnat inspektorlari va Bo'sh prokuratura milliy huquqiy doiradagi bolalarni himoya qilish qoidalarining ijrosini muvofiqlashtiradi.⁹⁹

Umuman, Toshkentdagi boshlang'ich holat tizimli bolalar mehnati sezilarli kamayganini ko'rsatadi. Bu natija ta'lim olish imkonini yaxshilash va talablar ijrosini kuchaytirishga qaratilgan milliy siyosatlar bilan qollab-quvvatlanmoqda. Biroq norasmiy sohalarida vaqti-vaqti bilan bolalar mehnatidan foydalanishning qoldiq xatarlari saqlanib qolmoqda.

19.2.5 Majburiy mehnat

O'zbekistondagi majburiy mehnat ko'p yillar davomida xalqaro inson huquqlari nazoratining asosiy mavzusi bo'lib kelgan. Tarixan davlat talabi yoki ijtimoiy bosim ostida mehnatga jalb qilish, ayniqsa, paxta sohasida keng tarqalgan. Davlat sektori ishchilari va fermerlar yigim-terim kompaniyalarida, ko'p hollarda qatnashmaslik uchun jazo tahdidi ostida ishtirok etishga majbur bo'lgan. Sog'gi yillarda O'zbekiston hukumati paxta yigim-terimida tizimli majburiy mehnatni bartaraf etgani xabar qilingan. Bu jarayon XMT/ILOning muntazam kuzatishi va hamkorlik bitimlari ko'magida amalga oshirilgan. Muntazam kuzatish ma'lumotlariga ko'ra, mamlakat ixtiyoriy ishtirok darajasi yuqori bo'lgan adolatli ishga olish amaliyotiga o'tgan.¹⁰⁰

Bu islohotlarga qaramay, mustaqil inson huquqlari kuzatuvchilarida ayrim xavotirlar saqlanmoqda. Ularning qayd etishicha, kvotalar yoki qishloq xo'jaligi maqsadlarini bajariş uchun ma'muriy bosim mavjud sharoitlarda, ayniqsa, mahalliy darajada majburlovchi ishga olish holatlari hamon yuz berishi mumkin. Xabarlarga ko'ra, bu amaliyotlar tizimli emas. Biroq bu holatlar talablar ijrosi, xabardorlik yoki mustaqil nazorat zaif bo'lgan ayrim sharoitlarda majburiy mehnat xavfi saqlanayotganini ko'rsatadi.

Milliy qonunlarda majburiy mehnat jinoyat deb belgilangan hamda mehnat va jinoyat qonunchiligi bilan taqiqlangan. Talablarni ijro etish mas'uliyati mehnat inspektorlari, prokuratura organlari va huquqni muhofaza qilish idoralari ortasida taqsimlangan. Biroq ijro samaradorligi bir xil emas. Ayrim sohalaridagi davlat nazoratining xususiyatlari mehnat huquqlarini buzish xavfini oshiruvchi omillar sifatida hamon qayd etiladi.

19.2.6 Ish sharoitlari

O'zbekistondagi ish sharoitlarining boshlang'ich holatida milliy Mehnat kodeksi hamda ratifikatsiya qilingan XMT/ILO konvensiyalari xodimlarning adolatli ish sharoitlari, munosib haq, mehnat muhofazasi va xavfsizlik huquqlarini himoya qiladi. Mehnat kodeksi mehnat huquqlarining tengligi tamoyilini tan oladi. Uning maqsadlariga mehnat qilish huquqini, kamsitishdan himoyani, majburiy mehnatdan ozodlikni va ishchilarning qonuniy manfaatlarini kafolatlash kiradi. Bu rasmiy kafolatlarga qaramay, ayrim davlat xizmati sohalarida haddan tashqari uzoq ish vaqti, tolanmagan ish haqi va talabga javob bermaydigan ish joyi xavfsizligiga oid

⁹⁸ <https://www.hrw.org/news/2015/08/27/human-rights-watch-submission-world-bank-group-systematic-country-diagnostic>

⁹⁹ <https://www.dol.gov/agencies/ilab/resources/reports/child-labor/uzbekistan>

¹⁰⁰ <https://www.ilo.org/resource/news/systemic-forced-labour-and-child-labour-has-come-end-uzbek-cotton>

şikoyatlar saqlanmoqda. Muntazam kuzatish hisobotlarida keltirilgan ishchi shikoyatlarida mehnat standartlarining sust ijro etilishi va ish haqi miqdoridagi tafovutlar qayd etilgan. Shikoyatlarda ish beruvchilarning mehnat qonunlariga rioya qilishi ustidan samarali nazorat cheklangani ham ko'rsatilgan. Bu muammolar, ayniqsa, norasmiy yoki xususiy shartnoma asosidagi bandlikda kuzatilgan.¹⁰¹

Davlatning iqtisodiy boshqaruvdagi markaziy roli va jadal islohotlar huquqiy doiralar hamda nazorat imkoniyatlarini yaxshiladi, biroq ijrodagi boshliqlar saqlanmoqda. Muntazam kuzatish, talablarni ijro etish va mehnat inspeksiyasi tizimlaridagi tuzilmaviy cheklovlar sohalar hamda hududlar bo'yicha xavfsiz va teng ish sharoitlariga oid qonuniy talablarga bir xil rioya etilmasligiga sabab boladi. Demak, boshlanqich holatda xavfsiz va adolatli ish sharoitlarini ta'minlashga doir rasmiy huquqiy majburiyat mavjud, ammo standartlarni ijro etish va bir xil qollaşda amaliy cheklovlar ham saqlanib qolmoqda.

19.2.7 Jamoaviy muzokaralar

Birlashish erkinligi va jamoaviy muzokara huquqlari O'zbekistonning mehnat qonunlarida rasman tan olingan. Jumladan, yangilangan Mehnat kodeksi ishchilarning kasaba uyushmalari yoki bosqa vakillik birlashmalarini tuzish va ularga a'zo bolish, muzokara otkazish hamda jamoaviy bitimlar tuzish huquqini kafolatlaydi. Mehnat kodeksi korxona, hududiy, tarmoq va milliy darajalardagi ijtimoiy hamkorlik hamda jamoaviy muzokara mexanizmlarini ham nazarda tutadi. Ularda ishchilar, ish beruvchilar va davlat idoralari vakillari qatnashadi. Bu tuzilmalar muloqotni yolg'a qoyish, ish sharoitlarini kelishish va mehnat nizolarini hal qilishga xizmat qiladi.¹⁰²

Biroq boshlanqich baholashlar uyushmalar mustaqilligining zaifligi va mustaqil kasaba uyushmalari faoliyatining cheklangani samarali jamoaviy muzokaralarni amalda olib borishga tosiq bolib qolayotganini ko'rsatadi. Tarixan ishchilar vakilligi kop hollarda davlat bilan bogliq bolgan. Jamoaviy muzokaralar ish beruvchi yoki davlatning yonaltirishidan mustaqil ravishda ish haqi va ish sharoitlariga ta'sir ko'rsatish uchun yetarli kuçga ega bolmagan. Hisobotlarda ishchilar vakillarining ortiqcha ta'sirdan xoli faoliyat yuritishi, jamoaviy bitimlar bo'yicha toliq muzokara olib borishi hamda bitimlar ijrosini ish joyidagi tomonlar manfaatlarini muvozanatlashtiradigan tarzda ta'minlash bilan bogliq muammolar saqlanayotgani ko'rsatiladi.

Shunday qilib, jamoaviy muzokaraga qonun bilan ruxsat berilgan va tegishli tashkiliy doiralar mavjud. Biroq boshlanqich holat bu huquq amalda asta-sekin ro'yobga chiqarilayotganini, ammo hanuz cheklanganini ko'rsatadi. Mehnat bozorida mustaqil ishchilar vakilligi va haqiqiy muzokara amaliyotlarini kuçaytirish uchun doimiy sa'y-harakatlar kerak.

19.2.8 Jinslar ortasidagi tengsizlik va kamsitish

Jinslar ortasidagi tengsizlik va kamsitish O'zbekistondagi muhim inson huquqlari muammolari bolib qolmoqda. Konstitutsiya va milliy qonunlar, jumladan, "Xotin-qizlar va erkaklar uchun teng huquq hamda imkoniyatlar kafolatlari to'g'risida"gi qonun Jinsga ko'ra kamsitishni taqiqlaydi. Mehnat kodeksiga yaqinda kiritilgan tuzatishlar esa mehnat huquqlarining tengligi va teng mehnat uchun teng haq tamoyillarini ta'kidlaydi.¹⁰³

Bu huquqiy kafolatlarga qaramay, ijrodagi boshliqlar va ijtimoiy-iqtisodiy tafovutlar saqlanmoqda. Ayollarning mehnat bozoridagi iştiraki erkaklarnikidan sezilarli darajada past. Ular kam haq tolanadigan va bandlik kafolati pastroq norasmiy mehnatda nomutanosib darajada kop. Jahon banki va XMT/ILO tahlillariga ko'ra, jinsga ko'ra ish haqi tafovuti hamda teng bandlik imkoniyatlari yolidagi tosiqlar kengroq jamiyat me'yorlari va mehnat bozorining segmentlarga ajralishini aks ettiradigan tuzilmaviy muammolar bolib qolmoqda.¹⁰⁴

Jinsga ko'ra kamsitish bandlikdan tashqari kengroq ijtimoiy va huquqiy sharoitlarda ham uchraydi. Jinsga ko'ra zoravonlik va kamsitishdan himoya tizimi rivojlanmoqda, biroq uni hali takomillashtirish zarur. Jinsga ko'ra zoravonlikka qarshi yangi milliy qonunlar kabi songgi huquqiy

¹⁰¹ <https://2021-2025.state.gov/reports/2021-country-reports-on-human-rights-practices/uzbekistan>

¹⁰² <https://invest-in-uzbekistan.org/en/zakonodatelstvo/trudovoj-kodeks-respubliki-uzbekistan-dd-30-04-2023-obshhaya-chast-razdel-i-obshhie-polozheniya>

¹⁰³ <https://wbl.worldbank.org/content/dam/sites/wbl/documents/2024/WBL2024-Response-Data-Update-Uzbekistan-CFW.pdf>

¹⁰⁴ <https://www.ilo.org/sites/default/files/2025-03/Gender%20Pay%20Gap%20in%20Uz-ENG-2802.pdf>

islohotlar erishilgan yutuqlarni ko'rsatadi. Ayni paytda bu islohotlar ildiz otgan kamsituvchi amaliyotlarni bartaraf etish uchun qonunlarni samarali ijro etish va madaniy o'zgarish zarurligini ham ta'kidlaydi. Umuman, bo'slanqich holatda maqsadli islohotlar va tashkiliy majburiyatlar bilan qo'llab-quvvatlangan jinslar tengligiga oid mustahkam huquqiy doira mavjud. Shu bilan birga, bandlik, haq to'lash va ijtimoiy huquqlardagi jinslar tengsizligini davom ettirayotgan amaliy hamda madaniy muammolar saqlanmoqda.

19.2.9 Salomatlik va xavfsizlik huquqi

O'zbekistonda salomatlik va xavfsizlik huquqi Konstitutsiya bilan himoyalangan hamda jamoat salomatligi va atrof-muhitga oid milliy qonunlar orqali kuçaytirilgan. Toshkent kabi shahar markazlarida asosiy sog'liqni saqlash xizmatlaridan, umuman olganda, foydalaniş mumkin. Biroq, ayniqsa, yirik infratuzilma quriliş olib boriladigan hududlarda xizmat sifati, favqulodda vaziyatlarga javob berish imkoniyati va atrof-muhit salomatligini bo'sqarişda tafovutlar saqlanmoqda. Bo'slanqich holat shaharsozlik loyihalarida havo sifati, şovqin, transport xavfsizligi va quriliş bilan bog'liq xavflar jamoalarda muntazam taşviş uyğotişini ko'rsatadi. Atrof-muhit salomatligini himoya qiliş standartlari mavjud bolsa-da, ularni ijro etish va muntazam kuzatish imkoniyati mahalliy darajada farq qiladi. Bolalar, keksalar va avvaldan sog'liq muammolari mavjud şaxslar kabi zaif guruhlar quriliş faoliyati bilan bog'liq atrof-muhit hamda xavfsizlik xatarlariga nomutanosib darajada duç keliş mumkin.

19.2.10 Yer, uy-joy va mulk huquqlari

Yer va mulk huquqlari O'zbekistonda, ayniqsa, shaharsozlik hamda infratuzilma loyihalari doirasida inson huquqlarining muhim masalasidir. Yer asosan davlat mulki bo'lib, jismoniy şaxslar va tashkilotlar to'liq mulk huquqi orniga uzoq muddatli foydalaniş yoki ijara huquqiga ega. Milliy qonunlarda yer uçastkalarini olib qoyish va tovon to'lash tartiblari nazarda tutilgan. Şunga qaramay, ilgari jarayonning şaffofligi, tovonning yetariligi hamda yer olib qoyiliş yoki koçirish oqibatiga duç kelgan şaxslarning samarali himoya vositalaridan foydalaniş imkoniga oid xavotirlar bildirilgan.

Toshkentdagi bo'slanqich holat yer uçastkalarini olib qoyish jarayonlariga oid qoidalarining aniqligi va sud nazorati yaxşilanayotganini ko'rsatadi. Biroq majburiy koçirish, iqtisodiy koçirish, şuningdek, tirikçilik manbalari va iqtisodiy faoliyatning izdan çiqişi bilan bog'liq xatarlar saqlanmoqda. Røyxatga olinmagan inşoot egalari va kiçik korxonalar egalik huquqlari qonuniy tan olinişi çeklangani tufayli yuqori darajada zaif bo'liş mumkin.

19.2.11 Axborot olish va jamoatçilik iştiraki

Axborot olish va jamoat ahamiyatiga molik qarorlarni qabul qilişda iştirak etish huquqi O'zbekistonda jamoatçilik nazorati, ma'muriy tartib-taomillar va atrof-muhitni bo'sqarişga oid milliy qonunlarda tan olingan. Tamoyilga ko'ra, jamoalar o'zlariga ta'sir qiliş mumkin bo'lgan loyihalar haqida xabardor bo'liş va maslahatlashuvlar orqali muammolarini bildiriş huquqiga ega. Bo'slanqich holat rasmiy maslahatlashuv talablari loyihalarni tasdiqlaş jarayoniga tobora ko'proq kiritilayotganini ko'rsatadi. Biroq axborotdan amalda foydalaniş imkoniyati texnik murakkablik, til to'siqlari yoki zaif guruhlarini notekis qamrab olish tufayli çeklaniş mumkin. Iştirak va maslahatlashuvga oid huquqlar haqidagi xabardorlik, ayniqsa, kam daromadli xonadonlar va norasmiy iqtisodiy faoliyat yurituvçilar orasida turli darajada bo'liş mumkin. Şu sababli manfaatdor tomonlarni samarali jalb etish loyiha darajasida inson huquqlarini himoya qilişning asosiy omili bo'lib qoladi.

19.2.12 Zaif va çetda qolgan guruhlarining huquqlari

O'zbekiston Respublikasida ayrim aholi guruhlarini ijtimoiy-iqtisodiy tengsizlik, jismoniy çeklovlar hamda tashkiliy yoki tuzilmaviy to'siqlar birikmasi tufayli inson huquqlari buziliş xavfiga ko'proq duç keladi. Bu guruhlariga ayollar, bolalar, nogironligi bo'lgan şaxslar, keksalar, kam daromadli xonadonlar va norasmiy yoki beqaror iş bilan band şaxslar kiradi. Zaiflikni tan olish milliy qonunlar va siyosat doiralarida mustahkamlangan, biroq bu huquqlar amalda bir xil ta'minlanmaydi.

O'zbekiston Konstitutsiyasi qonun oldida tenglikni kafolatlaydi va kamsitişni taqiqlaydi, sohaga oid qonunlar esa ayollar, bolalar va nogironligi bo'lgan şaxslarni himoya qiladi. Inson huquqlari bo'yiça milliy strategiya (Prezidentning PF-6012-son Farmoni, 2020) zaif aholini

himoya qiliş hamda odil sudlov, ijtimoiy xizmatlar va iqtisodiy imkoniyatlardan foydalanishni yaxshilash uchun maqsadli choralar zarurligini ham tan oladi. Biroq amalda xalqaro va milliy baholaşlar ijro muammolari, ayniqsa, mahalliy darajada saqlanayotganini ko'rsatadi.

Teng huquq va imkoniyatlarning huquqiy kafolatlariga qaramay, O'zbekistondagi ayollar mehnat bozorida kamroq iştirak etish, kasblar bo'yicha ajralish va ish haqi tafovutlari kabi tuzilmaviy to'siqlarga hamon duch kelmoqda. Jahon banki va XMT/ILO baholaşlariga ko'ra, ayollar norasmiy va kam haq to'lanadigan sohalarda nomutanosib darajada ko'p band, texnik hamda qaror qabul qiliş lavozimlarida esa yetarli vakillikka ega emas. Ijtimoiy me'yorlar va qaror majburiyatlari ayollarning jamoatchilik bilan maslahatlashuvlar va rasmiy shikoyat mexanizmlaridagi iştirakini yanada cheklaydi.

Milliy qonunlar va O'zbekiston ratifikatsiya qilgan xalqaro konvensiyalar bolalardan iqtisodiy manfaat ko'zlab foydalanishni taqiqlaydi va ularni zararli mehnatdan himoya qiladi. Tizimli bolalar mehnati rasmiy sohalarda, ayniqsa, qishloq xo'jaligida asosan bartaraf etilgan bo'lsa-da, YUNISEF/UNICEF va XMT/ILO hisobotlariga ko'ra, kam daromadli xonadonlardagi bolalar hamon oilaga asoslangan norasmiy iqtisodiy faoliyatga jalb etilishi mumkin. Bu sharoitlar bolalar ta'limining buzilishi va ularning uzoq muddatli ijtimoiy-iqtisodiy chetda qolish xavfini oshiradi.

Nogironligi bolgan shaxslar foydalanish qulayligi, qamrov va iştirakka oid doimiy muammolarga uchraydi. O'zbekiston BMT/UNning Nogironligi bolgan shaxslarning huquqlari to'g'risidagi konvensiyasiga (NBŞHTK/CRPD) muvofiq qonunlarni qabul qilgan. Biroq BMTTD/UNDP va milliy inson huquqlari muassasalari otkazgan boşlanğıç tadqiqotlar jismoniy infratuzilma, jamoat transporti va bandlik imkoniyatlari ko'p hollarda yetarli moshastirilmaganini ko'rsatadi. Jismoniy kirish imkoniyatining cheklangani maslahatlashuvlar, loyihalar yaratgan bandlik imkoniyatlari va shikoyat mexanizmlaridagi iştirakni cheklashi mumkin.

Keksalar va kam daromadli xonadonlar ham, ayniqsa, ularning iqtisodiy barqarorligi qat'iy belgilangan daromadga, norasmiy iqtisodiy faoliyatga yoki loyiha ta'sir qilgan yer hamda infratuzilmaga yaqinlikka bog'liq bo'lsa, yuqori darajadagi xavflarga duch keladi. Milliy ijtimoiy-iqtisodiy baholaşlar va Jahon bankining kambağallik taxxisiga ko'ra, bu guruhlarining iqtisodiy zarbalarni, ko'chirish ta'sirlarini hamda kirish imkoniyati, xizmatlar yoki tirikchilik manbalaridagi vaqtinchalik uzilishlarni yengib o'tish imkoniyati cheklangan bo'lishi mumkin.

Rasmiy bandlik tartiblaridan tashqarida ishlaydigan norasmiy ishchilar yozma shartnomalar, ijtimoiy himoya va samarali vakillik yoqligi tufayli qoshimcha zaifliklarga uchraydi. XMT/ILO va Amerika Qoshma Ştatlari Davlat departamentining "Inson huquqlari amaliyoti bo'yicha mamlakat hisobotlari" kabi xalqaro baholaşlarda norasmiy ishchilar ko'p hollarda mehnat himoyasi, shikoyat mexanizmlari va huquqiy himoya vositalaridan samarali foydalana olmasligi qayd etilgan.

Bu boşlanğıç holatni inobatga olganda, yer uchastkalarini olib qoyish ko'lami, mehnat talabi yoki atrof-muhit va ijtimoiy izi sezilarli bolgan loyihalar, agar xatarlar yetarli darajada aniqlanmasa va kamaytirilmasa, zaif hamda chetda qolgan guruhlariga nomutanosib salbiy ta'sir ko'rsatishi mumkin. IHT/HRGP, XMK/IFC va YTTB/EBRD qollanmalarini qamrab oladigan xalqaro standartlar tabaqalashtirilgan oldini olish va kamaytirish chorolari, barçani qamrab oluvchi jalb qiliş hamda kuçaytirilgan himoya zarurligini ta'kidlaydi. Bu choralar zaif guruhlarining loyiha foydalaridan chetda qolmasligini va salbiy ta'sirlardan nomutanosib zarar ko'rmasligini ta'minlashga qaratilgan.

Bu boşlanğıç holat inson huquqlarining hurmat qilinishi va adolatli natijalarni ta'minlash uchun loyiha dizayni, manfaatdor tomonlarni jalb etish hamda shikoyatlarni ko'rib chiqish mexanizmlarida zaifliklarni hisobga oladigan yondashuvlarni qollash muhimligini ta'kidlaydi.

19.3 Ta'sirlar, ularning oldini olish va kamaytirish chorolari, boşqaruv chorolari hamda qoldiq ta'sirlar

19.3.1 Quriliş bosqichi

Izoh: inson huquqlariga ehtimoliy ta'sirlarning ayrimlari, xususan, ishchilarning huquq va ish sharoitlariga oid ta'sirlar 17-bobdagi "Mehnat va ish sharoitlari" bo'limida oldini olish va kamaytirish chorolari bilan birga allaqachon baholangan.

Quriliş bosqichida loyiha inson huquqlariga oid mustahkam milliy qonunchilik doirasida faoliyat yuritadi, biroq talablar mahalliy darajada bir xil ijro etilmaydi. Pudratçilar, quyi

pudratçilar va vaqtinçalik işçilar oqimi hamda işlarni belgilangan muddatda yakunlaş bosimi mavjud taşkiliy nazorat mexanizmlariga ortiqça yuklama berişi mumkin. Bu, ayniqsa, mehnat standartlari, şikoyatlarni hal qiliş va jamoatçilikni jalb etişga oid qonuniy inson huquqlari kafolatlari bilan ularning amaldagi ijrosi ortasidagi tafovut kengayişi xavfini oşiradi. Loyiha darajasida samarali tizimlar bölmasa, quriliş davomida işçilar va loyiha oqibatlariga duç kelişi mumkin bölgan jamoalarning öz huquqlari haqidagi xabardorligi yoki himoya vositalaridan foydalanış imkoniyati çeklanişi mumkin.

19.3.1.1 Tub xalqlar

IHYT/HRGPga köra, tub xalqlarning huquqlari himoya qilinişi kerak. Jumladan, ularning yerida har qanday loyiha qurilişiga ruxsat berilişidan oldin erkin, oldindan va xabardor qilingan rozilik (EOXR/FPIC) olinişi şart.

O'zbekiston Markaziy Osiyodagi eng köp aholili mamlakatdir. Eng sönggi aholi röyxati 1989-yilda ötkazilgan bölse-da, 2017-yilda yangilangan rasmiy hisob-kitoblarga köra, jami aholi 32,1 million nafarni taşkil etadi. Şundan etnik özbeklar 26,9 milliondan sal köp (83,8 foiz), etnik tojiklar esa taxminan 1 544 700 nafarni (4,8 foiz) taşkil etadi. Boşqa muhim ozçilik guruhlariga qozoqlar (803 400; 2,5 foiz), ruslar (750 000; 2,3 foiz), qoraqalpoqlar (708 800; 2,2 foiz), qirğızlar (274 400; 0,9 foiz), tatarlar (195 000; 0,6 foiz), turkmanlar (192 000; 0,6 foiz), koreyslar (176 900; 0,6 foiz) va ukrainlar (70 700; 0,2 foiz) kiradi (MRGI, 2021). Qoşimça ozçilik guruhlariga mesxeti turklari va yahudiylar kiradi.

Aholining aksariyati rasman sunniy musulmon, rus ozçiligi vakillarining köpçiligi esa rasman pravoslav xristian hisoblanadi. Amalda turli etnik guruhlardagi şaxslar tasavvuf, ahmadiylik va yevangel xristianligining turli şakllari kabi kiçikroq diniy oqimlarga ham mansub bölüş mumkin.

Rasman muxtor Qoraqalpoğıston Respublikasi O'zbekiston hududining taxminan 37%ini egallasa-da, etnik qoraqalpoqlar Qoraqalpoğıston aholisining atigi ućdan bir qismini va mamlakat jami aholisining juda kiçik uluşini taşkil etadi.

Etnik tojik aholisi rasmiy statistikada körsatilganidan köproq ekani haqidagi qaraş keng tarqalgan, çunki ayrim tojiklar va tojik tilida sözlaşuvçilar kasbiy imkoniyatlarini yaxşılaş ućun özini özbek deb körsatişi mumkin.

O'zbekiston aholisi kelib çiqişi turkiy, somiy va eroniy bölgan an'anaviy guruhlardan iborat. Turkiy guruhlariga özbeklar, qozoqlar va qoraqalpoqlar; somiy guruhga Buxoro yahudiylari; eroniy guruhga tojiklar kiradi. Mamlakatda, şuningdek, rus va sovet davrlarida köçib kelgan ruslar, Qrim tatarlari, mesxeti turklari, koreyslar va ayrim yahudiylar kabi nisbatan yangi ozçilik guruhlariga ham yaşaydi.

1991-yildan buyon aholi köçişlari mamlakat demografiyasini sezilarli darajada qayta şakllantirişda davom etmoqda. Çet elda, ayniqsa, Rossiya va qoşni mamlakatlarda işlagan köp etnik özbeklar O'zbekistonga qaytgan bölse, ruslar, Qrim tatarlari va boşqalar kabi nisbatan yangi ozçilik guruhlarining köp vakillari köçib ketgan.

Kengroq hududda yaşası ma'lum bölgan yagona etnik guruh turkmanlardir. O'zbekistonning Xorazm, Surxondaryo va Qoraqalpoğıston kabi çegara hududlarida 150 000 dan ortiq etnik turkman yaşaydi (IWPR, 2010).

Biroq maslahatlaşuv jarayoni va mavjud hujjatlarni örganiş natijalariga köra, loyiha joylaşgan hududda yoki uning yaqinida biror tub xalq yoxud etnik ozçilik vakillari aniqlanmadi. Şu sababli tub xalqlar yoki etnik ozçiliklarga oid qoşimça baholaş ötkazilmadi.

19.3.1.2 Bolalar mehnati va yoş işçilar

Quriliş işlari odatda köp mehnat talab qiladigan vazifalar va keng kölamlı quyi pudrat tartiblarini qamrab oladi. Bu, ayniqsa, norasmiy işga oliş kanallaridan foydalanilganda yoki mehnatga oid zarur tekşiruv yetarli bölmaganda bolalar mehnatidan foydalanış xavfini oşirişi mumkin. O'zbekistonda tizimli bolalar mehnati asosan bartaraf etilgan bölse-da, pudratçi yoki quyi pudratçilar norasmiy mehnat tartiblariga tayangan joylarda qoldiq xatarlar saqlanişi mumkin.

XMK/IFCning FS2/PS2 talabiga muvofiq, loyiha bolalarni bolalar mehnati toifasiga kiradigan heç qanday işga jalb etmaydi. Loyiha işga qabul qilişning eng kiçik yoşiga oid

amaldagi milliy qonunlar va xalqaro mehnat standartlariga rioya etilishini ta'minlaydi. Qonunda belgilangan eng kichik mehnat yoshiga yetmagan hech kim loyihaga oid ishga jalb etilmaydi.

Yosh ishchilar, ya'ni eng kichik mehnat yoshidan katta, ammo 18 yoshga tolmagan shaxslar ishga olinsa, qo'shimcha himoya choralarini joriy etiladi. Bu choralar ularning bandligi ta'limi, sog'lig'i, xavfsizligi yoki jismoniy, ruhiy va ijtimoiy rivojlanishi hamda farovonligiga xalal bermasligini ta'minlaydi. Yosh ishchilarga xavfli ishlar topshirilmaydi. Bunga xavfli mexanizmlar va moddalar ta'siri, keskin haroratda, balandlikda yoki yer ostida ishlash hamda milliy qonunlar yoxud loyiha xatarlarini baholashda xavfli deb tasniflangan bo'sqa vazifalar kiradi.

Yosh ishchilarga quyidagi talablar qo'llanadi:

- ishga olishdan oldin yoshni tekshirish tartib-qoidalarini;
- amaldagi qonunlarda talab etilgan hollarda ota-ona yoki vasiyning hujjatlashtirilgan roziligi;
- ish vaqtiga oid çeklovlar va zarur hollarda tungi ishini taqiqlash;
- tegishli nazorat va ustozlik;
- faqat ularning yoshi, konikmalari va jismoniy imkoniyatlariga mos vazifalarni yuklash;
- loyiha doirasidagi mehnat masalalarini muntazam kuzatish va pudratçilar auditlariga kiritish.

Pudratçilar va quyi pudratçilardan shartnomaviy majburiyatlar, mehnatni bo'sqariş tartib-qoidalarini hamda talablarga rioya etilishini davriy kuzatib borish orqali xuddi shunday çoralarni amalga oshirish talab etiladi.

19.3.1.3 Majburiy mehnat

Qurilish bosqichida majburiy yoki majburlovchi mehnat xatarlari yuzaga kelishi mumkin. Bunday xatarlar ishga olish amaliyoti to'liq shaffof bo'lmaganda, shuningdek, ishchilar ish joyini saqlab qolish, ish haqining ushlab qolinishi yoki haddan tashqari qo'shimcha ishlash bilan bog'liq asossiz bosimga uchraganda paydo bo'ladi. Milliy qonunlarda majburiy mehnat jinoyat deb belgilangan bo'lsa-da, bo'slançiq holat tahlili talablarning, ayniqsa, quyi pudratçi darajasida bir xil ijro etilmasligi mumkinligini ko'rsatadi. Ishchilar vositaçilar orqali ishga olinsa, ularning shaxsini tasdiqlovchi hujjatlari olib qolinsa yoki ishdan ketish erkinligi çeklansa, xatarlar paydo bo'lishi mumkin. Mahalliy mehnat bozorlariga ma'muriy yoki iqtisodiy bosim qurilishning eng qizg'in davrlarida bu xatarlarni yanada kuçaytirishi mumkin.

19.3.1.4 Ish sharoitlari

Qurilish ishlari öz xususiyatiga köra MMX/OHS xatarlari, uzoq ish vaqti hamda jismonan og'ir vazifalarni qamrab oladi. Bo'slançiq holatda aniqlangan mehnat standartlarini ijro etish muammolarini hisobga olganda, ishchilarning xavfsiz va adolatli ish sharoitlariga bo'lgan huquqlariga salbiy ta'sir etish ehtimoli mavjud. Bunga xavfli ish joylarida ishlash, SHV/PPening yetarli bo'lmasligi, haddan tashqari uzoq ish vaqti, ish haqining çekiktiriliş yoki to'lanmasligi hamda dam olish joylaridan yetarli foydalana olmaslik kiradi. Norasmiy yoki vaqtinçalik ishchilar, shartnoma asosidagi himoyasi çeklangani va şikoyat mexanizmlaridan foydalaniş imkoniyati kamroq bo'lgani tufayli, ayniqsa zaif bo'lishi mumkin. Bunday ta'sirlar kasbiy jarohatlar, sog'liqning yomonlaşuvi va ishchilar noroziligining oşişiga olib kelishi mumkin.

19.3.1.5 Shaxsiy hayot daxlsizligi, fikr bildirish, birlaşiş va tinç yiğiliş erkinligi

Qurilish ishlari fuqarolik va siyosiy huquqlarga, jumladan, shaxsiy hayot daxlsizligi, fikr bildirish, birlaşiş va tinç yiğiliş erkinliklariga oid xatarlarni yuzaga keltirishi mumkin.

Pudratçilar va xavfsizlik xodimlarining köpayişi, shuningdek, hududga kirish nazorati va işçi kuçini bo'sqariş tizimlari ishchilar hamda tashrif buyuruvçilar ustidan kuçaytirilgan kuzatuvga olib kelishi mumkin. Tegishli tarzda bo'sqarilmasa, bunday çoralar ishchilar va tashrif buyuruvçilarda doimiy kuzatuv ostida ekani haqidagi tasavvurni uyçotişi mumkin. Ular ishchilarning, ayniqsa, ish sharoitlari, ish haqi yoki xavfsizlik bilan bog'liq xavotirlarini erkin ifodalashiğa ham to'siq bo'lishi mumkin.

Ishchilar yoki jamoa a'zolari şikoyat bildirish yoki maslahatlaşuvlarda iştirak etish oqibatida oç olinişidan yoki bo'sqa salbiy oqibatlardan qorqsa, fikr bildirish erkinligi bilvosita çeklaniş

mumkin. Qisqa muddatli shartnomalar, quyi pudrat mehnati tartiblari yoki tashkiliy jihatdan zaif shikoyat mexanizmlari mavjud sharoitlarda bu xavf kuçayishi mumkin.

Birlasish erkinligi va jamoaviy muzokara xatarlari 19.3.1.6-bölimda allaqachon körib chiqilgan. Biroq kengroq xatarlar tinç yigilish huquqining çeklanishiga, jumladan, ishçilarning norasmiy toplanishi yoki muammolarini jamoaviy ifodalaşiga ham taalluqlidir. Aniq himoya çoralari bölmasa, bunday faoliyat loyiha hududida tösilişi yoki çeklanishi mumkin.

Şu sababli loyiha xalqaro inson huquqlari standartlari va IHYT/HRGPga muvofiq boşqaruv çoralari qollaşi kerak. Bu çoralar şaffof shikoyat mexanizmlarini, oç olishga yöl qöymaslik siyosatini, ma'lumotlar va maxfiylik amaliyotlari haqidagi aniq axborotni qamrab oladi. Şuningdek, ishçilarga fikr bildiriş, birlasish, şaxsiy hayot daxlsizligi va tinç yigilish huquqlari böyiça xabardorlik öquvlari ötkaziladi.

19.3.1.6 Jamoaviy muzokara va birlasish erkinligi

Quriliş bosqichida, ayniqsa, mustaqil kasaba uyuşmalari faoliyati çeklangan sharoitda ishçilar birlasish erkinligi va jamoaviy muzokara huquqlaridan foydalanişda çeklovlarğa uçraşi mumkin. Qisqa muddatli shartnomalar, quyi pudrat tartiblari va işçi kuçining tez-tez almaşuvi ishçilarning tashkillasish yoki jamoaviy muammolarni kötarish qobiliyati yoxud istagini kamaytirishi mumkin. İş haqi, iş vaqti yoki xavfsizlik sharoitlariga oid shikoyatlar vakillik mexanizmlari orqali samarali yetkazilmasligi mumkin. Natijada nizolarni norasmiy yoki yakka tartibda hal qilish yondashuvlariga tayanish kuçayishi mumkin.

19.3.1.7 Jinslar örtasidagi tengsizlik va kamsitish

Bandlik imkoniyatlari, iş joyi sharoitlari va jalb qilish jarayonlarida jinsga oid masalalar hisobga olinmasa, quriliş bosqichi mavjud jinslar tengsizligini kuçaytirishi mumkin. Ayollar quriliş bilan boğliq işlarga, ayniqsa, malakali yoki nazoratchi lavozimlarga kirishda tösirlarga uçraşi hamda nomutanosib ravişda kamroq haq tölanađigan yoki norasmiy lavozimlarda qolib ketishi mumkin. Kamsitish, teng bölmagan iş haqi va qaror qabul qilishdan çetlatish xatarlari saqlanishi mumkin. Bundan tashqari, odob-axloq qoidolari, öquv va talablarni ijro etish mexanizmlari yetarli bölmasa, asosan erkaklardan iborat işçi kuçining mavjudligi JAZT/GBVH, jumladan, Jinsga köra tazyiq yoki qörqitish xatarini öşirishi mumkin.

19.3.1.8 Salomatlik va xavfsizlik huquqi (jamoat)

Quriliş işlari atrofdagi jamoalarning salomatlik va xavfsizlik huquqiga salbiy ta'sir körsatishi mumkin. Çang, şovqin, transport oqimi va tebranişning köpayishi, ayniqsa, quriliş hududlari yaqinida yaşayđigan aholining yaşash sharoitlarini yomonlaştirishi mumkin. Oğir transport harakati va vaqtinçalik yöl burilişlari transport hodisalari xavfini öşirishi hamda xizmatlardan foydalanişni çeklaşi mumkin. Ta'sirning oldini olish va uni kamaytirish çoralari yetarli bölmasa yoki ular töğrisida ma'lumot yaxşi yetkazilmasa, bolalar, keksalar va avvaldan soğliq muammolari mavjud şaxslar kabi zaif guruhlar atrof-muhit hamda xavfsizlik xavflariga nomutanosib darajada duç kelişi mumkin.

Izoh: bu mavzu bilan boğliq ehtimoliy ta'sirlar, jumladan, xatarlarni baholaş natijalari 18-bobdagi "Mahalliy aholi salomatligi, xavfsizligi va himoyasi" bölimida muhokama qilingan. Şu sababli bu bölimda qöşimça muhokama qilinmaydi.

19.3.1.9 Yer, uy-joy va mulk huquqlari

Quriliş işlari yer uçastkalarini olib qöyish, yerdan vaqtinçalik foydalaniş yoki kirish çeklovlarini qamrab olganda yer, uy-joy va mulk huquqlariga salbiy ta'sir xatari paydo böladı. Bunday ta'sirlarga jismoniy yoki iqtisodiy köçirish, tirikçilik manbalari va iqtisodiy faoliyatga xalal beriş hamda uylar, korxonalar yoki jamoat inşootlaridan foydalaniş imkonining kamayishi kirishi mumkin. Kiçik korxona egalari mulk huquqlarining qonuniy tan olinishi çeklangani tufayli ayniqsa zaif bölişi mumkin. Tovonning yetarli bölmasiligi, tölovlarning keçikişi yoki samarali himoya vositalaridan foydalana olmaslik quriliş bosqichida ijtimoiy-iqtisodiy zaiflikni öşirishi mumkin.

Izoh: bu mavzuga oid ehtimoliy ta'sirlar, jumladan, xatarlarni baholaş natijalari 16-bobdagi "Yer uçastkalarini olib qöyish va majburiy köçirish" bölimida muhokama qilingan. Şu sababli bu bölimda ular qöşimça körib çiqilmaydi.

19.3.1.10 Axborot olish va jamoatchilik ishtiroki

Jamoalarga ish jadvali, xatarlar hamda ta'sirning oldini olish va uni kamaytirish chorolari haqida yetarli axborot berilmasa, qurilish bosqichidagi ta'sirlar kuchayishi mumkin. Bo'slangich holat ishtirok etish huquqlari haqidagi xabardorlik turli darajada ekanini ko'rsatadi. Axborot o'z vaqtida, qulay va tushunarli shaklda berilmasa, qurilish bilan bog'liq uzilishlar jamoalarning xavotirini oshirishi mumkin. Til to'siqlari, texnik murakkablik va zaif guruhlarini yetarli qamrab olmaslik mazmunli ishtirokni cheklaydi. Bu ishonchga putur yetkazishi, shikoyatlarni ko'paytirishi hamda qurilish oqibatiga duch kelgan shaxslarning o'z huquqlari va yashash sharoitlariga daxldor qarorlarga ta'sir ko'rsatish imkoniyatini cheklashi mumkin.

19.3.1.11 Zaif va четda qolgan guruhlarining huquqlari

Qurilish ishlari avvaldan mavjud ijtimoiy-iqtisodiy va ta'skiliy cheklovlar tufayli zaif va четda qolgan guruhlariga nomutanosib ta'sir ko'rsatishi mumkin. Kam daromadli xonadonlar, keksalar, nogironligi bo'lgan shaxslar, norasmiy ishchilar, ayollar va bolalar ishga qabul qilishdan четlatilish, salomatlik va xavfsizlikka oid xatarlar, kirish cheklovlari, shuningdek, tirikchilik manbalari va iqtisodiy faoliyatning izdan chiqishi kabi salbiy ta'sirlarga ko'proq duch keliishi mumkin. Jismoniy kirish imkoniyatining cheklangani, maslahatlashuvlardagi ishtirokning kamayishi va shikoyat mexanizmlaridan foydalaniş imkoniyatining kamligi bu xatarlarni yanada oshirishi mumkin. Ta'sirning oldini olish va uni kamaytirishga qaratilgan maqsadli choralar bo'lmasa, qurilish bosqichidagi ta'sirlar mavjud tengsizliklarni chuqurlashtirishi hamda zaif guruhlarining loyihaga oid imkoniyatlardan adolatli foydalanişiga putur yetkazishi mumkin.

19.3.2 Ta'sirni baholash xulosasi: qurilish bosqichidagi inson huquqlari

Quyidagi jadvalda qurilish bosqichida loyiha hududidagi inson huquqlariga, jumladan, mehnat va ish sharoitlariga ehtimoliy ta'sirlar umumlashtirilgan. Unda huquq egalari duch keliishi mumkin bo'lgan ta'sirlar, taklif etilgan oldini olish va kamaytirish chorolari hamda ular bajarilgandan keyingi qoldiq ta'sirlar keltirilgan.

19.2-jadval. Ta'sirni baholash xulosasi: qurilish bosqichidagi inson huquqlari

Ehtimoliy ta'sirlar	Ehtimoliy ta'sir kölami	Huquq egalari	Sezgirlik	Oqibatning ahamiyatlilik darajasi	Qoldiq oqibatning ahamiyatlilik darajasi
Bolalar mehnati va yosh ishchilarni himoya qilish	O'rta	Bolalar va yosh ishchilar (18 yoshga tolmagan shaxslar), ayniqsa, ulardan iqtisodiy manfaat ko'zlab foydalaniş yoki ularni norasmiy band qilish xavfi yuqori bõlganlar	Yuqori	O'rta	Past
Majburiy mehnat	O'rta	Qurilish ishchilari va quyi pudrat asosida jalb etilgan ishçi kuçi	Yuqori	O'rta	Pastdan o'rta-çagaça
Iş şaroitlari	Yuqori	Qurilish ishchilari	Yuqori	O'rta	Pastdan o'rta-çagaça
Şaxsiy hayot daxlsizligi, fikr bildiriş, birlaşiş va tinç yiğiliş erkinligi	O'rta	Qurilish ishchilari	O'rta	O'rta	Past
Jamoaviy muzokara va birlaşiş erkinligi	O'rta	Qurilish ishchilari	O'rta	O'rta	Past
Jinslar o'rtasidagi tengsizlik va kamsitiş	O'rta	Ayol ishchilar va mahalliy jamoalardagi xotin-qizlar	Yuqori	O'rta	Past
Salomatlik va xavfsizlik huquqi (jamoat)	O'rta	Mahalliy aholi, bolalar, keksalar va avvaldan soğliq muammolari mavjud shaxslar	Yuqori	O'rta	Past
Yer, uy-joy va mulk huquqlari	O'rta	Yerdan foydalanuvchilar, ijarachilar va kiçik korxonalar	Yuqori	Jiddiy	Pastdan o'rta-çagaça
Axborot olish va jamoatchilik iştiraki	O'rta	Mahalliy jamoalar va zaif guruhlar	O'rta	O'rta	Past
Zaif va çetda qolgan guruhlarning huquqlari	O'rta	Kam daromadli xonadonlar, keksalar, nogironligi bõlgan shaxslar, ayollar va bolalar	Yuqori	O'rta	Pastdan o'rta-çagaça
Ta'sirning oldini olish, uni kamaytiriş va ijobiy ta'sirni kuçaytiriş uçun taklif etilgan çoralar Bolalar mehnatining oldini olish va yosh ishchilarni himoya qilish çoralari: • Qonunda belgilangan eng kiçik mehnat yoshiga yetmagan bolalarni işga olish taqiqlanadi. 18 yoshga tolmagan heç bir shaxsning xavfli işga jalb etilmasligi ta'minlanadi. • Barça bevosita xodimlar, pudratçi va quyi pudratçi xodimlari hamda mehnat yetkazib beruvchilar orqali jalb qilinadigan shaxslarning yoshi işga qabul qilışda majburiy tartibda tekşiriladi. • Pudratçi va quyi pudratçi bitimlariga bolalar mehnatini taqiqlovçi aniq bandlar hamda yosh ishchilarni himoya qilish talablari kiritiladi. • Xodimlarning yoshi haqidagi qaydlar yuritiladi va talablarga rioya etilişini tekşiriş uçun davriy mehnat tekşiruvlari otkaziladi. • Yosh ishchilarga, ya'ni 18 yoshga tolmagan shaxslarga faqat ularning yoshi, kõnikmalari va jismoniy imkoniyatlariga mos, xavfsiz vazifalar yuklanişi ta'minlanadi.					

Ehtimoliy ta'sirlar	Ehtimoliy ta'sir kölami	Huquq egalari	Sezgirlik	Oqibatning ahamiyatlilik darajasi	Qoldiq oqibatning ahamiyatlilik darajasi
- Yoş ishchilarning quyidagi faoliyatlarni bajarishi taqiqlanadi: - xavfli moddalar ta'siriga uchrash; - xavfli mexanizm yoki uskunalardan foydalaniş; - balandlikda ish bajarish; - yopiq joylarda ish bajarish; - qonunda taqiqlangan tungi ish; - ortiqcha jismoniy zoriqish yoki xavfli sharoitlarni qamrab olgan faoliyat. - Yoş ishchilar uchun tegishli nazorat tartiblari belgilanadi va ularga salomatlik hamda xavfsizlik bo'yicha zarur oquv berilishi ta'minlanadi. - Yoş ishchilarning ish vaqti amaldagi qonuniy talablarga muvofiq bo'lishi hamda ularning ta'limi yoki rivojlanishiga xalal bermasligi ta'minlanadi. - Pudratchilar va quyi pudratchilar mehnat tekshiruvlari, hujjatlarni ko'rib chiqish va ishchilar bilan suhbatlar orqali kuzatiladi. - Bolalar mehnatidan foydalanilayotgani haqidagi shubhalar yoki yoş xodimlarning nomaqbul tarzda ishga jalb etilgani to'g'risida xabar berish uchun qulay shikoyatlarni ko'rib chiqish mexanizmlarini ta'minlang. - Pudratchilar, ishga qabul qilish idoralari va xodimlar uchun bolalar mehnatining oldini olish hamda yoş xodimlarni himoya qilish masalalari bo'yicha xabardorlik oquvlarini otkazing. <u>Majburiy mehnatning oldini olish va kamaytirish choralari:</u> - Yozma shartnomalarga asoslangan shaffof ishga qabul qilish tartiblarini qat'iy qollang. - Shaxsni tasdiqlovchi hujjatlarni olib qolishni yoki ish haqini ushlab qolishni taqiqlang. - Xodimlarning ishdan erkin ketish huquqini kafolatlang. - Quyi pudratchilarda majburlov amaliyotlari mavjudligini nazorat qiling va tuzatish choralarini amalga oshiring. - Kadrlar bo'limi xodimlari va pudratchilar uchun majburiy mehnat xatarlari haqida muntazam oquvlar otkazing. <u>Ish sharoitlari bo'yicha oldini olish va kamaytirish choralari:</u> - MMX/OHS bo'yicha to'liq dasturlarni amalga oshiring. - Barча xodimlarni yetarli SHV/PPE bilan ta'minlang. - Tegishli sanitariya sharoitlari va dam olish joylarini yarating hamda ichishga yaroqli suvdan foydalaniş imkonini ta'minlang. - Haddan tashqari koپ qoshimcha ishning oldini olish uchun ish vaqtini nazorat qiling. - Ish haqi va imtiyozlarning oz vaqtida tolanishini ta'minlang. - Vaqtinchalik va norasmiy xodimlarni barча MMX/OHS dasturlariga kiriting. - Ish joylaridagi xavflarni va xavfsizlik me'yorlariga rioya etilishini muntazam tekshiring. <u>Saxsiy hayot daxlsizligi, fikr bildirish erkinligi, birlashtirish erkinligi va tinч yiğilişlar huquqlariga oid xatarlarning oldini olish hamda ularni kamaytirish choralari:</u> - Xodimlar va tashrif buyuruvchilarning shaxsiy ma'lumotlarini toplash, saqlash va ulardan foydalanişni tartibga soluvchi aniq qoidalarni belgilang. Bunga shaxsni tasdiqlovchi hujjatlarga oid qaydlar, qollanilsa, biometrik ma'lumotlar va videokuzatuv tasvirlari kiradi. - Xodimlarga loyiha qanday ma'lumotlarni toplashi va ulardan qanday foydalanişini ular tushunadigan tillarda aniq tushuntiring. - Videokuzatuv va boşqa nazorat amaliyotlarini mutanosib hamda zarur xavfsizlik maqsadlari bilangina cheklang, ularning zarurligini esa vaqti-vaqti bilan qayta ko'rib chiqing.					

Ehtimoliy ta'sirlar	Ehtimoliy ta'sir kölami	Huquq egalari	Sezgirlik	Oqibatning ahamiyatlilik darajasi	Qoldiq oqibatning ahamiyatlilik darajasi
- Xodimlar va jamoa a'zolarini qamrab oladigan maxfiy, foydalanişga qulay va köp tilli şikoyatlarni körib çiqiş mexanizmini yarating hamda uning uzluksiz faoliyatini ta'minlang. - Muammolarni kötaradigan şaxslarni himoya qiliş uçun ulardan öç olmaslik siyosati aniq tuşuntirilişini va qat'iy qöllanişini ta'minlang. - Xabar beriş uçun bir neçta kanalni, jumladan şaxsan murojaat qiliş, işonç telefoni, raqamli va anonim usullarni ta'minlang. - Xodimlar işdan boşatiliş yoki jazolanişdan qörqmay, muammolarni erkin kötara olişini ta'kidlaydigan muntazam qisqa xavfsizlik suhbatlari va işga kiriş yöriqnomalarini ötkazing. - Xodimlarning fikr-mulohaza bildiriş mexanizmlaridan, masalan, xodimlar qömitalari, taklif tizimlari va davriy sörovlardan foydalanişini rağbatlantiring. <u>Jamoaviy muzokara va birlaşiş erkinligi böyiça oldini oliş va kamaytiriş çoralari:</u> - Barça xodimlar foydalana oladigan şikoyat va e'tirozlarni körib çiqiş mexanizmlarini ta'minlang. - Tan olingan kasaba uyuşmalari yoki xodimlar vakillari bilan hamkorlikni rağbatlantiring. - Xodimlarning birlaşiş huquqlarini, jumladan subpudratçi va vaqtinçalik xodimlarning bu huquqlarini aniq tuşuntiring. - Jamoaviy muzokara huquqlari va nizolarni hal etiş böyiça öquvlar bering. - Iş haqi, iş vaqti va iş şaroitlari böyiça rahbariyat bilan xodimlar vakillari örtasidagi muloqotga kömaklaşing. <u>Jinslar tengsizligi va kamsitişning oldini oliş va kamaytiriş çoralari:</u> - Ayollarning, jumladan, malaka talab qiladigan vazifalardagi iştirakini oşiriş uçun jinsga oid jihatlarni hisobga oladigan işga qabul qiliş siyosatini amalga oşiring. - Bir xil iş uçun teng haq tölanişini va lavozimda öşiş imkoniyatlarini ta'minlang. - Iş joyida kamsitişga qarşi kuraş, tazyiqning oldini oliş va jinslar tengligiga oid masalalarga sezgirlik böyiça öquvlar ötkazing. - Tazyiq va qörqitişga qarşi odob-axloq qoidalarini işlab çiqing va qat'iy qöllang. - Jinsga köra şikoyatlar haqida xabar beriş uçun qulay kanallarni ta'minlang. - Qarov majburiyatlari bor ayollar uçun moslaşuvçan iş tartiblarini körib çiqing. <u>Jamoaning salomatlik va xavfsizlik huquqi böyiça oldini oliş va kamaytiriş çoralari:</u> - Tösiqlar örnatiş, suv sepiş va uskunalariga texnik xizmat körsatişni qamrab olgan çang, şovqin va tebranişni nazorat qiliş çoralari amalga oşiring. - Vaqtinçalik piyoda yölaklarini yaratgan holda transport oqimi va oğir yuk avtomobillari harakatini xavfsiz boşqaring. - Mahalliy aholiga quriliş jadvali, yöl harakati yönalişlaridagi özgarişlar va xavfsizlik xatarlari haqida xabar bering. - Turar joylar yaqinidagi havo, şovqin va tebraniş darajalarini muntazam nazorat qiling. - Zaif aholi qatlamlariga, jumladan, bolalar, keksalar va soğliq muammolari bor şaxslarga oldini oliş va kamaytiriş çoralari haqida ma'lumot bering. - Jamoaga ta'sir qiladigan baxtsiz hodisalar yoki favqulodda vaziyatlarga tezkor javob beriş tartiblarini belgilang. <u>Yer, uy-joy va mulk huquqlari böyiça oldini oliş va kamaytiriş çoralari:</u> - Yer uçastkalari olib qöyiliş yoki yerdan vaqtinça foydalaniş uçun adolatli va öz vaqtida tovon tölanişini ta'minlang. - Uylar, tadbirkorlik faoliyati va jamoat inşootlariga xalal berişni imkon qadar kamaytiring. - Yerdan vaqtinça foydalaniş harakatlanişni çeklasa, muqobil kiriş yöllarini ta'minlang. - Yerdan foydalaniş, tovon va huquqlar böyiça hujjatlarni şaffof tarzda yuriting. - Yer, mulk yoki tovon haqidagi nizolar uçun qulay şikoyatlarni körib çiqiş mexanizmlarini ta'minlang. - Kiçik tadbirkorlik subyektlarini oldini oliş va kamaytiriş çoralariga qamrab oliş uçun ularni jalb qiling.					

Ehtimoliy ta'sirlar	Ehtimoliy ta'sir kölami	Huquq egalari	Sezgirlik	Oqibatning ahamiyatlilik darajasi	Qoldiq oqibatning ahamiyatlilik darajasi
<u>Axborot olish va jamoatchilik ishtiroki bo'yicha oldini olish va kamaytirish choralar:</u> - Aniq aloqa yo'llarini, jumladan, telefon liniyalari, e'lon taxtalari, yig'ilishlar va mahalliy ommaviy axborot vositalarini yarating va saqlang. - Texnik ma'lumotlarni mahalliy tillarga, ya'ni o'zbek va rus tillariga tarjima qiling hamda sodda tildan foydalaning. - Loyiha oqibatlariga uchrashi mumkin bo'lgan jamoalar, jumladan, zaif guruhlar bilan muntazam maslahatlashuvlar o'tkazing. - Qurilish jadvali, ehtimoliy xatarlar hamda oldini olish va kamaytirish choralarini haqidagi yangilangan axborotni qulay shaklda taqdim eting. - Jamoalar muammo va takliflarini bildiradi olishi uchun fikr-mulohaza mexanizmlarini amalga oshiring. - Barçani qamrab oladigan jalb qilishni ta'minlash uchun jamoa bilan aloqalar bo'yicha mas'ul xodimlarni o'qiting. <u>Zaif va jamiyatdan cetda qolgan guruhlar huquqlari bo'yicha oldini olish va kamaytirish choralar:</u> - Zaif guruhlarni, jumladan, kam daromadli xonadonlar, keksalar, nogironligi bo'lgan shaxslar, ayollar va bolalarni aniqlang hamda ularga ehtimoliy ta'sirlarni nazorat qiling. - Ishga joylashish, o'qitish va loyiha manfaatlaridan teng foydalanish imkonini ta'minlang. - Shikoyatlarni ko'rib chiqish mexanizmlarini zaif guruhlar foydalana oladigan tarzda moslashtiring. - Tirikchilik manbalariga yoki harakatlanish imkoniyatiga ko'rsatiladigan ta'sirlarni kamaytirish uchun yordam xizmatlarini taqdim eting. - Oldini olish va kamaytirish choralarining samaradorligini tekshirish uchun davriy nazorat va ijtimoiy tekshiruvlar o'tkazing. - Bu guruhlar xabardor qilinishi va ishtirok etishi olishini ta'minlash uchun loyiha axborotlarida ularga qaratilgan choralarini kiriting.					

19.3.3 Foydalanish bosqichi

Loyihaning foydalanish bosqichida xodimlar va mahalliy jamoa a'zolarining inson huquqlariga qator ehtimoliy salbiy ta'sirlar yuzaga keliishi mumkin. Ularning aksariyati qurilish bosqichidagi inson huquqlariga ta'sirlarga o'xshash. Bu ta'sirlar quyidagi umumlashtiruvchi jadvalda aniqlangan va keyin baholangan.

19.3-jadval. Foydalanish bosqichida inson huquqlari: jihatlar va ta'sirlar

Jihat	Faoliyat	Ta'sirlar	Huquq egalari
Loyiha faoliyati	foydalanish va texnik xizmat ko'rsatish	- Ish o'rinlarining yaratilishi va ishchi kuçi tarkibidagi o'zgarishlar, jumladan, uzoq muddatli foydalanish bosqichidagi xodimlar va shartnoma asosida xizmat ko'rsatuvchi xodimlar - Ishga qabul qiliş şaffof va barçani qamrab oladigan tarzda taşkil etilmasa, mahalliy yoki zaif xodimlarning cetda qoliş ehtimoli	Bevosita xodimlar, pudratçi va quyi pudratçi xodimlar, mahalliy ish izlovçilar
		Odatiy faoliyat, uskunalaridan foydalanish, texnik xizmat ko'rsatish hamda jismoniy, kimyoviy yoki ergonomik xavflar ta'siri bilan bog'liq MMX/OHS xatarlari	Bevosita xodimlar, texnik xizmat ko'rsatuvchi xodimlar, pudratçilar va quyi pudratçilar
		Uzaytirilgan ish vaqti, smenali va tungi ish hamda qarchoq bilan bog'liq, xodimlar sog'lig'i, xavfsizligi va farovonligiga ta'sir qiliş mumkin bolgan xatarlar	Smenali işçilar, foydalanish bosqichidagi xodimlar, xavfsizlik va texnik xizmat ko'rsatish xodimlari
		Pudratçi va quyi pudratçilarni boşqarişdan kelib çiqadigan mehnat huquqlari xatarlari, jumladan, mehnat me'yorlari, ish haqi, imtiyozlar va şikoyatlarni korib çiqiş imkoniyatining bir xil ta'minlanmasligi	Pudratçi va quyi pudratçi xodimlar, muhojir yoki vaqtinçalik xodimlar
		Işçi kuçi xilma-xilligi, jinslar tengligi va kamsitmaslikka oid muammolar, jumladan, malaka talab qiladigan vazifalar, oquvlar, lavozimda oşiş va qaror qabul qiliş lavozimlariga kiriş imkoniyatining teng bolmasligi	Ayol xodimlar, zaif va jamiyatdan cetda qolgan guruhlar, barça xodimlar
		Kompleks tekşiruv va muntazam kuza-tiş yetarli bolmasa, uchinçi tomon pudratçilari yoki norasmiy xizmat tartiblari orqali majburiy mehnat yoxud bolalar mehnatidan foydalanishning qoldiq xatarlari	Pudratçi va quyi pudratçi xodimlar, yoş xodimlar, zaif xonadonlar
		Iş haqi darajasi, bandlik barqarorligi, ijtimoiy himoyadan foydalanish va işning uzluksizligi orqali munosib turmuş darajasiga bolgan huquqqa ta'sirlar	Xodimlar va ularning xonadonlari, kam daromadli xodimlar
		Jinsga xos ehtimoliy xatarlar, jumladan, ish joyidagi tazyiq, şikoyatlarni korib çiqiş mexanizmlaridan foydalanishning çeklangani va teng bolmagan mehnat şaroitlari	Ayol xodimlar, pudratçilar işga olgan ayollar, atrofdagi jamoalar

Izoh: inson huquqlariga ta'sirlarning aksariyati uchin ta'sir hududi asosan atrofdagi jamoalar va 5 km radius ichidagi hududlarni qamrab oladi.

19.4-jadval. Foydalanish bosqichida inson huquqlariga ta'sirlarni baholash xulosasi

Ehtimoliy ta'sirlar	Ta'sir kólami	Huquq egalari	Sezgirlik	Oqibatning ahamiyatlilik darajasi	Qoldiq oqibatning ahamiyatlilik darajasi
Ishchi kuçi tarkibi	Örtaça	Bevosita xodimlar, pudratçi va quyi pudratçi xodimlar, mahalliy ish izlovçilar	Örta	Örtaça	Past
MMX/OHS	Örtaça	Bevosita xodimlar, texnik xizmat kórsatuvçi xodimlar, pudratçilar, quyi pudratçilar	Yuqori	Örtaça	Past
Uzaytirilgan ish vaqti, smenali ish, çarçoq	Örtaça	Smenali ishçilar, foydalanish bosqichidagi xodimlar, xavfsizlik xodimlari, texnik xizmat kórsatish xodimlari	Yuqori	Örtaça	Past
Pudratçi va quyi pudratçi xodimlar mehnatini boşqariş	Örtaça	Pudratçi va quyi pudratçi xodimlar, muhojir yoki vaqtinçalik xodimlar	Yuqori	Örtaça	Past
Ishchi kuçi xilma-xilligi, jinslar tengligi, kamsitmaslik	Örtaça	Ayol xodimlar, zaif va jamiyattan çetda qolgan guruhlar, barça xodimlar	Yuqori	Örtaça	Past
Majburiy mehnat yoki bolalar mehnatidan foydalanishning qoldiq xatarlari	Past	Pudratçi va quyi pudratçi xodimlar, yoş xodimlar, zaif xonadonlar	Yuqori	Örtaça	Past
Munosib turmuş darajasiga bōlgan huquq	Örtaça	Xodimlar va xonadonlar, kam daromadli xodimlar	Örta	Örtaça	Past
Jinsga xos xatarlar (tazyiq, teng bōlmagan šaroitlar)	Örtaça	Ayol xodimlar, pudratçilar ishga olgan ayollar, atrofdagi jamoalar	Yuqori	Örtaça	Past
Taklif etilayotgan oldini olish, kamaytirish va ijobiy ta'sirni kuçaytirish çoralari Ish bilan bandlik va ishchi kuçi tarkibiga ta'sirlarning oldini olish va ularni kamaytirish çoralari: - Mahalliy aholini ishga olishga ustuvorlik beradigan šaffof va barçani qamrab oluvçi ishga qabul qiliş jarayonlarini joriy eting. Loyiha šaroiti va mavjud mehnat kuçiga qarab, mahalliy ishchi kuçi iştiraki uçu aniq maqsadli oraliqni, masalan jami bandlikda mahalliy ishçilar kōpçilikni taşkil etadigan darajani belgilang. - Kamsitmaslik va teng imkoniyatni ta'minlaş uçu ishga qabul qiliş, lavozimda öşiş va xodimlarni ishda saqlab qolişni tartibga soluvçi aniq kadrlar siyosatini belgilang. U ishchi kuçi xilma-xilligi va tengligi bōyiça oлча nadigan kórsatkiçlarni ham öz içiga olsun. - Adolatli vakillikni ta'minlaş uçu ishchi kuçi tarkibini kuzatib boring. Bunda mahalliy va mahalliy bōlmagan xodimlar nisbatini, jami ishchi kuçi hamda nazoratçi va boşqaruv lavozimlaridagi ayollar uluşini, şuningdek qonun yōl qōyadigan va amalda mumkin bōlgan hollarda zaif guruhlar vakilligini kuzatib boring. Vaqt ötişi bilan xilma-xillik va barçani qamrab olish bōyiça kelişilgan maqsadlarga erişiş darajasini ham kuzatib boring. - Mahalliy aholi va zaif guruhlar uçu öquv hamda kasbiy rivojlanish dasturlarini taqdim eting.					

Ehtimoliy ta'sirlar	Ta'sir kólami	Huquq egalari	Sezgirlik	Oqibatning ahamiyatlilik darajasi	Qoldiq oqibatning ahamiyatlilik darajasi
<u>MMX/OHS böyicha oldini olish va kamaytirish chorolari:</u> • MMX/OHSni bo'sqariş tizimlarini saqlang, qat'iy qöllang hamda muntazam xavfsizlik tekşiruvlarini ötkazing. • Xodimlarni ŞHV/PPE bilan ta'minlang, favqulodda vaziyatlarga javob beriş öquvlarini ötkazing va xavfsiz iş tartib-qoidalarini joriy eting. • Xavflarni muntazam baholang va tuzatiş çoralarini amalga oşiring. • Pudratçilar va quyi pudratçilarni MMX/OHS talablariga rioya etiş dasturlariga kiriting. • Xavfsizlik hodisalari va hodisaga yaqin holatlar haqida xabar berişni rağbatlantiring. <u>Uzaytirilgan iş vaqti, smenali iş va çarçoq ta'sirining oldini olish va uni kamaytirish çorolari:</u> • Haddan taşqari uzoq iş vaqti va çarçoqning oldini olish uçun smenalarni rejalaştiring. • İş yukini nazorat qiling va yetarli dam olish tanaffuslarini ta'minlang. • Çarçoqni bo'sqariş dasturlarini amalga oşiring. • Xodimlarni soğliq yoki çarçoqqa oid muammolar haqida öç olishdan qörqmay xabar berişga undang. <u>Pudratçi va quyi pudratçi xodimlar mehnatini bo'sqariş böyicha oldini olish va kamaytirish çorolari:</u> • Foydalaniş bosqichidagi barça şartnomalar va xizmat kelişuvlariga mehnat hamda iş şaroitlariga oid talablarni kiriting. • Pudratçilardan milliy mehnat qonunchiligi, XMK/IFCning FS2/PS2 talabi va loyihaning mehnat me'yorlariga rioya etişni talab qiling. • Foydalaniş va texnik xizmat körsatiş kompaniyasida mehnatni bo'sqariş nazorati uçun aniq vazifa va mas'uliyatlarni belgilang. • Pudratçilarning mehnat talablariga rioya etişi böyicha davriy tekşiruvlar va joylardagi köriklarni ötkazing. • Pudratçilardan öz şikoyatlarini körib çiqiş mexanizmlarini loyihaning IŞM/WGMiga muvofiq yuritishni talab qiling. • Talablarga rioya etilmagan hollarda tuzatiş çorolari köring, jumladan, şartnomada nazarda tutilgan vositalarni qöllang. <u>Işçi kuçi xilma-xilligi, jinslar va kamsitmaslik böyicha oldini olish va kamaytirish çorolari:</u> • Kamsitmaslik va teng imkoniyatga oid aniq majburiyatlarni qamrab olgan kadrlar siyosatini amalga oşiring. • Jinsi, millati yoki bandlik maqomidan qat'i nazar adolatli işga qabul qiliş, lavozimda ösiş va haq tölaş amaliyotlarini ta'minlang. • Jinslar tengligiga oid masalalarni hisobga oladigan, jumladan, iş joyidagi xulq-atvor va tazyiq haqidagi xabardorlikni qamrab oluvçi öquvlar ötkazing. • Barça xodimlarning öquvlar, xavfsizlik ma'lumotlari va şikoyatlarni körib çiqiş mexanizmlaridan teng foydalanişini ta'minlang. • Jinsga oid ehtiyojlarni hisobga oladigan maişiy şaroitlarni, jumladan sanitariya va dam olish joylarini ta'minlang. • İşçi kuçi xilma-xilligi körsatkichlarini nazorat qiling va aniqlangan kamçiliklarni bartaraf eting. <u>Majburiy mehnat va bolalar mehnati böyicha oldini olish va kamaytirish çorolari:</u> • XMT/ILO konvensiyalari va XMK/IFCning FS2/PS2 talabiga mos loyiha siyosati orqali majburiy mehnat va bolalar mehnatini taqiqlang. • Eng kiçik mehnat yoşiga yetmagan bolalar işga olinmasligini ta'minlaş uçun işga qabul qiliş va pudratçilarni jalb etiş paytida barça xodimlarning yoşi hamda şaxsini tasdiqlovçi hujjatlarini tekşiring. • Har qanday şaroitda şaxsni tasdiqlovçi hujjatlarni olib qolişni va xodimlardan işga qabul qiliş haqini tölaşni talab etişni taqiqlang. • Barça pudratçi va işçi kuçi yetkazib beriş kelişuvlariga XMK/IFCning FS2/PS2 talablariga muvofiq majburiy mehnat va bolalar mehnatini taqiqlovçi aniq bandlarni kiriting. • Xavfli işlarga faqat 18 yoş va undan katta xodimlar jalb etilişini hamda XMK/IFCning FS2/PS2 talabidagi MMX/OHS qoidalariga qat'iy rioya etilişini ta'minlang.					

Ehtimoliy ta'sirlar	Ta'sir kólami	Huquq egalari	Sezgirlik	Oqibatning ahamiyatlilik darajasi	Qoldiq oqibatning ahamiyatlilik darajasi
- Qonunda belgilangan eng kichik mehnat yoshiga yetgan, ammo 18 yoshga tolmagan yosh xodimlar mavjud bo'lsa, ularga xavfli vazifalar topshirilmasligini ta'minlang. Ularning ish vaqti cheklangan, faoliyati yaqindan nazorat qilingan va ular tegishli himoya choralarini bilan ta'minlangan bo'lishi kerak. - Majburiy mehnat va bolalar mehnatiga oid talablarga rioya etilishini tekshirish uchun mehnat vositachilari va pudratchilar faoliyatini davriy tekshiring. Tekshiruv ish sharoitlari va nazorat tartiblarini ham qamrab oling. - Kadrlar xodimlari, pudratchilar va mehnat vositachilari uchun XMK/IFCning FS2/PS2 talabiga muvofiq maqsadli o'quvlar otkazing. O'quvlar majburiy mehnat, bolalar mehnati, xavfli ishlarga oid cheklovlar va ish vaqti cheklovlari bilan bogliq xatarlarni aniqlash, ularning oldini olish va ularni bosqarishni qamrab oling. - Jamoa darajasida bolalar mehnatining oldini olish uchun bolalar huquqlari, qonunda belgilangan eng kichik mehnat yoshi va ta'limning ahamiyati haqidagi xabardorlik dasturlarini amalga oshiring. - Pudratchilarning ishg qabul qilish amaliyoti va ishchi kuchini jalb qilish mas'uliyatli ishg olish standartlari hamda jamoa kutgan natijalarga mos bo'lishi kerak. Buning uchun jamoani jalb qilish va xabardorlikni oshirish tadbirlarini Mehnatni bosqarish rejasiga (MBR/LMP) kiriting. <u>Munosib turmush darajasiga bolgan huquq boyicha oldini olish va kamaytirish choralarini:</u> - Aeroportda tegishli maishiy sharoitlarni, jumladan sanitariya inshootlari, ichimlik suvi, dam olish joylari va tibbiy punktlarni ta'minlang. - Zarur bolgan joylarda tungi smena va favqulodda navbatchilik xodimlari uchun xavfsiz transportni ta'minlang. - Muntazam tekshiruvlar orqali xodimlar uchun mo'ljallangan joylarni toza, xavfsiz va yaxshi bosqariladigan holatda saqlang. - Pudratchilardan oz xodimlari uchun xuddi shunday maishiy sharoit standartlarini ta'minlashni talab qiling. - Xodimlarning maishiy sharoitlarga oid muammolarni kotarishi uchun tartiblarni belgilang. <u>Jinsga xos xatarlar boyicha oldini olish va kamaytirish choralarini:</u> - Barcha xodimlar va pudratchilarga oid odob-axloq qoidalarini amalga kiriting va qat'iy qollang. - Foydalanish bosqichi uchun JAZT/GBVH, JMF/SEA va JT/SH siyosatini ishlab chiqing va qabul qiling. - JAZT/GBVHning oldini olish hamda ish joyida hurmatga asoslangan xulq-atvor boyicha majburiy o'quvlar bering. - Maxfiy va jabrlanuvchi manfaatlarini markazga qoyadigan shikoyat hamda xabar berish mexanizmlarini ta'minlang. - Odob-axloq qoidalarini buzilgan hollarda intizom choralarini qollang. - Maishiy qulayliklarning tuzilishi va bosqaruvida jinsga oid jihatlar hisobga olinishini ta'minlang. - Qurilish vaqtida amalga oshirilgan barcha tegishli jinsga oid oldini olish va kamaytirish choralarini foydalanish bosqichida ham qollang.					

19.4 Muntazam kuzatish

Quyidagi jadvalda loyihaning amalda yuzaga chiqqan ta'sirlarini hamda oldini olish, kamaytirish va ijobiy ta'sirni kuchaytirish choralarini baholashga doir muntazam kuzatish talablarining qisqa umumiy ko'rinishi keltirilgan.

19.5-jadval. Inson huquqlarini muntazam kuzatish talablari (qurilish va foydalanish bosqichlari)

Körsatkich	Ma'lumot manbasi	Davriylik Qurilish va foydalanish bosqichlari
Tashkilotning salomatlik va xavfsizlik (SX/H&S), inson resurslari (IR/HR) hamda jinslar tengligi siyosatlarini	Amalga oshirish sanasi va yuqori rahbariyatning inson huquqlarini hurmat qilish majburiyatini tasdiqlovchi dalil.	Qurilish va foydalanish bosqichlari bo'slanganda
Yaqin atrofdagi jamoalarda adolatsiz ishga qabul qilishga oid shikoyatlar soni	Jamoa shikoyatlarini qayd etish jurnali	Qurilish va foydalanish bosqichlarida har oy
Bandlik imtiyozlaridan teng foydalana olmaslikka oid shikoyatlar soni	Xodimlar shikoyatlarini qayd etish jurnali	Qurilish va foydalanish bosqichlarida har oy
Munosib mehnat talablariga javob bermaydigan ish sharoitlariga oid shikoyatlar soni.	Xodimlar shikoyatlarini qayd etish jurnali	Qurilish va foydalanish bosqichlarida har oy
SX/H&S bilan bog'liq jiddiy hodisalar soni hamda jami SX/H&S hodisalari sonining choraklik o'zgarishlari	Baxtsiz hodisalar jurnallari; mehnat sog'lig'i jurnallari	Qurilish va foydalanish bosqichlarida har oy
Majburiy mehnatga oid shikoyatlar, kuzatuvlar yoki ularning har ikkalasi soni	Jamoa shikoyatlari jurnallari, xodimlar shikoyatlari jurnallari va mehnat tekshiruvi jurnallari	Qurilish va foydalanish bosqichlarida har oy
Bolalar mehnati yoki yosh xodimlarni himoya qilish talablariga rioya etmaslik bilan bog'liq shikoyatlar, kuzatuvlar yoki tasdiqlangan holatlar soni, jumladan, xavfli ish, haddan tashqari uzoq ish vaqti yoxud yetarli nazorat yoqligi	Xodimlar shikoyatlari jurnallari, jamoa shikoyatlari jurnallari, mehnat tekshiruvi hisobotlari, pudratchining talablarga rioya etish qaydlari	Qurilish va foydalanish bosqichlarida har oy
Loyiha ishchi kuçi ichida erkaklar va ayollarga nisbatan tazyiq hamda zoravonlik bilan bog'liq hodisalar soni	Jamoa shikoyatlari jurnallari, xodimlar shikoyatlari jurnallari	Qurilish va foydalanish bosqichlarida har oy
Yaqin atrofdagi jamoalarda loyiha xodimlari erkaklar va ayollarga nisbatan sodir etgan tazyiq hamda zoravonlik hodisalari soni	Jamoa shikoyatlari jurnallari, xodimlar shikoyatlari jurnallari	Qurilish va foydalanish bosqichlarida har oy

20.0 Çegaralararo ta'sirlar

Taklif etilayotgan yangi Toshkent xalqaro aeroporti Toshkent viloyatida, shimoldagi Qozo'g'iston chegarasidan taxminan 20 km masofada joylashgan. Xalqaro chegaraga yaqinligi sababli chegaralararo ekologik va ijtimoiy ta'sirlar ehtimoli AMITB doirasida baholandi.

Bahola natijalariga ko'ra, loyiha qurilish va foydalanish bosqichlarining hech birida sezilarli salbiy chegaralararo ta'sirlarni keltirib chiqarishi kutilmaydi. Qurilish bilan bog'liq chang, shovqin, tebratish, transport harakati va oqova suv hosil bo'lishi kabi ta'sirlar vaqtinchalik hamda mahalliy bo'lib, loyiha hududi atrofi bilan cheklanadi.

Foydalanish bosqichida kengroq hududga ta'sir qiliş ehtimoli bolgan asosiy ekologik jihatlar havo kemalari shovqini, havoga chiqarilmalar va issiqxona gazlari emissiyalaridir. Havo kemalari shovqinini modellashtirish natijalari foydalanish bosqichidagi shovqin ta'siri aeroport atrofi va O'zbekiston hududidagi tegishli uchush yo'nlari bilan cheklanishini ko'rsatadi. Bu ta'sir sezilarli salbiy oqibatlariga olib keladigan darajada Qozo'g'iston hududiga yoyilishi kutilmaydi. Havo sifati baholasiga ko'ra ham, havo kemalari, aeroport faoliyati va unga bog'liq avtomobil qatnovidan chiqadigan chiqarilmalar tez tarqalib, mahalliy darajada qoladi. Xalqaro chegara yaqinida atrof havosi sifatining sezilarli yomonlashishi kutilmaydi.

Loyihada xalqaro daryolardan yoki birgalikda foydalaniladigan bo'sqa suv resurslaridan suv olish yoxud ularga suv oqizish nazarda tutilmagan. Yer usti yoki yer osti suv resurslariga chegaralararo ta'sir kutilmaydi. Chiqindilarni bo'sqarish, oqova suvlarni tozalash va bo'sqa kommunal xizmatlar O'zbekiston hududida amaldagi milliy talablarga muvofiq bo'sqariladi.

Loyiha O'zbekiston va qoshni mamlakatlar ortasidagi xalqaro havo qatnovi hamda havo kemalari harakatini osonlashtiradi. Biroq bu faoliyat shakllangan xalqaro fuqaro aviatsiyasi amaliyotining bir qismi bo'lib, atrof-muhitga ta'sirni baholash nuqtayi nazaridan chegaralararo ekologik ta'sir hisoblanmaydi.

AMITB doirasida otkazilgan maxsus tadqiqotlar, jumladan havo sifati, havo kemalari shovqini, gidrologiya va biologik xilma-xillik baholashlari natijalariga ko'ra, loyiha salbiy chegaralararo ekologik yoki ijtimoiy ta'sirlarni keltirib chiqarishi kutilmaydi. Shu sababli qoshimcha chegaralararo ekologik baholash yoki maslahatlashuvni talab qiladigan sezilarli chegaralararo ta'sirlar aniqlanmagan.

