

Dastlabki ekologik xulosa

2025 yil oktyabr

O'zbekiston: Sement-beton qoplamali ichki yo'llarni qurish loyihasi

(Subloyiha №6 Namangan viloyati)

O'zbekiston Respublikasi Transport vazirligi huzuridagi Avtomobil yo'llari qo'mitasi tomonidan Osiyo taraqqiyot banki uchun tayyorlangan. Ushbu dastlabki ekologik xulosa qarz oluvchining hujjatidir. Bu yerda bildirilgan fikrlar OTB Direktorlar kengashi, rahbariyati yoki xodimlarining fikrlarini aks ettirishi shart emas va ular dastlabki xarakterga ega bo'lishi mumkin. Sizing e'tiboringiz OTB veb-saytidagi "foydalanish shartlari" bo'limiga qaratilgan. Har qanday mamlakat dasturini yoki strategiyasini tayyorlashda, har qanday loyihani moliyalashtirishda yoki ushbu hujjatda ma'lum bir hudud yoki geografik hududni belgilash yoki unga havola qilish orqali Osiyo taraqqiyot banki biron bir hudud yoki hududning huquqiy yoki boshqa maqomi bo'yicha hech qanday qaror qabul qilmoqchi emas.

Hujjat nazorati

Rol	Lavozim	Sana	Izohlar
Yuborilgan	Dongsung Engineering Co., Ltd.	22/10/2025	
Ko'rib chiqilgan	OTB	31/10/2025	
Yuborilgan	Dongsung Engineering Co., Ltd.	05/11/2025	

Rad etish

Namangan viloyati Sement-beton qoplamali ichki yo'llarni qurish loyiha uchun dastlabki ekologik xulosa (IEE) deb nomlangan ushbu hujjat Dongsung Engineering Co., Ltd. ("DS") tomonidan Avtomobil yo'llari qo'mitasining "Avtoyulinvest" agentligi ("AA") va Osiyo taraqqiyot banki ("OTB") uchun shartnoma shartlariga muvofiq tayyorlangan. Ushbu hisobotni tayyorlash barcha oqilona mahorat, ehtiyotkorlik va tirishqoqlik bilan va mijoz bilan kelishilgan resurslar va xodimlar doirasida amalga oshirildi. Agar DS tomonidan yozma ravishda ruxsat berilmagan bo'lsa, ushbu hujjat uchinchi tomon tomonidan ishlatilmaydi yoki unga tayanmaydi. DS har qanday ruxsatsiz foydalanish yoki ishonchdan kelib chiqadigan barcha javobgarlik va majburiyatlarni ochiqchasiga rad etadi. Ushbu hujjat faqat to'liq foydalanish uchun mo'ljallangan, shu jumladan barcha rad etishlar va hech qanday tarzda o'zgartirilmashligi, ko'chirilishi yoki o'zgartirilmashligi kerak. Bu erda keltirilgan ma'lumotlar, baholashlar va tavsiyalar tayyorlash vaqtidagi mavjud atrof-muhit, tartibga solish va siyosat shartlariga asoslanadi. DS ushbu shartlarning keyingi o'zgarishlariga javoban ushbu hujjatni yangilash yoki Mijozni ushbu o'zgarishlar natijasida yuzaga keladigan har qanday oqibatlar haqida xabardor qilish majburiyatini o'z zimmasiga olmaydi. Ushbu hisobot loyiha davomida mavjud bo'lgan ma'lumotlar va ma'lumotlarga asoslanadi. Loyihaning to'liq ko'lamiga tegishli barcha ma'lumotlarga kirish imkoni bo'lmagani e'tirof etiladi. DS Mijoz yoki uchinchi shaxslar tomonidan taqdim etilgan ma'lumotlarning to'g'riligi yoki to'liqligini mustaqil ravishda tekshirmagan va u bunday ma'lumotlarga vijdonan tayangan. DS tashqi manbalar tomonidan taqdim etilgan har qanday ma'lumot yoki ulardan olingan har qanday natijalarning aniqligi, to'liqligi yoki maqsadga muvofiqligi uchun javobgarlikni o'z zimmasiga olmaydi. Agar boshqacha ko'rsatilmagan bo'lsa, DS moliyachilar yoki boshqa manfaatdor tomonlar bilan maslahatlashmagan. Bunday maslahatlashuvlar sodir bo'lganda, DS ushbu hujjatning mazmuni ushbu tomonlar tomonidan ma'qullanishi yoki qabul qilinishiga kafolat bermaydi. Nihoyat, shuni ta'kidlash kerakki, DS atrof-muhit bo'yicha konsultant sifatida ishlaydi. Shunga ko'ra, ushbu hisobot yuridik, moliyaviy yoki investitsiya maslahati emas. Mijoz zarur hollarda mutaxassislardan maslahat so'rashga da'vat etiladi va ushbu hujjatga asoslangan har qanday investitsiya yoki siyosiy qarorlar uchun faqat javobgar bo'ladi.

MAZMUNI

I.	KIRISH	1
A.	Umumiy ko‘rinish	1
B.	Loyiha toifasi	2
C.	IEE ning maqsadi	3
D.	Boshlanish hisoboti	4
E.	Loyihaning joylashuvi	4
II.	O‘ZBEKISTON EKOLOGIK SIYOSATI VA QONUNCHILIK	14
A.	Milliy tartibga soluvchi talablar	14
B.	Ma'muriy asos	14
C.	O‘zbekistonning ekologiya qonunchiligi	15
D.	Havo sifati to'g'risidagi qonun hujjatlari	18
E.	Suv sifati to'g'risidagi qonun hujjatlari	18
F.	Salomatlik va xavfsizlik	20
G.	Shovqin va tebranish qonunchiligi	22
H.	Madaniy meros	23
I.	Chiqindilarni boshqarish	24
J.	Tuproq sifati to'g'risidagi qonun hujjatlari	25
K.	Atrof-muhitga ta'sirni baholash	25
L.	Tasdiqlash va ruxsatnomalar	26
M.	Xalqaro shartnomalar	29
III.	LOYIHA TAVSIFI	32
A.	Loyiha konteksti	32
B.	Qishloq yo'llarining umumiy ko'rinishi	33
C.	Yo'llarni ta'mirlash va saqlashga hozirgi yondashuv	33
D.	Ijrochi agentlik	34
E.	Loyihaga ehtiyoj	34
F.	Yo'l tanlash	34
G.	Loyihaning alternativlari	35
H.	Yo'lning odatiy xususiyatlari	36
IV.	ISHLAB CHIQISHNING O'LCHAMI VA KATTALIGI	39
A.	Maxsus loyiha tafsilotlari	39
B.	Taklif etilayotgan ishlar	39
C.	Amalga oshirish uchun tavsiya etilgan jadval	40
V.	BAHOLASH METODOLOGIYASI	42
A.	Ta'sirlarni bashorat qilish	42
B.	Ta'sirlarni baholash	43
C.	Ta'sir kattaligi, retseptorlar/resurslar sezgirligi va ta'sirning ahamiyati	44
D.	Yumshatish yondashuvi	45
E.	Loyihaning ta'sir doirasi	46
F.	IEEga yondashuv (ko'lami va metodologiyasi)	46
VI.	MUHIT TAVSIFI	49
A.	Jismoniy muhit	49
B.	Ekologik resurslar	82

C.	Madaniy meros va muhim yashash muhitini baholashga umumiy nuqtai	91
VII.	IJTIMOIIY-IQTISODIIY SHARTLAR	93
A.	AOI	93
B.	Asosiy chiziq	93
C.	Namangan viloyati haqida umumiy ma'lumot	93
D.	Aholi	94
E.	Sog'liqni saqlash va ta'lim	95
F.	Sanitariya	95
G.	Etnik tarkibi va tillari	95
H.	Yerdan foydalanish, daromad manbalari	96
I.	Manfaatdor tomonlarning ishtiroki	96
VIII.	ATROF-MUHITGA POTENTIAL TA'SIRLAR VA MUMKIN TA'SIRLAR	99
A.	Yo'l harakati va transportga kirish	99
B.	Havo sifatiga kirish	103
C.	Shovqin va tebranishga kirish	109
D.	Geologiya va tuproqlarga kirish	113
E.	Yer osti suvlari sifatiga kirish	118
F.	Yer usti suvining sifati	120
G.	Chiqindi	124
H.	Madaniy meros	133
I.	Iqlim o'zgarishi ta'sirini baholash	135
J.	Issiqxona gazlari	139
K.	Ekologik resurslar	139
IX.	KUTILGAN IJTIMOIIY TA'SIRLAR VA MUMKIN TA'SIRLAR	156
A.	Kirish	156
B.	Yondashuv va metodologiya	156
C.	Jamiyat salomatligi va xavfsizligi	156
D.	Mehnatni muhofaza qilish va xavfsizlik	161
X.	KUMULATIV TA'SIRLAR	166
A.	Kirish	166
B.	Yondashuv va metodologiya	166
C.	Muhim ta'sirlarni aniqlash	166
D.	Umumiy retseptorlar	167
E.	Sxemalarni ko'rib chiqish	167
F.	Qurilish va foydalanish jarayonida ta'sirlarning to'planishi	167
G.	Yumshatish choralari	167
XI.	ATROF-MUHITNI BOSHQARISH REJASI	169
A.	EMPni amalga oshirish bo'yicha mas'uliyat	169
B.	Atrof-muhitni boshqarish rejasi bo'yicha institutsional mas'uliyat	199
XII.	ATROF-MUHITNI MONITORING QILISH REJASI	209
XIII.	MAYOT BO'YICHA ATROF-MUHITNI BOSHQARISH REJASI	212
XIV.	XARAJATLAR TAMAMINI	214
XV.	ARZLARNI QO'RISH MEXANIZMASI	217
A.	Maqsadlar	217
B.	Ramka	219

C.	Huquqiy tizim	219
D.	Aloqa	219
E.	Hisobdorlik mexanizmi siyosati, 2012 yil	219
XVI.	MA'LUMOTLARNI OSHKOR QILISH, MASLAHAT	221
XVII.	XULOSA VA TAVSIYALAR	223
IEE ILOVALARI		226
1-ilova.	Havo, shovqin va suv sifati natijalari	227
2-ilova.	Laboratoriya akkreditatsiyasi	253
3-ilova.	Namangan bioxilma-xilligini tezkor baholash natijalari	258
4-ilova.	Jamoatchilik maslahati varaqasi	266
5-ilova.	Namangan sh	268
6-ilova.	Havo sifati metodologiyasi	272
7-ilova.	Ommaviy maslahatlashuvlar bayonnomasi (ishtirokchilar ro'yxati va yig'ilishdan olingan suratlar)	275
8-ilova:	Hodisa haqida xabarnoma shakli	281
9-ilova:	Voqea sabablarini tekshirish va tuzatish chora-tadbirlari shakli	283
10-ilova:	Namangan viloyatining atrof-muhitni boshqarish rejasi	287
11-ilova:	Yashash joyini muhim baholash: Namangan qishloq yo'llari	310

Jadvallar ro'yxati

1-jadval. Yakuniy tavsiya etilgan yo'l uchastkalari Namangan viloyati	13
2-jadval. Amaldagi havo sifati standartlari va qo'llanma qiymatlari.....	18
3-jadval. Amaldagi suv sifati standartlari va qo'llanma qiymatlari.....	19
4-jadval. Suv havzalarida ifloslantiruvchi moddalarning ruxsat etilgan maksimal kontsentratsiyasi (mg/m ³).....	20
5-jadval. Maksimal ruxsat etilgan shovqin standartlari (dB): milliy va xalqaro maksimal ruxsat etilgan shovqin standartlarini (dB) taqqoslash.....	22
6-jadval. Milliy tebranish standartlari	22
7-jadval. Federal tranzit ma'muriyati (FTA) tebranish ta'siri mezonlari.....	22
8-jadval. Zararni oldini olish uchun maksimal uzluksiz tebranish darajalari (mm/s)	23
9-jadval. Inson qulayligi uchun yer tebranish chegaralari	23
10-jadval. Chiqindilarni boshqarish bo'yicha O'zbekiston Respublikasining asosiy ekologik qonunchiligi.....	Ошибка! Закладка не определена.
11-jadval. Chiqindilarni boshqarish bo'yicha O'zbekiston Respublikasining asosiy ekologik qonunchiligi.....	25
12-jadval. Kerakli tasdiqlash va ruxsatnomalar ro'yxati	26
13-jadval. Loyihaga oid xalqaro konvensiyalarda O'zbekistonning ishtiroki.....	29
14-jadval. Namangan viloyatidagi qishloq yo'llari uchastkalari loyihasi.....	33
15-jadval. Taklif etilayotgan muhandislik ishlari	37
16-jadval. Ta'sir xarakteristikasi terminologiyasi	43
17-jadval. Ta'sir turlarining ta'riflari	44
18-jadval. Ta'sirning ahamiyati	45
19-jadval. Yumshatish choralari va darajalari.....	46
20-jadval. O'lchovlarning joylashuvi	58
21-jadval. Er usti suvlari sifatini tahlil qilish natijalari	58
22-jadval. Havo sifatini asosiy o'lchash natijalari	69
23-jadval. Asosiy shovqin darajasini o'lchash natijalari	70
24-jadval. O'zbekistonda mahalliy tebranishlarga tolerantlik chegaralari	71
25-jadval. SPEI qurg'oqchilik indeksi tasnifi (Paulo, Rosa, & Pereira, 2012).....	81
26-jadval. Baliq turi	89
27-jadval. Bandlik.....	95
28-jadval. Jamoatchilik muhokamasi chog'ida ko'tarilgan savol va javoblar	97
29-jadval. Yo'l foydalanuvchilarining kechikishlari va ta'siri.....	100
30-jadval. Yo'l harakati xavfsizligi masalalari.....	100
31-jadval. Sayohat vaqtini qisqartirish / Yo'l harakati xavfsizligini yaxshilash	101
32-jadval. Namangan viloyati bo'yicha transport smetalari va prognozlari	101
33-jadval. Yo'l harakati ta'sirini yumshatish choralari	102
34-jadval. Chang ta'sirining xavfini baholash.....	107
35-jadval. Loyihani oliy ta'lim mezonlari bo'yicha baholash.....	107
36-jadval. Havo sifatiga ta'siri.....	107
37-jadval. Qurilish oqibatlarini yumshatish choralari.....	108
38-jadval. Shovqin va tebranish darajalari.....	111
39-jadval. Ish paytida shovqin darajalari	112
40-jadval. Tuproqlarga potentsial ta'sirlar.....	114
41-jadval. Ishlash bosqichida tuproqning potentsial ta'siri	115
42-jadval. Tuproqlar uchun yumshatish choralari.....	116
43-jadval. Tavsiya etilgan yumshatish choralari - Operatsion - Tuproq.....	117
44-jadval. Qurilish bosqichida er osti suvlariga mumkin bo'lgan ta'sirlar	118
45-jadval. Tavsiya etilgan yumshatish choralari – Qurilish – Yer osti suvlari	119
46-jadval. Tavsiya etilgan yumshatish choralari – Operatsion – Yer osti suvlari	120
47-jadval. Qurilish bosqichida er usti suvlariga mumkin bo'lgan ta'sirlar	121
48-jadval. Tavsiya etilgan yumshatish choralari – Qurilish – Yer usti suvlari	123
49-jadval. Tavsiya etilgan yumshatish choralari – Operatsiyalar – yer usti suvlari.....	123
50-jadval. Ta'sirni baholash reytinglari.....	127
51-jadval. Chiqindilarni hosil qilishning ta'siri	128
52-jadval. Chiqindilarni utilizatsiya qilishning ta'siri	128

53-jadval. Qurilish madaniy merosi.....	134
54-jadval. Xavf darajasining ta'rifi.....	135
55-jadval. Iqlim xavfini baholash	135
56-jadval. Iqlimni yumshatish choralari.....	137
57-jadval. Biologik xilma-xillik retseptorlari uchun ta'sir shkalasi tavsifi	140
58-jadval. Biologik xilma-xillik retseptorlarining sezgirliigi tavsifi.....	141
59-jadval. Yashash muhiti va floraning yo'qolishi.....	146
60-jadval. Sutmizuvchilar: yashash muhitini yo'qotish.....	147
61-jadval. Sutmizuvchilar: Qurilish, shovqin, chang va chiqindilarning buzilishi	147
62-jadval. Sutmizuvchilar: Qurilish ishchilarining qo'zg'atilgan brakonerligi.....	147
63-jadval. Qushlar: yashash joyini yo'qotish	148
64-jadval. Qushlar: qurilish shovqini, chang va chiqindilardan buzilish.....	148
65-jadval. Qushlar: qurilish ishchilarining qo'zg'atilgan brakonerligi	149
66-jadval. Sudralib yuruvchilar: yashash muhitini yo'qotish	149
67-jadval. Sudralib yuruvchilar: Qurilish shovqini, chang va chiqindilarning buzilishi	149
68-jadval. Sudralib yuruvchilar: qurilish ishchilarining qo'zg'atilgan brakonerligi	150
69-jadval. Yashash joylari va flora degradatsiyasi.....	150
70-jadval. Sutmizuvchilar: yashash muhitining parchalanishi	150
71-jadval. Qushlar: yashash muhitining parchalanishi	150
72-jadval. Sudralib yuruvchilar: yashash muhitining parchalanishi	151
73-jadval. Loyiha uchun biologik xilma-xillikni kamaytirish choralari	152
74-jadval. Yuqumli kasalliklarning ta'siri va yuqishi.....	157
75-jadval. Jamiyat xavfsizligi	158
76-jadval. Qurilish ishchilarining shartlari.....	162
77-jadval. Markaziy razvedka boshqarmasi uchun umumiy retseptorlar.....	167
78-jadval. Qurilishdan oldingi, qurilish va ekspluatatsiya davridagi ta'sirni yumshatish choralari....	170
79-jadval. Loyiha boshqaruvidagi rol va mas'uliyat	199
80-jadval. Atrof-muhitni boshqarish bo'yicha dastlabki o'quv dasturi.....	207
81-jadval. Qurilish va ekspluatatsiya jarayonida atrof-muhit monitoringi chora-tadbirlari.....	210
82-jadval. Pudratchining atrof-muhitni boshqarish bo'yicha indikativ xarajatlar smetasi	214
83-jadval. Pudratchi va subloyihani tayyorlash bo'yicha konsultant byudjeti	215
84-jadval. Namangan shahridagi jamoatchilik maslahat yig'ilishi.....	221

Raqamlar ro'yxati

1-rasm. Namangan Qishloq yo'llarining joylashuvi.....	5
2-rasm. Loyiha yo'lining joylashuvi 50V005 (4K424)	6
3-rasm. 50V005 (4K424) loyihasi yo'lining fotosuratlari	6
4-rasm. Loyiha yo'lining joylashuvi 50V009 (4K428)	7
5-rasm. Loyiha yo'lining fotosuratlari 50V009 (4K428)	7
6-rasm. Loyiha yo'lining joylashuvi 50V094 (4N453)	8
7-rasm. Loyiha yo'lining fotosuratlari 50V094 (4N453)	8
8-rasm. Loyiha yo'lining joylashuvi 50V122 (4N482)	9
9-rasm. Loyiha yo'li 50V122 (4N482) fotosuratlari.....	9
10-rasm. Loyiha yo'lining joylashuvi 50V048 (4K468)	10
11-rasm. 50V048 loyiha yo'lining fotosuratlari (4K468).....	10
12-rasm. Loyiha yo'lining joylashuvi 50V147 (4N1507)	11
13-rasm. 50V147 (4N1507) loyiha yo'lining fotosuratlari.....	11
14-rasm. 50V140a (4H-1500a) loyiha yo'lining joylashuvi.....	12
15-rasm. Loyiha yo'lining fotosuratlari 50V140a (4H-1500a).....	12
16-rasm. IV toifali yo'l uchun odatiy kesma	36
17-rasm. Loyihani amalga oshirish muddati	41
18-rasm. Ta'sirni baholash jarayoni	42
19-rasm. Namangan viloyatining joylashuvi	49
20-rasm. Namangan viloyatining tuproq xaritasi.....	50
21-rasm. Namangan viloyatidagi loyiha hududidagi asosiy daryo va ko'llar	51
22-rasm. 50V009 yo'l va "Farg'ona" kanali orasidagi masofa.....	52
23-rasm. 50V009 yo'l va "Farg'ona" kanali orasidagi masofa.....	52
24-rasm. 50V009 yo'l va "Farg'ona" kanali orasidagi masofa.....	53
25-rasm. 50V009 va "Norin" daryosi orasidagi masofa	53
26-rasm. 50V094 yo'l va kanal orasidagi masofa	54
27-rasm. 50V122 yo'l va "Sirdaryo" daryosi orasidagi masofa	54
28-rasm. 50V147 yo'l va kanal orasidagi masofa	55
29-rasm. 50V147 yo'l va kanal orasidagi masofa	55
30-rasm. 50V147 yo'l va kanal orasidagi masofa	56
31-rasm. 50V140 "a" yo'li va kanal orasidagi masofa	56
32-rasm. 50V140 "a" yo'li va kanal orasidagi masofa	57
33-rasm. Namangan viloyatidagi suvdan namuna olish joylari	57
34-rasm. 50V005 yo'l va Masjid orasidagi masofa	61
35-rasm. 50V005 yo'l va Masjid orasidagi masofa	61
36-rasm. 50V005 yo'li va qabriston orasidagi masofa	62
37-rasm. 50V005 yo'li va qabriston orasidagi masofa	62
38-rasm. 50V009 yo'l va Masjid orasidagi masofa	63
39-rasm. 50V009 yo'l va Masjid orasidagi masofa	63
40-rasm. 50V009 yo'l va Masjid orasidagi masofa	64
41-rasm. 50V009 yo'l va Masjid orasidagi masofa	64
42-rasm. 50V009 yo'li va qabriston orasidagi masofa	65
43-rasm. 50V009 yo'li va qabriston orasidagi masofa	65
44-rasm. 50V048 yo'li va qabriston orasidagi masofa	66
45-rasm. 50V147 yo'l va Masjid orasidagi masofa	66
46-rasm. 50V147 yo'l va qabriston orasidagi masofa	67
47-rasm. 50V147 yo'l va qabriston orasidagi masofa	67
48-rasm. 50V147 yo'l va qabriston orasidagi masofa	68
49-rasm. 50V147 yo'li va qabriston orasidagi masofa	68
50-rasm. Havo sifati va shovqinni o'lchash joylari xaritasi	71
51-rasm. Yig'ilgan o'rganilgan iqlim sharoiti (2023-2025).....	73
52-rasm. Yangilangan Köppen-Geiger iqlim tasnifi xaritasi (1991–2020) (Jahon banki guruhi, 2023 yil).....	74
53-rasm. Namangan viloyati oylik iqlimshunosligi	74
54-rasm. Namangan viloyati harorat profili.....	75
55-rasm. O'zbekistonning kuzatilgan o'rtacha yillik o'rtacha harorati (1901–2021) (Jahon banki, 2023	

yil)	75
56-rasm. Namangan viloyatida oylik yog'ingarchilik iqlimi (1991–2020) (Jahon banki, 2023 yil)	76
57-rasm. O'zbekistondagi asosiy tabiiy xavflar statistikasi (Jahon banki guruhi, 2023 yil).....	76
58-rasm. Namangan daryosining suv toshqini xavfi (WRI Aqueduct Floods Tool (2025))	77
59-rasm. Namanganing maksimal harorat proyeksiyalari (Jahon banki, 2023 yil).....	79
60-rasm. Namangan minimal harorat prognozlarini (Jahon banki, 2023 yil)	79
61-rasm. Namangan shahrida kutilayotgan issiq kunlarning chastotasi (Jahon banki, 2023 yil).....	80
62-rasm. 2060–2079 yillar uchun yog'ingarchilikning prognozli iqlimiy Namangan (Jahon banki, 2023 yil)	81
63-rasm. 2060–2079 yillar uchun 5 kunlik o'rtacha eng katta yig'indili yog'ingarchilik miqdori Namangan, (Jahon banki, 2023 yil)	81
64-rasm. Namangan (1995–2100) (Jahon banki, 2023) uchun prognozli yillik SPEI qurg'oqchilik indeksi	82
65-rasm. Namangan viloyati o'simliklari xaritasi	83
66-rasm. Namangan viloyati xaritasi	84
67-rasm. Yo'llar bo'ylab o'simliklarning fotosuratlarini	84
68-rasm. O'rim-yig'imdan keyingi bug'doy maydoni fotosurati	85
69-rasm. Paxta dalasining surati	85
70-rasm. Makkajo'xori dalasining surati	85
71-rasm. Behi daraxtining surati	85
72-rasm. Jidda daraxti surati	85
73-rasm. Namangan viloyati kollektor va kanallar bo'yidagi o'simliklarning surati	86
74-rasm. Namangan viloyatida o'sadigan o'simlik turlarining fotosuratlarini	86
75-rasm. Namangan viloyati o'simliklari misoli	87
76-rasm. Namangan viloyatidagi oq laylak surati	89
77-rasm. Kollektor yo'li ustidagi ko'priklar 50V009	90
78-rasm. Yo'l kollektori ustidagi ko'priklar 50V147	90
79-rasm. Namangan viloyatining ma'muriy xaritasi	93
80-rasm. Namangan viloyatining ijtimoiy-iqtisodiy ko'rsatkichlari	94
81-rasm. Qurilish paytidagi odatiy shovqin darajalari (OSHA, 2011)	110
82-rasm. Umumiy tashqi va ichki shovqinlar (US DOT, 2022)	111
83-rasm. Chiqindilarni boshqarish ierarxiyasi (AQSh Atrof-muhitni muhofaza qilish agentligi (EPA)	124
84-rasm. Biologik xilma-xillikni yumshatish ierarxiyasi (www.usgs.gov)	143
85-rasm. 50V048 yo'lidagi ko'priklar	144
86-rasm. 50V009 yo'lidagi ko'priklar	144
87-rasm. Namangan viloyatining turli hududlaridagi qishloq yo'llari bo'ylab o'simliklarning fotosuratlarini	146
88-rasm. Ekilgan yashil o'simliklarning aerofotosurati (taxminan 4,3–10 m)	146
89-rasm. Loyihaning tashkiliy tuzilmasi	201
90-rasm. Loyihani boshqarish bo'limining taklif etilayotgan tuzilishi	202
91-rasm. Atrof-muhitni muhofaza qilish kadrlarining institutsional tuzilishi	207

Qisqartmalar

AA	Avtoulinvest agentligi
AASHTO	Amerika Davlat avtomobil yo'llari va transport xodimlari assotsiatsiyasi
OTB	Osiyo taraqqiyot banki
AoI	Loyihaning ta'sir doirasi
CHA	Yashash joyini tanqidiy baholash
CR	Fuqarolik holati dalolatnomalari
EARF	Atrof-muhitni baholash va ko'rib chiqish asoslari
EMP	Atrof-muhitni boshqarish rejalari
FF	Faktlarni aniqlash
FTA	Federal tranzit boshqarmasi
GN6	Yo'riqnomaga 6
IBA	Bioxilma-xillikni dastlabki baholash
IBAT	Biologik xilma-xillikni integratsiyalashgan baholash vositasi
IEE	Dastlabki ekologik xulosa
IFC	Xalqaro moliya korporatsiyasi
MPC	Maksimal ruxsat etilgan konsentratsiya
OHS	Mehnatni muhofaza qilish va xavfsizlik
LAOG	Loyihani amalga oshirish guruhi
REA	Atrof-muhitni tezkor baholash
SAS	Shveysariya standartlashtirish assotsiatsiyasi
SDDR	Ijtimoiy kompleks tekshiruv hisoboti
SEE	Davlat ekologik ekspertizasi
SPC	Subloyihani tayyorlash bo'yicha konsultant
SPS	Himoya siyosati bayonoti
TT	Texnik topshiriq
TRTA	Qishloq transporti faoliyati uchun texnik yordam
VO	Variatsiya tartibi

I. KIRISH

1. Ushbu Dastlabki ekologik xulosa (IEE) Osiyo taraqqiyot bankining (OTB) Himoya siyosati to'g'risidagi bayonotiga (SPS, 2009) muvofiq "Semen-beton qoplamali ichki yo'llarni qurish" loyihasi doirasida taklif etilayotgan subloyihaning atrof-muhitga ta'sirini baholash uchun tayyorlangan. Loyiha tashabbuskori O'zbekiston Respublikasi Transport vazirligi huzuridagi Avtomobil yo'llari qo'mitasi bo'lib, Dongsung Engineering Co., Ltd. subloyihani tayyorlash bo'yicha konsultant (SPC) vazifasini bajaradi.

2. Subloyiha Namangan viloyatida joylashgan qishloq yo'llari uchastkalarini reabilitatsiya qilish va modernizatsiya qilishni o'z ichiga olgan bo'lib, qishloq joylarida iqlimga chidamlilik, xavfsizlik va aloqani yaxshilashga qaratilgan. Loyiha milliy ahamiyatga ega deb hisoblanadi va OTB qarzi № 4426-UZB(COL) doirasida kengroq rivojlanish maqsadlarini qo'llab-quvvatlaydi.

3. IEE tadqiqoti loyiha bosqichlari bo'yicha boshlang'ich ekologik baholashlarni, potentsial ta'sirlarni va kamaytirish choralarini qamrab oladi. Bu Dongsung Engineering kompaniyasining milliy va xalqaro atrof-muhit bo'yicha mutaxassislari tomonidan davlat idoralari va mahalliy manfaatdor tomonlar bilan maslahatlashgan holda amalga oshirildi. Konsultant LAOG, mahalliy hokimiyat organlari va zarar ko'rgan jamoalar tomonidan ko'rsatilgan yordamni tan oladi.

A. Umumiy ko'rinish

4. O'zbekiston Respublikasi hukumati Osiyo taraqqiyot bankidan (OTB) qishloq yo'llarini rivojlantirish uchun mavjud qo'llab-quvvatlash tizimini kengaytirish orqali texnik yordam so'radi. Ushbu so'rov qishloq yo'llarining barqarorligi va barqarorligi kontekstida rejalashtirish, amalga oshirish va sektoral muvofiqlashtirishni kuchaytirish maqsadida Tranzaksiya Texnik Yordam (TRTA) vositasini, xususan, TA 9987-UZBni takomillashtirishga tegishli.

5. Sement-beton qoplamali ichki yo'llarni qurish loyihasi (RRRSP) OTB tomonidan rasmiy tasdiqlanishi kutilmoqda. Loyiha kelajakda qishloq yo'llarini rivojlantirish tashabbuslarini tayyorlashni qo'llab-quvvatlash va institutsional salohiyatni oshirishga ko'maklashish uchun mo'ljallangan. Loyiha barqaror aktivlarni boshqarish, yo'l harakati xavfsizligini oshirish, iqlimga chidamli dizayn amaliyotlari va boshqa tegishli texnik va siyosat sohalari kabi sohalarda bilimlarni uzatishni osonlashtiradi.

6. Ushbu dastlabki ekologik xulosa (IEE) OTBning Himoya siyosati to'g'risidagi bayonotida (SPS, 2009) talab qilinadigan atrof-muhitni tekshirish jarayonining bir qismi sifatida tayyorlangan. IEE tavsiya etilgan RRRSP uchun atrof-muhitni muhofaza qilish choralariga muvofiqligini ta'minlaydi va atrof-muhitga mumkin bo'lgan salbiy ta'sirlarni aniqlash, baholash va yumshatish uchun asos yaratadi. U loyiha butun hayoti davomida atrof-muhitni muhofaza qilish va boshqarish bo'yicha zarur chora-tadbirlarni amalga oshirish uchun tuzilgan yo'l xaritasini taklif qiladi.

7. Aniqrog'i, IEE (i) kutilayotgan ta'sirlarni ularning hajmi, davomiyligi va jiddiyligi bo'yicha aniqlaydi; (ii) atrof-muhitga bevosita va bilvosita ta'sirlarni har tomonlama tahlil qiladi; va (iii) tegishli oldini olish, minimallashtirish va yumshatish strategiyalarini taklif qiladi. Ushbu chora-tadbirlar amalga oshirish va monitoring harakatlariga rahbarlik qilish uchun loyiha uchun maxsus Atrof-muhitni boshqarish rejasiga (EMP) jamlangan.

8. Taklif etilayotgan loyiha O'zbekistonning qishloq hududlarida transport aloqasini yaxshilash, shu orqali muhim xizmatlar va iqtisodiy imkoniyatlardan foydalanishni osonlashtirishga qaratilgan. Bu ayollar va zaif guruhlar uchun alohida imtiyozlar bilan umumiy hayot sifatiga ijobiy hissa qo'shishi kutilmoqda. Loyihaning mo'ljallangan natijalari yo'l samaradorligini oshirish, xavfsizlik va iqlim xavf-xatarlariga chidamlilikni o'z ichiga oladi.

9. Loyihaning kutilayotgan natijalari Namangan viloyatidagi qariyb 62,40 kilometrlik qishloq yo'l uchastkalarini qayta tiklash va ta'mirlashni o'z ichiga oladi. Jismoniy infratuzilmani yaxshilashdan tashqari, loyiha yo'llarni saqlash va xavfsizlik bo'yicha institutsional imkoniyatlarni ham oshiradi. Bundan tashqari, iqlimga chidamli dizayn xususiyatlarining integratsiyasi o'zgaruvchan atrof-muhit sharoitida yo'l aktivlarining uzoq muddatli mustahkamligini oshiradi. Gender tengligi ayollar uchun kasbiy tayyorgarlik, jamiyat infratuzilmasini potentsial yangilash va bandlik imkoniyatlarini osonlashtirish orqali rag'batlantiriladi.

10. Loyiha bo'yicha tayinlangan Ijrochi agentlik (EA) O'zbekiston Respublikasi Transport vazirligi huzuridagi Avtomobil yo'llari qo'mitasi hisoblanadi. Qo'mita 2017-yil fevral oyida tashkil etilgan bo'lib, milliy yo'l infratuzilmasi siyosatining amalga oshirilishini nazorat qiladi. RRRSPni boshqarish uchun maxsus Loyihani amalga oshirish guruhi (LAOG) tashkil etilgan. Dongsung Engineering Co., Ltd. (www.dongsungeng.co.kr) subloyihani tayyorlash bo'yicha konsultant (SPC) bo'lib, muhandislik dizaynini ishlab chiqishda texnik yordam ko'rsatadi, shuningdek, loyihaning ijtimoiy himoya komponentlari bo'yicha ko'rsatmalar beradi, ayniqsa tirikchilikni tiklash va ta'sirlangan aktivlar uchun kompensatsiya.

11. Ushbu IEE hisoboti loyiha hududining atrof-muhitni muhofaza qilish darajasining to'liq ko'rinishini taqdim etadi va loyihalash, qurish va foydalanish bosqichlarida potentsial atrof-muhit ta'sirining tabiati va ahamiyatini baholaydi. U loyihaning ta'sir doirasidagi jismoniy, ekologik, iqtisodiy va ijtimoiy-madaniy resurslarga ta'sirini baholashni o'z ichiga oladi va OTB talablariga muvofiq ekologik jihatdan sog'lom loyihani amalga oshirish uchun asos yaratadi.

12. Ushbu dastlabki ekologik xulosa (IEE) doirasida Atrof-muhitni boshqarish rejasi (EMP) ishlab chiqilgan. EMP loyihani amalga oshirish bosqichida yuzaga kelishi mumkin bo'lgan muhim ekologik ta'sirlarni bartaraf etish uchun aniq yumshatish choralarini belgilaydi. Shuningdek, u atrof-muhit monitoringining keng qamrovli rejasini (EMOP) o'z ichiga oladi, unda monitoring qilinadigan asosiy atrof-muhit ko'rsatkichlari, monitoringning chastotasi va oqibatlarini yumshatish choralarini amalga oshirish va muntazam monitoring tadbirlarini o'tkazish uchun mas'ul bo'lgan muassasalar aniqlanadi. IEE quyidagi to'rtta asosiy maqsad bilan tayyorlangan: (i) taklif etilayotgan loyiha aralashuvi natijasida yuzaga kelishi mumkin bo'lgan potentsial ekologik muammolarni aniqlash; (ii) ushbu potentsial ta'sirlarning ko'lami va ahamiyatini baholash va atrof-muhitni muhofaza qilish masalalari loyihani rejalashtirish va qarorlar qabul qilish jarayoniga mos ravishda kiritilishini ta'minlash; (iii) atrof-muhitni muhofaza qilish bo'yicha qo'shimcha tadqiqotlar, jumladan atrof-muhitga ta'sirni batafsilroq baholash (EIA) zarurligini aniqlash; va (iv) loyihaning ekologik natijalarini yanada yaxshilashga yordam beradigan har qanday zaruriy chora-tadbirlarni taklif qilish.

B. Loyiha toifasi

13. Osiyo Taraqqiyot Bankining (OTB) Himoyalash siyosati to'g'risidagi bayonotiga (SPS, 2009) va tegishli protsessual qo'llanmaga (2014) muvofiq, ushbu Loyiha OTBning Atrof-muhitni muhofaza qilish bo'yicha tasniflash tizimi bo'yicha B toifasiga kiritilgan.

14. Loyihaning toifalari uchastkaning dastlabki baholashlari va atrof-muhitni muhofaza qilish guruhining professional mulohazalari asosida aniqlangan va quyidagi sabablarga ko'ra oqlanadi:

- i. Loyiha A toifasi tasnifi ostidagilar bilan taqqoslanadigan jiddiy salbiy atrof-muhit ta'siriga olib kelishi kutilmaydi. Aniqlangan ta'sirlar hududga xos, cheklangan miqyosda va asosan qaytariladigan bo'lishi kutilmoqda. Bundan tashqari, samarali yumshatish choralari murakkab yoki keng miqyosli ekologik aralashuvlarsiz ishlab chiqilishi va amalga oshirilishi mumkin.
- ii. Loyiha ko'lami A toifasini tasniflashni kafolatlaydigan muhim ekologik yoki ijtimoiy xavflarni keltirib chiqarishi mumkin bo'lgan har qanday yo'l uchastkalarini o'z ichiga olmaydi. Loyiha birinchi navbatda mavjud qishloq yo'l infratuzilmasini yangilashni nazarda tutganligi sababli va Dastlabki Ekologik xulosa (IEE) xulosalarini inobatga olgan holda, taklif etilayotgan tadbirlar atrof-muhitga minimal yoki sezilarli darajada salbiy ta'sir ko'rsatishi kutilmoqda. Shunga ko'ra, loyihaga B toifasi berildi.
- iii. B toifasi tasnifiga muvofiq, atrof-muhitga mumkin bo'lgan ta'sirlarni baholash uchun boshlang'ich ekologik ekspertiza (IEE) talab qilinadi. Ushbu tasnif Loyihaning ekologik jihatdan eng sezgir komponenti asosida aniqlanadi. Shuning uchun loyihaning barcha tegishli komponentlari va tadbirlari B toifasi doirasiga kiradi. IEE jismoniy, biologik va ijtimoiy-iqtisodiy muhitga bevosita, bilvosita, kumulatif va induksiya qilingan ta'sirlarning keng qamrovli tahlilini o'z ichiga oladi. Ushbu baholashning maqsadi loyihaning umumiy ekologik barqarorligini ta'minlashdan iborat. Aniqlangan xavflarga muvofiq kamaytirish va yaxshilash choralari taklif etildi.
- iv. O'zbekiston Respublikasida ekologik ekspertiza va tasdiqlash jarayonlari Davlat ekologik ekspertizasi (DEK) vakolatiga kiradi, u "Ekologik ekspertiza to'g'risida"gi Qonun (2000) va Vazirlar Mahkamasining "Davlat ekspertizasi to'g'risidagi nizomni tasdiqlash to'g'risida"gi 31.12.2001 yildagi 491-son qarori bilan tartibga solinadi. Loyihaning kutilayotgan ta'siridan kelib chiqqan holda, masalan, prognozli transport hajmi, transport vositalarining turlari, iqlim sharoiti, mavjud ifloslanish darajasi va qo'shni yerdan foydalanish — loyiha yo'llari mahalliy yo'llar sifatida tasniflanadi va milliy qoidalarga muvofiq IV dan V toifalarga ajratiladi. Bular taxminan OTBning B yoki C toifalariga mos keladi.

Tasniflash quyidagi dizayn va foydalanish xususiyatlari bilan quvvatlanadi:

- Yo'llar, birinchi navbatda, mahalliy transport uchun mo'ljallangan;
- Ishlash tezligi past bo'lib qoladi;
- Yo'llarda aralash harakat, jumladan, shaxsiy transport vositalari, avtobuslar, g'ildirakli traktorlar va qishloq xo'jaligi texnikasi amalga oshiriladi;
- Ular yuqori toifali yo'llardan foydalanishni yaxshilash hamda qishloqlar, qishloqlar, ovullar va fermer xo'jaliklari kabi qishloq aholi punktlarini bog'lash uchun mo'ljallangan.

C. IEE ning maqsadi

15. IEE OTB SPSga muvofiq Boshlanish/Qamlash jarayoni orqali aniqlangan ekologik va ijtimoiy oqibatlarini baholash uchun ishlatilgan va aniqlangan salbiy xavf va ta'sirlarni yumshatish uchun tegishli boshqaruv harakatlarini taklif qiladi. IEEning maqsadi qurilishdan oldin loyihani rejalashtirish paytida yuzaga kelishi mumkin bo'lgan muammolarni hal qilishni ta'minlashdir. Bu dizaynni yaxshilash, materiallar/resurslardan samarali foydalanishni rag'batlantirish, ijtimoiy jihatlarni yaxshilash va atrof-muhitga qaytarib bo'lmaydigan zarar etkazmaslik imkonini beradi.

16. IEEning maqsadlari va yondashuvlari quyidagilardan iborat:

- i. Huquqiy bazani yaratish;
- ii. IEE uchun baholash metodologiyasini yaratish;
- iii. Turli fanlar uchun loyihaning ta'sir doirasini (AoI) belgilang;
- iv. Loyihada va uning atrofidagi asosiy ekologik sharoitlarni yaratish;
- v. Loyiha bilan bog'liq ekologik ta'sirlarni aniqlash, bashorat qilish va baholash: ular foydali yoki salbiy; muhim yoki ahamiyatsiz;
- vi. Atrof-muhitga mumkin bo'lgan jiddiy salbiy ta'sirlarning oldini olish, kamaytirish yoki iloji bo'lsa, bartaraf etish uchun tegishli yumshatish choralarini aniqlash va ushbu chora-tadbirlar amalga oshirilgandan keyin yuzaga kelishi mumkin bo'lgan muhim qoldiq ta'sirlarni aniqlash;
- vii. Atrof-muhitni boshqarish rejasini (EMP) tayyorlash orqali loyihaning keyingi bosqichlarida atrof-muhitga muvofiqlikni tekshirish jarayonida tasdiqlangan yumshatish choralarini va monitoring talablarini ta'minlash uchun tartib va rejalarni ishlab chiqish.

17. Atrof-muhitga salbiy ta'sirlar/xavflarning oldini olish, kamaytirish, yumshatish yoki kompensatsiya qilish va chora-tadbirlarni taklif qilish maqsadida loyiha uchun maxsus EMP ishlab chiqilgan. Bunga (i) potentsial salbiy ta'sirlarni yumshatish; (ii) loyihani amalga oshirish va ishlatish jarayonida ta'sirlar va ularni yumshatish choralarini monitoring qilish; (iii) institutsional salohiyatni oshirish va o'qitish; (iii) qonuniy talablarga muvofiqligi; va (iv) EMPning Loyihani rejalashtirish, loyihalash, qurish va foydalanish bilan integratsiyalashuvi.

18. Ushbu boshlang'ich ekologik ekspertiza (IEE) Osiyo taraqqiyot bankining (OTB) Himoya siyosati to'g'risidagi bayonotiga (SPS, 2009) muvofiq, boshlang'ich va qamrov bosqichlarida aniqlangan ekologik va ijtimoiy ta'sirlarni baholash uchun o'tkazildi. IEE Loyiha bilan bog'liq potentsial xavf va salbiy ta'sirlarni yumshatish uchun tegishli atrof-muhitni boshqarish choralarini taklif qiladi. IEEning asosiy maqsadi loyihani rejalashtirish bosqichida - qurilish boshlanishidan oldin potentsial ekologik va ijtimoiy muammolarni faol hal qilishdir. Shunday qilib, baholash loyiha dizaynini optimallashtirish, materiallar va resurslardan samarali foydalanishni rag'batlantirish, ijtimoiy natijalarni yaxshilash va atrof-muhitning qaytarilmas degradatsiyasining oldini olishga qaratilgan.

19. IEEning maqsadlari va uslubiy yondashuvi quyidagilardan iborat:

- i. Atrof-muhit muhofazasini tartibga soluvchi amaldagi huquqiy va institutsional bazani yaratish;
 - ii. IEE o'tkazish uchun ishonchli baholash metodologiyasini belgilash;
 - iii. Loyihaning tegishli ekologik va ijtimoiy fanlar bo'yicha ta'sir doirasini (AoI) belgilash;
 - iv. Loyiha maydonchasi va uning atrofidagi asosiy ekologik sharoitlarni yaratish;
 - v. Atrof-muhitga potentsial ta'sirlarni aniqlash, bashorat qilish va baholash - foydali va salbiy, shuningdek, muhim yoki ahamiyatsiz;
 - vi. potentsial sezilarli salbiy ta'sirlarning oldini olishga, minimallashtirishga yoki imkoni boricha bartaraf etishga qaratilgan tegishli yumshatish choralarini taklif qilish va ushbu chora-tadbirlar amalga oshirilgandan keyin qolishi mumkin bo'lgan har qanday qoldiq ta'sirlarni aniqlash;
-

vii. Atrof-muhitni boshqarish bo'yicha kompleks rejasini (EMP) tayyorlash orqali loyihaning keyingi bosqichlarida ta'sirlarni yumshatish va monitoring qilish talablariga rioya etilishini ta'minlash uchun tegishli protseduralar va amalga oshirish rejalarini ishlab chiqish.

20. Atrof-muhitga salbiy ta'sirlar va ular bilan bog'liq xavflarning oldini olish, kamaytirish, yumshatish yoki kompensatsiya qilish maqsadida loyiha uchun maxsus Atrof-muhitni boshqarish rejasi (EMP) ishlab chiqilgan. EMP quyidagilarni belgilaydi:

- i. potentsial salbiy ekologik ta'sirlarni bartaraf etish bo'yicha chora-tadbirlar;
- ii. loyihani amalga oshirish va ishlatish jarayonida ta'sirlarni kuzatish va kamaytirish choralari samaradorligini baholash uchun monitoring protokollari;
- iii. institutsional salohiyatni oshirish va kadrlar tayyorlash qoidalari;
- iv. amaldagi qonunchilik va me'yoriy hujjatlar talablariga muvofiqligini ta'minlash tartib-qoidalari; va
- v. EMP komponentlarini umumiy loyihani rejalashtirish, loyihalash, qurish va ekspluatatsion asosda birlashtirish.

D. Boshlanish hisoboti

21. Boshlanish bosqichi dastlabki loyiha (loyihaviy tavsif va toifa) va baholashning dastlabki bosqichlarida mavjud bo'lgan qurilish ma'lumotlari asosida taklif etilayotgan Loyiha bilan bog'liq potentsial ekologik va ijtimoiy ta'sirlarni dastlabki baholashga yordam berdi. Ushbu bosqich mavjud ob'ektga oid ma'lumotlarni ko'rib chiqishni o'z ichiga oldi va Loyihaning Ta'sir doirasi (AoI) doirasidagi asosiy atrof-muhit sharoitlarini tavsiflash imkonini berdi. Bundan tashqari, potentsial ekologik xavflar va o'zaro ta'sirlarning dastlabki identifikatsiyasi o'tkazildi va keyingi dastlabki ekologik xulosa (IEE) ko'lami va yo'nalishi bo'yicha tegishli tavsiyalar Osiyo taraqqiyot banki (OTB) bilan maslahatlashgan holda shakllantirildi va tasdiqlandi.

22. Ko'lamini aniqlash bo'yicha mashg'ulotning natijasi atrof-muhitni baholash faoliyati uchun asos yaratadigan mustaqil Boshlanish hisobotini tayyorlash bo'ldi. Hisobot doirasida har bir aniqlangan potentsial ta'sir keyingi IEE tahlilining "ko'lami" yoki "ko'lami" dan tashqariga chiqarilganligini qayd etish uchun skrining matritsasi ishlab chiqildi. Jadval muhim yoki sezgir deb topilgan ta'sirlarni OTBning himoya choralari bo'yicha talablariga va O'zbekiston qonunchiligiga muvofiq batafsil baholash uchun oldinga o'tkazilishini ta'minlash uchun kiritish uchun asoslarni o'z ichiga oladi. Ushbu ko'lamlari natijalar va tegishli tahliliy asoslarning qisqacha mazmuni ushbu hisobotning keyingi bo'limlarida keltirilgan.

E. Loyihaning joylashuvi

23. "Sement-beton qoplamali ichki yo'llarni qurish" loyihasining 2 va 3-guruhlar doirasida amalga oshirilib, belgilangan hududlardagi mavjud qishloq va xo'jaliklararo yo'llarni qayta tiklash va betonlashtirishni amalga oshirishga qaratilgan. Quyidagi rasmda ko'rsatilganidek, loyiha Namangan viloyatidagi ettita (7) qishloq yo'lini o'z ichiga oladi, ularning umumiy uzunligi 62,40 km. Quyidagi rasmda ushbu loyiha doirasida qamrab olingan qishloq yo'l uchastkalarining inglNamanganMintaqa.

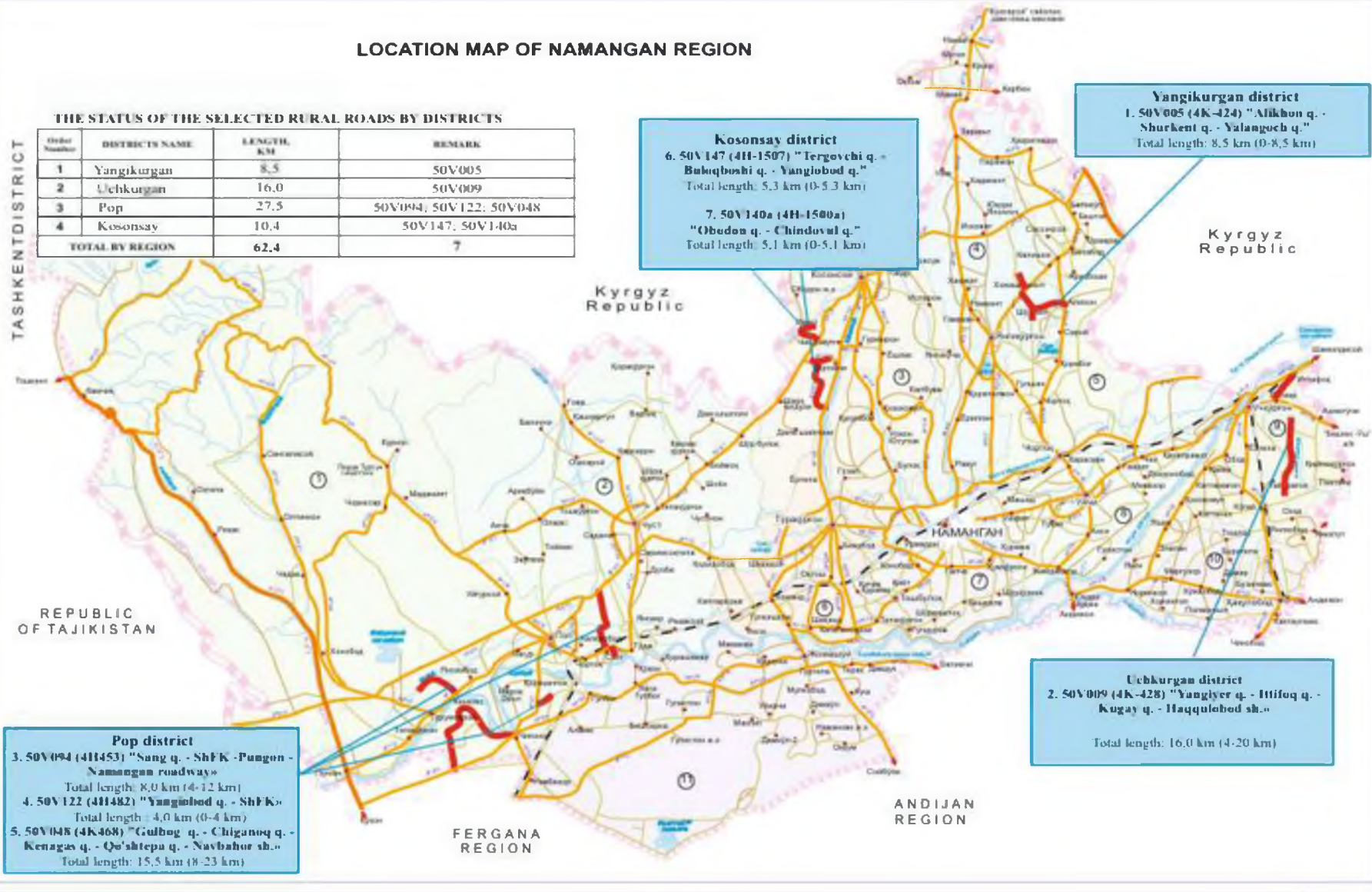
24. Mavjud yo'llar milliy yo'l tasnifiga ko'ra IV dan V toifaga kiradi. Quyida ushbu turkumning odatiy kesmasi ko'rsatilgan. Yo'l harakati yo'laklarining kengligi 3,0 m, kengligi 0,50 m bo'lgan asfaltlangan yelkalar. Asfaltlanmagan elklarining kengligi 1,50 m. Yo'l tojining umumiy kengligi 10,00 m.

25. Mavjud yulka qatlamining o'rtacha qalinligi 7-10 sm. Umuman olganda, yo'llar yomon ahvolda, turli xil nuqsonlar, masalan, yoriqlar, chuqurchalar, chekka sinishlar, chayqalishlar va boshqalar. Ko'p qismlar shag'al darajasida eskirgan.

LOCATION MAP OF NAMANGAN REGION

THE STATUS OF THE SELECTED RURAL ROADS BY DISTRICTS

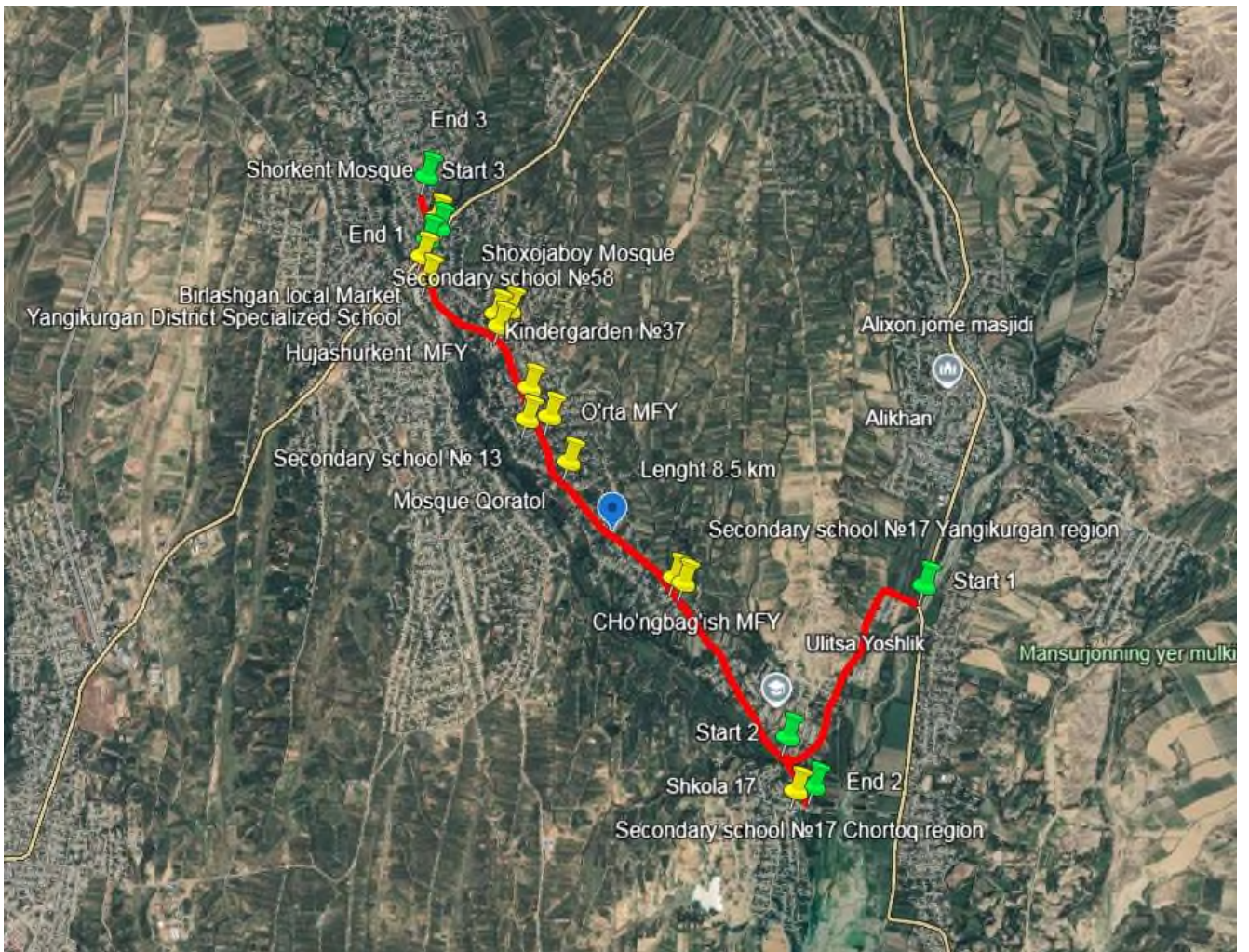
Order Number	DISTRICT'S NAME	LENGTH, KM	REMARK
1	Yangikurgan	8,5	50V005
2	Uchkurgan	16,0	50V009
3	Pop	27,5	50V094; 50V122; 50V048
4	Kosonsay	10,4	50V147; 50V140a
TOTAL BY REGION		62,4	7



1-rasm. Namangan Qishloq Yo'llari Joylari

26. Yuqoridagi xaritaning afsonasi yo'lining boshi va oxirini ko'rsatadigan nuqtalarni, chiziq esa yo'l uzunligini ko'rsatadi. Umuman olganda, loyiha yo'li to'liqini vertikal tekislikka ega. Yo'l uchastkasi madaniy muhitda.

27. Yo'l 50V005 (4K424)



2-rasm. Loyiha yo'lining joylashuvi 50V005 (4K424)



3-rasm. Loyiha yo'lining fotosuratlarini 50V005 (4K424)

28. Yo'l 50V009 (4K428)



4-rasm. Loyiha yo'lining joylashuvi 50V009 (4K428)



5-rasm. Loyiha yo'lining fotosuratlari 50V009 (4K428)

29. Yo'l 50V094 (4N453)



6-rasm. Loyiha yo'lining joylashuvi 50V094 (4N453)



7-rasm. Loyiha yo'lining fotosuratlari 50V094 (4N453)

30. Yo'l 50V122 (4N482)



8-rasm. Loyiha yo'lining joylashuvi 50V122 (4N482)



9-rasm. Loyiha yo'lining fotosuratlari 50V122 (4N482)

31. Yo'l 50V048 (4K468)

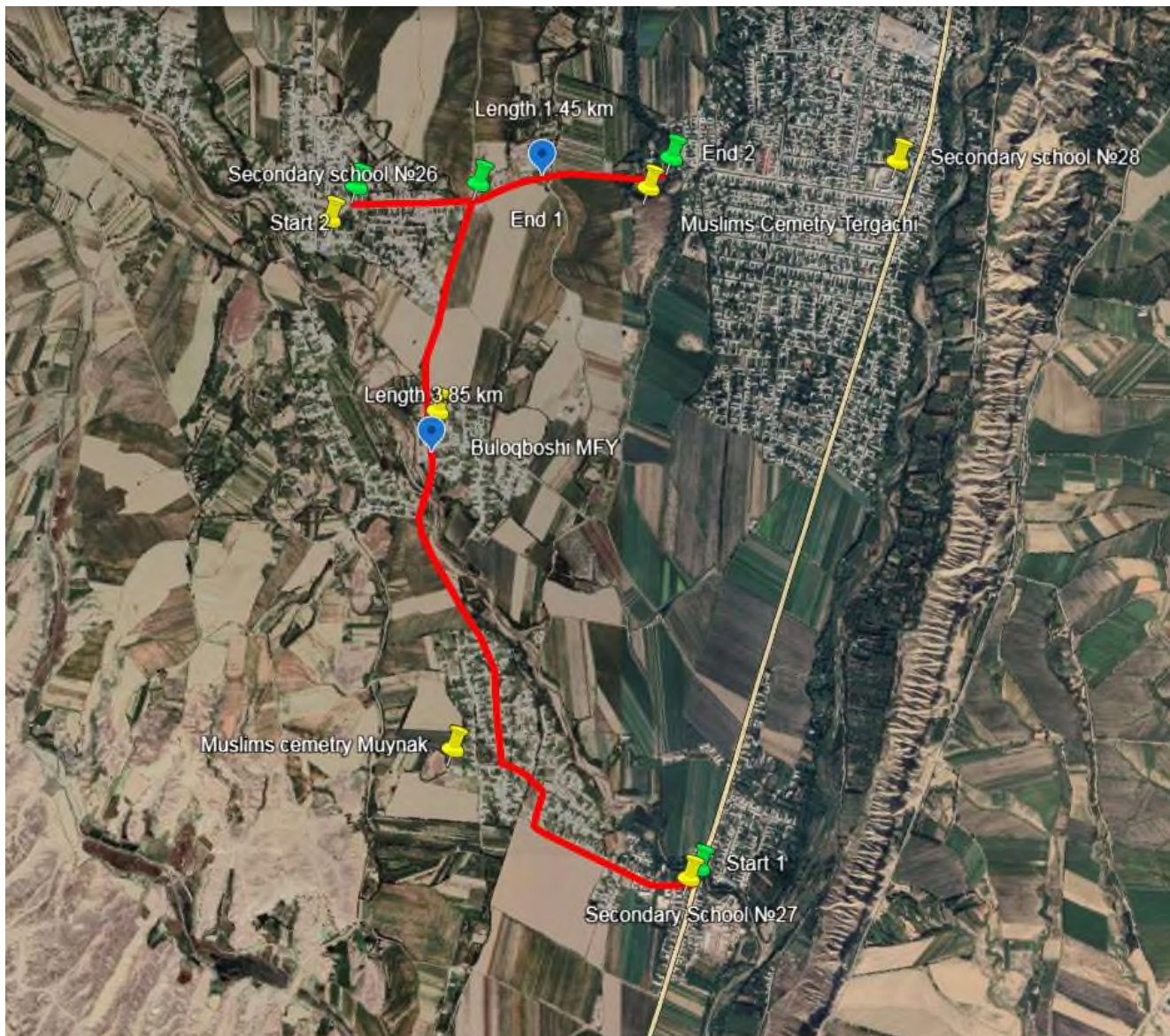


10-rasm. Loyiha yo'lining joylashuvi 50V048 (4K468)



11-rasm. 50V048 loyiha yo'lining fotosuratları (4K468)

32. Yo'l 50V147 (4N1507)



12-rasm. Loyiha yo'lining joylashuvi 50V147 (4N1507)

Boshlanish nuqtasi	Yakuniy nuqta

13-rasm. Loyiha yo'lining fotosuratlari 50V147 (4N1507)

33. Yo'l 50V140a (4H-1500a)



14-rasm. Loyiha yo'lining joylashuvi 50V140a (4H-1500a)

Boshlanish nuqtasi	Yakuniy nuqta
	

15-rasm. Loyiha yo'lining fotosuratlarini 50V140a (4H-1500a)

34. Namangan viloyatidagi loyiha yo'llarining batafsil taqsimoti quyidagicha:

1-jadval. Yakuniy tavsiya etilgan yo'l uchastkalari Namangan viloyati

Yo'l nomi	Yo'l kengligi (metr)	2025 yilda harakat intensivligi (kuniga transport vositalari soni)	Hozirgi yulka	Viloyat (yoki mintaqa)	Yo'l uchastkasi bo'ylab aholi punktlarining nomlari	Har bir tuman bo'yicha umumiy yo'l uzunligi
50V005 (4K-424)	8	1823	Bitumli qoplama	Yangiqo'rg'on	17-umumta'lim maktabi, Cho'nbog'ish MFY, 17-umumta'lim maktabi (boshqa tumanda), "Qorato'li" masjidi, O'rta MFY, 13-umumta'lim maktabi, 37-sonli bolalar bog'chasi, 58-umumta'lim maktabi, Hujakent MFY, Shoho'jaboy masjidi, Yangiqo'rg'on MFY, Shoho'jaboy masjidi, Birlashgan tumanidagi "Sho'rkent" ixtisoslashtirilgan bozori, "Sho'rkent" MFY. 38	8.5
50V009 (4K-428)	8	4575	Bitumli qoplama	Uchqo'rg'on	Gulxumor tibbiyot punkti, Sport maktabi, Barkamol avlod maktabi, 30-umumta'lim maktabi, Xo'ja Said masjidi va qabristoni, 37-umumta'lim maktabi, "Yog'du" MFY, 35-sonli bolalar bog'chasi, 28-umumta'lim maktabi, Musulmonlar qabristoni Hojiobod, Jo'rxon masjidi, 51-sonli bolalar bog'chasi, Xo'jam, 2-sonli, Uchjons ko'pri MFY, Qishloq vrachlik punkti, Navro'z MFY, 3-umumta'lim maktabi, 33-son bolalar bog'chasi, Uchyog'och MFY.	16.0
50V094 (4N-453)	8	3000	Bitumli qoplama	Pop	27-sonli umumta'lim maktabi, Qishloq vrachlik punkti, 56-umumta'lim maktabi, OROM MFY.	8.0
50V122 (4N-482)	6.6	2000	Bitumli qoplama	Pop	13-sonli umumta'lim maktabi, 30-umumta'lim maktabi. Vodiy MFY, 48-sonli bolalar bog'chasi.	4.0
50V048 (4K-468)	7	3000	Bitumli qoplama	Pop	Musulmonlar qabristoni Xob buva, 24-umumta'lim maktabi, 45-umumta'lim maktabi, 47-umumta'lim maktabi, 47-umumta'lim maktabi, 53-umumta'lim maktabi, 25-bolalar bog'chasi, Chig'onoq MFY.	15.5
50V147 (4N-1507)	10	1820	Bitumli qoplama	Kosonsoy	24-umumta'lim maktabi, 26-umumta'lim maktabi, 27-umumta'lim maktabi, Tergachi, Buloqboshi MFY musulmonlar qabristoni, Mo'ynoq musulmonlar qabristoni,	5.3
50V140a (4H-1500a)	8	1150	Bitumli qoplama	Kosonsoy	22-sonli umumta'lim maktabi, 23-umumta'lim maktabi, 28-bolalar bog'chasi, Obodon qishlog'i vrachlik punkti, Bek tibbiyot punkti, Obodon MFY, Ravot MFY.	5.1
Umumiy uzunlik						62,40 km

II. O‘ZBEKISTON EKOLOGIK SIYOSATI VA QONUNCHILIK

35. Ushbu bo'lim taklif etilayotgan loyihani amalga oshirishni tartibga soluvchi qonunchilik, siyosat va ma'muriy asoslarni belgilab beradi, bunda O'zbekiston Respublikasi tomonidan belgilangan ekologik baholash tartib-qoidalariga aniq havola qilinadi. Qo'shimcha u Osiyo taraqqiyot bankining (OTB) amaldagi himoya siyosatini belgilaydi, ular loyihaning butun hayoti davomida ekologik va ijtimoiy muvofiqlikni, ilg'or xalqaro amaliyot va tartibga solish standartlariga muvofiq boshqaradi.

A. Milliy tartibga soluvchi talablar

36. O'zbekiston Respublikasi (O'zR) barqaror ijtimoiy va iqtisodiy rivojlanishni ta'minlash maqsadida sobiq sovet qonunchiligi va siyosatini yangilagan qonun va me'yoriy hujjatlarni ishlab chiqdi. O'zR doimiy ravishda milliy ekologik qonunchilikni qayta ko'rib chiqadi va yangilab boradi, atrof-muhitga oid yangi qonunlar va me'yoriy hujjatlarni qabul qiladi hamda ekologik muammolarni hal etish bo'yicha dasturlar va harakatlar rejalarini ishlab chiqadi. O'zbekiston Respublikasi Konstitutsiyasida (2023-yil 30-aprel) tabiatni muhofaza qilish va undan foydalanish asoslari bo'yicha fuqarolarning huquq va majburiyatlari belgilab berilgan:

- i. Har bir inson qulay muhit, uning holati to'g'risida ishonchli ma'lumot olish huquqiga ega.
- ii. Hukumat fuqarolarning ekologik huquqlarini ta'minlash va atrof-muhitga zararli ta'sirlarning oldini olish maqsadida shaharsozlik sohasida jamoatchilik nazoratini amalga oshirish uchun shart-sharoit yaratadi.
- iii. Shaharsozlik hujjatlari loyihalari qonun hujjatlarida belgilangan tartibda umumxalq muhokamasiga qo'yiladi.
- iv. Davlat barqaror rivojlanish tamoyiliga muvofiq atrof-muhitni yaxshilash, tiklash va muhofaza qilish, ekologik muvozanatni saqlash chora-tadbirlarini amalga oshiradi (49-modda); Fuqarolar tabiiy muhitga g'amxo'rlik qilishga majburdirlar. (62-modda); va
- v. Yer, uning yer osti boyliklari, suv, o'simlik va hayvonot dunyosi hamda boshqa tabiiy boyliklar milliy boylik bo'lib, ulardan oqilona foydalanish lozim va davlat tomonidan muhofaza qilinadi.
- vi. Yer qonun hujjatlarida belgilangan shartlarda va tartibda, undan oqilona foydalanish va muhofaza qilishni milliy boylik sifatida ta'minlagan holda xususiy mulkda bo'lishi mumkin. (68-modda).

37. O'zbekistonda atrof-muhitni muhofaza qilish Ekologiya, atrof-muhitni muhofaza qilish va iqlim o'zgarishi vazirligi (MinEcologiya) zimmasida. MinEcologiya – atrof-muhitni muhofaza qilish to'g'risidagi qonunning (1992 yil) ijrosi uchun mas'ul bo'lgan, to'g'ridan-to'g'ri parlamentga hisobot beradigan asosiy ekologik nazorat qiluvchi organ. Shuningdek, u markaziy, viloyat va tumanlar darajasida tabiiy resurslardan foydalanishni nazorat qiladi.

38. O'zbekiston Respublikasida atrof-muhitni muhofaza qilishning asosiy qonunchilik bazasi 1992 yildagi 754-XII-sonli "Tabiatni muhofaza qilish to'g'risida"gi Qonundir. Qonunda atrof-muhitni muhofaza qilish va tabiiy resurslardan oqilona foydalanishning huquqiy, iqtisodiy va tashkiliy asoslari bayon etilgan. Uning maqsadi inson va tabiat o'rtasidagi mutanosib munosabatlarni ta'minlash, ekologik tizimni muhofaza qilish va aholining ekologik tozalikka bo'lgan huquqlarini kafolatlashdan iborat. O'zbekiston Respublikasi qonunchiligiga muvofiq, O'zbekiston Respublikasi Vazirlar Mahkamasi, Minekologiya va mahalliy davlat hokimiyati organlari atrof-muhitni muhofaza qilish va tabiiy resurslardan foydalanish to'g'risidagi davlat qonunlarini amalga oshirish uchun javobgardirlar. Ushbu qonunning 25-moddasida Davlat ekologik ekspertizasi (DEK) atrof-muhitni muhofaza qilish bo'yicha majburiy chora hisoblanadi va har qanday qaror qabul qilish jarayonidan oldin bo'lishi kerak. Bundan tashqari, 25-modda DEning ijobiy xulosasisiz har qanday loyihani amalga oshirishni taqiqlaydi.

B. Ma'muriy asos

39. 2023-yil 31-maydagi "Ekologiya va atrof-muhitni muhofaza qilish sohasini transformatsiya qilish hamda vakolatli davlat organi faoliyatini tashkil etish chora-tadbirlari to'g'risida"gi PF-81-sonli qaroriga muvofiq, Tabiiy resurslar vazirligi (2023-yilga qadar – Ekologiya davlat qo'mitasi) Ekologiya, atrof-muhitni muhofaza qilish va iqlim o'zgarishi vazirligi etib qayta nomlandi.

40. O'zbekiston Respublikasi Ekologiya, atrof-muhitni muhofaza qilish va iqlim o'zgarishi vazirligi

(MinEkologiya) ekologiya sohasidagi asosiy tartibga soluvchi organ hisoblanadi. MinEkologiya to'g'ridan-to'g'ri Parlamentga hisobot beradi va milliy, mintaqaviy (viloyat) va mahalliy (tuman) darajada atrof-muhit va tabiatni muhofaza qilish bo'yicha milliy siyosatni ishlab chiqish va amalga oshirish, atrof-muhitga rioya qilish, turli sektorlarda atrof-muhitni kompleks boshqarish va butun mamlakat bo'ylab sog'lom atrof-muhit sharoitlarini ta'minlash uchun javobgardir.

41. Tuzilishiga ko'ra, "MinEkologiya" Namangan shahrida markaziy organi hamda ilmiy-texnikaviy yordam ko'rsatuvchi hududiy filial va idoralarga ega. Mintaqaviy atrof-muhitni muhofaza qilish organlari MinEkologiyaga o'xshash tuzilgan.

42. 2023-yil 1-iyuldan boshlab O'zbekiston Respublikasida "Atrof-muhitni muhofaza qilish davlat nazoratchisi" tizimi joriy etilmoqda, unga muvofiq nazoratchilarning huquq va majburiyatlari quyidagicha belgilandi:

- i. Ekologik huquqbuzarliklarni aniqlash, tegishli akti rasmiylashtirish va Ekologik nazorat platformasiga kiritish;
- ii. Faoliyatni amalga oshirishda maxsus bilim va ko'nikmalarga ega bo'lish uchun bepul ta'lim va malaka oshirish;
- iii. Aniqlangan huquqbuzarliklar yuzasidan ko'rilgan choralar to'g'risida ma'lumot olish, huquqbuzarga jazo tayinlash bilan bog'liq jarayonlarda ishtirok etish;
- iv. Samarali faoliyati uchun qonun hujjatlarida belgilangan tartibda va miqdorda haq olish.
- v. Jamoat ekologik nazoratchilaridan huquqbuzarliklarni aniqlash va hisobot berish jarayonida shaffoflikni ta'minlash, korrupsiyaga qarshi kurashish, shuningdek, ishonchli ma'lumotlarni xolisona tayyorlash talab etiladi.

43. Atrof-muhitni tartibga solish va muhofaza qilish bilan shug'ullanadigan boshqa davlat organlariga quyidagilar kiradi:

- i. Qishloq xo'jaligi vazirligi;
- ii. Suv xo'jaligi vazirligi;
- iii. Konchilik sanoati va geologiya vazirligi;
- iv. O'zbekiston Respublikasi Ekologiya, atrof-muhitni muhofaza qilish va iqlim o'zgarishlari vazirligi huzuridagi Hidrometeorologiya xizmati agentligi;
- v. Sog'liqni saqlash vazirligi (yoki MHRU);
- vi. O'zbekiston Respublikasi Kon sanoati va geologiya vazirligi huzuridagi Konchilik, geologiya va sanoat xavfsizligini nazorat qilish inspeksiyasi;
- vii. Sanitariya-epidemiologik farovonlik va aholi salomatligi agentligi (ASEWPH);
- viii. O'zbekiston Respublikasi Kon sanoati va geologiya vazirligi
- ix. Yer resurslari, tadqiqot, kartografiya va davlat kadastr davlat qo'mitasi (yoki Davlat geodezkadastr);
- x. Transport vazirligi;
- xi. O'zbekiston Respublikasi Vazirlar Mahkamasi huzuridagi Transport va transport kommunikatsiyalari bo'yicha maxsus komissiya;
- xii. Avtomobil yo'llari qo'mitasi;
- xiii. Avtoyulinvest agentligi; va
- xiv. Yo'l qurilish ishlari sifatini nazorat qilish davlat inspeksiyasi.

C. O'zbekistonning ekologiya qonunchiligi

44. O'zbekistonda tabiiy resurslar va ommaviy axborot vositalariga tegishli atrof-muhitni boshqarish bo'yicha quyidagi qonunlar qabul qilingan:

- i. "Tabiatni muhofaza qilish to'g'risida"gi qonun (1992, 2021-yilda o'zgartirilgan). Ushbu qonun atrof-muhitni muhofaza qilish va tabiiy resurslardan oqilona foydalanishning huquqiy, iqtisodiy va tashkiliy asoslarini belgilaydi. Uning maqsadi inson va tabiat o'rtasidagi mutanosib munosabatlarni ta'minlash, ekologik tizimni muhofaza qilish, aholining xavfsiz va sog'lom muhitda yashash huquqini kafolatlashdan iborat. 25-moddada Davlat ekologik ekspertizasi (DET) atrof-muhitni muhofaza qilishning majburiy talabi bo'lib, loyiha bilan bog'liq har qanday qaror qabul qilish jarayonidan oldin bo'lishi kerakligini belgilaydi. Bundan tashqari, DEEnging Ijobiy xulosasisiz har qanday loyihani amalga oshirish qat'iy man etiladi.
-

- ii. “Atmosfera havosini muhofaza qilish to‘g‘risida”gi qonun (1996 yil, 2006 yil 10 oktyabrda o‘zgartirilgan). Ushbu qonun atmosfera havosini muhofaza qilish bo‘yicha me‘yoriy-huquqiy baza va maqsadlarni belgilaydi. Unda havo sifati standartlari, ruxsat etilgan emissiya chegaralari va atrof-muhitga salbiy ta‘sirni yumshatish choralari ko‘rsatilgan. Qonun yoqilg‘i-moylash materiallariga, transport vositalari va boshqa mexanizmlarni ishlab chiqarish va ulardan foydalanishga, ozon qatlamini muhofaza qilishga oid talablarni belgilaydi. Shuningdek, korxonalar, muassasalar va tashkilotlarning havo sifati saqlash bo‘yicha mas‘uliyatini belgilab beradi hamda atmosfera havosining ifloslanishi natijasida yetkazilgan zararining o‘rnini qoplash qoidalarini belgilaydi.
 - iii. O‘zbekiston Respublikasining “Suv va suvdan foydalanish to‘g‘risida”gi qonuni (dastlab 1993-yilda kuchga kirgan, 2021-yilda o‘zgartirilgan). Mazkur qonun suv bilan bog‘liq munosabatlarni tartibga solib, aholi va iqtisodiyot tarmoqlarining suv resurslaridan samarali foydalanishiga xizmat qiladi. Shuningdek, u suv havzalarini ifloslanish va kamayib ketishdan muhofaza qilish, suvga zararli ta‘sirining oldini olish va yumshatish, suv obyektlarini tiklash va obodonlashtirish, suvdan foydalanish bilan shug‘ullanuvchi korxonalar, muassasalar, tashkilotlar, dehqon xo‘jaliklari va jismoniy shaxslarning huquqlarini himoya qilish masalalarini ham tartibga soladi.
 - iv. O‘zRning Yer kodeksi (1998). Yer kodeksi O‘zbekistonda yer munosabatlarini tartibga soluvchi asosiy huquqiy hujjat bo‘lib xizmat qiladi. Uning maqsadi - hozirgi va kelajak avlodlar uchun er resurslaridan dalillarga asoslangan, barqaror foydalanish va saqlashni ta‘minlash. Kodeks tuproq unumdorligini oshirish, atrof-muhitni muhofaza qilish, yerni boshqarishning barcha shakllarini rivojlantirish uchun adolatli sharoitlar yaratishga yordam beradi. Shuningdek, u jismoniy va yuridik shaxslarning yerdan foydalanish va unga egalik qilish huquqlarini himoya qiladi, shu bilan birga yerni boshqarish va boshqarishda qonun ustuvorligini mustahkamlaydi.
 - v. “Chiqindilar to‘g‘risida”gi qonun (2002, 2011-yilda o‘zgartirilgan). Ushbu qonun O‘zbekiston Respublikasida atmosfera havosi va suvni ifloslantiruvchi moddalardan tashqari qattiq maishiy chiqindilarni boshqarishni tartibga soladi hamda Ekologiya, atrof-muhitni muhofaza qilish va iqlim o‘zgarishi vazirligiga (MinEkologiya) tekshirishlar o‘tkazish, faoliyatni muvofiqlashtirish va ekologik ekspertizadan o‘tkazish vakolatlarini beradi. Shuningdek, u tegishli chiqindilarni yo‘q qilish joylarini belgilash bo‘yicha ko‘rsatmalarni belgilaydi. Qonunga ko‘ra, korxonalar o‘z chiqindilarini boshqarish uchun javobgardir. Shu bilan birga, qayta ishlash faoliyati bilan shug‘ullanuvchi sub‘ektlar davlat byudjeti, Tabiatni muhofaza qilish milliy jamg‘armasi yoki ixtiyoriy badallar hisobidan qo‘llab-quvvatlanishi mumkin. Ushbu qonunning asosiy maqsadi qattiq maishiy chiqindilarning aholi salomatligi va atrof-muhitga salbiy ta‘sirini minimallashtirish, chiqindilar hosil bo‘lishini kamaytirish va maishiy chiqindilarni boshqarishning samarali va barqaror usullarini joriy etishga ko‘maklashishdan iborat.
 - vi. “O‘simlik dunyosini muhofaza qilish to‘g‘risida”gi qonun (1997-yil, 2016-yilda o‘zgartirilgan). Ushbu qonun O‘zbekistonda o‘simlik turlarini muhofaza qilish, barqaror foydalanish va saqlashning huquqiy va tashkiliy asoslarini belgilaydi. U tabiiy sharoitda o‘sadigan florani, shuningdek sun‘iy muhitda o‘stiriladigan yovvoyi o‘simlik turlarini boshqarishni tartibga soladi. Qonunchilik biologik xilma-xillikni saqlash bo‘yicha milliy maqsadlar va atrof-muhitni muhofaza qilish bo‘yicha xalqaro majburiyatlarga muvofiq ravishda o‘simlik turlarini ko‘paytirish va ularning genetik xilma-xilligini saqlashni qo‘llab-quvvatlashga qaratilgan.
 - vii. “Hayvonot dunyosini muhofaza qilish va undan foydalanish to‘g‘risida”gi qonun (2016). Ushbu qonun O‘zbekistonda hayvonot dunyosini muhofaza qilish, barqaror foydalanish, tiklash va ko‘paytirishni tartibga soluvchi huquqiy asoslarni belgilaydi. Uning maqsadi yovvoyi tabiat turlarining yashashi uchun qulay shart-sharoitlarni ta‘minlash, biologik xilma-xillikni saqlash, tabiiy ekotizimlar va yashash joylarining yaxlitligini saqlashdir. Qonunchilik ekologik muvozanatni saqlash va ekologik barqarorlikni qo‘llab-quvvatlash bilan birga hayvonot dunyosi resurslarini mas‘uliyat bilan boshqarish tamoyillarini belgilaydi.
 - viii. Qo‘riqlanadigan tabiiy qo‘riqxonalar (2004). Ushbu qonun noyob va ekologik jihatdan qimmatli tabiiy ob‘ektlar va majmualarni, shu jumladan o‘simlik va hayvon turlarining genetik resurslarini saqlab qolish majburiyatini yuklaydi. Uning maqsadi inson faoliyatining tabiiy muhitga salbiy ta‘sirining oldini olish, tabiiy jarayonlarni ilmiy o‘rganishni qo‘llab-quvvatlash, doimiy ekologik monitoringni ta‘minlash va ekologik ta‘limni oshirishdir. Qonun bioxilma-xillikni saqlash va uzoq muddatli ekologik barqarorlikni ta‘minlash uchun tabiiy qo‘riqxonalarni boshqarish va muhofaza qilishning huquqiy asoslarini belgilaydi.
 - ix. “Ekologik nazorat to‘g‘risida”gi qonun (2013-yil, 2021-yilda o‘zgartirilgan). Mazkur qonun O‘zbekistonda ekologik nazoratning me‘yoriy-huquqiy asoslarini belgilaydi. U quyidagi asosiy tarkibiy qismlarni belgilaydi: (i) atrof-muhitni muhofaza qilish va tabiiy resurslardan oqilona
-

foydalanish bilan bog'liq huquqbuzarliklarning oldini olish, aniqlash va ularga chek qo'yish; (ii) potentsial ifloslanish, resurslardan samarasiz foydalanish va aholi salomatligi va xavfsizligiga tahdidlarni aniqlash uchun atrof-muhit holatini doimiy monitoring qilish; (iii) taklif etilayotgan yoki amalga oshirilayotgan iqtisodiy va boshqa faoliyat uchun ekologik talablarga muvofiqligini baholash; iv) yuridik va jismoniy shaxslarning huquqlari va qonuniy manfaatlarini himoya qilish, ularning majburiyatlari milliy ekologik qonun hujjatlariga muvofiq bajarilishini ta'minlash. Qonun atrof-muhitni boshqarishni, uning ijrosini ta'minlashni va rivojlanish jarayonlarida barqarorlikni oshirish uchun keng qamrovli vosita bo'lib xizmat qiladi.

- x. "Ekologik audit to'g'risida"gi qonun (2021). Ushbu qonun atrof-muhitni muhofaza qilish va tabiiy resurslardan oqilona foydalanish sohasidagi ekologik auditni, shu jumladan ixtiyoriy yoki majburiy ekologik auditni tartibga solish maqsadida qabul qilingan. Qonunda "Ekologik audit atrof-muhitga ta'sir ko'rsatish xavfi past yoki ahamiyatsiz (mahalliy) bo'lgan xo'jalik yurituvchi subyektlar tomonidan ixtiyoriy shaklda, atrof-muhitga ta'sir ko'rsatish xavfi yuqori va o'rtacha bo'lgan xo'jalik yurituvchi sub'ektlar uchun esa har yili majburiy shaklda o'tkazilishi mumkin", deyilgan.
- xi. O'zbekiston Qizil kitobi (O'zRB) O'zbekiston hududidagi o'simlik va hayvonlarning noyob, sonining kamayib borayotgani hamda yo'qolib ketish xavfi ostida turgan turlarining holati to'g'risidagi umumiy ma'lumotlarni o'z ichiga olgan asosiy hujjatdir. O'zbekiston Respublikasi Qizil kitobining birinchi nashriga (1984) o'simliklarning 163 turi kiritilgan; ikkinchi nashr (1998), 301 tur; uchinchi nashr (2006), 302 turdagi yuqori o'simliklar va 3 turdagi zamburug'lar; to'rtinchi nashr (2009), 321 turdagi yuqori o'simliklar va 3 turdagi zamburug'lar. UZrdbning birinchi nashri (1983) 63 turni o'z ichiga olgan; ikkinchi nashr (2003), 184; uchinchi nashr (2006 y.), 184; to'rtinchi nashr (2009), 184 hayvon turlari va kichik turlari. So'nggi 10-15 yil ichida, Xalqaro Tabiatni Muhofaza qilish Ittifoqi (IUCN) ma'lumotlariga ko'ra, yovvoyi tabiatdagi turlarning yo'q bo'lib ketish xavfi bir nechta turlar va kichik turlar uchun kuchaygan, bu ularning yashash joylarining qisqarishi va populyatsiya sonining kamayishi bilan bog'liq. Bu, birinchi navbatda, tuyoqli sutemizuvchilarga tegishli, chunki fauna komponentlarining antropogen ta'siriga eng zaif va sezgir. UZrdbning so'nggi versiyasi 2019 yilda chiqarilgan bo'lib, unda 202 turdagi fauna va 314 turdagi flora mavjud, ammo u IUCN bilan birgalikda to'ldirilmagani ma'lum.

45. Joriy loyiha uchun qo'llaniladigan boshqa qonunlar va standartlar:

- i. O'zbekiston Respublikasi Prezidentining "O'zbekiston Respublikasining 2030-yilgacha atrof-muhitni muhofaza qilish konsepsiyasini tasdiqlash to'g'risida"gi 5863-son Farmoni;
 - ii. O'zbekiston Respublikasi Prezidentining "O'zbekiston Respublikasining 2030 yilgacha "yashil" iqtisodiyotga o'tishiga qaratilgan islohotlar samaradorligini oshirish chora-tadbirlari to'g'risida"gi PQ-436-son Farmoni (2022);
 - iii. O'zbekiston Respublikasi Vazirlar Mahkamasining "Atrof-muhitning ifloslanishini baholash tizimini yanada takomillashtirish to'g'risida"gi PKM-343-son qarori (2021);
 - iv. O'zbekiston Respublikasi Vazirlar Mahkamasining "O'zbekiston Respublikasi umumiy foydalanishdagi avtomobil yo'llari ro'yxatini tasdiqlash to'g'risida"gi PKM-169-son qarori (2012);
 - v. O'zbekiston Respublikasining "Avtomobil yo'llari to'g'risida"gi O'RQ-117-sonli Qonuni (2007-yil, 2018-yilda o'zgartirilgan);
 - vi. O'zbekiston Respublikasi Prezidentining "Yo'l xo'jaligini boshqarish tizimini yanada takomillashtirish chora-tadbirlari to'g'risida"gi PQ-4545-son Farmoni (2019-yil, 2023-yilda o'zgartirilgan);
 - vii. SanR&N No 0339-16 - O'zbekiston aholi punktlarini rejalashtirish va rivojlantirishning sanitariya qoidalari va normalari;
 - viii. SanR&N No 0022-22 - Qurilish ishlab chiqarish va qurilish ishlarini tashkil etish uchun sanitariya qoidalari gigiena talablari;
 - ix. "Arxeologik merosni muhofaza qilish va undan foydalanish to'g'risida"gi qonun (2009);
 - x. SanR&N No 0318-15 – O'zbekiston Respublikasi hududidagi suv havzalarida suvni muhofaza qilish bo'yicha gigiyenik va epidemiyaga qarshi talablar;
 - xi. SanR&N № 0255-08 - O'zbekiston aholisi salomatligi uchun xavflarni baholash uchun suv havzalarining ifloslanishini gigienik baholashning asosiy mezonlari;
 - xii. SanR&N 0202-06 - Suvdan maxsus foydalanishga ruxsat berish tartibi, oqava suvlar bilan suv havzalariga va er yuzasiga tushadigan moddalarning ruxsat etilgan maksimal chiqindilari (MPD) loyihalarini ishlab chiqish va tasdiqlash;
 - xiii. SanR&N 0293-11 - O'zbekiston Respublikasi hududidagi aholi punktlari atmosfera havosidagi
-

ifloslantiruvchi moddalarning ruxsat etilgan maksimal kontsentratsiyasining (MPC) gigienik me'yorlari ro'yxati;

- xiv. KMK 3.01.02-00 - Qurilish xavfsizligi;
- xv. O'z DSt 1057:2004 - Avtotransport vositalari. Texnik shartlar uchun xavfsizlik talablari;
- xvi. O'zbekiston Respublikasi Vazirlar Mahkamasining "Biologik resurslardan foydalanishni tartibga solish va tabiatdan foydalanish sohasida ruxsat berish tartib-taomillarini o'tkazish tartibi to'g'risida"gi qarori (2014 yil 20 dekabrda 290-son);
- xvii. O'zbekiston Respublikasi Vazirlar Mahkamasining "Yer osti suvlaridan foydalanishni tartibga solish, ularni ifloslanishdan muhofaza qilishni kuchaytirish, shuningdek kamayishiga yo'l qo'ymaslik chora-tadbirlari to'g'risida"gi qarori (08.04.1992 yildagi 179-son);
- xviii. SanR&N No 0212-06 - O'zbekistonning o'ziga xos sharoitlarida yerlardan foydalanishning turli turlari tuproqlarining ifloslanish darajasini gigienik baholash;
- xix. SanR&N No 0183-05 - O'zbekistonning o'ziga xos tabiiy-iqlim sharoitida aholi punktlarida tuproq sifatiga qo'yiladigan gigienik talablar;
- xx. BR&N No 2.01.08-96 - Shovqindan himoya qilish;
- xxi. BR&N No 3.01.02-00 - Qurilish xavfsizligi standartlari

D. Havo sifati to'g'risidagi qonun hujjatlari

46. Loyihaga tatbiq etiladigan O'zbekistondagi havo emissiyalari va atmosfera havosining sifatiga oid asosiy qonun hujjatlari quyidagilarni o'z ichiga oladi:

- i. O'zbekiston Respublikasining aholi punktlarida atmosfera havosini muhofaza qilish bo'yicha sanitariya normalari va talablari O'zR № 0246-08; va
- ii. Aholi punktlari havosidagi mikroorganizm ishlab chiqaruvchilarning ruxsat etilgan maksimal kontsentratsiyasi (MPC) ro'yxati SanR&N № 0147-04.

47. Quyidagi me'yoriy hujjatlar yashash hududidagi havodagi asosiy ifloslantiruvchi moddalar uchun standartlarni belgilaydi: SanR&N 0293-11 Gigienik standartlar. O'zbekiston Respublikasi hududidagi aholi punktlari atmosferasidagi ifloslantiruvchi moddalarning ruxsat etilgan maksimal kontsentratsiyasi ro'yxati.

2-jadval. Amaldagi havo sifati standartlari va qo'llanma qiymatlari

Parametr	Birlik	O'rtacha davr	Konsentratsiya	Standart manba
Oltinugurt dioksidi (SO ₂)	mkg/m ³	1 yil	50	O'zbekiston
		1 oy	100	O'zbekiston
		24 soat	20	IFC
		10 daqiqa	500	IFC
		Bir marta	500	O'zbekiston
Azot dioksidi (NO ₂)	mkg/m ³	1 yil	40	IFC/O'zbekiston
		1 oy	50	O'zbekiston
		24 soat	60	O'zbekiston
		1 soat	200	IFC/O'zbekiston
		Bir marta	85	O'zbekiston
Azot oksidi Nox	mkg/m ³	1 yil	60	O'zbekiston
		1 oy	120	O'zbekiston
		24 soat	250	O'zbekiston
		Bir marta	600	O'zbekiston
		Uglerod oksidi (CO)	mkg/m ³	1 yil
1 oy	3500			O'zbekiston
24 soat	4000			O'zbekiston
Bir marta	5000			O'zbekiston
Uglevodorodlar to'yingan C12- C19	mkg/m ³			Bir marta
Zarrachalar PM ₁₀	mkg/m ³	1 yil	20	IFC
		1 oy	80	O'zbekiston
		24 soat	50	O'zbekiston
Zarrachalar PM _{2.5}	mkg/m ³	1 yil	10	IFC
		24 soat	25	IFC

E. Suv sifati to'g'risidagi qonun hujjatlari

48. O'zbekistonda turli turdagi suv havzalari uchun turli standartlar mavjud. Foydalanish maqsadiga ko'ra suv ob'ektlarini maishiy ehtiyojlar uchun (tozalashdan keyin ichimlik suvi manbai sifatida foydalanish mumkin), baliqchilik, kommunal foydalanish va sug'orish maqsadlarida toifalarga bo'lish mumkin. Jadvalda foydalanish turlari bo'yicha tasniflangan suv ob'ektlarining milliy umumiy oqava suv standartlari keltirilgan.

3-jadval. Amaldagi suv sifati standartlari va qo'llanma qiymatlari

Ko'rsatkichlar	Suvdan foydalanish maqsadi			
	Maishiy foydalanish	Dam olish va xizmat ko'rsatish	Baliqchilik ehtiyojlari	
			Eng yuqori va birinchi toifa	Ikkinchi toifa
To'xtatilgan qattiq moddalar	Tabiiy sharoitga qarab, oqava suvlarni oqizishda to'xtatilgan qattiq moddalar miqdori oshmasligi kerak			
	0,25 mg/dm ³	0,75 mg/dm ³	0,25 mg/dm ³	0,75 mg/dm ³
	30 mg/dm ³ dan yuqori suv miqdori past bo'lgan suv omborlari va suv oqimlari uchun 5% gacha ko'tarilishi mumkin. Suspenziyalarni bo'shatish Suv oqimlari uchun 0,4 mm/s dan, suv havzalarida esa 0,2 mm/s dan ortiq tushish tezligi taqiqlanadi.			
Suzuvchi modda	Suv yuzasida neft mahsulotlari plyonkasi va boshqa ifloslantiruvchi moddalar kontsentratsiyasi bo'lmasligi kerak			
Rang	Balandlik ustunida aniqlanmasligi kerak		Yo'q bo'ladizinokorlar	
	20 sm	10 sm		
Hid va sinov	1 balldan ortiq intensivlikka yo'l qo'yilmaydi		Suv baliq go'shtiga begona hid va ta'm bermasligi kerak	
Harorat	Chiqarish nuqtasidagi suv harorati eng issiq oyning o'rtacha oylik haroratiga nisbatan 3°S dan oshmasligi kerak.		Chiqarish nuqtasidagi suvning harorati eng issiq oyning o'rtacha oylik haroratiga nisbatan 5°S dan oshmasligi kerak. Yozda haroratning 28°S dan yuqori va 8°S gacha ko'tarilishi qishda ruxsat berilmaydi	
Vodorod ko'rsatkich (rN)	6,5 - 8,5 rN dan oshmasligi kerak		6,5 - 8,5 rN dan oshmasligi kerak	
Suvning sho'rliigi	Quruq qoldiq 1000 mg/dm ³ dan oshmasligi kerak, shu jumladan xloridlar - 350 mg/dm ³ va sulfat - 500 mg/dm ³		Suv havzalarining zaharlanishi bo'yicha baholanadi	
Eritilgan kislorod	Yilning istalgan davrida 4 mg/dm ³ dan kam bo'lmagan, xuddi shu kuni ertalab soat 12 ga qadar olingan namunada		Qishda dan kam bo'lmasligi kerak	
			6 mg/dm ³	-
			Yilning istalgan davrida soat 12 ga qadar olingan namunada kamida 6 mg / dm ³ xuddi shu kuni	
BOD	20°S dan oshmasligi kerak		20°S haroratda 3,0 mg/dm ³ dan oshmasligi kerak, agar qishda birinchi* toifadagi baliq ovlash suv havzalaridagi suvdagi erigan kislorod miqdori 6,0 mg/dm ³ ga, ikkinchisi** esa 4 mg/dm ³ ga tushsa, keyin oqiziladi. faqat BODni o'zgartirmaydigan oqava suvlarga ruxsat beriladi	
	3,0 mg/dm ³	6,0 mg/dm ³		
COD	dan oshmasligi kerak		-	-
	15,0 mg/dm ³	30,0 mg/dm ³	-	-
Qo'zg'atuvchi (kasallik)	Ruxsat berilmagan			
Kimyoviy moddalar (ifloslantiruvchi moddalar)**	MAC dan yuqori konsentratsiyalarda bo'lmasligi kerak			

* Birinchi toifaga kislorodga juda sezgir bo'lgan qimmatbaho baliq turlari saqlanadigan va ko'paytiriladigan suv havzalari kiradi)

** Ikkinchi guruhga boshqa suv xo'jaligi ehtiyojlari uchun foydalaniladigan suv ob'ektlari kiradi.

49. Ko'pgina kimyoviy ifloslantiruvchi moddalarning ruxsat etilgan maksimal konsentratsiyasi jadvalda keltirilgan. Jadvalda ko'rsatilganidek, sug'orish suvining milliy standartlari xalqaro standartlarga to'liq mos keladi. Shuning uchun baliqchilikning milliy standartlari ushbu IEE uchun asos sifatida qabul qilinadi.

4-jadval. Suv havzalarida ifloslantiruvchi moddalarning ruxsat etilgan maksimal konsentratsiyasi (mg/m3)

Ifloslantiruvchi moddalar	Suvdan foydalanish toifasi (Ekolog o'quv qo'llanmasi, Namangan, 2010)					
	Baliqchilik	Munitsipal	Ichimlik suvi		Aralashtirmasdan bevosita foydalanish uchun sug'orish suvi	
			Nat	JSSV ¹	Nat	FAO ²
COD	15	30	30	-	40	-
BOD20, mgO2/L	3	3-6	3-6	-	10	-
pN	6,5-8,5	6,5-8,5	6,5-8,5	6,5-8,5	6,5-8,5	6,5-8,5
Suvning sho'rligi	1000	1000	1000-1500	1000	1000	0-2000
Jumladan: sulfatlar	100	500	400-500	-	-	1900
Xloridlar	300	350	250-350	-	-	300
Ammoniy azot (ammiak tuzi) (NH4+)	0,5	2	0,5	-	1,5	0-5
Azot	9,1	25	45	-	25	-
Azotli nitrit	0,02	0,5	3	-	0,5	0-10
Nitrit	0,08	3,3	3	3	-	-
Nitrat	40	45	45	50	-	-
Fosfat (PO43-)	0,3	1	3,5	-	1	0-2
Efir eriydi	0,05	0,8	0,8	-	0,8	-
Neft mahsulotlari	0,05	0,3	0,1	-	0,3	-
Natriy alkil sulfatlar (SAS)	0,1	0,5	0,5	-	0,5	-
Fenol	0,001	0,001	0,001-0,1	-	0,001	-
Ftor (F)	0,05	1,5	0,7	1,5	1	-
Arsenik (as)	0,05	0,05	0,05	0,01	0,1	-
Temir (Fe)	0,05	0,5	0,3-3	-	5	-
Chromium (Cr6+)	0,001	0,1	0,05	0,05	0,1	-
Mis (Cu)	0,001	1	1	2	1	-
Rux (Zn)	0,01	1	3	-	5	-
Sianidlar	0,05	0,1	0	0	-	-
Qo'rg'oshin (Pb)	0,03	0,1	0,03	0,01	0,2	-
Nikel (Ni)	0,01	0,1	0,1	0,07	-	-
Kadmiy (Cd)	0,005	0,01	-	0,003	-	-
Kobalt (Ko)	0,1	1	-	-	-	-
Molibden (Mo)	0,0012	0,5	0,25	-	-	-
Stronsiy (Sr2+)	-	2	7	-	-	-
Selen (Se)	0,001	-	0,01	0,04	-	-
Simob (Hg)	-	0,005	0,0005	0,006	-	-
Bor (B)	-	0,53	-	2,4	0,53	0-7-3

F. Salomatlik va xavfsizlik

Mehnatni muhofaza qilish va xavfsizlik

50. O'zbekistonda mehnatni muhofaza qilish to'g'risidagi qonunlar quyidagilardan iborat:

¹ JSST, ichimlik suvi sifati bo'yicha ko'rsatmalar, To'rtinchi nashr, 2017 yil

² Sug'orish uchun suv sifatini talqin qilish bo'yicha FAO ko'rsatmalari

- i. “Aholining sanitariya-epidemiologik osoyishtaligi to‘g‘risida”gi qonun
- ii. Mehnatni muhofaza qilish to‘g‘risidagi qonun
- iii. Ishlab chiqarishdagi baxtsiz hodisalar va boshqa ishlarni tekshirish va hisobga olish to‘g‘risidagi Nizom
- iv. Ishchilar sog‘lig‘ining buzilishi bilan bog‘liq
- v. Xavfli ishlab chiqarish ob‘ektlarida mehnatni muhofaza qilish to‘g‘risidagi qonun
- vi. Yong‘in xavfsizligi to‘g‘risidagi qonun
- vii. Ishchilarning mehnat xavfsizligini ta‘minlash bo‘yicha chora-tadbirlarni yanada takomillashtirish to‘g‘risidagi farmon.
- viii. “Aholining sanitariya-epidemiologik osoyishtaligi to‘g‘risida”gi qonun (2015-yil). Ushbu qonun aholining sanitariya-epidemiologik osoyishtaligi sohasidagi munosabatlarni tartibga soladi
- ix. Mehnatni muhofaza qilish to‘g‘risidagi qonun (2016). Qonun ijtimoiy, iqtisodiy, tashkiliy, texnik, sanitariya va sog‘liqni saqlash, shuningdek, mehnat xavfsizligi va sog‘lig‘ini muhofaza qilish va mehnat qobiliyatini ta‘minlashga qaratilgan tibbiy-profilaktika choralari tizimini belgilaydi. "Mehnatni muhofaza qilish to‘g‘risida" gi qonunning II qismi (8-14-moddalar) mehnatni muhofaza qilish normalarini, shu jumladan ishlab chiqarish ob‘ektlarini loyihalash, qurish va o‘rnatish, mehnatni muhofaza qilish choralari o‘rgatish, ish joyida mehnatni muhofaza qilish tadbirlarini moliyalashtirish, xavfsiz va sog‘lom mehnat sharoitlarini ta‘minlash talablarini belgilaydi. "Mehnatni muhofaza qilish to‘g‘risida" gi qonunning III qismi (16-19-moddalar) ishchilarning ish joyidagi xavfsizligini ta‘minlash, xususan, tibbiy ko‘rikdan o‘tish, mehnatni muhofaza qilish choralari, sanitariya va sog‘lom mehnat sharoitlari, mehnatni muhofaza qilish tartib-qoidalari bo‘yicha o‘qitish va ma‘lumot olish, mehnat sharoitlari va xavfsizlik to‘g‘risidagi ma‘lumotlarga ega bo‘lish huquqlarini ta‘minlash tartiblarini belgilaydi. “Mehnatni muhofaza qilish to‘g‘risida”gi Qonunning IV va V qismlari tegishli ravishda davlat va jamoat nazorati va nazorati va javobgarliklariga bag‘ishlangan.
- x. Ishchilarning mehnat xavfsizligi bo‘yicha chora-tadbirlarni yanada takomillashtirish. ilova qilingan 1- ilovaga muvofiq, jumladan, ish joylarini mehnat sharoitlari va jihozlarning xavfliligi bo‘yicha attestatsiyadan o‘tkazishni tashkil etish tartibi to‘g‘risidagi nizomni belgilaydi; malaka sertifikatlarini berish tartibi to‘g‘risidagi nizomni belgilaydi; va 2-sonli Oliy va o‘rta maxsus ta‘lim vazirligiga o‘quv kurslariga mehnatni muhofaza qilish bo‘yicha maxsus bo‘limlarni kiritish to‘g‘risida buyruq; shuningdek, boshqa davlat ijroiya organlariga mehnatni muhofaza qilish bo‘yicha chora-tadbirlarni takomillashtirish bo‘yicha muayyan faoliyatni amalga oshirishni buyuradi. Ish joylarini mehnat sharoitlari va jihozlarning xavfliligi bo‘yicha tekshirishni tashkil etish tartibi to‘g‘risidagi nizomga 1, 1a, 1b, 2, 3, 4, 5, 6, 7, 8-illovalar bilan tanishtirsin; Attestatsiya mutaxassisiga malaka sertifikatini berish tartibi to‘g‘risidagi nizomga 1–4-illovalar.
- xi. 2006 yil 25 avgustda qabul qilingan “Xavfli ishlab chiqarish ob‘ektlarida mehnatni muhofaza qilish to‘g‘risida”gi qonunda (oxirgi tahrir 2018 yilda kiritilgan) korxonalar salohiyatini oshirish va baxtsiz hodisalarning oldini olish maqsadida xavfli ishlab chiqarish ob‘ektlaridan xavfsiz foydalanishni ta‘minlashning huquqiy, iqtisodiy va ijtimoiy shartlarini belgilab beradi.
- xii. Ishlab chiqarishdagi baxtsiz hodisalar va xodimlarning sog‘lig‘ining boshqa mehnat bilan bog‘liq buzilishini tekshirish va ro‘yxatga olish to‘g‘risidagi Nizom (1997). O‘zbekiston Respublikasi Vazirlar Mahkamasining 2012-yil 26-fevraldagi 201-son qarori bilan tasdiqlangan “Ishdagi shikastlanish, kasb kasalligi yoki mehnat faoliyati bilan bog‘liq boshqa buzilishlar natijasida etkazilgan zararning o‘rnini qoplash qoidalari”ga muvofiq korxonalar rahbariyatining aybi bilan baxtsiz hodisa yoki ishlab chiqarish kasalligi natijasida to‘liq yoki qisman mehnatga layoqatsiz bo‘lgan xodimga nafaqa to‘lanadi va uning sog‘lig‘iga yetkazilgan zararning o‘rni qoplanadi.
- xiii. Respublikada asosiy qonunchilikdan tashqari mehnatni muhofaza qilish va xavfsizlik masalalarini hal qiluvchi milliy normativ hujjatlar mavjud. Ularga sanitariya qoidalari va normalari (SanPiN), mehnatni muhofaza qilish bo‘yicha davlat standartlari (GOST, SSBT), qurilish normalari va qoidalari (SNiP), zararli moddalar tarkibi standartlari (maksimal ruxsat etilgan konsentratsiyalar va darajalar), individual masalalar bo‘yicha me‘yoriy-uslubiy hujjatlar, turli xil ishlab chiqarish ob‘ektlarida mehnat yoki mehnat xavfsizligini qo‘llashda aniq talablar belgilab qo‘yilgan.

Jamiyat salomatligi va xavfsizligi

51. “Fuqarolar salomatligi to‘g‘risida”gi qonun (1996-yil, 2023-yilda o‘zgartirilgan). Aholi salomatligini muhofaza qilish to‘g‘risidagi qonun hujjatlarining asosiy vazifalari fuqarolarning sog‘lig‘ini saqlash huquqlarini davlat tomonidan kafolatlashdan iborat; fuqarolarning sog‘lom turmush tarzini shakllantirish; davlat organlari, korxonalar, muassasalar, tashkilotlar, jamoat birlashmalarining aholi salomatligini muhofaza qilish sohasidagi

faoliyatini huquqiy tartibga solish.

G. Shovqin va tebranish qonunchiligi

52. Shovqinning milliy va xalqaro standartlari quyidagi jadvalda keltirilgan, O'zbekiston milliy standartlari esa xalqaro standartlarga mos keladi.

5-jadval. Maksimal ruxsat etilgan shovqin standartlari (dB): milliy va xalqaro maksimal ruxsat etilgan shovqin standartlarini (dB) taqqoslash

Qabul qiluvchi	Milliy ³		EHS bo'yicha umumiy ko'rsatmalar ⁴	
	Kunduzi (7.00 dan 23.00 gacha)	Kecha vaqti (23:00 - 7:00)	Kunduzi (7.00 dan 22.00 gacha)	Kecha vaqti (22:00 - 7:00)
Aholi yashash joyi	55	45	55	45
Ofislar, tijorat	60	-	70	70

53. Umumiy EHS yo'riqnomalari va milliy standartlar o'rtasida kunduzgi va tungi vaqtni belgilashda biroz farq bor. Umumiy EHS yo'riqnomalarida tungi vaqt 22:00 dan 7:00 gacha, milliy standartlar esa bu vaqtni 23:00 dan 7:00 gacha belgilaydi. Shu nuqtai nazardan, ushbu loyiha uchun yanada qat'iy standartlar (EHS bo'yicha umumiy ko'rsatmalar) qo'llaniladi.

54. Turar-joy binolaridagi tebranish darajalarining milliy standartlari sanitariya me'yorlari va qoidalarida (SanN&R) № 0331-16 "O'zbekiston iqlim sharoitida turar-joy binolarini loyihalash" da keltirilgan. Turar-joy uylari uchun standart tungi vaqt uchun 67 dB va kunduzi 37 va 61 Gts chastotali 72 dB. Uzluksiz tebranish uchun standartlarni 10 dB ga kamaytirish kerak. Biroq, standart poezdlar o'tishi kabi tez-tez bo'lmagan hodisalar uchun hech qanday koeffitsientni/to'lovni nazarda tutmaydi. Qurilish bosqichi uchun tebranish chegarasi 72 dB bo'ladi.

6-jadval. Milliy tebranish standartlari

Vaqt	Doimiy tebranish, dB
Kunduzi	72
Kecha vaqti	67

55. Qo'llanmada Amerika Qo'shma Shtatlari Federal Tranzit Boshqaruvi (FTA) tomonidan ishlab chiqilgan mezonlar keltirilgan bo'lib, ular turar-joy va binolarga tebranish ta'siri darajasini ko'rsatadi.

7-jadval. Federal tranzit ma'muriyati (FTA) tebranish ta'siri mezonlari

Yerdan foydalanish toifasi	Vibratsiyali ta'sir darajasi Tez-tez sodir bo'ladigan hodisalar uchun (VdB)	Vibratsiyali ta'sir darajasi kam uchraydigan hodisalar (VdB)
I toifa: atrof-muhit past bo'lgan binolar tebranish ichki ishlar uchun zarurdir	65	65
II toifa: odamlar odatda uxlaydigan turar joylar va binolar	72	80
III toifa: asosan kunduzgi foydalanish bilan institutSIONAL yerdan foydalanish	75	83

Eslatma: "Tez-tez sodir bo'lgan hodisalar" kuniga 70 dan ortiq hodisa sifatida aniqlanadi. "Tez-tez bo'lmagan hodisalar" kuniga 70 dan kam hodisa sifatida aniqlanadi.

56. Turar-joy bo'lmagan hududlar uchun binolarning yaxlitligi uchun standartlar jadvalga muvofiq qabul qilingan zararni oldini olish uchun maksimal uzluksiz tebranish darajalari (mm / s).

³Sanitariya me'yorlari va qoidalari (SanR&N) № 0331 (2016) Binolar ichida ham, tashqarisida ham yashash joyidagi ruxsat etilgan shovqin darajasi, 10.2.4.2-jadval

⁴Jahon banki guruhi, Atrof-muhit, salomatlik va xavfsizlik bo'yicha ko'rsatmalar, 2007 yil 30 aprel, Vashington, AQSh. <https://www.ifc.org/wps/wcm/connect/29f5137d-6e17-4660-b1f9-02bf561935e5/Final%2B-%2BGeneral%2BEHS%2BGuidelines.pdf?MOD=AJPERES&CVID=nPtguVM> ingliz tilida. <https://www.ifc.org/wps/wcm/connect/be37221a-fc47-4379-b539-eca3fe72c3e6/General%2BEHS%2B-%2BRuscha%2B-%2BFinal.pdf?MOD=AJPERES&CVID=nPtgFKk&ContentCache=NONE&CACHE=NONE> rus tilida

57. Amerika davlat avtomobil yo'llari va transport xodimlari assotsiatsiyasi (AASHTO) va Shveysariya standartlashtirish assotsiatsiyasi (SAS) tomonidan belgilangan har xil turdagi binolarga zarar yetkazilishining oldini olish uchun maksimal uzluksiz tebranish darajalari quyidagi jadvalda keltirilgan. Ushbu ma'lumotlardan ikkala bosqich - binolar/uylarning strukturaviy yaxlitligi uchun qurilish va foydalanish uchun chegara sifatida foydalanish mumkin.

8-jadval. Zararni oldini olish uchun maksimal uzluksiz tebranish darajalari (mm/s)

Bino turining tavsifi	AASHTO 1990)		SAS (1992)	
	mm/s	dB*	mm/s	dB*
Tarixiy joylar yoki boshqa muhim joylar	2.5	94	2.5	94
Devorlari gipslangan turar-joy binolari / Poydevor devorlari va pollari beton, yog'och shiftlari va devorlari bo'lgan binolar duvarcılık	5.1-7.6	100-104	5.1	100
Yaxshi ta'mirlangan turar-joy binolari/ Poydevor devorlari va pollari bo'lgan bino beton, beton yoki devordagi devorlar	10.2-12.7	106-108	7.6	100
Gipssiz muhandislik inshootlari / Po'lat yoki temir-betondan yasalgan binolar	25.4-38.1	114-118	12.7	108

AASHTO = Amerika avtomobil yo'llari va transport rasmiylari assotsiatsiyasi, SAS = Shveysariya standartlashtirish assotsiatsiyasi

Manba: Kaliforniya transport departamenti (2013), AQSh transport tadqiqot kengashi (2012)

58. Tebranishning xalqaro standartlari qo'llanilganligi sababli, insonning qurilish tebranishlariga munosabati bo'yicha umumiy yo'riqnomada keltirilgan standartlar: (i) AS 2670.2-1990 Insonning butun tana tebranishiga ta'sirini baholash: binolarda uzluksiz va zarbadan kelib chiqadigan tebranish" (1 dan 80 Gts gacha); (ii) Mexanik tebranish; (ii) Mexanik tebranish; (ii) AS 2670.2-1990. zarba: insonning butun tana tebranishiga ta'sirini baholash, 2-qism: binolardagi tebranish (iii) BS 6472 -1: 2008 Portlashdan tashqari tebranish manbalarini baholash uchun qo'llanma.

9-jadval. Inson qulayligi uchun yer tebranish chegaralari

Turkum	Davr	Komponent zarrachalarining eng yuqori tezligi (mm/s)	Tebranish, dB
Aholi yashash joyi	Kecha vaqti	0,2 mm/s	72
	Kunduzi	0,3 mm/s	76
Ofislar	Ishg'ol qilinganda	0,6 mm/s	82
Zavodlar va tijorat binolari kabi sezgir bo'lmagan joylarni egallagan	Ishg'ol qilinganda	2,5 mm/s	94

mm/s = soniyada millimetr

59. Nozik saytga uylar va yakka tartibdagi turar-joy binolari, teatrlar, maktablar va odamlar yashaydigan boshqa shunga o'xshash binolar kiradi. Shuning uchun ham milliy, ham xalqaro tebranish standartlarini taqqoslash natijasida turar-joylarda tebranishning milliy standartlari yanada qat'iyroq va shuning uchun loyiha uchun qo'llaniladi, ya'ni kunduzi 72 dB va tunda 65 dB.

H. Madaniy meros

60. "Madaniy meros ob'yektlarini muhofaza qilish va ulardan foydalanish to'g'risida"gi qonun (2001 y., 2022 y. o'zgartirilgan) madaniy va arxeologik obyektlarni muhofaza qilish va ulardan foydalanishni tartibga soladi; ammo bular aniqroq madaniy meros ob'ektlarini saqlash, qazish va ulardan foydalanish bo'yicha davlat choralariga taalluqlidir. "Madaniy merosni muhofaza qilish va undan foydalanish to'g'risida"gi qonun birinchi navbatda qurilgan atrof-muhitning muhim elementlarini saqlash imkoniyatlari va ularni boshqarishga qaratilgan bo'lib, tarixiy, arxeologik, estetik, etnologik yoki antropologik hududlarni, shuningdek, tarixiy voqea bilan bog'liq tabiiy landshaftlarni muhofaza qilishga qaratilgan. Qonunlar arxeologik meros ob'ektlarini muhofaza qilish va ulardan foydalanish, shuningdek, kadastr tadqiqotlari, qazishmalar, nazorat va boshqalarni o'tkazish muddatlari va shartlarini, shuningdek, ushbu sohadagi malakali davlat organlari va ekspertizadan foydalanish tartibini belgilaydi.

I. Chiqindilarni boshqarish

61. Ushbu bo'limda O'zbekistonda chiqindilarni boshqarish va utilizatsiya qilish bo'yicha asosiy qonunchilikning umumiy ko'rinishi keltirilgan. O'zbekiston Respublikasi Vazirlar Mahkamasi chiqindilar bilan bog'liq milliy siyosat, strategiyalar, dasturlar va tartiblarni, shu jumladan xavfli chiqindilarni ko'mish maydonchalarini ajratish va chiqindilarni ko'mish uchun to'lov stavkalarini moddada nazarda tutilgan tartibda belgilash va tasdiqlaydi.

62. Chiqindilar to'g'risidagi qonunning 5-moddasi. Mahalliy hukumatlar mahalliy darajada chiqindilarni boshqarish siyosati, strategiyalari va protseduralari uchun javobgardir.

10-jadval. Chiqindilarni boshqarish bo'yicha O'zbekistonning asosiy ekologik qonunchiligi

Milliy qonunlar
O'zbekiston Respublikasi Konstitutsiyasi (55-modda) "Yer, chuqurlik, suv, o'simlik va hayvonot dunyosi va boshqa tabiiy boyliklar milliy boylik bo'lib, ulardan oqilona foydalanish va davlat muhofazasidadir".
"Chiqindilar to'g'risida"gi qonun (05.04.2002 y. № 362-II (oxirgi tahrir 2018 yil 11 oktyabrda kiritilgan)) U chiqindilar, havo va suvning ifloslanishi bundan mustasno chiqindilarni boshqarish masalalarini ko'rib chiqadi va SCEEPga tekshiruvlar, muvofiqlashtirish, ekologik ekspertiza va ma'lum parametrlarni belgilash vakolatlarini beradi. chiqindilarni qayta ishlash mumkin bo'lgan joylarga nisbatan.
Farmonlar
O'zbekiston Respublikasi Vazirlar Mahkamasining Ishlatilgan simobli lampalarni yig'ish va utilizatsiya qilishni tasdiqlash to'g'risidagi qarori (2011-yil 21-sentabrdagi 266-son, oxirgi tahriri 2019-yil 30-aprelda kiritilgan).
O'zbekiston Respublikasi Vazirlar Mahkamasining "Tabiatni muhofaza qilishni ta'minlashning iqtisodiy mexanizmlarini yanada takomillashtirish chora-tadbirlari to'g'risida"gi qarori (2018 yil 11 oktyabrdagi 820-son)
O'zbekiston Respublikasi Vazirlar Mahkamasining "Simob lampalar va priborlardan foydalanish va ularni qayta ishlashni kengaytirish to'g'risida"gi Qarori (2000 yil 23 oktyabrdagi 405-son).
Qoidalar
RD Oz RH 84.3.15.2005 - Chiqindilarni inventarizatsiya qilish tartibi to'g'risidagi nizom hujjati
RD Oz RH 84.3.16.2005 - Chiqindilarni yo'q qilish chegaralarini belgilash bo'yicha ko'rsatmalar to'g'risidagi nizom hujjati
RD Oz RH 84.3.17.2005 - Ishlab chiqarish va iste'mol chiqindilari to'g'risidagi nizom hujjati. Chiqindilarni utilizatsiya qilish chegarasi hujjatini ishlab chiqish tartibi
RD Oz RH 84.3.22.2006 - Ishlab chiqarish va iste'mol chiqindilari. Chiqindilarni inventarizatsiya qilish va chiqindilarni utilizatsiya qilish limitlarini tasdiqlash tartibi (O'zbekiston Davlat ekologiya boshqarmasi tomonidan, 2006 y.)
RD Oz RH 84.3.11.2004 - Simob va uning birikmalari, simobga asoslangan chiqindilar va simob o'z ichiga olgan qurilmalar bilan ishlashga qo'yiladigan talablar
RD Oz RH 84.3.10.2004 - O'zbekiston Respublikasida simob bo'lgan mahsulotlar bilan ishlash qoidalari
RD Oz RH 84.3.8.2004 - Integratsiyalashgan chiqindilar xavfini baholash metodologiyasi
KMK 201.12-96 - Ishlab chiqarishdagi xavfli chiqindilarni ko'mish va saqlash uchun poligon
O'zbekiston shaharlari va tumanlari uchun vaqtinchalik chiqindilar normalari hokimliklar tomonidan tasdiqlanadi
Sanitariya qoidalari va normalari
SanR&N № 0127-02 - Sanoat chiqindilarini inventarizatsiya qilish, tasniflash, saqlash va yo'q qilishning sanitariya qoidalari
SanR&N No 0128-02 - O'zbekiston Respublikasida zaharli sanoat chiqindilarining gigienik tasniflagichi
SanR&N № 0157-04 - Qattiq chiqindilarni maxsus poligonlarda saqlash va yo'q qilish bo'yicha sanitariya talablari
SanR&N № 0158-04 - O'zbekistonda asbest bo'lgan chiqindilarni yig'ish, tashish va yo'q qilish bo'yicha sanitariya qoidalari va normalari
SanR&N № 0168-04 - Asbest-sement materiallari va konstruksiyalar ro'yxati, foydalanishga ruxsat berilgan va uni amalga oshirish sohasi
SanR&N № 0068-96 - Qattiq maishiy chiqindilarni yig'ish, saqlash, tashish, utilizatsiya qilish va qayta ishlash bo'yicha sanitariya qoidalari
Boshqalar
GOST 17.0.0.05-93 - Atrof-muhitni muhofaza qilish va resurslardan oqilona foydalanish standartlarining yagona tizimi. Chiqindilar ma'lumotlar varag'i. Tarkibi, mazmuni, taqdimoti va o'zgartirish tartibi
GOST 17.9.0.2-99 Atrof-muhitni muhofaza qilish. Chiqindilarni boshqarish. Chiqindilar ma'lumotlar varag'i. Tarkibi, mazmuni, taqdimoti va o'zgartirish tartibi
GOST 17.9.1.1-99 Atrof-muhitni muhofaza qilish. Chiqindilarni boshqarish. Chiqindilarni tasniflash. Chiqindilarni genetik printsipi va toifalari bo'yicha aniqlash

Milliy qonunlar
GOST 30774-2001 Resurslarni tejash. Chiqindilarni boshqarish. Chiqindilar xavfi ma'lumotlar varag'i. Asosiy qoidalar
GOST 30775-2001 Resurslarni tejash. Chiqindilarni boshqarish. Identifikatsiya va kodlash. Asosiy qoidalar

63. Sanoat va maishiy chiqindilarni birgalikda ko'mish uchun ruxsatnomalar akkreditatsiya qilingan laboratoriyalar tomonidan to'ldirilgan tahlillar natijalariga ko'ra mahalliy Sanitariya-epidemiologiya stansiyasi (SES) tomonidan beriladi (O'zR 0157-04).

64. Chiqindilarni poligon egalari inson salomatligi va atrof-muhitga mumkin bo'lgan ta'sirlarning oldini olish uchun chiqindilarni xavfsiz saqlash va yo'q qilish uchun javobgardirlar (SanR&N RUz 0157-04).

J. Tuproq sifati to'g'risidagi qonun hujjatlari

65. Tuproq sifati standartlari 2005 yildagi SanR&N № 0191-05 "Tuproqdagi ekzogen ifloslantiruvchi moddalarning sanitariya ruxsat etilgan maksimal konsentratsiyasi (MPC) va taxminiy qabul qilinadigan konsentratsiyasi" da belgilangan. Milliy standartlar xalqaro standartlar bilan taqqoslanadi.

11-jadval1. Chiqindilarni boshqarish bo'yicha O'zbekistonning asosiy ekologik qonunchiligi

Parametr	Birlik	O'zbek standarti (1)	Gollandiya aralashuvi qiymatlari (2)	EHS ko'rsatmalari 5
Surma	mg/kg	4.5	22	EHS ko'rsatmalarida belgilangan tuproq sifatiga batafsil raqamli talablar mavjud emas
Arsenik	mg/kg	2.0	76	
kadmiy	mg/kg	-	13	
Chromium	mg/kg	6.0	-	
Chromium VI	mg/kg	-	78	
Kobalt	mg/kg	5.0	190	
Mis	mg/kg	3.0	190	
Merkuriy (organik)	mg/kg	2.1	4	
Qo'rg'oshin	mg/kg	32.0	530	
Molibden	mg/kg	10.0	190	
Nikel	mg/kg	4.0	100	
Selen	mg/kg	-	100	
Sink	mg/kg	23.0	720	
Sianidlar	mg/kg	-	20 (bepul) 50 (murakkab)	
Benzol	mg/kg	0,3	1.1	
Etilbenzol	mg/kg	-	110	
Toluol	mg/kg	0,3	32	
Ksilenlar (sum)	mg/kg	-	17	
Stirol (vinilbenzol)	mg/kg	0.1	86	
Fenol	mg/kg	-	14	
Vanadiy	mg/kg	150,0	250	
Nitratlar	mg/kg	130,0	-	
Sulfatlar (H2SO4)	mg/kg	160,0	-	
Jami neft Uglevodorodlar (mineral moy)	mg/kg	-	5000	
PAH (jami)	mg/kg	-	40	
Ammiak azot	mg/kg	-	1.5	
Eslatmalar: EHS bo'yicha umumiy ko'rsatmalar, oqava suvlar va atrof-muhit suvlarining sifati SanR&N #0191-05. Tuproqdagi ekzogen zararli moddalarning sanitariya ruxsat etilgan konsentratsiyasi (MPC) va ruxsat etilgan indikativ konsentratsiyalari (2005 yil 5 noyabr)				

K. Atrof-muhitga ta'sirni baholash

66. Milliy ekologik baholash tartibi Vazirlar Mahkamasining 541-son qarori (2020-yil) bilan tasdiqlangan “Davlat ekologik ekspertizasi to‘g‘risida”gi qonun (DEK) va “Atrof-muhitga ta’sirni baholash mexanizmini yanada takomillashtirish to‘g‘risida”gi nizom bilan tartibga solinadi. Qarorda O‘zbekistonda ekologik ekspertiza hujjatlariga qo‘yiladigan qonuniy talablar belgilab berilgan. Qarorga muvofiq, DEE rejalashtirilgan tadbirlarning ekologik talablarga muvofiqligini ta’minlash va loyihani amalga oshirishga ruxsat etilganligini aniqlash maqsadida ixtisoslashtirilgan ekspertiza organlari tomonidan o‘tkaziladigan ekologik ekspertiza turi hisoblanadi.

67. “MinEkologiya” DAK sohasidagi vakolatli davlat organi hisoblanadi. MinEkologiya qoshidagi Davlat ekologik ekspertizasi markazi (DSTEE) I va II toifalar bo'yicha tasniflangan loyihalar bo'yicha ularning atrof-muhitga ta'sirini (yuqori va o'rta xavf) baholash uchun DEEni amalga oshiradi. Nizom tartibga solish tartibini belgilaydi va SEEni amalga oshiradi. Atrof-muhitni baholash bosqichlari va ularning zarur natijalari quyidagicha umumlashtiriladi

- i. I bosqich: Atrof-muhitga ta'sir bo'yicha dastlabki bayonot (PEIS yoki PZVOS, 2-izohga qarang) taklif etilayotgan loyihani tayyorlash jarayonida rivojlanish uchun har qanday mablag' ajratilishidan oldin tayyorlanadi.
- ii. II bosqich: Atrof-muhitga ta'sir to'g'risidagi bayonot (EIS yoki ZVOS) baholashning birinchi bosqichida chiqarilgan ekologik ekspertiza xulosasi asosida amalga oshiriladi. Baholashning ikkinchi bosqichi ham CSEEGA topshiriladi va xulosa qurilish boshlanishidan oldin olinishi kerak.
- iii. III bosqich: Davlat ekologik oqibatlari (SEC) DEE jarayonining yakuniy bosqichidir va loyiha boshlanishidan oldin amalga oshirilishi kerak. Hisobotda atrof-muhitni baholash jarayonining dastlabki ikki bosqichida CSEE ko'rib chiqish natijasida loyiha loyahasiga kiritilishi kerak bo'lgan o'zgartirishlar, jamoatchilik bilan maslahatlashuvlar davomida olingan sharhlar, loyiha uchun qo'llaniladigan ekologik standartlar va loyiha bilan bog'liq atrof-muhit monitoringi talablari, shuningdek, asosiy fikr batafsil tavsiflanadi.

68. SEE tomonidan baholangan barcha iqtisodiy faoliyat turlari to'rt toifadan biri sifatida tasniflanadi:

- i. I va II toifalar "atrof-muhitga ta'sir qilishning yuqori va o'rta xavflari" (atrof-muhitni baholashning barcha bosqichlari talab qilinadi);
- ii. III toifa - "ta'sir qilish xavfi past" (atrof-muhitni baholashning barcha bosqichlari talab qilinadi); va
- iii. IV toifa - "mahalliy ta'sir" (faqat atrof-muhitni baholashning birinchi bosqichi - PEIS talab qilinadi).

69. SEE xulosasi chiqarilgan kundan boshlab uch yil davomida amal qiladi. Agar loyiha xulosa chiqarilgan kundan boshlab uch yil ichida amalga oshirilmasa, atrof-muhitni baholash hisobotlari (PEIS yoki EIS) qayta ko'rib chiqilishi va qayta ko'rib chiqish va tasdiqlash uchun CSEEGA taqdim etilishi kerak.

70. DEEning fikri tegishli hududiy (shahar) atrof-muhitni muhofaza qilish nazorati inspeksiylariga ularni kuzatish va nazorat qilish uchun beriladi. MinEkologiya huzuridagi bunday inspeksiylar DEE xulosasida ko'rsatilgan talablar va muddatlarga rioya etilishini nazorat qiladi.

L. Tasdiqlash va ruxsatnomalar

71. Quyidagi jadvalda qurilishni boshlashdan oldin talab qilinadigan barcha ruxsatnomalar va ruxsatnomalar ro'yxati keltirilgan. Kerakli ruxsatnomalar qatoriga tegishli ob'ektlarni ko'rib chiqish, milliy ta'sirni baholash zarurati kiradi va atrof-muhit vaziridan e'tiroz olinmasligi kerak, shag'al chuqurlari ruxsatnomasiga ega bo'lishi kerak, yopilish geologiya qo'mitasi va atrof-muhit vaziri hech qanday e'tiroz bildirmasligi kerak va muammolar yuzaga kelganda ishlab chiqaruvchilar tomonidan amalga oshiriladigan choralar.

12-jadval2. Kerakli tasdiqlash va ruxsatnomalar ro'yxati

№	Hujjat nomi	Qabul qilish vaqti Ruxsat	Ruxsat beruvchi agentlik	Mas'uliyatli tashkilot	Tegishli qonun hujjatlari
1	Atrof-muhitni baholash (Atrof-muhit ekspertizasining ijobiy xulosasi - 1-bosqich va 21-bosqich)	Qurilish ishlari boshlanishidan oldin	Ekologiya, atrof-muhitni muhofaza qilish va iqlim o'zgarishi vazirligi	Ijrochi agentligi (IA) - Yo'l jamg'armasi / LAOG	“Tabiatni muhofaza qilish to‘g‘risida”gi qonun (1992), Ekologik ekspertiza

№	Hujjat nomi	Qabul qilish vaqti Ruxsat	Ruxsat beruvchi agentlik	Mas'uliyatli tashkilot	Tegishli qonun hujjatlari
			(MEEPCC), Davlat ekologik ekspertizasi Kafedra		to'g'risidagi qonun (2000 y.)
2	Yo'llarni/ko'priklarni rekonstruksiya qilishga e'tiroz bildirmaslik sug'orish kanallarini kesib o'tish	Loyihani loyihalash bosqichida	Vazirlik yoki suv resurslari, hududiy filiallari	Ijrochi agentligi (IA) - Yo'l jamtarmasi / LAOG	Suv va suvdan foydalanish to'g'risidagi qonun (1993, 2023)
2	Yangi konlarni ochish uchun ruxsatnomalar	Qurilish ishlari boshlanishidan oldin	Geologiya va mineral resurslar vazirligi	Pudratchi	O'zbekiston Vazirlar Mahkamasining 2022-yil 25- martdagi 2-son qarori. 133 "Yoqish ruxsatnomalar berish tartibini yanada takomillashtirish chora- tadbirlari yer qari uchastkalarida foydalanish huquqi"
3	Litsenziyalangan kompaniya bilan mavjud qarzdan foydalanish bo'yicha shartnoma chuqurlar	Qurilish boshlanishidan oldin ishlaydi	Litsenziy alangan kompaniya	Pudratchi	Yuqoridagi kabi
4	Daraxtlar va butalarni ko'chirib o'tkazish uchun ruxsat	Qurilish ishlari boshlanishidan oldin	MEEPCC qoshidagi biologik resurslar bo'limi	Pudratchi	O'zRning "O'simliklarni muhofaza qilish to'g'risida"gi qonuni (1997) va O'zbekiston Prezidentining "To'g'risida"gi 46-sonli qarori. ekish ishlarini jadallashtirish va daraxtlarni muhofaza qilishni yanada samarali tashkil etish chora- tadbirlari respublikada"
5	Qurilish maydonchalaridan qurilish chiqindilari va qurilish lagerlaridan maishiy chiqindilarni utilizatsiya qilishga ruxsatnomalar	Qurilish ishlari boshlanishidan va qurilish lagerlarini ochishdan oldin	MEEPCC qoshidagi chiqindilarni boshqarish kompaniyasi	Pudratchi	RCM № 40 2021 yildan "Yon keyingi chora- tadbirlar tartibini takomillashtirish qurilish chiqindilarni qayta ishlash"

№	Hujjat nomi	Qabul qilish vaqti Ruxsat	Ruxsat beruvchi agentlik	Mas'uliyatli tashkilot	Tegishli qonun hujjatlari
6	Ichimlik suvi manbalaridan suvdan foydalanishga ruxsatnomalar	Qurilish ishlari boshlanishidan oldin	Qurilish vazirligi huzuridagi "Suvta'minot" hududiy agentligi va kommunal xizmatlar (MCCS)	Pudratchi	"Suv va suvdan foydalanish to'g'risida"gi qonun (1993, 2003), Vazirlar Mahkamasining 255-son qarori (2018 yil) "Suv berish bo'yicha ma'muriy buyruq foydalanish ruxsatnomalari"
7	Sug'orish kanallaridan maxsus suvdan foydalanishga ruxsatnomalar	Qurilish ishlari boshlanishidan oldin	Suv xo'jaligini boshqarish vazirligining hududiy bo'limlari	Pudratchi	"Suv va suvdan foydalanish to'g'risida"gi qonun (1993, 2003), Vazirlar Mahkamasining 255-son qarori (2018 yil) "Ma'muriy buyruq bo'yicha suvdan foydalanishga ruxsat berish"
8	Tabiiy suv manbalaridan (daryolar, buloqlar va boshqalar) maxsus suvdan foydalanishga ruxsatnomalar.	Qurilish ishlari boshlanishidan oldin	MEEPCC	Pudratchi	"Suv va suvdan foydalanish to'g'risida"gi qonun (1993, 2003), Vazirlar Mahkamasining 255-son qarori (2018 yil) "Suv berish bo'yicha ma'muriy buyruq foydalanish ruxsatnomalari"
9	Kanalizatsiyani yo'q qilish bo'yicha shartnoma	Qurilish ishlari boshlanishidan oldin	Qurilish vazirligi huzuridagi "Oqovasuv" hududiy agentligi va kommunal xizmatlar (MCCS)	Pudratchi	"Suv va suvdan foydalanish to'g'risida"gi qonun (1993) RCM №95 2019 yildagi "Qattiq maishiy chiqindilar va oqova suvlarni utilizatsiya qilish qoidalari"
10	Qurilish ishlarini olib borishda turli kommunal xizmatlar (gaz ta'minoti, suv ta'minoti, kanalizatsiya	Oldindan qurilish	Tegishli idoralardan: "Suvta'minot", Hududiy elektr tarmoqlari	Pudratchi	Tegishli qonunlar

№	Hujjat nomi	Qabul qilish vaqti Ruxsat	Ruxsat beruvchi agentlik	Mas'uliyatli tashkilot	Tegishli qonun hujjatlari
	tarmoqlari, aloqa kabellari va boshqalar) tomonidan e'tiroz bildirmaslik.		agentligi, Aloqa vazirligi va boshqalar.		

72. Milliy atrof-muhitni baholash jarayoniga qo'shimcha ravishda, ushbu sektor qarzi bo'yicha moliyalashtiriladigan barcha subloyihalar uchun SPS (2009) dan keyin Dastlabki ekologik xulosa (IEE) tayyorlanishi kerak.

M. Xalqaro shartnomalar

73. O'zbekiston hukumati ushbu IEEga tegishli quyidagi xalqaro konvensiyalarni ratifikatsiya qildi. Bular quyidagi jadvalda ko'rsatilgan. Ushbu majburiyatlarning bajarilishi ekologik barqarorlikni ta'minlashga xizmat qiladi, tabiiy resurslar va madaniy meros ob'ektlari degradatsiyasini barqarorlashtirish va oldini olish uchun tashqi moliyalashtirishga ko'maklashadi, mamlakatning tabiiy va madaniy resurslaridan qashshoqlikni qisqartirish va ijtimoiy-iqtisodiy rivojlanishning asosi sifatida foydalanish salohiyatini oshiradi.

13-jadval. Loyihaga oid xalqaro konvensiyalarda O'zbekistonning ishtiroki

Xalqaro konvensiyalar	Ratifikatsiya sanasi	Kelgan sana O'zbekiston uchun kuchga kiradi	Asosiy maqsadlar
Birlashgan Millatlar Tashkilotining Iqlim o'zgarishi bo'yicha doiraviy konvensiyasi (shu jumladan Parij kelishuvi)	1993 yil 20 iyun (qabul)	1994 yil 21 mart (Parij kelishuvi - 2017 yil)	Issiqxona gazlari kontsentratsiyasini iqlim tizimiga xavfli antropogen (inson tomonidan qo'zg'atilgan) aralashuvni oldini oladigan darajada barqarorlashtirish.
Kioto protokoli	20 avgust 1999 yil	16 fevral 2005 yil	Xalqaro miqyosda majburiy bo'lgan GHS emissiyasini kamaytirish maqsadlarini belgilash.
Birlashgan Millatlar Tashkilotining Cho'llanishga qarshi kurash konvensiyasi	31 avgust 1995 yil	29 yanvar 1996 yil	Qashshoqlikni kamaytirish va ekologik barqarorlikni qo'llab-quvvatlash uchun zarar ko'rgan hududlarda cho'llanish va erlarning degradatsiyasini qaytarish va oldini olish.
Birlashgan Millatlar Tashkilotining Biologik xilma-xillik to'g'risidagi konvensiyasi	1995 yil 6 may (qo'shilish)	17 oktyabr 1995 yil	Biologik xilma-xillikni saqlash, uning tarkibiy qismlaridan barqaror foydalanish va foydalarni teng taqsimlash.
Jahon madaniy va tabiiy yashash joylarini saqlash to'g'risidagi konvensiya	22 dekabr 1995 yil	1996 yil 15 iyun	Tabiiy va madaniy merosni muhofaza qilish.
Nomoddiy madaniy merosni muhofaza qilish to'g'risidagi konvensiya. Parij	2003 yil	2008 yil	Konvensiya 1989 yilgi An'anaviy madaniyat va folklorini muhofaza qilish bo'yicha Tavsiyaga asoslanib, nomoddiy madaniy merosni (ICH) muhofaza qilishda davlatlar ko'rishi kerak bo'lgan zarur choralarini belgilaydi.
Yo'qolib ketish xavfi ostida turgan yovvoyi fauna va flora turlarining xalqaro savdosi to'g'risidagi konvensiya	1997 yil 25 aprel (qo'shilish)	1997 yil 8 oktyabr	Xalqaro savdoning yovvoyi hayvonlar va o'simliklarga tahdid solmasligini ta'minlash.
Ko'chib yuruvchi turlarni saqlash to'g'risidagi konvensiya (Bonn konvensiyasi)	1998 yil 1 may (qo'shilish)	1 sentyabr 1998 yil	Ko'chib yuruvchi hayvonlar va ularning yashash joylarini saqlash va barqaror foydalanish uchun global platforma.
Xalqaro ahamiyatga ega bo'lgan suv-botqoq erlar to'g'risidagi Ramsar konvensiyasi, ayniqsa yovvoyi tabiatning yashash joyi sifatida	30 avgust 2001 yil (qo'shilish)	8 fevral 2002 yil	Barqaror rivojlanishga erishish uchun mahalliy va milliy harakatlar va xalqaro hamkorlik orqali barcha suv-botqoq erlarini saqlash va ulardan oqilona foydalanish.
Xavfli chiqindilarni	22 dekabr	1996 yil 7 may	Xavfli chiqindilarni transchegaraviy

Xalqaro konventsiyalar	Ratifikatsiya sanasi	Kelgan sana O'zbekiston uchun kuchga kiradi	Asosiy maqsadlar
transchegaraviy olib o'tish va ularni yo'q qilishni nazorat qilish to'g'risidagi Bazel konventsiyasi	1995 yil (qo'shilish)		tashishni tartibga solish, kamaytirish va cheklash.
Ozon qatlamini himoya qilish bo'yicha Vena konventsiyasi (1985).	1985 yil		Davlatlar ozon muammosini tegishli tadqiqotlar va ilmiy baholashda hamkorlik qilishga, axborot almashishga va "tegishli ozon qatlamiga zarar etkazadigan faoliyatni oldini olish choralari.
Ozon qatlamini himoya qilish bo'yicha Monreal protokoli (shu jumladan 1990 va 1999 yillardagi tuzatishlar)	1990 yil	1992 yil	Ozon qatlamini buzuvchi moddalar bo'yicha Monreal protokoli ozon qatlamini yemiruvchi moddalar (ODS) deb ataladigan 100 ga yaqin texnogen kimyoviy moddalarni ishlab chiqarish va iste'mol qilishni tartibga soluvchi muhim ko'p tomonlama ekologik bitimdir.
Doimiy organik ifloslantiruvchi moddalar bo'yicha Stokgolm konventsiyasi	2001 yil 22 may	2019 yil 8 may	Konventsiya inson salomatligi va atrof-muhitni atrof-muhitda uzoq vaqt saqlanib qoladigan, geografik jihatdan keng tarqalgan, odamlar va yovvoyi hayvonlarning yog'li to'qimalarida to'planib, inson salomatligiga zararli ta'sir ko'rsatadigan kimyoviy moddalardan himoya qilish bo'yicha global shartnomadir. yoki atrof-muhit haqida.
Transchegaraviy suv oqimlari va xalqaro ko'llarni muhofaza qilish va ulardan foydalanish to'g'risidagi konventsiya	1992 yil	2007 yil	Konventsiya o'ziga xos xalqaro huquqiy hujjat va hukumatlararo platforma bo'lib, hamkorlikni osonlashtirish orqali transchegaraviy suv resurslaridan barqaror foydalanishni ta'minlashga qaratilgan.

Xalqaro mehnat tashkiloti

74. O'zbekiston Xalqaro mehnat tashkilotining quyidagi sakkizta asosiy konventsiyasini ratifikatsiya qildi:
- i. Majburiy mehnat to'g'risidagi konventsiya, 1930 yil (№ 29), O'zbekiston 1992 yilda ratifikatsiya qilgan va 2014 yildagi Majburiy mehnat to'g'risidagi konventsiyaga Protokol (1930), O'zbekiston tomonidan 2019 yilda ratifikatsiya qilingan;
 - ii. Birlashish erkinligi va tashkilotchilik huquqini himoya qilish to'g'risidagi konventsiya, 1948 yil (№ 87), O'zbekiston tomonidan 2016 yilda ratifikatsiya qilingan;
 - iii. Tashkil etish va jamoaviy bitimlar to'g'risidagi konventsiya, 1949 yil (№ 98), O'zbekiston tomonidan 1992 yilda ratifikatsiya qilingan;
 - iv. Teng haq to'lash to'g'risidagi konventsiya, 1951 yil (№ 100), O'zbekiston tomonidan 1992 yilda ratifikatsiya qilingan;
 - v. Majburiy mehnatni bekor qilish to'g'risidagi konventsiya, 1957 yil (№ 105), O'zbekiston 1997 yilda ratifikatsiya qilgan;
 - vi. Diskriminatsiya (mehnat va kasb) to'g'risidagi konventsiya, 1958 yil (№ 111), O'zbekiston tomonidan 1992 yilda ratifikatsiya qilingan;
 - vii. Eng kam yosh to'g'risidagi konventsiya, 1973 yil (№ 138), O'zbekiston tomonidan 2009 yilda ratifikatsiya qilingan; va
 - viii. Bolalar mehnatining eng yomon shakllari to'g'risidagi konventsiya, 1999 yil (№ 182), 2008 yilda O'zbekiston tomonidan ratifikatsiya qilingan.
75. Xalqaro Mehnat Tashkilotining ratifikatsiya qilingan boshqa tegishli konventsiyalari quyidagilardir:
- i. Qirq soatlik hafta konventsiyasi, 1935 yil (№ 47), O'zbekiston 1992 yilda ratifikatsiya qilgan;

- ii. O'zbekiston tomonidan 1992 yilda ratifikatsiya qilingan 1936 yil (№ 52) To'lanadigan bayramlar to'g'risidagi konvensiya;
- iii. Onalikni himoya qilish to'g'risidagi konvensiya (1952 yil qayta ko'rib chiqilgan) (№ 103), 1992 yilda O'zbekiston tomonidan ratifikatsiya qilingan;
- iv. Bandlik siyosati to'g'risidagi konvensiya, 1964 yil (№ 122), O'zbekiston tomonidan 1992 yilda ratifikatsiya qilingan;
- v. Mehnatkashlar vakillari to'g'risidagi konvensiya, 1971 yil (№ 135), O'zbekiston tomonidan 1997 yilda ratifikatsiya qilingan;
- vi. Kollektiv bitimlar to'g'risidagi konvensiya, 1981 yil (№ 154), O'zbekiston tomonidan 1997 yilda ratifikatsiya qilingan;
- vii. Mehnat inspeksiyasi (qishloq xo'jaligi) boshqaruvi to'g'risidagi 1962-yil (№129) Konvensiyasi, O'zbekiston tomonidan 2019-yilda ratifikatsiya qilingan; va
- viii. Uch tomonlama maslahatlashuvlar (Xalqaro mehnat standartlari) 1976 yil (№ 144), 2019 yilda O'zbekiston tomonidan ratifikatsiya qilingan (hali kuchga kirmagan).

76. O'zbekiston mamlakatdagi bolalar va majburiy mehnat muammosini tan oladi. Hozirda u Xalqaro mehnat tashkiloti standartlarini amalga oshirishda mamlakatga yordam ko'rsatishning asosiy vositasi sifatida belgilangan Muvofiq mehnat bo'yicha mamlakat dasturini amalga oshirmoqda.

III. LOYIHA TAVSIFI

A. Loyiha konteksti

77. O‘zbekiston hukumati 2022–2026 yillarga mo‘ljallangan rivojlanish strategiyasida iqtisodiyotni rivojlantirishga ustuvor ahamiyat qaratdi. Ushbu doirada transport sektori iqtisodiy o‘shishning muhim omili sifatida belgilandi. Davlatimiz rahbarining 2022-yil 18-maydagi “Avtomobil yo‘llari tarmog‘ini sement-beton qoplamali kengaytirish chora-tadbirlari to‘g‘risida”gi 249-son qaroriga asosan qishloq avtomobil yo‘llarini rekonstruksiya qilish milliy ustuvor vazifa sifatida belgilandi. Farmonda, shuningdek, qishloq yo‘l infratuzilmasini qurish va yaxshilashni qo‘llab-quvvatlash uchun xalqaro moliya institutlarining (XMI) qo‘shimcha moliyaviy resurslarini jalb qilish qoidalari ham belgilab berilgan. Sement-beton qoplamali ichki yo‘llarni qurish loyihasi (QRRSP) deb nomlangan taklif etilayotgan tashabbus O‘zbekistonning 2035-yilgacha qishloq yo‘llari strategiyasida bayon etilgan qishloq yo‘llarini rivojlantirish milliy maqsadlariga mos keladi. Bundan tashqari, loyiha Markaziy Osiyo mintaqaviy iqtisodiy hamkorlik (CAREC) 2030 strategiyasini amalga oshirishni qo‘llab-quvvatlaydi. mintaqaviy iqtisodiy aloqalarni kuchaytirdi.

78. 2024-yilda taxminan 37,5 million aholiga ega bo‘lgan ikki barobar dengizga chiqish imkoniga ega bo‘lmagan O‘zbekiston o‘z iqtisodiy rivojlanishining muhim omili sifatida ichki va transchegaraviy aloqalarni kuchaytirishga katta ahamiyat beradi. Aholining taxminan 50% (2023) qishloq xo‘jaligi asosiy tirikchilik manbai bo‘lib qoladigan qishloq joylarda istiqomat qiladi. Qishloq xo‘jaligi sektori jami bandlikning taxminan 26 foizini (2022 yil) tashkil etadi va 2023 yil ma‘lumotlariga ko‘ra milliy yalpi ichki mahsulotga (YaIM) qariyb 21 foiz hissa qo‘shadi. Shunday qilib, qishloq jamoalari bozorlarga, ijtimoiy xizmatlarga va iqtisodiy imkoniyatlarga kirish uchun funktsional va ishonchli qishloq yo‘l infratuzilmasiga juda bog‘liq.

79. Mamlakat bo‘ylab 13 milliondan ortiq aholi istiqomat qiladigan 11 000 ga yaqin qishloq aholi punktlari mavjudligiga qaramasdan, bu jamoalarning qariyb 80 foizi tegishli yo‘l infratuzilmasiga ega emas, buning o‘rniga asfaltlanmagan yoki yomon parvarishlangan qishloq yo‘llariga tayanadi. Bundan tashqari, qariyb 6 million aholini tashkil etuvchi 3000 dan ortiq aholi punktlari yoki zudlik bilan kapital ta‘mirlash yoki modernizatsiya qilishni talab qiluvchi jiddiy yomon ahvoldagi yo‘llar orqali bog‘langan yoki yo‘ldan to‘liq foydalanish imkoniyati yo‘q. Ushbu kamchiliklar mavsumiy jismoniy izolyatsiyaga olib keladi va bozorlar, ta‘lim, sog‘liqni saqlash va ma‘muriy markazlar kabi muhim xizmatlardan foydalanishga sezilarli darajada to‘sqinlik qiladi.

80. O‘zbekistonning Qishloq yo‘llari milliy dasturi mamlakatning o‘n ikki viloyati, Qoraqalpog‘iston Respublikasi va Toshkent shaharlari bo‘ylab qishloq yo‘llari infratuzilmasini yaxshilashga qaratilgan. Mazkur tashabbus Prezidentning 2022-yil 18-maydagi 249-son qaroriga binoan qishloq avtomobil yo‘llari tarmog‘ini kengaytirish milliy ustuvor vazifa sifatida belgilab berilgan. Dastur qishloq yo‘llarini qurish va reabilitatsiya qilishni qo‘llab-quvvatlash uchun xalqaro moliya institutlari (XMI)dan taxminan 240 million AQSh dollari miqdorida mablag‘ jalb etishga qaratilgan.

81. 2022-yil 9-noyabrdagi maktubida Investitsiyalar va tashqi savdo vazirligi (hozirda Investitsiyalar, sanoat va savdo vazirligi, MIIT) Prezidentning 249-son qaroriga muvofiq qishloq yo‘llarini obodonlashtirish dasturini ishlab chiqishni taklif qildi. Taklif shuningdek, OTBning Indicative Monitoring and Piamiting Reporting (MRICP) ko‘rib chiqiladigan hisobotiga tegishli qayta ko‘rib chiqish bo‘yicha tavsiyalarni ham o‘z ichiga olgan. 2023 mamlakat dasturlash mashqlari davomida.

82. O‘zbekistonda qishloq yo‘llarini rivojlantirishning keng qamrovli va uzoq muddatli asoslarini yaratish uchun OTBning Texnik yordami (TA 9987-UZB) doirasida Qishloq yo‘llari strategiyasi 2035 (QYS) ishlab chiqilgan. Ushbu strategik hujjat 2035-yilgacha qishloq yo‘llarini rivojlantirishning ustuvor yo‘nalishlari va amalga oshirish yo‘llarini belgilab beradi. Yakuniy ishlab chiqilganidan so‘ng RRS Yo‘llar qo‘mitasi (CR), Transport vazirligi va Investitsiyalar, sanoat va savdo vazirligidan rasmiy ma‘qullash oldi. Taklif etilayotgan loyiha OTBning O‘zbekiston bo‘yicha Hamkorlik strategiyasi (2019–2023), xususan 1-strategik hudud (Xususiy sektor rivojlanishini qo‘llab-quvvatlash) va 2-strategik hudud (Iqtisodiy va ijtimoiy tafovutlarni kamaytirish) bilan to‘liq mos keladi.

83. “Sement-beton qoplamali ichki yo‘llarni qurish” loyihasi doirasida O‘zbekiston Respublikasining Namangan viloyatida mavjud qishloq va xo‘jaliklararo avtomobil yo‘llarini rekonstruksiya qilish va betonlashtirish rejalashtirilgan. Loyiha ko‘lami Namangan viloyatining to‘rtta (4) tumanida joylashgan qishloq

joylari bo'ylab taqsimlangan jami yetti (7) ta qishloq yo'li uchastkasini o'z ichiga oladi.

84. Taklif etilayotgan loyiha qishloq joylarda transport aloqasini yaxshilashga, shu orqali muhim mahalliy xizmatlardan foydalanishni yaxshilashga va ayniqsa, ayollarning turmush tarzini yaxshilashga hissa qo'shishga qaratilgan. Loyihaning kutilayotgan natijasi O'zbekiston bo'ylab qishloq yo'llari uchun aloqani yaxshilash, foydalanish samaradorligi va yo'l harakati xavfsizligini o'z ichiga oladi.

85. Loyihaning natijalari Namangan viloyatidagi 62,4 km qishloq yo'l uchastkalarini rekonstruksiya qilish va ta'mirlashni o'z ichiga oladi. Bundan tashqari, Loyiha yo'llarni saqlash bo'yicha institutsional salohiyatni oshirish, yo'l harakati xavfsizligi choralari takomillashtirish va iqlimga chidamli loyiha quvvatlarini integratsiyalashuvini qo'llab-quvvatlaydi.

86. Quyidagi jadvalda Namangan viloyatidagi qishloq yo'l uchastkalari keltirilgan:

14-jadval. Namangan viloyatidagi qishloq yo'llari uchastkalari loyihasi

Yo'l nomi	Yo'l uzunligi (km)	Yo'l kengligi (m)	Hozirgi yulka	Viloyat (yoki viloyat)
50V005 (4K424)	8.5	8	Bitumli qoplama	Yangiqo'rg'on
50V009 (4K428)	16.0	8	Bitumli qoplama	Uchqo'rg'on
50V094 (4N453)	8.0	8	Bitumli qoplama	Pop
50V122 (4N482)	4.0	6.6	Bitumli qoplama	Pop
50V048 (4K468)	15.5	7	Bitumli qoplama	Pop
50V147 (4N1507)	5.3	10	Bitumli qoplama	Kosonsoy
50V140a (4H-1500a)	5.1	8	Bitumli qoplama	Kosonsoy
Umumiy uzunlik	62,4 km			

B. Qishloq yo'llarining umumiy ko'rinishi

87. O'zbekistondagi qishloq yo'llari tarmog'i yo'llarning ikkita asosiy turini o'z ichiga oladi:

- i. Umumiy uzunligi 24 000 km dan ortiq bo'lgan mahalliy yo'llar, shundan taxminan 93% asfaltlangan. Biroq, ularning 30% dan ortig'i kapital ta'mirlashni talab qiladi.
- ii. Taxminan 140 000 km uzunlikdagi xo'jaliklararo qishloq yo'llari. Ushbu yo'llar eng past texnik toifani tashkil etadi, ularning aksariyati (65% dan ortig'i) asfaltlanmagan.

88. O'zbekistonda qishloq yo'llari tarmog'i keng qamrovli bo'lishiga qaramay, uning ahvoli yomonlashgani va texnik xizmat ko'rsatishda sezilarli orqada qolganligi sababli qishloq aholi punktlarining o'sib borayotgan transport ehtiyojlarini qondirish uchun yetarli emas. Ushbu yo'llarning katta qismi hozirgi transport talablarini qondira olmaydi va jiddiy reabilitatsiya qilishni talab qiladi. Bundan tashqari, qishloq yo'llari ko'pincha noto'g'ri loyihalashtiriladi, ta'mirlanadi va tartibga solinmaydi, bu esa bolalar, ayollar va keksa odamlar kabi zaif guruhlarga nomutanosib ravishda ta'sir qiladigan xavfsizlik muammolariga olib keladi.

89. Buni hal qilish uchun O'zbekiston Osiyo taraqqiyot bankiga (OTB) 700 kilometrqa yaqin qishloq yo'llarini yaxshilashni maqsad qilgan "Sement-beton qoplamali ichki yo'llarni qurish" loyihasini moliyalashtirishni so'radi. Ushbu loyiha yo'llari o'n ikki (12) viloyat va Qoraqalpog'iston Respublikasi bo'ylab tarqalgan. Loyihaning umumiy qiymati 298,8 million dollarga baholanmoqda va OTB 2023-yil 11-dekabrda sektor qarzii rejimi bo'yicha 240 million dollar miqdorida qarzni ma'qulladi.

C. Yo'llarni ta'mirlash va saqlashga hozirgi yondashuv

90. Qishloq yo'llarini ta'mirlash va saqlash bo'yicha mas'uliyat viloyat va tuman darajasida amalga oshiriladi va mahalliy davlat byudjetlari hisobidan yo'llarni rivojlantirishning hududiy maqsadli jamg'armalari hisobidan moliyalashtiriladi. Qishloq yo'llarini saqlash va ta'mirlash uchun yo'l foydalanuvchilaridan hech qanday to'lovlar olinmaydi, bu esa qishloq yo'llarining uzoq muddatli barqarorligini ta'minlash uchun to'g'ri ta'mirlashni rejalashtirish va amalga oshirishga yordam beradi. Yo'llarning etarli darajada ta'minlanmaganligiga bir qator qo'shimcha omillar ham yordam beradi, jumladan:

- i. Outsorsing: Resurs cheklovlari, rejalashtirish va monitoring tizimining zaifligi va tegishli malakali

- xodimlarning etishmasligi mahalliy hokimiyat organlarining texnik xizmat ko'rsatish ishlarini xususiy pudratchilarga topshirganligini anglatadi.
- ii. Standartlar: Qishloq yo'llarining joriy loyihalash standartlari ham eskirgan va yo'l harakati xavfsizligi va iqlimga chidamlilik/moslashuv bo'yicha aniq chora-tadbirlarga ega emas. Normativ hujjatlar kichik mahalliy pudratchilarga yo'llarni to'g'ri ta'mirlashda yordam berish uchun ishlatiladi, lekin muntazam ravishda yangilanmaydi.
 - iii. Ustuvorlik: Qishloq yo'llari tarmog'ining hozirgi holati, shu jumladan uning holati, ulanishi va foydalanish tartibi to'g'risidagi ma'lumotlar hokimiyatga qishloq yo'llarini yaxshilash va saqlashga ustuvor ahamiyat berishda yordam berish uchun tayyor emas.
 - iv. Mutaxassislik: Qishloq yo'llarini ta'mirlash bilan shug'ullanuvchi yo'l boshqaruvi organlari va xususiy pudratchilarning ko'nikma va bilimlari, jumladan, yo'l holatini baholash, rejali va davriy texnik xizmat ko'rsatish, xavfsizlik tartib-qoidalari, zamonaviy texnika va texnikalardan foydalanish yo'llarni ta'mirlash ishlarini samarali va samarali olib borish uchun yetarli emas.

D. Ijrochi agentlik

91. Loyihani ijro etuvchi agentlik (EA) 2017-yil fevral oyida tashkil etilgan Avtomobil yo'llari qo'mitasi (CR) hisoblanadi. Sement-beton qoplamali ichki yo'llarni qurish loyahasini (RRRSP) amalga oshiruvchi agentlik sifatida Loyihani amalga oshirish guruhi (LAOG) tashkil etilgan.
92. 2035 yilgacha Qishloq joylarda avtomobil yo'llarini rivojlantirish milliy strategiyasi yoki Qishloq yo'llari strategiyasi 2035 (QRS) OTBning Texnik yordami (TA 9987-UZB) doirasida O'zbekistonda qishloq yo'llarini rivojlantirish uchun tizimli va uzoq muddatli asosni ta'minlash maqsadida ishlab chiqilgan va O'zbekiston Respublikasi Transport, Investitsiyalar va Savdo vazirligi tomonidan tasdiqlangan. Strategiya O'zbekistondagi har qanday ob-havo sharoitiga mos, samarali va xavfsiz qishloq yo'llarini yaxshilashda MRga yordam berish orqali qishloq joylarda aloqani mustahkamlashni taklif qiladi.
93. Ijrochi agentlikning ishlash mexanizmlari bo'yicha qo'shimcha ma'lumotlar ushbu IEEning qo'llab-quvvatlovchi hujjatlarida keltirilgan.

E. Loyihaga ehtiyoj

94. Taklif etilayotgan loyiha qishloq joylarda transport aloqasini mustahkamlash, muhim mahalliy ob'ektlardan foydalanish imkoniyatini oshirish va ayniqsa, ayollarning turmush sharoitini yaxshilashga hissa qo'shishga qaratilgan. Loyihaning kutilayotgan natijasi O'zbekiston bo'ylab qishloq yo'l transportining ulanishi, samaradorligi va xavfsizligini oshirishdir.
95. Loyiha natijalariga Namangan viloyatida umumiy uzunligi 62,40 km bo'lgan yettita qishloq yo'l uchastkasini rekonstruksiya qilish va ta'mirlash, shuningdek, yo'llarni saqlash bo'yicha institutsional salohiyatni oshirish, yo'l harakati xavfsizligini yaxshilash va iqlimga chidamli loyiha quvvatini kuchaytirish kiradi. Bundan tashqari, gender tengligi ayollar uchun malaka oshirish, jamiyat infratuzilmasini salohiyatli yaxshilash va ayollar bandligini qo'llab-quvvatlash orqali hal qilinadi.

F. Yo'l tanlash

96. Qishloq yo'l uchastkalari Loyiha boshqaruvi bo'yicha qo'llanmaning Minimal talablari va ustuvorliklariga muvofiq ko'p mezonli tahlildan foydalangan holda tizimli ustuvorliklarni aniqlash jarayoni orqali tanlandi. Tahlilda ko'rib chiqilgan mezonlarga quyidagilar kiradi:
- i. joriy va rejalashtirilgan trafik hajmi,
 - ii. mavjud yulka shartlari,
 - iii. xizmat ko'rsatilayotgan aholi punktlarining aholi soni,
 - iv. mavjud QAT bo'lgan yo'l, yer sotib olinmagan yo'l, ko'chirish ta'siri bo'lmagan yo'llar
 - v. atrof-muhitga sezilarli salbiy ta'sir ko'rsatmaydigan yo'l
 - vi. iqlim o'zgarishi ta'siriga nisbatan zaiflik va
 - vii. maktablar, kasalxonalar, bozorlar va qishloq xo'jaligi ob'ektlari kabi ijtimoiy va iqtisodiy yo'nalishlarga ulanish.
97. 2035-yilgacha Qishloq yo'llari strategiyasi (QRS) loyihasi OTBning Yo'l subsektorlarini rivojlantirish
-

strategiyasi va Harakatlar rejasiga texnik ko‘mak (TA) doirasida ishlab chiqildi.⁵ Hujjatni hukumatning rasmiy qishloq yo‘llari strategiyasi sifatida yakunlash va qabul qilishdan oldin u barcha tegishli IFLS va davlat idoralari ko‘rib chiqish, sharhlar va kelishish uchun taqdim etilgan. 2022-yil 15-noyabrda bo‘lib o‘tgan donorlarni muvofiqlashtirish yig‘ilishida Hukumat 2035-yilgacha bo‘lgan Qishloq yo‘llari strategiyasi loyihasi yakunlangandan so‘ng, 2023-yil 15-martda bo‘lib o‘tgan donorlarni muvofiqlashtirish bo‘yicha yig‘ilishda qayta tasdiqlangan Yo‘l kichik sektori strategiyasi bilan birga hukumat qarori bilan tasdiqlanishiga kelishib oldi.

98. OTB moliyalashtirishni ko‘rib chiqishning zaruriy sharti sifatida Missiya birinchi bosqich dasturi uchun yo‘llarni tanlash mezonlari RRS tavsiyalariga, shuningdek, 2022-yil noyabr oyida Qishloq yo‘llari bo‘yicha maslahat missiyasi uchun Yordamchi eslatmada ko‘rsatilgan minimal talablar va ustuvorlik mezonlariga muvofiq bo‘lishi kerakligini ta’kidladi.

99. CR yo‘l tanlovini RRS va Yordamchi xotirasidagi minimal talablarga moslashtirish zarurligini tan oldi. Bundan tashqari, u L4174-UZB bo‘yicha qarz jamg‘armasi bilan qishloq yo‘llarini moliyalashtirishda qo‘llaniladigan xuddi shunday tamoyillarga amal qilish niyatini tasdiqladi, bunda A toifasi atrof-muhitga ta’siri va tanlangan yo‘llar uchun yer olish va ko‘chirishga ta’siri yo‘q. Qishloq aholi punktlarida qishloq xo‘jaligi yerlarini o‘zlashtirib olish murakkab va uzoq davom etadigan ma‘muriy jarayonlarni talab qilishi, shu sababli qishloq yo‘llarini obodonlashtirish bo‘yicha milliy siyosat tamoyili yer olish va ko‘chirish ta’sirini talab qilmasligi ta’kidlandi.

G. Loyihaning alternativlari

100. Loyiha loyihasi yangi yo‘l qurilishi emas, balki shunchaki yo‘llarni qayta tiklashdan iborat bo‘lganligi sababli, rivojlanish joyi uchun muqobil marshrutni tekislashni ko‘rib chiqishning hojati yo‘q edi. Har qanday muqobil tekislashlar qo‘shimcha er olish va ular bilan bog‘liq jamoalar, ularning faoliyati va biologik xilma-xillikka ta’sir qilishni talab qiladi. Shu sababli muqobil tekislash mos kelmadi, chunki taklif etilayotgan rekonstruksiya tadbirlari mavjud yo‘l tekislashidan foydalangan holda qo‘shimcha ta’sirlarni minimallashtiradi.

"Harakat yo‘q" alternativi

101. Bu holatda "Hech qanday harakat yo‘q" muqobili loyiha yo‘lini taklif qilingan rehabilitatsiya qilishni amalga oshirish to‘g‘risidagi qaror sifatida aniqlanadi.

102. Loyiha davom ettirilmasa, quyidagi shartlar saqlanib qolishi yoki yuzaga kelishi mumkin:

- i. Qishloq yo‘llarini yangilash tugallanmagan bo‘lib qoladi va yangilanishning barcha maqsadlariga javob bera olmaydi;
- ii. Transport va infratuzilmaning asosiy shartlari o‘zgarishsiz qoladi;
- iii. Yo‘l harakati sig‘imi, qatnov vaqtlari va chastotasi o‘zgarishsiz qoladi va aholi o‘sishi, iqtisodiy o‘sish va yaxshilangan ijtimoiy-iqtisodiy integratsiyaning ortib borayotgan talablariga javob bera olmaydi;
- iv. Ba’zi atrof-muhit parametrlari, masalan, shikastlangan yo‘llarning chang ta’siri bir xil bo‘lib qolishi mumkin; va
- v. Magistral yo‘llardagi baxtsiz hodisalar xavfi o‘zgarmaydi, kelajakdagi o‘sish stsenariylari bo‘yicha talab va tirbandlik ortishi bilan kelajakda baxtsiz hodisalar xavfi ortishi mumkin.

103. Xulosa qilib aytadigan bo‘lsak, hozirgi yo‘l tarmog‘i aholi va iqtisodiyotning ortib borayotgan talablarini qondirish imkoniyatiga ega emas. Amalga oshirilmasdan turib, Loyihaning maqsadlariga erishib bo‘lmaydi.

104. Yo‘l qoplamalarini loyihalashning muqobil variantlari ikkita variantni ko‘rib chiqdi: asfalt va beton. Beton asfaltga nisbatan bir qator afzalliklarga ega, ular asfaltning ishlash muddatini 2–4 baravar ko‘proq ushlab turishi mumkin bo‘lgan chidamlilik, cho‘kish va yoriqlarga kamroq moyil bo‘lishi va shuning uchun yuk mashinalarining ko‘proq harakatlanishiga ko‘proq mos kelishi va muzlash-erish davrining shikastlanishiga ko‘proq chidamliligini o‘z ichiga oladi.

105. Beton asfaltga qaraganda yashilroq material hisoblanadi, chunki uni ishlab chiqarishda kamroq

⁵TA 9987-UZB: Yo‘l kichik tarmoqlarini rivojlantirish strategiyasi va harakatlar rejası (KSTA)

ifloslanish hosil bo'ladi va transport vositalari beton qoplamada ishlaydigan yoqilg'i samaradorligini oshiradi. Beton ham keng tarqalgan ohaktoshdan ishlab chiqariladi. Ehtimol, betonning eng katta kamchiliklari yuqori boshlang'ich xarajatdir va ta'mirlash yanada zerikarli va qimmatroqdir. O'z navbatida, asfalt arzonroq va qora rangga ega bo'lishi quyoshdan issiqlikni ushlab turishga imkon beradi, bu esa qorning tezroq erishi va namlikning bug'lanishiga yordam beradi. Betondan foydalanishni afzal ko'rish asosan chidamlilikka, mavjud va rejalashtirilgan transportni tavsiflovchi og'irroq yuklarni ko'tarish qobiliyatiga va loyiha hududidagi odatiy iqlim bo'lgan muzlash-eritish davrlariga nisbatan chidamliligiga asoslangan edi.

106. O'zbekiston me'yorlari betondan foydalanishni talab qilganligi sababli, boshqa variantlar ko'rib chiqilmagan.

H. Yo'lning odatiy xususiyatlari

107. Loyihaning yo'l uchastkalari bo'ylab harakatlanish muhandislik inshootlari qatnov qismining belgilari, yo'l belgilari, xavfsizlik to'siqlari va retroreflektor belgilarini o'z ichiga oladi. Ba'zi segmentlarda qatnov qismining belgilari mavjud, boshqa bo'limlarda esa bunday belgilar mavjud emas, faqat minimal chekka chiziq belgilari kuzatiladi. Bundan tashqari, loyiha yo'llari bo'ylab joylashgan aholi punktlarida yo'l yoritilishi ta'minlanmagan.

108. Yo'l inshootlari O'zbekiston yo'l harakati qoidalar talablari asosida loyihalashtirilgan. Yo'l harakatining to'g'ri tartibga solinishi uchun yo'l belgilari, himoya panjaralari va qatnov qismining belgilarini o'rnatish rejalashtirilgan. Yo'l belgilarini joylashtirish "Yo'l harakatini boshqarishning texnik vositalari" da ko'rsatilgan standartlarga muvofiq, ular aniq ko'rinadigan va transport vositalari tomonidan etkazilishi mumkin bo'lgan zararlardan himoyalangan bo'lishi sharti asosida belgilanadi. Ushbu belgilar bilan birgalikda qatnov qismining belgilari milliy tartibga solish talablariga to'liq mos ravishda qo'llaniladi.

109. Yo'llarning tipik dizayn xususiyatlari quyidagilardan iborat:

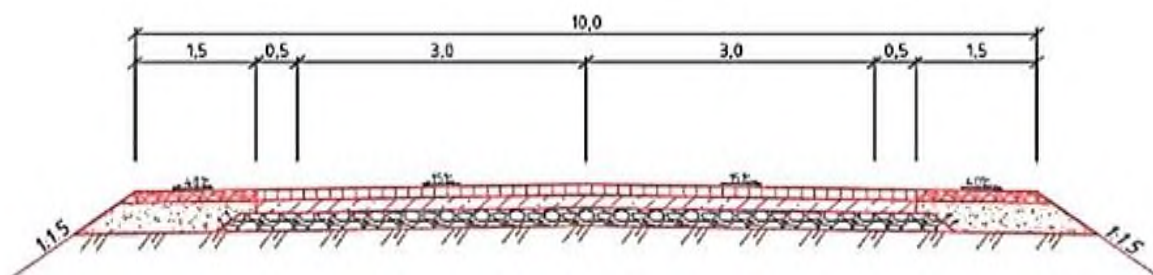
- i. Kengligi - 10,0 va 8,0 m
- ii. Qatnov qismining kengligi - 7,0 va 4,5 m
- iii. qatnov qismining qiyaligi - 1,5%
- iv. Asfaltlanmagan yelkaning ko'ndalang qiyaligi - 4,0%
- v. Chegara chiziqlarining kengligi - 0,5 m
- vi. Nishabni to'ldirish nisbati - 1: 1,5
- vii. Nishabni kesish nisbati - 1: 1,5

110. Yo'l qoplamasi uchun dizayn talablari quyidagilardan iborat:

- i. Turli qalinlikdagi tsement-beton qoplamasi, masalan, 20 sm
- ii. Geotekstil
- iii. Mavjud yo'l qoplamasining qayta ishlangan yuqori qatlamidan tsement bilan ishlangan taglik, 20 sm
- iv. Mavjud granüler asos qatlami

Yo'lning odatiy kesimi quyidagi rasmda ko'rsatilgan.

IV TURUM



16-rasm. IV toifali yo'l uchun odatiy kesma

111. Tafsilotlarni loyihalash va qurish bosqichi uchun taklif etilayotgan muhandislik ishlarining aniq

tafsilotlari quyidagi jadvalda keltirilgan.

15-jadval. Taklif etilayotgan muhandislik ishlari

Ishlar	Tavsif
Agregat uchun manbalar	OTBning qishloq yo'llarini qurish bo'yicha ishlab chiqilgan tavsiyasiga muvofiq, yo'l qoplamasi loyihasi mavjud qoplama materialidan maksimal darajada foydalanishni ta'minlaydigan tarzda tanlangan. Shu bilan birga, O'zbekiston Respublikasining "Yer qa'ri to'g'risida"gi qonuniga ko'ra, inert materiallar karerlarini o'zlashtirish uchun tegishli litsenziya olish zarur. Shu munosabat bilan loyiha doirasida inert materiallar Ekologiya, atrof-muhitni muhofaza qilish va iqlim o'zgarishi vazirligidan litsenziya va ruxsatnomaga ega bo'lgan yetkazib beruvchilardan olinadi.
Suv uchun manbalar	Namangan viloyatida asosiy suv manbalari Sirdaryo va uning ko'p sonli irmoqlari, shuningdek, viloyat intensiv qishloq xo'jaligi landshaftiga xizmat qiluvchi magistral va xo'jaliklararo sug'orish kanallarining keng tarmog'i hisoblanadi. Qishloq yo'llari va loyiha tarkibiy qismlarining joylashishiga qarab, qurilish suvi ushbu sug'orish kanallaridan olinishi mumkin. Kanal suvi foydalanish uchun yaroqsiz bo'lgan hollarda, ayniqsa beton aralashtirish uchun, suvni tegishli mahalliy suv ta'minoti organlari bilan kelishilgan va kelishilgan holda shahar ta'minot quvurlaridan olish mumkin. Loyiha doirasida barcha suv olish va undan foydalanish O'zbekistonning ekologik qoidalari va Namangan viloyatida qo'llaniladigan ruxsat berish tartib-qoidalariga to'liq rioya qilgan holda amalga oshiriladi. Hisob-kitoblarga ko'ra, 1 kubometr betonni tayyorlash uchun zarur bo'lgan suv 155-160 litrga baholanadi. 1 km qishloq yo'llarini qurish uchun taxminan 144 tonna suv kerak bo'ladi. Bu hajm ahamiyatsiz hisoblanadi va suv resurslarining umumiy mavjudligiga sezilarli ta'sir ko'rsatishi kutilmaydi.
Beton zavodlari	Namangan viloyatida ikkita strategik nuqtada beton zavodlarini tashkil etish rejalashtirilgan. Zavod maydonchalarini tanlashda, xususan, tayyor betonni tashish masofasi foydalanish joyidan 30 kilometr dan oshmasligini ta'minlash uchun logistika nuqta nazaridan foydalaniladi. Ushbu yondashuv beton sifatini saqlab qolish, tashish xarajatlarini kamaytirish va qurilish faoliyati davomida transport bilan bog'liq chiqindilarni kamaytirishga qaratilgan.
Drenaj	Agar yo'lning istalgan nuqtasida mahalliy aholi foydalanayotgan suv manbalariga ifloslangan suv tushishi ehtimoli mavjud bo'lsa, tegishli himoya choralarini ko'riladi. Bular ifloslanishning oldini olish uchun cho'kindi tanklar, qo'shimcha drenaj tizimlari va suv o'tkazgichlarini qurishni o'z ichiga olishi mumkin.
Ishchilar lagerlari	Bitta qurilish uchastkasi taxminan 20-25 kilometrlik yo'llardan iborat bo'lsa, Namangan viloyati bo'ylab uchta qurilish lageri barpo etilishi kutilmoqda. Ushbu lagerlar samarali qurilish operatsiyalarini qo'llab-quvvatlash uchun strategik jihatdan joylashtiriladi. Oromgohlar uchun suv va elektr energiyasi yaqin atrofdagi aholi punktlaridagi mavjud kommunal tarmoqlarga ulanish orqali ta'minlanadi. Atrof-muhitni muhofaza qilish bo'yicha milliy qoidalar va xavfsizlik talablariga rioya qilish bo'yicha barcha zarur choralar resurslardan mas'uliyatli foydalanishni ta'minlash va atrof-muhitga ta'sirni minimallashtirish uchun Shartnoma spetsifikatsiyalariga kiritiladi.
Qurilish pudratchilarining vaqtinchalik o'rnatish, lagerlar, ishlab chiqarish zavodlari, kirish yo'llari, qazib olinadigan chuqurlarni tiklash bo'yicha majburiyatlari.	Hozircha hech qanday pudratchilar mukofotlanmagan. Bunday majburiyat shartnomaning bir qismi bo'ladi. Shuning uchun, ushbu bosqichda bu zarur yoki yo'qligini qayta ko'rib chiqing.
Pudratchi nazorati qoidalari (Loyihalarni boshqarish bo'limi) va nazorat talablari tafsilotlari.	Nazorat qoidalari SPC, PMC va CSC uchun TORning dastlabki loyihalarida topish mumkin.
Tafsilotlarni loyihalashdan oldin pudratchi tomonidan saytni dastlabki tekshirish va tekshirish	Chegaralar, profillar va tuzilmalarning joylashuvi kabi tafsilotlarni loyihalash chizmalarini yaratish uchun uchastkaning dastlabki tekshiruvini va tekshiruvini, shu jumladan mavjud zaminning holatini tekshirish kerak, bu saytdagi sharoitlarni to'g'ri aks ettiradi va shu bilan qurilish xatolari va dizayndagi nomuvofiqliklarning oldini oladi. Bu yerdan haqiqiy foydalanishga nisbatan ma'muriy chegaralarni tekshirish, er o'zgarishlarini baholash, tuzilmalarning joylashuvini tasdiqlash va qurilish davomida izchillikni ta'minlash uchun GPS ma'lumotlari va mezonlarini qayd

Ishlar	Tavsif
	etishni o'z ichiga oladi.
Qurilish jarayonida harakatni nazorat qilish rejasi	Sement-beton qoplamali ichki yo'llarni qurish loyihasida yo'llar qishloq jamoalari uchun asosiy kirish yo'llari bo'lib xizmat qiladigan hududlarda xavfsizlikni ta'minlash va buzilishlarni minimallashtirish uchun transport nazorati juda muhimdir. Vaqtinchalik belgilar, aylanma yo'llar, bosqichma-bosqich yopilish va mahalliy hokimiyat organlari bilan muvofiqlashtirish kabi chora-tadbirlar qurilish ishlarini osonlashtirish bilan birga foydalanish imkoniyatini saqlab qolish uchun muhim ahamiyatga ega.
Qurilishdan keyingi tekshirish va monitoring rejim	Qurilish ishlari bo'yicha shartnomalar OTB SPS 2009 kiritilgan sariq kitobga asoslanadi.
	Loyiha doirasida, asosan, yangi inert materiallarni yetkazib berishdan qochadigan barqarorlashtiruvchi qo'shimchalar qo'shib, mavjud qoplamanı sovuq qayta ishlash usulidan foydalangan holda qalinligi 20 sm bo'lgan yo'l asosini qurish bo'yicha ishlarni amalga oshirish rejalashtirilgan. Yo'l sirtini qalinligi kamida 20 sm bo'lgan tsement-beton aralashmasidan qurish rejalashtirilgan.
	Shartnomaning texnik xususiyatlari hududlarning iqlimiy xususiyatlarini ko'rsatadi. Taxminiy s 21 oy, shu jumladan batafsil loyihalash uchun 3 oy. Beton yotqizish uchun optimal qurilish mavsumi havo harorati +10 °C dan + 30 °C gacha bo'lgan bahor va kuz mavsumidir.

IV. ISHLAB CHIQUISHNING O'lchami va kattaligi

A. Maxsus loyiha tafsilotlari

112. Taklif etilayotgan loyiha Namangan viloyatidagi yomon ahvolda bo'lgan 62,4 km mavjud qishloq yo'llarini yaxshilaydi, bu esa yo'l o'tkazuvchanligi, sifati, aloqadorligi va xizmat muddatini oshiradi, shu bilan birga kelgusida ta'mirlash ehtiyojlarini kamaytiradi. Qurilishdan oldingi ishlarga quyidagilar kiradi:

- i. Tafsilotlarni loyihalashdan oldin pudratchi tomonidan saytni dastlabki tekshirish va tadqiqot tekshiruvchi orqali detallarni loyihalashni amalga oshiring
- ii. Qurilishning asosiy jadvalini tuzish va transportni boshqarishni rejalashtirish va atrof-muhit monitoringi va boshqaruvi rejasi va boshqalar.
- iii. Pudratchining hovlisi va ish joylarini tashkil etish;
- iv. Saytni tozalash juda minimal bo'ladi, ba'zi o'zaro drenaj inshootlari va ko'priklarni buzish kerak bo'ladi. O'simliklarni (umuman butalar) va tuproqning yuqori qatlamini olib tashlash ham juda kam bo'ladi, chunki na tekislash, na kengaytirish amalga oshirilmaydi. Shunday qilib, yo'l ishlari mavjud bo'lgan QM bilan cheklanadi.

113. Yo'l ta'mirlash ishlariga 20 sm qalinlikdagi M75 (tuproqning agressivligi aniqlanganda sulfatga chidamli tsement) betonning tegishli markasiga GSM qo'shilgan holda mavjud yo'l poydevorini qayta ishlashdan foydalangan holda poydevor qurish (GSM hisob-kitoblari qo'shilgan holda), tsement-beton qoplamani o'rnatish, yo'l o'tkazgichlarini ta'mirlash va aksessuarlarni o'rnatish kiradi. Barcha tavsiya etilgan yo'l uchastkalarida barcha mavjud yo'l qoplamalari joyida qayta ishlash yo'li bilan ta'mirlanadi va yangi yo'l qoplamalari va chekkalari bilan jihozlanadi. Barcha prognoz qilinayotgan yo'l uchastkalari mavjud yo'lni dastlabki marshrutni va kengligini o'zgartirmagan holda ta'mirlashni, shuningdek, boshqa yo'l infratuzilmasini, masalan, suv o'tkazgichlar va boshqalarni yaxshilashni talab qiladi. Ta'mirlash ishlari yo'lning markaziy chizig'idan chetga chiqish va yo'llar bo'ylab burilishlarni nazarda tutmaydi. Yo'lning ba'zi qismlarida gaz quvuri va elektr ustunlari to'g'ri chiziqning chegarasini belgilaydi.

114. Loyiha uchastkalarining yangi qoplamasi uchun materiallar, masalan, shag'al, litsenziyalangan tosh karerlari va chuqurlaridan olinadi. Yo'l qoplamasining yuqori qatlami uchun tsement-beton aralashmalari qo'llaniladi. Sotib olinadigan komplekslarni hisobga olgan holda yo'l xo'jaligi korxonalarining yordamchi ishlab chiqarishlari tomonidan sement-beton aralashmalari ishlab chiqarish quvvatlari yo'l qurilishiga bo'lgan talabni qondirish uchun yetarli bo'ladi.

B. Taklif etilayotgan ishlar

115. Muayyan ishlar bo'limga qarab farqlanadi, lekin odatda quyidagi tadbirlarni o'z ichiga olishi kutiladi:

- i. yulka qurilishi,
- ii. mavjud qoplamani frezalash,
- iii. elkaning yaxshilanishi,
- iv. drenajni yaxshilash,
- v. ko'priklar va katta suv o'tkazgichlarni almashtirish va ta'mirlash
- vi. yo'l belgilarini joylashtirish,
- vii. yo'l belgilari va to'siqlarni o'rnatish va
- viii. boshqa tegishli yo'l ishlari.
- ix. yo'l harakati nazorati va qurilish xavfsizligi ishlari.

116. Iqlim va ofatlarga chidamliligi va xavfsizligini oshirish uchun yo'l yelkalari va qirg'oqlari mustahkamlanadi. Barqarorlikni yaxshilash uchun ko'priklar va suv o'tkazgichlar har bir holatda ta'mirlanadi yoki almashtiriladi. Ba'zi hollarda, qayta tekislash ham talab qilinishi mumkin.

Pudratchining hovlisi va ish joylarini tashkil etish

117. Saytni tozalash juda minimal bo'ladi, ba'zi o'zaro drenaj inshootlari va ko'priklarni buzish kerak bo'ladi. O'simliklarni (umuman butalar) va tuproqning yuqori qatlamini olib tashlash ham juda kam bo'ladi, chunki na tekislash, na kengaytirish amalga oshirilmaydi. Shunday qilib, yo'l ishlari mavjud bo'lgan QM bilan

cheklanadi.

Loyihani amalga oshirish uchun zarur bo'lgan resurslar

118. Yo'llar va kirish yo'llarini qayta tiklash uchun zarur bo'lgan bir qator resurslar mavjud. Ushbu resurslarni qazib olish, qayta ishlash va ob'ektlarga tashish loyiha hududiga ta'sir ko'rsatishi va resurs tanqisligiga qarab uning mintaqaviy mavjudligiga ta'sir qilishi mumkin.

119. Loyiha bo'yicha moddiy resurslarga bo'lgan talablar mavjud normalar asosida belgilanadi. Qayta tiklash jarayonida ohakli tog' jinslarining o'zlashtirilgan, ekspluatatsion karerlari, shuningdek, tosh maydalash va saralash zavodlarida ishlab chiqarilgan maydalangan jinslar va qumlardan foydalaniladi. Yo'l yelkalarini mustahkamlash uchun litsenziyalangan mahalliy qo'riqxonalar va karerlarning materiallaridan foydalaniladi. Loyiha yo'llari bir nechta mahalliy qurilish materiallari maydonlari va karerlariga yaqin joylashgan bo'lib, shag'al va shag'al materiallarini etkazib berish va tashishni osonlashtiradi. Loyiha maqsadlarida iloji boricha mahalliy ta'minot materiallaridan foydalanish manfaatdor tomonlar va mahalliy biznes tomonidan qo'llab-quvvatlanadi va baholanadi va hamkorlikning yaxshilanishi kutilmoqda.

120. Sement. Yangi qoplamaning yuqori qatlami uchun tsement-beton aralashmalari qo'llaniladi. Sotib olinadigan komplekslarni hisobga olgan holda yo'l xo'jaligi korxonalarining yordamchi ishlab chiqarishlari tomonidan sement-beton aralashmalari ishlab chiqarish quvvatlari yo'l qurilishiga bo'lgan talabni qondirish uchun yetarli bo'ladi. Tsement uchastkaga og'ir avtomashinalarda katta hajmda olib boriladi. Shuning uchun ta'sirlar asosan transport bilan bog'liq bo'ladi.

121. Suv. Loyihani amalga oshirish katta miqdorda suv talab qiladi. Asosiy suvdan foydalanishga quyidagilar kiradi:

- i. Beton ishlab chiqarish;
- ii. Betonning qattiqlashishi;
- iii. Yo'l qatlamlarini siqish;
- iv. Changni bostirish;
- v. Sanitariya va gigiena;
- vi. Ovqatni ichish va pishirish.

122. Pudratchi suv manbalarini yon daryolar va sug'orish kanallaridan olishi kutilmoqda. Qurilishchilarga ichimlik suvi va ovqat pishirish muntazam ta'minlanadi. Ichimlik suvi suv idishlarini to'ldirish uchun suv mashinasida tashiladi. Suv ombori sifatida ishlatiladigan suv idishlari va idishlar muntazam ravishda tozalanishi kerak. Daryolar oqimi tezligiga suv olish tezligi ta'sir qilishi dargumon. Biroq, pudratchi irmoqlardan yoki past oqimli daryolardan suv olishdan ehtiyot bo'lishi kerak. Pudratchi qishloq suv ta'minotiga yoki boshqa suv foydalanuvchilariga salbiy ta'sir ko'rsatmasligini ta'minlashi kerak.

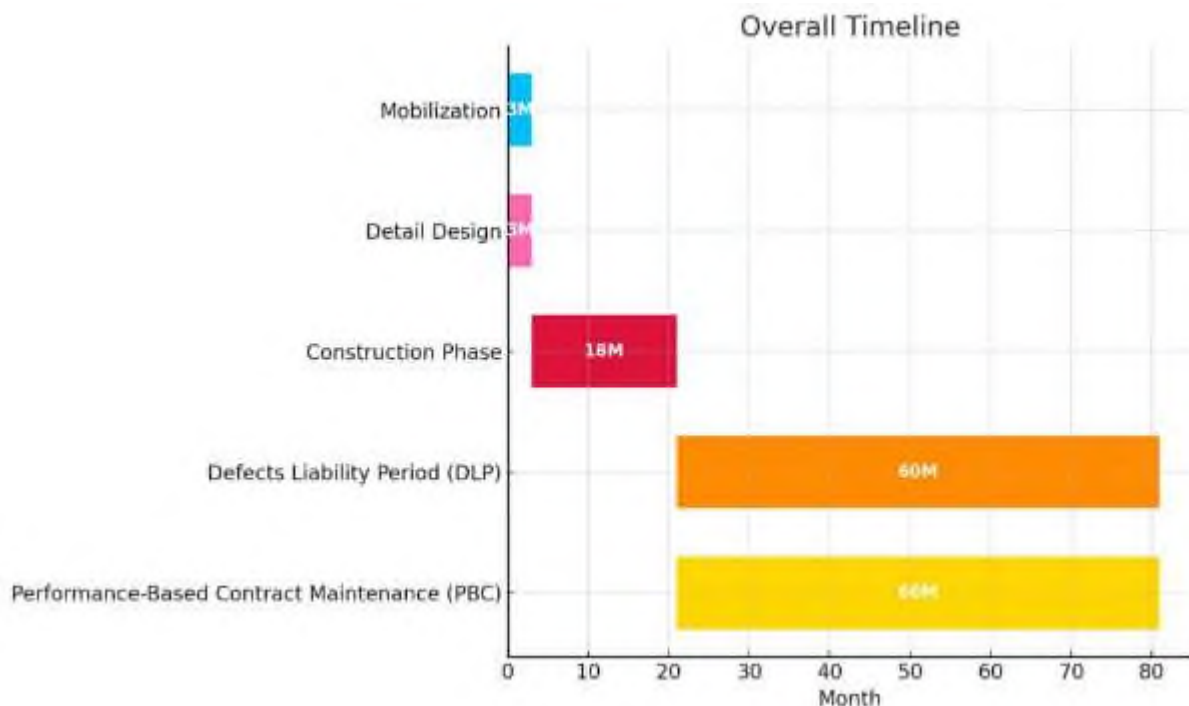
123. Loyiha, shuningdek, qariyalar, ayollar, bolalar va nogironlarning xavfsiz harakatlanishini osonlashtirish uchun tezlikni pasaytiruvchi (zarurat bo'lganda), LED ko'cha chiroqlari, videokuzatuv, piyodalar yo'laklari, nogironlar aravachasi va aravachalar uchun panduslar kabi universal kirish va xavfsizlik funksiyalarini taqdim etadi. Bozorlarga kirish va iqtisodiy imkoniyatlarning kutilayotgan yaxshilanishini hisobga olgan holda, loyiha jamiyatlar va ayollar uchun hayotiy iqtisodiy faoliyat bo'yicha ko'nikmalarni o'rgatadi.

124. Takomillashtirish bo'yicha dastlabki chora-tadbirlardan so'ng, loyiha yo'llari xizmat ko'rsatish sifatining barqaror darajasini ta'minlash uchun ishlashga asoslangan shartnomalar (reabilitatsiya shartnomalarining bir qismi sifatida yoki mustaqil shartnomalar orqali) orqali ta'minlanadi.

C. Amalga oshirish uchun tavsiya etilgan jadval

125. Pudratchi uchun umumiy amalga oshirish jadvali taxminan 21 oyni tashkil etadi, bu AAning tender hujjatlarida ko'rsatilganidek, batafsil loyihani tayyorlash uchun 3 oylik muddatni o'z ichiga oladi. Pudratchi qurilish uchun safarbarlik bilan bir vaqtda batafsil loyihalash bosqichini boshlashi kutilmoqda. Maqsadli jadvalga rioya qilish uchun tezkor yondashuv talab etiladi. Tafsilotli loyiha dastlabki 3 oy ichida tugallangan bo'lsa, qurilish ishlari shundan so'ng darhol boshlanishi kutilmoqda. Binobarin, qurilish ishlari safarbarlik boshlangan kundan boshlab 21 oy ichida yakunlanishi kutilmoqda. Shuni ta'kidlash kerakki, O'zbekistonda yo'l-betonlash ishlari uchun optimal davrlar bahor va kuz fasllariga to'g'ri keladi, chunki bu vaqtlardagi havo

harorati betonni joylashtirish uchun eng mos keladi. Bundan tashqari, “Jizzax viloyatida qishloq avtomobil yo‘llarini reabilitatsiya qilish va saqlash bo‘yicha RRRSP/CW01/1-lot” shartnomasining 6.7-kichik bo‘limining “Yo‘llarni saqlash bo‘yicha texnik shartlar va ishlashga qo‘yiladigan talablar” bandi inobatga olinsa, ekspluatatsiya va texnik xizmat ko‘rsatish bo‘yicha shartnoma (shartnoma shunga o‘xshash) tasdiqlandi. An’anaviy ishlashga asoslangan texnik xizmat ko‘rsatish shartnomasi bilan birlashtirilgan saqlashga asoslangan mexanizm. Ushbu mexanizm ushlab qolish pullarini chiqarishni pudratchining uzoq muddatli texnik xizmat ko‘rsatish bo‘yicha majburiyatlarini qoniqarli bajarishi bilan bog‘laydi, shu bilan mas‘uliyatni oshiradi va 60 oy (5 yil) davomida dastur doirasida keyingi subloyihalarni amalga oshirishning umumiy strategiyasiga muvofiqligini ta‘minlaydi.

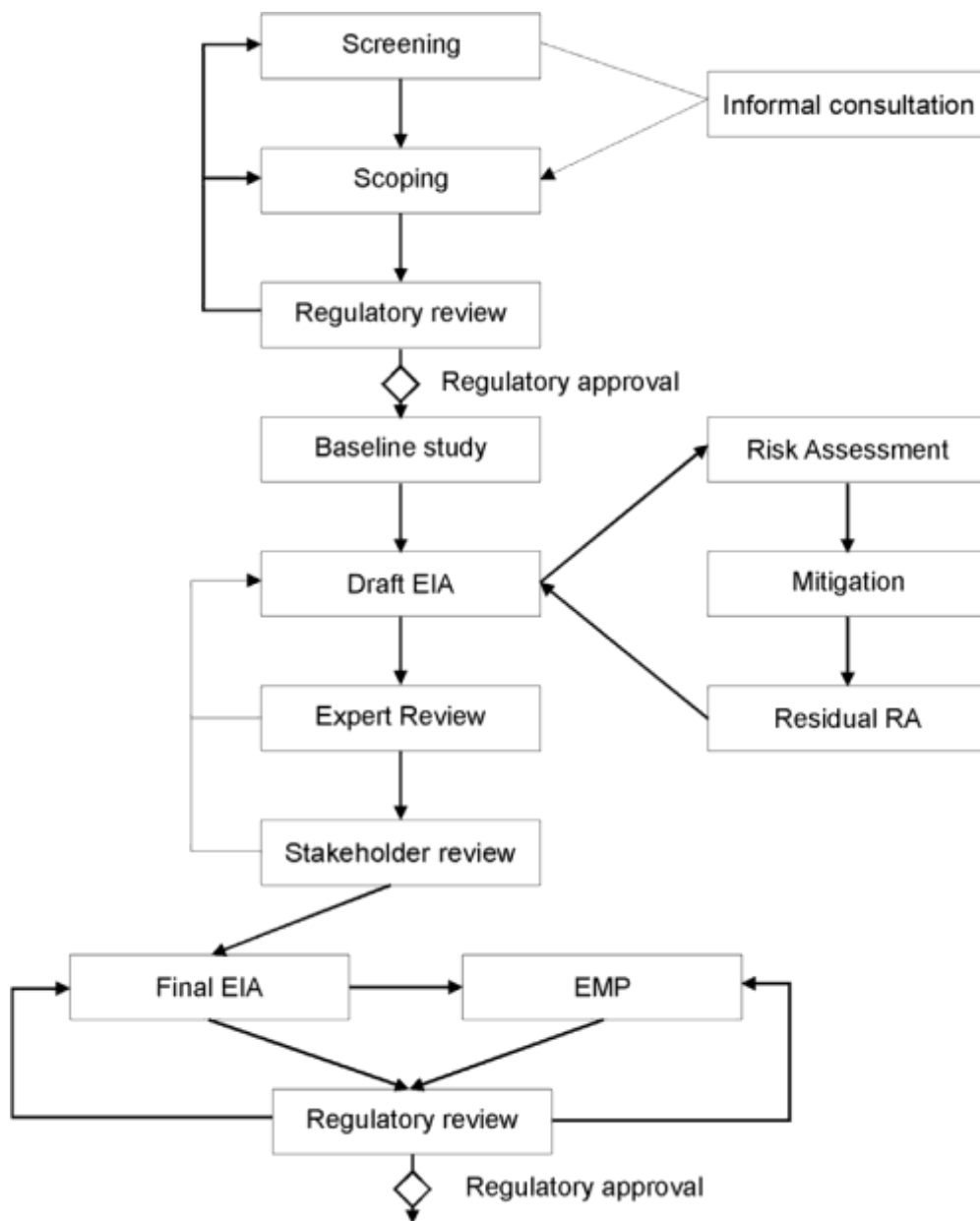


17-rasm. Loyihani amalga oshirish muddati

V. BAHOLASH METODOLOGIYASI

126. Ushbu bo'lim Ta'sirni baholash metodologiyasi, bosqichlari va tartibini tavsiflaydi. Muayyan bobda aksini tasdiqlamasa, bu usullar barcha atrof-muhit mavzulariga tegishlidir. Agar atrof-muhit mavzusi ushbu usullarni qabul qilmasa, muqobil taqdim etiladi. Ta'sirni aniqlash va baholash qamrovni aniqlashdan boshlanadi va ta'sirni baholash jarayonining qolgan qismida davom etadi. Ta'sirni baholashning asosiy bosqichlari rasmda umumlashtirilgan va quyidagilarni o'z ichiga oladi:

- i. Ta'sirni bashorat qilish: Loyiha va u bilan bog'liq faoliyat natijasida retseptorlarga qanday ta'sir qilishini aniqlash.
- ii. Ta'sirni baholash: bashorat qilinayotgan ta'sirlarning ahamiyatini ularning kattaligi va yuzaga kelish ehtimoli, hamda ta'sirlangan resurs/retseptorning sezgirliqi, qiymati va/yoki ahamiyatini hisobga olgan holda baholash.
- iii. Yumshatish va yaxshilash: salbiy ta'sirlarni yumshatish va/yoki ijobiy ta'sirlarni kuchaytirish uchun tegishli va asosli choralarni aniqlash.
- iv. Qolgan ta'sirni baholash: ta'sirni yumshatish/ko'paytirish choralarini samarali amalga oshirishni nazarda tutgan holda ta'sirlarning ahamiyatini baholash.



18-rasm. Ta'sirni baholash jarayoni

A. Ta'sirlarni bashorat qilish

127. Ta'sirni bashorat qilish loyiha va u bilan bog'liq faoliyat natijasida qabul qilingan retseptorlarga potentsial ta'sirlarni aniqlashning analitik jarayonini tashkil etadi. Loyihaning mumkin bo'lgan ta'sirining xilma-xilligini hisobga olgan holda, bashorat qilish usullari retseptorlar turiga qarab farqlanadi; shunday qilib, turli boblar alohida bashorat qilish metodologiyalarini qo'llashi mumkin. Ushbu bosqich loyiha loyihasi xos bo'lgan o'rnatilgan yumshatish yoki nazorat choralari ko'rib chiqishni o'z ichiga oladi. Tegishli yoki kerak bo'lganda, bashorat qilingan ta'sirlarni yanada kamaytirish uchun qo'shimcha yumshatish choralari taklif etiladi.

128. Baholanadigan potentsial ta'sir turlari quyidagilardan iborat:

- i. To'g'ridan-to'g'ri ta'sirlar - Loyiha va retseptor o'rtasidagi to'g'ridan-to'g'ri o'zaro ta'sir natijasida yuzaga keladigan potentsial ta'sirlar (masalan, qurilish ishlari tufayli yashash joyini yo'qotish).
- ii. Bilvosita ta'sirlar - atrof-muhitning turli jihatlari o'rtasidagi o'zaro ta'sirlar natijasida Loyiha va uning atrof-muhit o'rtasidagi to'g'ridan-to'g'ri o'zaro ta'sirlardan kelib chiqadigan potentsial ta'sirlar (masalan, yashash joyining bir qismini yo'qotish natijasida turlar populyatsiyasining yashash qobiliyati).
- iii. Induksiyalangan ta'sirlar – Loyiha bilan bog'liq bo'lishi mumkin bo'lgan boshqa faoliyatlar (Loyihaning bir qismi bo'lmagan) natijasida yuzaga keladigan potentsial ta'sirlar (masalan, hayot ta'sirining yo'qolishi natijasida yuzaga kelgan stressning kuchayishi va jamiyatda farovonlikning pasayishi).
- iv. Kümülatif ta'sirlar - loyihaning boshqa faoliyat ta'siri bilan o'zaro ta'siri natijasida bir xil retseptorga qo'shimcha ta'sir yaratish uchun yuzaga keladigan qo'shimcha potentsial ta'sir. Masalan, Loyiha va boshqa davom etayotgan qidiruv ishlarining retseptorlariga jamlangan ta'siri.
- v. Transchegaraviy ta'sirlar - xalqaro chegaralar bo'ylab tarqaladigan, ammo tabiatan global bo'lmagan potentsial ta'sir.
- vi. Rejadan tashqari hodisalar - loyihaning bir qismi sifatida ro'y berishi rejalashtirilmagan, lekin loyiha faoliyati (masalan, xavfli materiallarning to'kilishi) natijasida yuzaga kelishi mumkin bo'lgan oqilona prognoz qilinadigan potentsial hodisa, hatto ehtimolligi past bo'lganlar ham.

B. Ta'sirlarni baholash

129. Ta'sirlarni bashorat qilish tugallangach, har bir ta'sir o'zining turli tegishli xususiyatlari (masalan, turi, ko'lami, davomiyligi, chastotasi, darajasi) bo'yicha tavsiflanadi. Ta'sir xususiyatlarini tavsiflash uchun ishlatiladigan atamalar jadvalda ko'rsatilgan.

16-jadval3. Ta'sir xarakteristikasi terminologiyasi

Xarakterli	Ta'rif	Belgilar
Turi	Ta'sirning munosabati Loyiha (sabab va ta'sir nuqtai nazaridan).	To'g'ridan-to'g'ri Bilvosita induksiya
Hajmi	Ta'sirning "erishishi" (masalan, atrofdagi kichik maydon bilan cheklangan Loyihaning izi, bir necha kilometrga tarqaladi va hokazo.)	Mahalliy mintaqaviy xalqaro
Davomiyligi	Resurs/retseptorga ta'sir qiladigan vaqt davri.	Vaqtinchalik qisqa muddatli Uzoq muddatli doimiy
Masshtab	Ta'sirning kattaligi (masalan, ta'sirlangan hududning kattaligi, soni odamlar soni yoki ta'sir qilingan tur populyatsiyasining nisbati va boshqalar)	Kichik O'rta Katta
Chastotasi	Ta'sirning doimiyligi yoki davriyligi o'lchovi	Kamdan kam Tez-tez doimiy

130. Turlarni belgilash uchun ta'riflar jadvalda keltirilgan. Boshqa belgilashlar uchun ta'riflar alohida manbalar yoki retseptorlarga xos bo'lib, tegishli resurs yoki retseptorlarga xos bo'limlarda batafsil bayon etilgan.

17-jadval. Ta'sir turlarining ta'riflari

Belgilanish (turi)	Ta'rif
To'g'ridan-to'g'ri	Loyiha va resurs/retseptor o'rtasidagi to'g'ridan-to'g'ri o'zaro ta'sir natijasida yuzaga keladigan ta'sirlar (masalan, yashash muhitining yo'qolishi sababli) qurilish)
Bilvosita	Loyiha va uning atrof-muhit o'rtasidagi to'g'ridan-to'g'ri o'zaro ta'sirlardan keyingi o'zaro ta'sirlar tufayli yuzaga keladigan ta'sirlar atrof-muhit ichida (masalan, turlar populyatsiyasining qisqarishiga olib keladigan yashash muhitining yo'qolishi)
Induktsiya qilingan	Loyiha tufayli yuzaga keladigan boshqa faoliyatlar (loyihaning bir qismi bo'lmagan) natijasida yuzaga keladigan ta'sirlar (masalan, loyiha hududiga kirish yaxshilanganligi sababli yovvoyi hayvonlarni brakonerlik qilish).

C. Ta'sir kattaligi, retseptorlar/resurslar sezgirligi va ta'sirning ahamiyati

131. Ta'sir xususiyatlari aniqlangandan so'ng, ta'sirni baholash jarayonining keyingi bosqichi har bir ta'sirga kattalikni belgilashni o'z ichiga oladi. Kattalik retseptorga qarab, quyidagi ta'sir xususiyatlarining kombinatsiyasi funktsiyasi sifatida aniqlanadi:

- i. Hajmi
- ii. Davomiyligi
- iii. Masshtab
- iv. Chastotasi

132. Bundan tashqari, rejalashtirilmagan hodisalar uchun kattalik yuqorida muhokama qilingan "ehtimollik" omilini o'z ichiga oladi.

133. Kattalik ta'sir natijasida retseptordagi taxmin qilingan o'zgarishlarning intensivligini tavsiflaydi. Kattalik belgilarining o'zi qat'iy bo'lib qolsa-da, ularning ta'riflari retseptorlar bo'yicha moslashtirilgan. Ushbu ta'riflar tegishli boblar doirasida kontekstda keltirilgan va yuqorida muhokama qilingan xarakterli natijalardan kelib chiqqan holda, professional mulohazalar bilan birlashtirilgan. Kattalik belgilariga misollar quyida keltirilgan:

- i. Ijobiy: bir yoki bir nechta asosiy xususiyat, xususiyat yoki elementni yaxshilash yoki qo'shish; sifat sifatini yaxshilash (foydali).
- ii. E'tiborsiz: bir yoki bir nechta xususiyat, xususiyat yoki elementning vaqtincha yoki vaqti-vaqti bilan juda kichik yo'qolishi yoki o'zgarishi; atributlardagi mumkin bo'lgan o'zgarishlar, zaiflik sifati (salbiy).
- iii. Kichik: elementlarning bir yoki bir nechta asosiy xususiyatlari, xususiyatlarining juda kichik yo'qolishi yoki o'zgarishi; atributlarning sezilarli o'zgarishi, sifat yoki zaiflik (salbiy). Qisqa muddatli, vaqti-vaqti bilan va qaytariladigan o'zgarish, bu sodir bo'lishi dargumon.
- iv. O'rta: bir yoki bir nechta asosiy xususiyatlarning, elementlarning xususiyatlarining ozgina yo'qolishi yoki o'zgarishi, atributlarning o'lchanadigan o'zgarishi, sifat yoki zaiflik (salbiy). Uzoq muddatli, ammo qaytariladigan o'zgarish, bu sodir bo'lishi mumkin.
- v. Katta: resurs va/yoki manbaning yaxlitligini yo'qotish, asosiy xususiyatlar, xususiyatlar yoki elementlarning qisman yo'qolishi yoki shikastlanishi (salbiy). Doimiy / almashtirib bo'lmaydigan o'zgarish, bu sodir bo'lishi mumkin.

134. Ijobiy ta'sirlar bo'lsa, aniq kattalik belgisi ("ijobiy" dan tashqari) belgilanmaydi. Bunday ta'sirlarni kutilayotgan foydali o'zgarishlarning miqdorini aniqlashdan ko'ra, ularni shunchaki ijobiy deb tasniflash etarli deb hisoblanadi. Kattalikning tavsifi bilan bir qatorda, ta'sirni baholashning yana bir asosiy komponenti retseptorlarning sezgirligini aniqlashdir. Ko'rib chiqilayotgan retseptorga qarab, bu muqobil ravishda "zaiflik" yoki "muhimlik" deb nomlanishi mumkin. Ta'sirchanlikni baholash ko'plab omillarni - jismoniy, biologik, madaniy yoki insoniy omillarni, shuningdek, huquqiy maqom, hukumat siyosati, manfaatdor tomonlar istiqbollari va iqtisodiy qiymat kabi boshqa fikrlarni hisobga oladi.

135. Kattalikda bo'lgani kabi, sezgirlik/zaiflik/ahamiyat belgilarining o'zi ham sobit bo'lib qoladi; ammo ularning ta'riflari retseptorga qarab farq qilishi mumkin. Standartlashtirilgan belgilar va retseptorlarning sezgirligi, zaifligi yoki ahamiyatini aniqlash uchun tegishli umumiy ko'rsatmalar quyida keltirilgan:

- i. Past: retseptorning jismoniy, biologik, kimyoviy yoki ijtimoiy o'zgarishlar yoki ta'sirlarga nisbatan o'rtacha qobiliyati va yaxshi tiklanish potentsiali. Parametr/retseptor faqat mahalliy miqyosda o'ziga xos bo'lgan, kamdan o'rta ahamiyatga ega bo'lgan va mahalliy miqyosda noyob bo'lgan va potentsial ravishda almashtirilishi / almashtirilishi mumkin bo'lgan xususiyatlarga ega;
- ii. O'rta: retseptorning jismoniy, biologik, kimyoviy yoki ijtimoiy o'zgarishlar yoki ta'sirlarni qabul qilish qobiliyati cheklangan, ammo ta'sirlardan tiklanish uchun o'rtacha potentsial. Parametr / retseptor resursning o'ziga xosligi va xarakterini ta'minlaydigan asosiy xususiyatlarga ega, o'rtacha ahamiyatga ega va mintaqaviy miqyosda (masalan, turlarning belgilangan joylari) noyob va almashtirish / almashtirish uchun cheklangan imkoniyatlarga ega; va
- iii. Yuqori: retseptorning jismoniy, biologik, kimyoviy yoki ijtimoiy o'zgarishlar yoki ta'sirlarni qabul qilish qobiliyati cheklangan yoki yo'q, ta'sirlardan tiklanish uchun cheklangan yoki past imkoniyatlar. Parametr/retseptor resursning o'ziga xosligi, noyoblighi va xarakteriga sezilarli hissa qo'shadigan asosiy xususiyatlarga ega, milliy va/yoki xalqaro miqyosda yuqori ahamiyatga ega va kamdan-kam uchraydi va almashtirish/almashtirish imkoniyatlari cheklangan.

136. Ta'sirning kattaligi va resurs yoki retseptorning sezgirligi/zaifligi/ahamiyati aniqlangandan keyin har bir ta'sirning ahamiyatini aniqlash mumkin. Ta'sir ahamiyati jadvalda keltirilgan matritsa yordamida belgilanadi.

18-jadval. Ta'sirning ahamiyati

		Resurs / retseptorning sezgirligi / zaifligi / ahamiyati		
		Past	O'rta	Yuqori
Ta'sir kattaligi	Ijobiy	Ijobiy	Ijobiy	Ijobiy
	Arzimas	Arzimas	Arzimas	Arzimas
	Kichik	Arzimas	Kichik	O'rtacha
	O'rta	Kichik	O'rtacha	mayor
	Katta	O'rtacha	mayor	mayor

137. Matritsa barcha retseptorlar va ular bilan bog'liq ta'sirlar uchun universal tarzda qo'llaniladi, chunki retseptorlarga xos mulohazalar allaqachon kattalik va sezgirlik / zaiflik / muhimlik belgilariga kiritilgan. Quyidagi ma'lumot qutisi ta'sir ahamiyatini talqin qilish bo'yicha qo'shimcha kontekstni taqdim etadi.

Ma'lumot qutisi

E'tiborsiz bo'lgan ta'sir resurs yoki retseptorga (shu jumladan odamlarga) ma'lum bir faoliyat mohiyatan ta'sir qilmaydigan yoki bashorat qilingan ta'sir sezilmaydigan yoki tabiiy fon o'zgarishidan farq qilmaydigan vaziyatni anglatadi.

Kichik ahamiyatga ega bo'lgan ta'sir resurs yoki retseptorga kichik miqyosdagi ta'sir qilish bilan tavsiflanadi, bu esa mavjud ekologik sharoitlarning biroz yomonlashishiga olib keladi. Bunday ta'sirlar odatda istalmagan, ammo maqbul bo'lib qoladi, amaldagi tartibga solish chegaralariga to'g'ri keladi va qo'shimcha yumshatish yoki nazorat choralarini talab qilmaydi.

O'rtacha ahamiyatga ega bo'lgan ta'sir, ta'sirning kattaligi qonuniy yoki tartibga soluvchi standartlar doirasida qolsa, lekin kichik ta'sir chegarasidan oshib ketganda yuzaga keladi. Bu ta'sirlar ular imkon qadar past darajaga tushirilganligini ko'rsatishni kafolatlaydi (ALARP). Kichik darajalarga tushirish majburiy bo'lmasa-da, samarali va samarali boshqaruvni ta'minlash kerak.

Katta ahamiyatga ega bo'lgan ta'sir belgilangan chegaralar yoki standartlardan oshib ketishi mumkin bo'lganda yoki yuqori magnitudali ta'sirlar o'ta sezgir yoki qimmatli retseptorlarga ta'sir qilganda sodir bo'ladi. Ta'sirni baholashning asosiy maqsadi qoldiq katta ta'sirlarning, ayniqsa uzoq muddatli yoki keng ko'lamlil ta'sirlarning oldini olishdir. Biroq, ayrim hollarda, barcha mumkin bo'lgan yumshatish choralarini ko'rilganidan keyin ham asosiy qoldiq ta'sirlar saqlanib qolishi mumkin.

D. Yumshatish yondashuvi

138. OTB SPS (2009) loyihaning barcha mumkin bo'lgan atrof-muhitga ta'siri va xavflarini baholashni va kerak bo'lganda samarali boshqarishni talab qiladi. Loyiha uchun ishlab chiqilgan yumshatish choralarini to'rtta ketma-ket darajadan iborat yumshatish ierarxiyasiga mos keladi: oldini olish, minimallashtirish, tiklash/reabilitatsiya va kompensatsiya/kompensatsiya:

19-jadval. Yumshatish choralari va darajalari

Qochish	Minimallashtirish	Qayta tiklash	Ofset
Loyihaning joylashuvi, dizayni yoki amalga oshirilishiga o'zgartirishlar kiritish orqali, birinchi navbatda, retseptorlarga salbiy ta'sirlardan iloji boricha oldini olish kerak.	Ta'sirlardan qochishning iloji bo'lmaganda, retseptorlarga ta'sirni minimallashtirish choralari ko'rish kerak.	Ta'sirlarning oldini olish va minimallashtirish mumkin bo'lmaganda, retseptorning holatini loyihadan oldingi darajaga qaytarish uchun tiklash tadbirlarini o'tkazish mumkin.	Tegishli oldini olish, minimallashtirish va tiklash qo'llanilgandan keyin va qoldiq ta'sirlar saqlanib qolgandan keyingina o'zgartirishlar ko'rib chiqilishi kerak. Qolgan ta'sirlarning o'rnini qoplash uchun hisob-kitob harakatlari retseptorlarga qo'shimcha imtiyozlar beradi.

E. Loyihaning ta'sir doirasi

139. Loyihaning "fazoviy ko'lami", "o'rganish maydoni" yoki "ta'sir doirasi (AoI)" Loyiha ta'siri kutilayotgan geografik darajani belgilaydi. AoI baholanadigan ta'sir turiga va potentsial ta'sirlangan retseptorlarning xususiyatlariga qarab o'zgaradi. Biroq, barcha holatlarda, AOI sezilarli ta'sirlar kutilgan hududlarni o'z ichiga oladi, bunda:

- i. Loyiha tomonidan sotib olinadigan yoki foydalaniladigan (vaqtinchalik yoki doimiy) erlarning chegaralari bilan belgilanadigan taklif etilayotgan ishlar va ular bilan bog'liq ob'ektlarning jismoniy hajmi; va
- ii. Asosiy muhitning tabiati va ta'sirlarning Loyiha chegarasidan tashqariga tarqalish usuli.

140. Loyiha AoI barcha Loyiha faoliyatining izini va yo'lning har ikki tomonidagi qo'shni hududlarni qamrab oladi, lekin ular bilan cheklanmaydi. Bu jismoniy, biologik, ijtimoiy yoki madaniy muhitga bevosita yoki bilvosita ta'sir ko'rsatishi mumkin bo'lgan zonalarini o'z ichiga oladi. AoI fanlar orasida farq qiladi va tegishli AoI fazoviy qamrovlari Boshlanish hisoboti va ushbu IEEning tegishli bo'limlarida batafsil bayon etilgan.

141. Loyiha mavjud yo'l infratuzilmasini saqlash va rekonstruksiya qilishni nazarda tutganligini hisobga olib, qurilish ta'siri vaqtinchalik bo'lishi va har bir yo'l chizig'iga tutashgan tor servitutda cheklanishi kutilmoqda. Loyihaning amaldagi yo'ldan foydalanish sxemalari bilan qayta tiklanishi kutilmoqda, bunda transport harakati sezilarli darajada oshmaydi yoki yo'l kengaytirilmaydi. Loyiha va uning atrofidagi landshaftni professional mulohazalar va tushunishga asoslanib, barcha baholashlar har bir yo'lning har ikki tomonida (umumiy eni 1 km) 500 metr uzunlikdagi yo'lak bilan cheklanishi taklif etiladi.

F. IEEga yondashuv (ko'lami va metodologiyasi)

142. Ushbu IEE 2025-yilning may oyida OTBga taqdim etilgan Boshlang'ich hisoboti tugallangandan so'ng, dastlabki xulosalar va ko'lami ko'rsatilgan.

Saytga tashriflar

143. Namangan viloyatida 2025-yilning aprel-iyul oylarida bir qator ob'ektlarga tashriflar yakunlandi. Ushbu tashriflar davomida to'plangan ma'lumotlar ushbu IEEga kiritilgan.

Saytga tashrif

144. Dong Sung Engineering Co. Ltd. va uning mahalliy hamkoridan iborat konsalting guruhi Namangan viloyatidagi barcha tavsiya etilgan qishloq yo'llarini o'z ichiga olgan razvedka tashrifi va dala tekshiruvini o'tkazdi. Joyni o'rganish doirasida guruh mahalliy hamjamiyat va hokimiyat vakillari bilan hamkorlik qildi va tavsiya etilgan yo'l yo'laklariga yaqin joylashgan kasalxonalar, maktablar, bolalar bog'chalari va madaniyat yodgorliklari kabi jamoat obyektlariga bevosita tashrif buyurish orqali atrof-muhit va ijtimoiy jihatdan sezgir retseptorlarni aniqladi. Atrof-muhit bo'yicha mutaxassislar, shuningdek, mahalliy flora va faunani dastlabki baholashni amalga oshirdilar va loyiha hududida mavjud bo'lgan daraxt turlarining dastlabki inventarizatsiyasini tayyorladilar.

145. Ushbu mashg'ulotlar davomida konsalting guruhi loyiha ko'lamini va mahalliy manfaatdor tomonlar bilan boshlang'ich ma'lumotlarni to'plash va atrof-muhit va ijtimoiy ta'sirlar bilan bog'liq dastlabki

tashvishlarni hal qilish uchun taklif qilingan tadbirlarni muhokama qildi.

Asosiy ma'lumotlarni yig'ish tashrifi

146. Mavjud ma'lumotlarning ish stoli tadqiqoti asosida dastlabki ma'lumotlar to'plangan. Ikkilamchi ma'lumotlar turli davlat idoralaridan to'plangan. Harorat, shamol va ekstremal ob-havo sharoiti bo'yicha iqlimiy ma'lumotlar Ekologiya, atrof-muhitni muhofaza qilish va iqlim o'zgarishlari vazirligi huzuridagi Hidrometeorologiya xizmati (O'zgidromet) markazidan olingan. Ijtimoiy-iqtisodiy ma'lumotlar viloyat hokimligi - hokimlik va mahalla qo'mitalari tomonidan olindi.

147. Konsultantlar guruhi bazani yaratish uchun ma'lumotlarni yig'ish jarayonini boshladi. Keyinchalik, ushbu ma'lumotlarning bahosi ikkita mintaqaviy IEE ni tayyorlashga rahbarlik qilish uchun shakllantirildi. Loyihaning qurilishi natijasida yuzaga kelishi mumkin bo'lgan potentsial xavflarni yoki muhim ta'sirlarni aniqlashga yordam berish uchun belgilangan bazaviy ko'rsatkich bo'yicha monitoring o'tkaziladi. Asosiy namunalarni tahlil qilish uchun O'zbekistonda sertifikatlangan laboratoriya jalb qilingan.

148. Konsultantlar guruhi tomonidan amalga oshirilgan ma'lumotlarni yig'ish faoliyati Texnik topshiriqda (TT) belgilangan talablarga muvofiq amalga oshirildi va OTB Xavfsizlik bo'yicha guruhi bilan keyingi maslahatlashuvlar orqali yanada takomillashtirildi. TOR spetsifikatsiyalariga muvofiqligini ta'minlash uchun moslashtirilgan ma'lumotlarni yig'ish proformalari ishlab chiqilgan. Ushbu proformalar asosiy ekologik va ijtimoiy parametrlarni olish uchun ishlab chiqilgan va TORda ko'rsatilgan quyidagi komponentlarni o'z ichiga oladi:

- i. Ekologik asos
- ii. Ixtisoslashgan tadqiqotlar
- iii. Shovqin, havo va transport uchun ta'sir tadqiqotlari
- iv. Tegishli hujjatlar
- v. Namangan viloyatida havo sifati 7 ball, bir martalik o'lchash
- vi. Shovqin darajasini 7 ballda o'lchash, Namangan viloyatida bir martalik o'lchash.
- vii. Namangan viloyatida suv sifati 7 ball.

Yashash joyini tanqidiy baholash

149. OTB SPS (2009 va 2016 yillar) talablariga javob berish uchun yashash muhitini tanqidiy baholash amalga oshirildi.

150. Shuni ta'kidlash kerakki, 2009 yildagi SPSda muhim yashash joylarining ettita mezonini sharhlashda miqdoriy chegaralar yoki ko'rsatmalar belgilanmagan, Xalqaro moliya korporatsiyasining (IFC) 6-yo'riqnomasi (GN6) esa shunday qiladi. E'tirof etiladiki, XMKNing "Muhim yashash joyi" mezonlari va OTB mezonlari bir-biridan farq qiladi, biroq ular bir xil tamoyillarga asoslanadi. Kritik yashash muhiti mavjudligini aniqlashga yordam berish uchun IFC GN6 butun jarayon davomida, agar kerak bo'lsa, qabul qilingan.

151. Baholashning birinchi bosqichi loyiha hududidan 50 km masofada turlarni va muhofaza qilinadigan ob'ektlarni tadqiq qilish va aniqlashni o'z ichiga oladi. Biologik xilma-xillikni integratsiyalashgan baholash vositasi (IBAT) keng qamrovli dastlabki ma'lumotlar to'plamini taqdim etadi. Har bir tur yoki muhofaza qilinadigan ob'ektning AoI loyihasida muntazam ravishda (IFC GN6 bo'yicha) paydo bo'lishini aniqlash uchun baholash amalga oshiriladi. Muntazam ravishda paydo bo'lish ehtimoli turning geografik diapazoni, yashash muhitiga bo'lgan talablari, harakatlanish shakllari, migratsiya yo'llari, ko'payish joylari va populyatsiyaning tarqalishi kabi xususiyatlari bilan bog'liq.

152. AoI loyihasida muntazam ravishda paydo bo'lishi mumkin bo'lgan turlar OTB SPS kriteriyalariga javob berish potentsialini aniqlash uchun qo'shimcha baholanadi. AOIda muntazam ravishda paydo bo'lishi mumkin bo'lgan va OTB SPS Kritik yashash muhiti mezonlariga javob berish potentsialiga ega bo'lgan barcha turlar, ular Kritik yashash muhitini qo'zg'atadimi yoki yo'qligini aniqlash uchun keyingi tahlildan o'tkaziladi.

Maslahat tashrifi

153. Osiyo Taraqqiyot Bankining (OTB) Himoya siyosati to'g'risidagi bayonotiga (SPS, 2009) muvofiq, ta'sirlangan shaxslar (AT), mahalliy hukumat vakillari, fuqarolik jamiyati tashkilotlari (MJT) va nodavlat

notijorat tashkilotlarining (NNTlar) qarashlari, tashvishlari va tavsiyalari atrof-muhitga integratsiyalashuvi va integratsiyalashuvi nodavlat notijorat tashkilotlari (NNTlar)ning qarashlari, xavotirlari va tavsiyalarini ta'minlash uchun tuzilgan manfaatdor tomonlarni jalb qilish jarayoni o'tkazildi. Maslahatlashuv sessiyalarida loyiha ko'lami, potentsial ekologik va ijtimoiy ta'sirlar va taklif qilingan ta'sirni yumshatish choralari haqida muhim ma'lumotlarni aniq etkazish uchun mahalliy tillarda og'zaki taqdimotlar o'tkazildi. Bundan tashqari, ishtirokchilarga atrof-muhitga kutilayotgan ta'sirlar, er olish va ko'chirish oqibatlari, shikoyatlarni ko'rib chiqish mexanizmlari va institutsional mas'uliyatlar haqida ma'lumotni oshkor qilish materiallari, jumladan, varaqalar va plakatlar tarqatildi. Jamoatchilik bilan maslahatlashuv natijalari 7-ildovada keltirilgan.

VI. MUHIT TAVSIFI

154. Hisobotning ushbu qismida Loyiha hududidagi mavjud ekologik va ijtimoiy sharoitlar muhokama qilinadi, jumladan:

- i. Jismoniy resurslar (geologik resurslar, gidrologiya, havo sifati va boshqalar);
- ii. Ekologik resurslar (o'simlik, hayvonot dunyosi, qo'riqlanadigan hududlar)

A. Jismoniy muhit

Geologiya va tuproq holati

Aol

155. Geologik sharoitga kelsak, AOI qurilish maydonchalari, tuproq va er osti boyliklari zaxiralari, shuningdek, qazib olinadigan chuqur maydonlarini o'z ichiga olgan ishlarning izlari bilan chegaralanadi.

Geografiya va topografiya

156. Namangan viloyatining jismoniy muhiti rang-barang va dinamik landshaft bilan shakllangan. O'zbekistonning shimoli-sharqida joylashgan bo'lib, unumdor Farg'ona vodiysida markaziy o'rinni egallaydi va sharq va shimoli-sharqda Tyan-Shan tog' tizmasining ko'tarilgan etaklari bilan chegaradosh. Mintaqada baland tog'lar va keng pasttekislik tekisliklari o'rtasida ajoyib kontrast mavjud, balandligi vodiylar tubida 400 metrdan tog'li zonalarda 2000 metrgacha. Bu topografik o'zgaruvchanlik iqlim, suv bilan ta'minlanganlik, qishloq xo'jaligi amaliyoti va aholining taqsimlanishiga bevosita ta'sir ko'rsatadi, zich ekin maydonlari vodiylarda va tog'li hududlarda siyrakroq o'troq zonalarda joylashgan. Qirg'iziston chegarasiga yaqinligi va bir qancha daryolarning, jumladan Norin va Qoradaryoning mavjudligi mintaqaning ekologik va gidrologik xususiyatiga yanada ta'sir ko'rsatadi.

157. Namangan viloyati O'zbekistonning sharqiy qismida joylashgan bo'lib, qishloq xo'jaligi unumdor va aholi zich joylashgan Farg'ona vodiysining bir qismini tashkil etadi. U shimol va sharqda Qirg'iziston bilan xalqaro chegaradosh bo'lib, ichki tomondan Andijon va Farg'ona viloyatlari bilan chegaradosh. Namangan viloyatining umumiy maydoni taxminan 7440 km², aholi soni esa 2024 yil holatiga ko'ra 3000000 ga yaqin kishini tashkil etadi. Viloyatning ma'muriy markazi Namangan shahri. Quyidagi rasmda Namangan viloyatining geografik chegaralari va joylashuvi ko'rsatilgan.



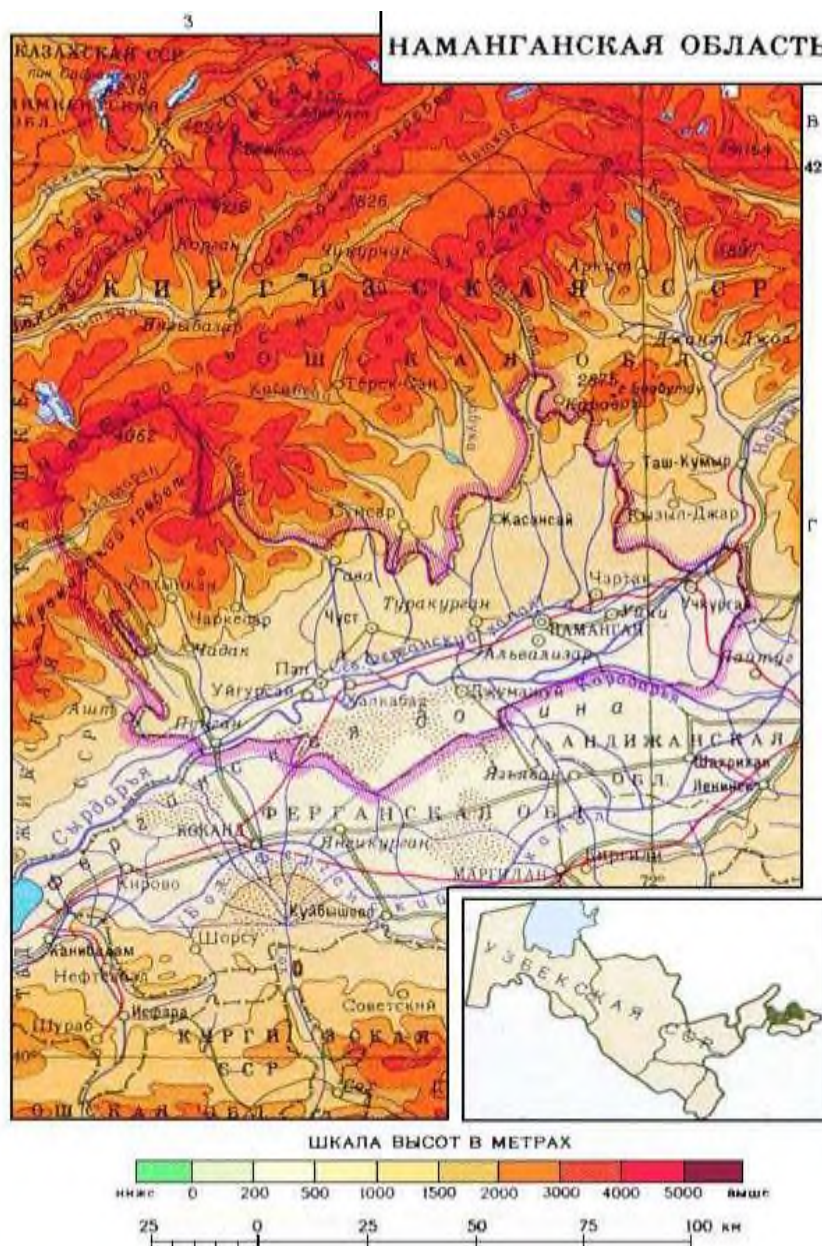
19-rasm1. Namangan viloyatining joylashgan joyi

Tabiiy resurslar

158. Namangan viloyati O'zbekistonning sharqiy hududlari singari mamlakatning tabiiy gaz, neft, ko'mir, oltin, uran, kumush, mis, qo'rg'oshin, rux, volfram va molibden kabi boy zaxiralarga ulush beradi. Keng miqyosda qazib olish boshqa hududlarda ko'proq bo'lsa-da, Namangan Tyan-Shan tog'larining qo'shni etaklaridan cho'zilgan geologik tuzilmalar orqali mineral-xomashyo salohiyatini qo'llab-quvvatlaydi.

Tuproqning dastlabki ma'lumotlari

159. Namangan viloyatida och bo'z cho'l tuproqlari landshaftning ko'p qismida hukmronlik qiladi, ba'zi hududlarida sho'r lanish, ayniqsa, pasttekisliklarda bo'lgan. Farg'ona vodiysining chekka zonalariga nisbatan tipik bo'z tuproqlar ustunlik qiladi. Viloyatda o'tloq va o'tloq-botqoq tuproqlar, ayniqsa Sirdaryo va uning sug'orish infratuzilmasi tarixiy shakllangan tuproqlar ham mavjud. Chegaralar bo'ylab sozli och bo'z tuproqlar keng sug'oriladi va dehqonchilik qilinadi. Tog'li hududlarda xaftaga eroziyaga uchragan tuproqlar, shu jumladan, o'rmonli tog' etaklari va yaylovlarga o'tuvchi gil-so'zli tuproqlar uchraydi. Bu tuproqlar qiyaligi va chuqurligiga qarab ham qishloq xo'jaligi, ham sug'orish uchun mos keladi. O'tloq yerlari mintaqa qishloq xo'jaligi uchun hayotiy ahamiyatga ega. Namangan viloyatining tuproq xaritasi quyidagi rasmda tasvirlangan.



20-rasm. Namangan viloyatining tuproq xaritasi

Tuproqning ifloslanishi

160. AOIda tuproqning tabiiy/sun'iy ifloslanishi yoki sezgir xususiyatlarining ma'lum asosiy hududlari mavjud emas. Saytga tashriflar chog'ida tuproqning potentsial ifloslanishi aniqlanmadi va loyihaning oldingi tadqiqotlari yoki mavjud hujjatlari biron bir muhim ifloslanish joylarini aniqlamadi.

Suv

Aol

161. Suv uchun AOI loyiha yo'llarining to'g'ridan-to'g'ri inshootida joylashgan er usti va er osti suvlari resurslarini qamrab oladi.

Yer usti suvlarining asosiy ma'lumotlari

162. Namangan viloyatining birlamchi yer usti suv resurslari viloyatning janubiy chekkasi bilan chegaradosh, irrigatsiya va dehqonchilikda muhim rol o'ynaydigan Sirdaryodan olinadi. Isfayramsoy, Kosonsoy, Shoximardonsoy kabi irmoqlari Oloy va Turkiston tog' tizmalarining muzlik va qor erishi bilan oziqlanadigan suv ta'minotiga hissa qo'shadi. Suv bilan ta'minlanganlik Andijon suv ombori (Qirg'iziston bilan birgalikda) va Karkidon suv ombori kabi yirik suv omborlari tomonidan ham qo'llab-quvvatlanadi, ularning ikkalasi ham Namangan pasttekisligida sug'orishni boshqarish va suv toshqinlaridan himoya qilish uchun juda muhimdir.

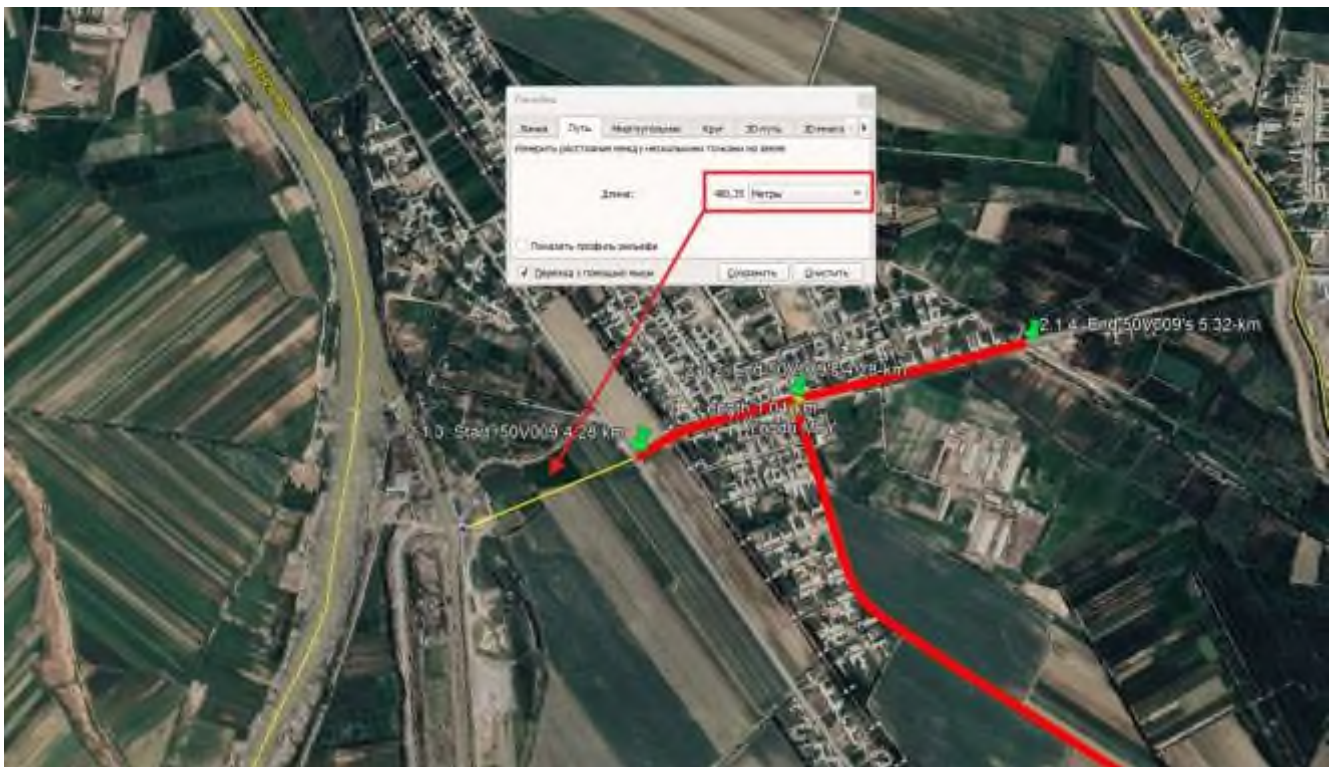
163. Janubiy Golodnostepskiy kanali ham bilvosita Sirdaryo bo'ylab Farhod GESidan suv oqimini tartibga solish orqali Namangan viloyatining ayrim hududlarida sug'orishni qo'llab-quvvatlaydi. Namangan Sirdaryo havzasida joylashgan bo'lib, umumiy maydoni taxminan 219 000 km² ni tashkil etadi va O'zbekiston, Qirg'iziston, Tojikiston va Qozog'iston bo'ylab ko'plab yuqori va quyi oqim hududlarini o'z ichiga oladi. O'zbekiston hududida bu havzaga Farg'ona, Andijon, Namangan, Toshkent, Jizzax, Sirdaryo viloyatlari kiradi. Transchegaraviy aloqalarning mavjudligi barqaror sug'orish va qishloq xo'jaligi hosildorligini ta'minlash uchun suv resurslarini integratsiyalashgan va hamkorlikda boshqarish zarurligini kuchaytiradi.

164. Uning quyi oqimida Sirdaryo Namanganning sharqiy chekkalari bo'ylab oqib o'tadi va Qizilqum cho'llari chekkalari tomon davom etadi, u yerda aylanib ketadi va mavsumiy suv toshqinlariga moyil bo'ladi, ayniqsa qish-bahor erishi davrida. To'g'ridan-to'g'ri Namangan hududida bo'lmasa-da, Sirdaryoning keng tekislik tizimlari, to'qay o'simliklari zonalar va quyi oqimdagi qishloq xo'jaligi botqoqlari mintaqaviy suvdan foydalanish va tuproq namligiga ta'sir qiluvchi ekologik bog'lanishlarga ega. Bu zonalar guruch, poliz va sabzavot etishtirish uchun juda muhim bo'lib, ular suv ta'sirida yoki yuqori oqim hodisalarida buferlash funksiyalarini ta'minlaydi.



21-rasm. Namangan viloyatidagi loyiha hududidagi asosiy daryo va ko'llar

165. Suv obyektlarining (Sirdaryo, Isfayramsoy, So'x, Shohimardansoy daryosi) loyiha yo'llaridan uzoqligi quyidagi rasmlarda ko'rsatilgan. Bundan tashqari, ko'k chiziq yo'l va kanal, daryo yoki kollektor drenaji kabi gidravlika inshooti o'rtasidagi kesishish nuqtasini belgilaydi.



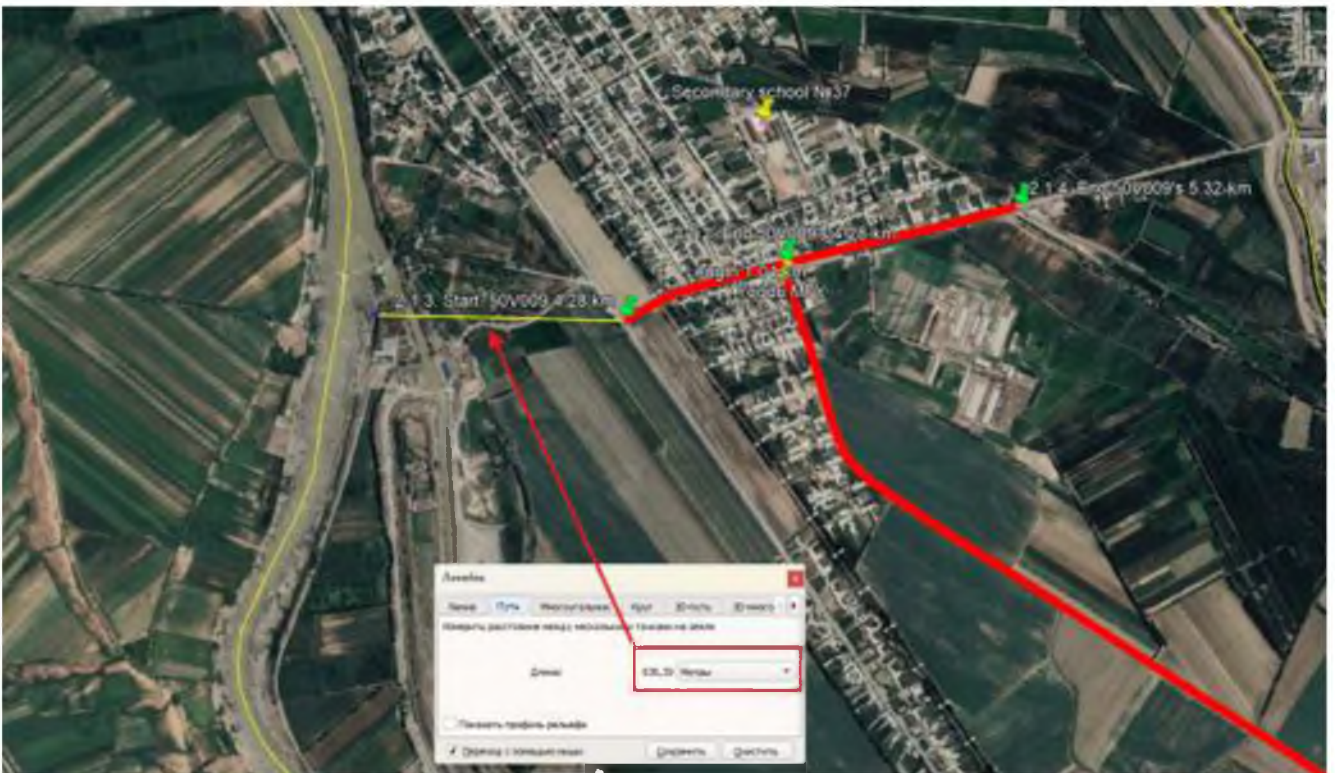
22-rasm. 50V009 yo'l va Farg'ona kanali orasidagi masofa



23-rasm. 50V009 yo'l va Farg'ona kanali orasidagi masofa



24-rasm. 50V009 yo'l va Farg'ona kanali orasidagi masofa



25-rasm2. 50V009 va Norin daryosi orasidagi masofa



26-rasm. 50V094 yo'l va kanal orasidagi masofa



27-rasm. 50V122 yo'l va Sirdaryo daryosi orasidagi masofa



28-rasm. 50V147 yo'l va kanal orasidagi masofa



29-rasm. 50V147 yo'l va kanal orasidagi masofa



30-rasm. 50V147 yo'l va kanal orasidagi masofa



31-rasm. Yo'l 50V140 "a" va kanal orasidagi masofa



32-rasm. Yo'l 50V140 "a" va kanal orasidagi masofa

166. 2025-yil 14-iyulda Loyiha hududidagi 7 nuqtada er usti suvlaridan namuna olish ishlari olib borildi. Er usti suvlari parametrlari tahlili quyidagilarni o'z ichiga oladi:

- i. pH
- ii. Xloridlar mg/dm³
- iii. Sulfatlar mg/dm³
- iv. Ammiak azot mg/dm³
- v. Azot nitrit mg/dm³
- vi. Azotli nitrat mg/dm³
- vii. Namuna olish joylari boshlang'ich ma'lumotlarni aniqlash uchun loyiha yo'llariga eng yaqin sezgir retseptorlarda edi.

167. So'rov metodologiyasini xabardor qilish uchun quyidagi yo'riqnomadan foydalaniladi:

- i. Suv sifati - GOST 4245-72, 4389-72, 33045-2014, SanR&N 0318-15



33-rasm. Namangan viloyatidagi suvdan namuna olish joylari

168. Loyiha hududidagi irrigatsiya kanallari va suv omborlaridan suv namunalari olindi. Er usti suvlari parametrlari bir bosqichda tahlil qilindi, namunalar to'g'ridan-to'g'ri sug'orish kanallari va Qizilchoy daryosidan olindi. Namuna olish nuqtalari va ularning koordinatalari quyidagi jadvalda keltirilgan.

20-jadval. O'lchovlarning joylashuvi

№	O'lchov joyi	Koordinatalar	Jismoniy komponent
Namangan viloyati			
F-WQ1	50V005 (4K-424) Yangiqo'rg'on tumani	41°12'10.51" 71°48'33.40"	Yuzaki suv
F-WQ2	50V009 (4K-428) Uchqo'rg'on tumani-1	41° 1'15.92" 72° 7'29.59"	Yuzaki suv
F-WQ3	50V009 (4K-428) Uchqo'rg'on tumani-2	41° 7'30.91" 72° 7'8.81"	Yuzaki suv
F-WQ4	50V094 (4N-453) Pop tumani	40°53'35.01" 71°11'27.10"	Yuzaki suv
F-WQ5	50V122 (4N-482) Pop tumani	40°48'54.60" 70°58'10.01"	Yuzaki suv
F-WQ6	50V048 (4K-468) Pop tumani	40°47'7.32" 71° 1'1.90"	Yuzaki suv
F-WQ7	50V147 (4N-1507) Kosonsoy tumani	41° 8'54.50" 71°29'0.89"	Yuzaki suv

169. Er usti suvi namunalarini tahlil qilish natijalari quyidagi jadvalda keltirilgan. Natijalar O'zbekiston milliy standarti bilan solishtirildi:

- i. Suv sifati - GOST 4245-72, 4389-72, 33045-2014, SanR&N 0318-15.

21-jadval. Yer usti suvlari sifatini tahlil qilish natijalari

№.	Suv oqimini nomlang	pH		Xloridlar mg/dm ³		Sulfatlar mg/dm ³		Ammiak azot mg/dm ³		Azot nitrit mg/dm ³		Azotli nitrat mg/dm ³	
		Haqiqiy	Standart	Haqiqiy	Standart	Haqiqiy	Standart	Haqiqiy	Standart	Haqiqiy	Standart	Haqiqiy	Standart
Namangan viloyati													
F-WQ1	50V005 (4K-424)	8	6,5-8,5	92.2	350	125.5	500	0,034	0,5	2.90	3.3	1.60	45
F-WQ2	50V009 (4K-428) -1	7	6,5-8,5	17.5	350	11.0	500	0,062	0,5	3.7	3.3	1.45	45
F-WQ3	50V009 (4K-428)-2	9.8	6,5-8,5	19.4	350	11.3	500	0,026	0,5	2.70	3.3	1.90	45
F-WQ4	50V094 (4N-453)	8	6,5-8,5	38.8	350	15.5	500	0,668	0,5	11.0	3.3	3.75	45
F-WQ5	50V122 (4N-482)	9	6,5-8,5	69.8	350	18.8	500	0,622	0,5	14.5	3.3	1.40	45
F-WQ6	50V048 (4K-468)	7	6,5-8,5	63.1	350	20.0	500	0,824	0,5	12.7	3.3	2.75	45
F-WQ7	50V147 (4N-1507)	9	6,5-8,5	19.0	350	35.9	500	0,316	0,5	12.5	3.3	2.70	45

170. Suv sifatini tahlil qilish natijalari shuni ko'rsatdiki, Uchqo'rg'on tumani-2, Pop va Kosonsoy tumanlarida pH me'yoridan bir oz oshib ketgan bo'lib, ular mos ravishda 9,8, 9,0 va 9,0 ga yetsa, me'yor 6,5-8,5 ni tashkil etadi. Boshqa ko'rsatkichlar bo'yicha standartlardan oshib ketish qayd etilmagan.

171. Ushbu hududlardan to'plangan suvning hozirgi sifati (Uchqo'rg'on tumani-2, Pop va Kosonsoy tumanlaridan olingan namunalarning pH qiymatlaridan tashqari) O'zbekiston Milliy standartiga nisbatan GOST "Suv sifati" 4245-72, 4389-72, 33045-2014, San.

Yer osti suvlarning dastlabki ma'lumotlari

172. Namangan viloyatida vodiyning allyuvial tekisliklari va pasttekislik zonalarida yer osti suvlari sathi odatda sayoz bo'lib, odatda 2 dan 6 metr gacha chuqurlikda joylashgan. Ushbu cheklanmagan suvli qatlamlarga irrigatsiyaning qaytariladigan oqimlari ta'sir qiladi, bu esa ma'lum hududlarda mahalliy sho'rlanishga va mineral tarkibining ko'payishiga yordam beradi. Er osti suvlarining sifati Oloy va Kuramin tog'larining tog' oldi zonalarida yaxshilanadi, bu erda suvli qatlamlar chuqurligi 10 dan 25 metr gacha o'zgarib turadi, ko'pincha sho'rlanish darajasi past bo'lgan sifatli suv beradi.

173. Namanganning tog'li va tog'li hududlaridagi yer osti suvlari yorilib ketgan tog' jinslari suvli qatlamlari va mavsumiy buloqlar bilan bog'liq. Bu manbalar odatda yangi bo'lib, erigan qattiq moddalar miqdori past bo'lib, ularni maishiy va ichimlik suvi ta'minoti uchun mos qiladi. Chortoq, Pop, Kosonsoy kabi balandroq tumanlarda joylashgan buloqlar yil davomida sovuq suv oqishini ta'minlaydi va keng Farg'ona gidrogeologik tizimining bir qismidir.

174. O'zbekistondagi yer osti suvlari umumiy zahiralarning salmoqli qismi – taxminan 28% Namanganni o'z ichiga olgan Farg'ona vodiysida joylashgan. Er osti suvlari mintaqada muhim resurs bo'lib, sug'orish, maishiy iste'mol va agrosanoat maqsadlarida foydalanishni qo'llab-quvvatlaydi. Biroq, Namangandagi sayoz suv qatlamlari, ayniqsa, qurg'oqchilik davrida yoki intensiv sug'orish davrlarida mavsumiy suvsizlanishga moyil.

175. Namangan viloyati kengroq Farg'ona vodiysida olib borilgan umumiy gidrologik tadqiqotlardan foyda ko'rsa-da, ayrim tumanlarda haligacha batafsil gidrogeologik tadqiqotlar mavjud emas. Loyihaning bevosita hududida hech qanday asosiy cheklangan suvli qatlamlar tasdiqlanmagan; ammo suv o'tkazuvchan allyuvial tuproqlar va sug'orish uchun qayta zaryadlangan sayoz suvli qatlamlar mavjud bo'lib, ular qishloq xo'jaligi va qishloq jamoalari uchun foydali er osti suv manbalarini ta'minlaydi.

Chiqindi

AoI

176. Ushbu Loyiha uchun chiqindilarga nisbatan qo'llaniladigan AOI quyidagilarni o'z ichiga oladi:

- i. Rivojlanishni o'rganish hududi: Loyiha doirasidagi ishlarning ko'lami, shu jumladan vaqtinchalik kirish uchun zarur bo'lgan joylar, sayt birikmalari, ishchi platformalar va boshqa qulaylik beruvchi tadbirlar.
- ii. Kengaytirilgan o'rganish hududi: O'zbekiston va Loyiha joylashgan mintaqada qurilish materiallari va chiqindilarni boshqarish ob'yektlari imkoniyatlarini kengaytiradi.

Chiqindilarning dastlabki ma'lumotlari

177. 2025-yil aprel va iyul oylarida saytga tashriflar chog'ida chiqindi tashlash joylari/axlatxonalar, noqonuniy yoki xavfli chiqindilar kuzatilmadi.

178. Yo'lning rekonstruksiya qilinishi mahalliy atrof-muhitga ta'sir ko'rsatishi mumkin bo'lgan har xil turdagi chiqindilarni hosil qiladi. Loyihani amalga oshirishdan kutiladigan chiqindilar turlariga quyidagilar kiradi:

- i. Qattiq maishiy chiqindilar: Qattiq maishiy chiqindilar qurilish lagerlari va ekspluatatsiya ob'ektlari (yotqizish joylari, ustaxonalar va boshqalar) tomonidan hosil bo'ladi.
 - ii. Oziq-ovqat chiqindilari: Bu turdagi chiqindilar qurilish maydonchalaridagi oshxonalar va ovqatlanish joylarida hosil bo'ladi.
 - iii. Qurilish va buzish chiqindilari: Bunga qurilish qoldiqlari, tozalangan asfalt va asfalt zavodlarida hosil bo'lgan chiqindilar, shisha, beton, singan g'isht, qum, yog'och, qoplama plitkalari, keraksiz tuproq va boshqalar kiradi. Qurilish chiqindilarida ko'pincha kremniy oksidi, tsement va ohak aralashmalari mavjud.
 - iv. Suyuq kimyoviy: bo'yash jarayonida erituvchilar, bo'yoqlar, mastiklar va elim hosil bo'ladi.
 - v. Elektrod qoldig'i: Bu odatda saytdagi payvandlash ishlaridan hosil bo'ladi.
 - vi. Bo'yoq va lak idishlari: Bu turdagi yonmaydigan va kimyoviy faol bo'lmagan chiqindilar bo'yash ishlari natijasida hosil bo'ladi.
 - vii. Chiqindilarni neft va neft bilan ifloslangan chiqindilar: Bu qurilish texnikasi va transport vositalaridan hosil bo'ladi. Uskunalarini tozalash uchun moylangan lattalar ishlatiladi va mashinalar moy bilan
-

ifloslangan.

- viii. Bitum chiqindisi: Yo'l to'shagini qurish natijasida hosil bo'lgan chiqindi bitum.
- ix. Qurilish transporti va zavodga texnik xizmat ko'rsatish chiqindilari: Ushbu turdagi chiqindilar qurilish maydonchalarida, avtoulavlarni ta'mirlash stantsiyalarida va zavodga texnik xizmat ko'rsatish inshootlarida hosil bo'ladi.
- x. Chiqindilarni boshqarish bo'yicha qo'shimcha ma'lumotlar pudratchining Chiqindilarni boshqarish rejasida ko'rib chiqiladi.

Madaniy meros

AOI

179. AOI to'g'ridan-to'g'ri Loyiha izini, shuningdek, loyiha faoliyatidan jismoniy ta'sir ko'rsatishi mumkin bo'lgan meros ob'ektlarini o'z ichiga olgan ushbu izdan tashqaridagi har qanday erni o'z ichiga oladi.

180. AOI to'g'ridan-to'g'ri Loyiha iziga yoki vizual ta'sir zonasidagi va/yoki shovqin va tebranish potensial ta'siri ostidagi har qanday belgilangan yoki boshqa madaniy meros resursining sozlamalarini o'z ichiga oladi.

Madaniy meros to'g'risidagi dastlabki ma'lumotlar

181. O'zbekistonning sharqiy qismida joylashgan Namangan viloyati shimol va sharqda Qirg'iziston, janubda Tojikiston bilan chegaradosh bo'lib, unumdor va aholi zich joylashgan Farg'ona vodiysining bir qismini tashkil etadi. Viloyat Namangan va Namangan viloyatlari bilan ichki chegaradosh. O'zining tarixiy chuqurligi bilan mashhur bo'lgan Namangan qadimiy Ipak yo'li bo'ylab savdo, madaniyat va din chorrahasi bo'lib kelgan.

182. Namangan viloyatining loyiha tumanlari doirasidagi madaniy meros ob'yektlari orasida masjidlar, qabristonlar, ziyoratgohlar va tarixiy jamoat binolari mavjud bo'lib, ularning ba'zilar 18-19-asrlarga oid. Ushbu xususiyatlar mahalliy jamoalar uchun madaniy va ma'naviy ahamiyatga ega va milliy meros qonunchiligi bilan himoyalangan.

183. Loyiha AOI da madaniy meros ob'ektlari yoki hech qanday madaniy meros tufayli muhofaza qilinadigan hududlar mavjud emas, bu ham jismoniy madaniy resurslarga, ham avloddan-avlodga o'tib kelayotgan an'ana va urf-odatlariga taalluqlidir. Bu davlat muhofazasi ostidagi meroslarning rasmiy ro'yxatiga tegishli. Biroq, mahalliy aholi uchun qadrlil bo'lgan ba'zi joylar mavjud.

184. Ba'zi yodgorliklar (potensial sezgir retseptorlar) bir nechta yo'l segmentlari bo'ylab ko'rilgan.

185. Qayta tiklanadigan qishloq yo'llari va madaniy meros ob'yektlari (masjidlar va qabristonlar) o'rtasidagi masofalar quyidagi raqamlarda keltirilgan.



34-rasm. Yo'l 50V005 va Masjid orasidagi masofa



35-rasm. Yo'l 50V005 va Masjid orasidagi masofa



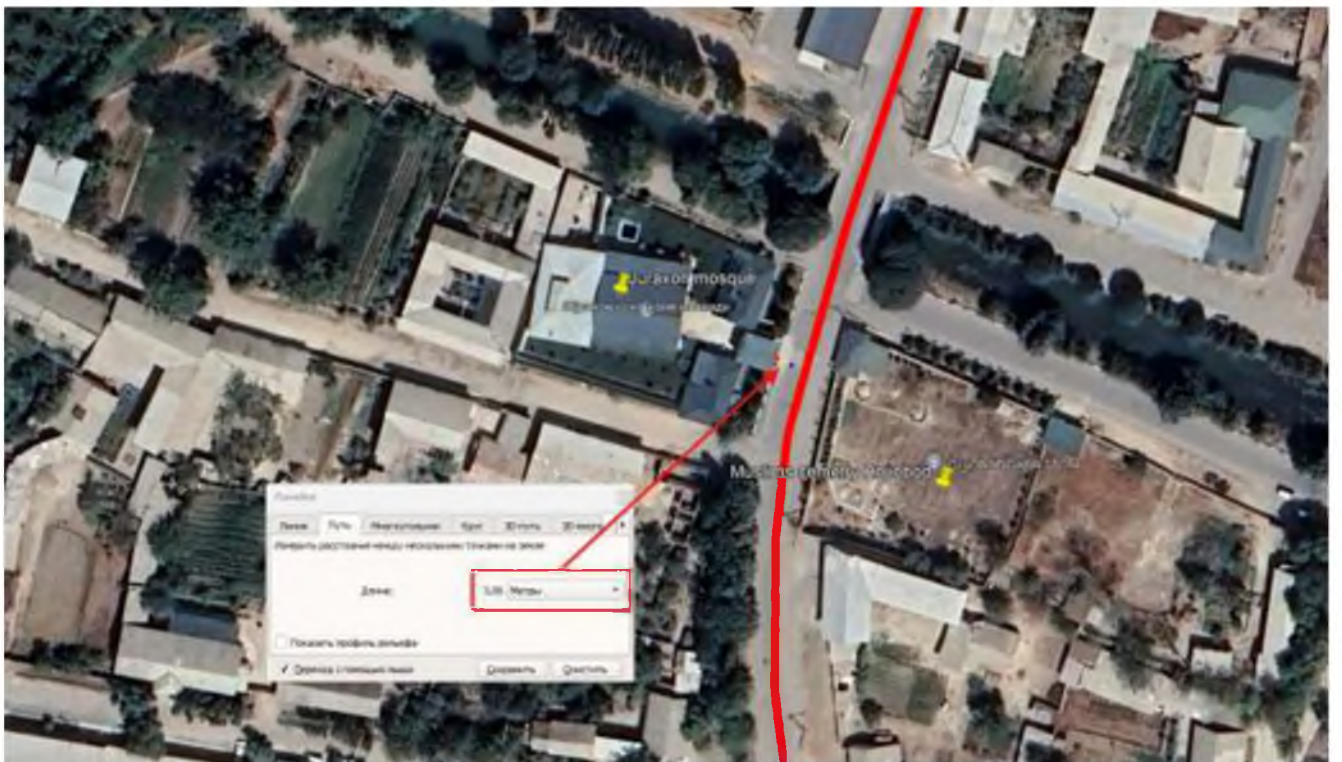
36-рasm. Yo'l 50V005 va qabriston orasidagi masofa



37-рasm. Yo'l 50V005 va qabriston orasidagi masofa



38-rasm. Yo'l orasidagi masofa 50V009 va Masjid



39-rasm. Yo'l orasidagi masofa 50V009 va Masjid



40-rasm. Yo'l orasidagi masofa 50V009 va Masjid



41-rasm. Yo'l orasidagi masofa 50V009 va Masjid



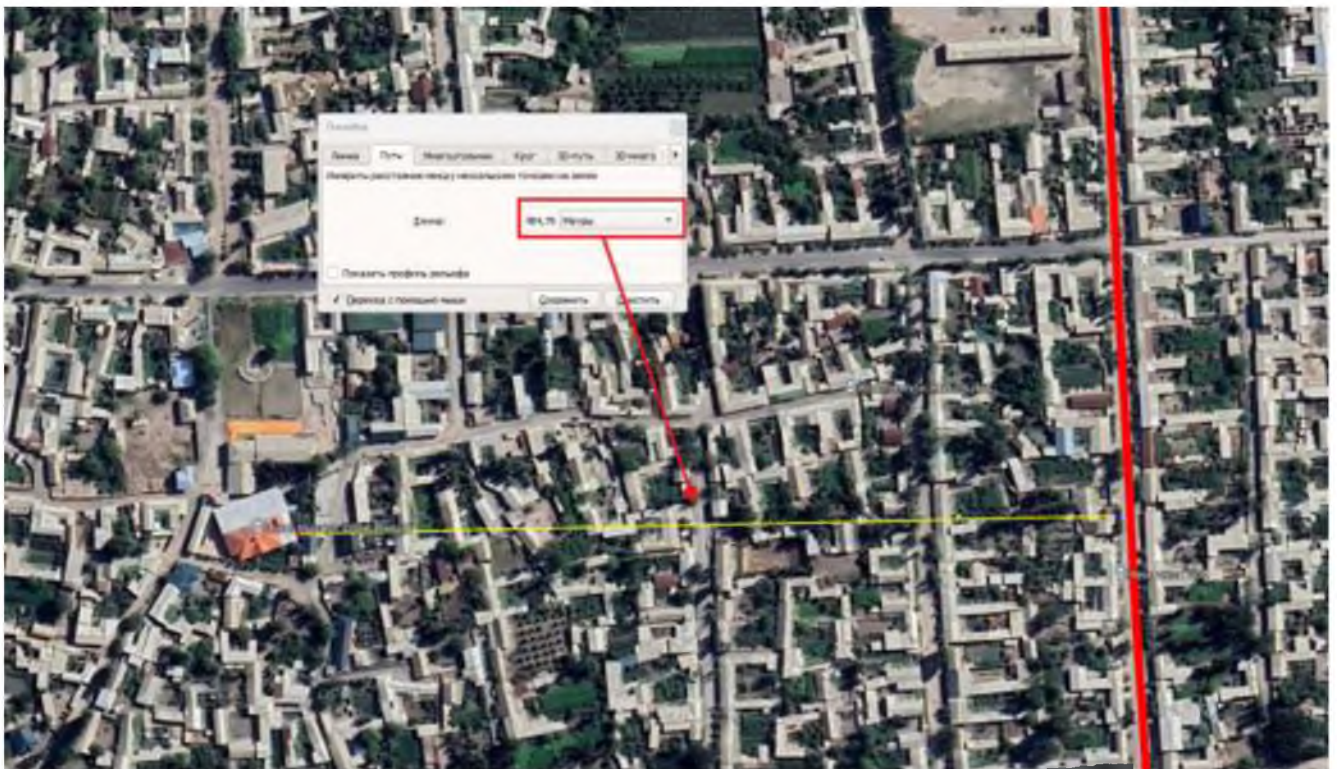
42-рasm. Yo'l 50V009 va qabriston orasidagi masofa



43-рasm. Yo'l 50V009 va qabriston orasidagi masofa



44-rasm. Yo'l 50V048 va qabriston orasidagi masofa



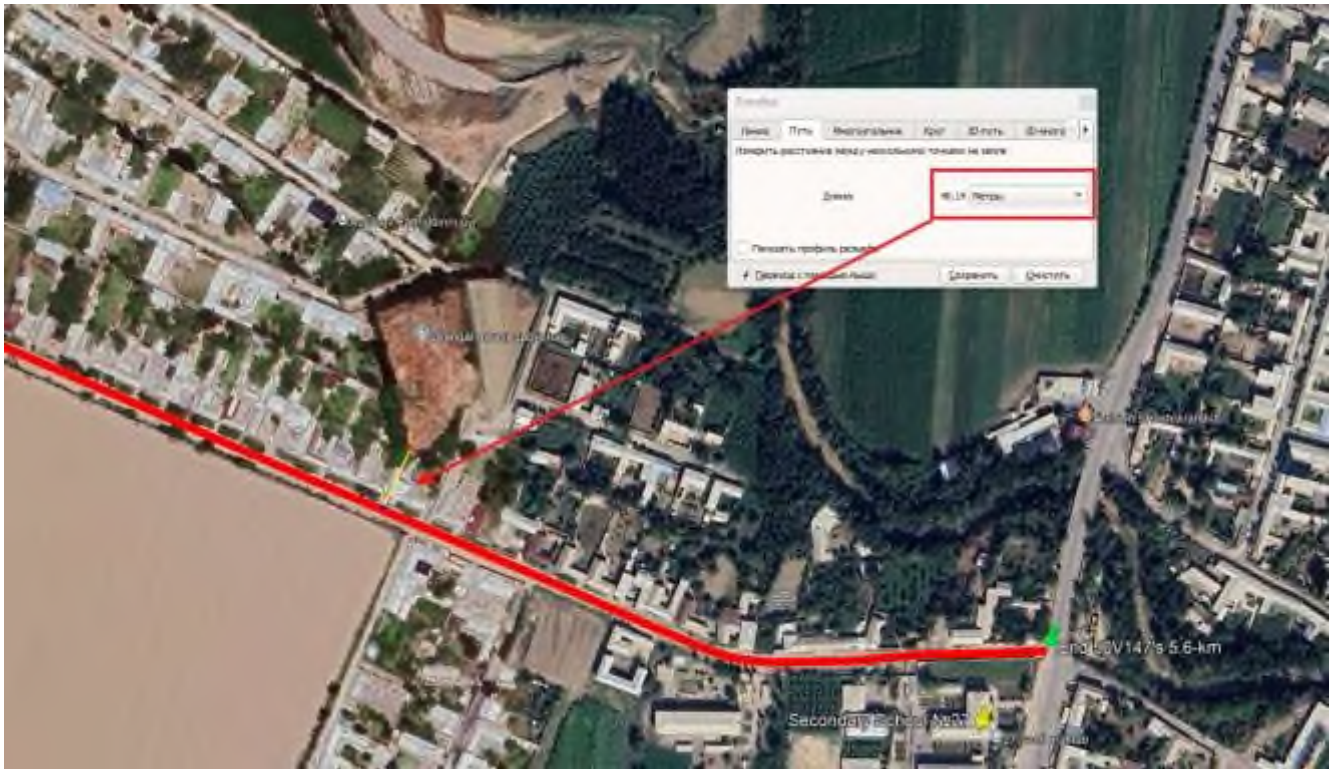
45-rasm. Yo'l orasidagi masofa 50V147 va Masjid



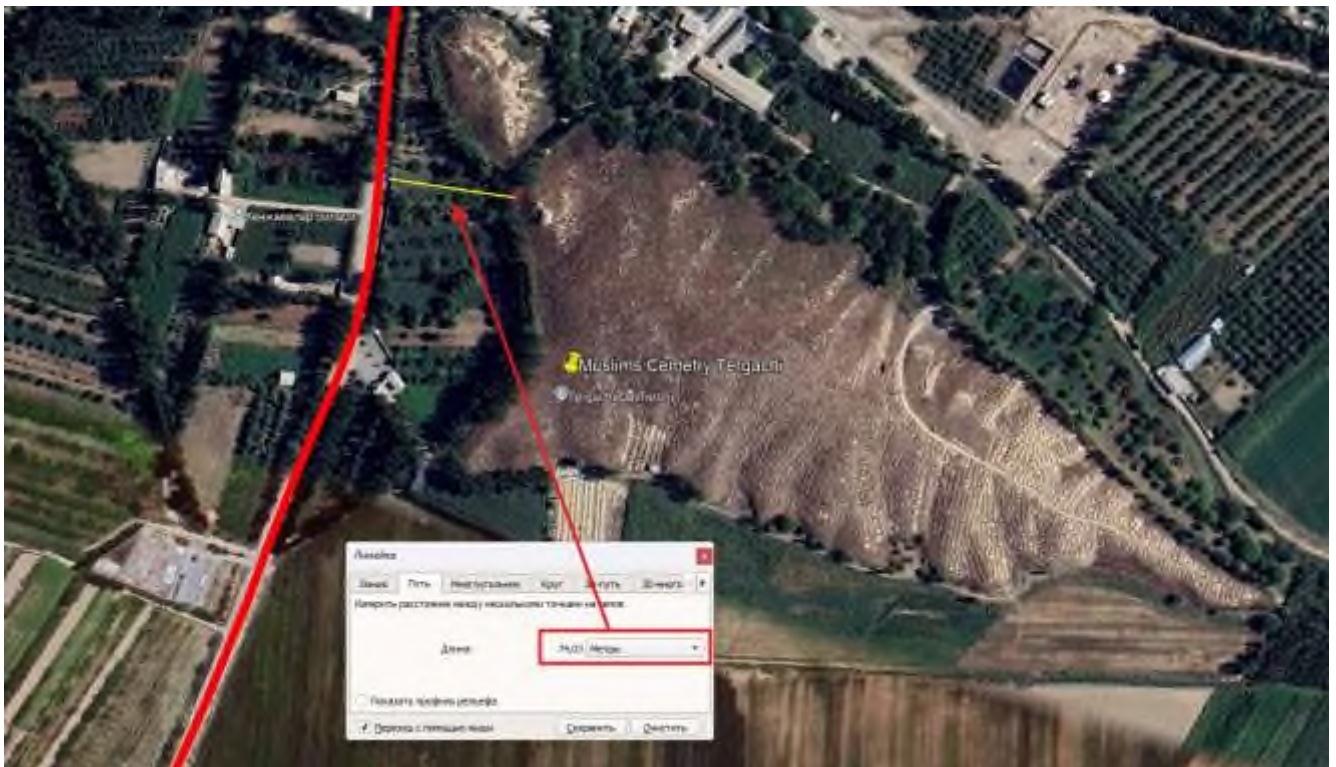
46-рasm. Yo'l 50V147 va qabriston orasidagi masofa



47-рasm. Yo'l 50V147 va qabriston orasidagi masofa



48-rasm. Yo'l 50V147 va qabriston orasidagi masofa



49-rasm. Yo'l 50V147 va qabriston orasidagi masofa

186. Tuproq ishlari madaniy, tarixiy yoki arxeologik ahamiyatga ega bo'lgan mavjud tuzilmalarga duch kelishi yoki zarar etkazishi xavfi har doim mavjud. Bunday hollarda Pudratchi zudlik bilan O'zbekiston Arxeologik ekspertiza instituti vakillarini muhandisni xabardor qilishi kerak, ular keyingi va tegishli harakatlar bo'yicha maslahat beradilar. Qurilish jarayonida tebranishlarga qarshi choralar quyidagilarni o'z ichiga oladi: qurilishning maqbul muddatlarini aniqlash bo'yicha maslahatlashuvlar, tungi vaqtda qurilish ishlarini cheklash, past tebranish mexanizmlarini joylashtirish va nozik joylarda tebranish monitoringi. Amaliyotlar davomida harakatni tinchlantirish choralari (masalan, tezlikni nazorat qilish, belgilar) va landshaftni skringni madaniy jihatdan sezgir hududlar yaqinidagi dizaynga kiritish orqali hududdagi tebranishlarni minimallashtirish kerak. Rekonstruksiya ishlari faqat ushbu agentlikning yozma roziligidan keyin davom ettirilishi kerak.

Yo'l harakati va transport

AoI

187. Yo'l harakati va transportni baholash uchun AoI Loyihada qamrab olingan joriy yo'l tarmog'ini qamrab oladi.

Trafik va transportning asosiy ma'lumotlari Trafik oqimlari

188. 2025-yil iyul oyida o'tkazilgan transport hisoblari yordamida tasdiqlangan asosiy transport oqimlari Namangan yo'lining 2025-2050 yillardagi o'rtacha yillik kunlik transport ko'rsatkichlarini (AADT) belgilaydigan Loyiha uchun tayyorlangan Texnik-iqtisodiy asoslashdan olingan.

189. Ushbu IEE uchun foydalanilgan trafik ma'lumotlari va prognozlar 5-ildavda keltirilgan.

190. Shuni ta'kidlash kerakki, AADT oqimlarining prognoz qilinadigan o'sishi Loyiha tufayli yoki "loyihasiz" stsenariyning o'sish sur'ati tufayli hosil bo'lgan yoki yo'naltirilgan trafikni hisobga olmadi. Buning sababi, mintaqadagi yo'l harakati qatnashchilarining muqobil yo'nalishlari yo'qligi va loyihadan qat'i nazar, transport sonining ko'payishi prognoz qilinmoqda. Qishloq yo'llarining kelajakdagi transport oqimlarini bashorat qilish uchun qo'llaniladigan barcha transport o'sish sur'atlari YaIM o'sishiga asoslanadi va Loyiyaning butun faoliyati davomida eksponensial o'sishni hisobga oladi. Shuni ta'kidlash kerakki, qo'llaniladigan o'sish sur'atlari har bir yo'lning turli xususiyatlarini hisobga olish uchun turlicha bo'lgan.

191. Shu sababli, loyiha ish paytida AADT transport oqimining ko'payishiga bevosita olib kelmaydi, deb taxmin qilinadi. Shu sababli, transport oqimining o'sishi yo'lni yangilash yoki loyihasiz ham xuddi shunday darajaga ko'tarilishi taxmin qilinmoqda.

192. Texnik-iqtisodiy asoslash va trafikni hisoblashning bir qismi sifatida harakat tezligi ma'lumotlari mavjud emas edi. Biroq, dalalarni tezkor baholash va ko'p marta borib ko'rish natijasida aholi punktlari va qishloq xo'jaligi yerlarini bog'lovchi mavjud yo'llar yuqori tezlikda ishlamayotgani tasdiqlandi. Odatda sayohatning maksimal tezligi soatiga 30 dan 50 km gacha bo'lishi kuzatiladi.

Havo sifati

AoI

193. Qurilish bosqichi uchun Loyiha maydonchasi chegarasidan 350 m masofada joylashgan "inson/yuqori sezuvchanlik retseptorlari" AoI sifatida qabul qilinadi. Aynan shu masofalarda changning ifloslanishi va atrof-muhit havosida ko'paygan zarrachalar ta'siri sezgir retseptorlardagi mahalliy havo sifatiga eng katta ta'sir ko'rsatadi.

194. Operatsion bosqichi uchun Loyiha maydonidan 200 m masofada joylashgan "inson/yuqori sezuvchanlik retseptorlari" Loyiyaning bevosita natijasi sifatida havo sifatiga salbiy ta'sir ko'rsatishga eng sezgir bo'lganlar sifatida aniqlandi. Ushbu AoI odamlar ish paytida tegishli vaqt davomida yuqori ifloslanish darajasiga duchor bo'lishlari mumkin bo'lgan joylarni ifodalaydi.

Havo sifatining dastlabki ma'lumotlari

195. So'nggi paytlarda yuzaga kelgan ekologik vaziyatdan kelib chiqib, loyihani amalga oshirish doirasida Namangan viloyati tumanlaridagi avtomobil yo'llaridan foydalanish va har bir tumanda o'lchovlar o'tkazishga qaror qilindi.

196. Havo sifati monitoringi gaz analizatori va aspirator yordamida amalga oshirildi. Havo sifati monitoringi natijalari quyidagi jadvalda keltirilgan. Bu hududlardagi hozirgi ifloslantiruvchi moddalar Hukumat hukumati tomonidan belgilangan chegaralar doirasida.

22-jadval. Havo sifatining asosiy o'lchovlari natijalari

#	O'lchov joyi	Ism	Haqiqiy	Standart
Namangan viloyati				
1	50V005 (4K-424) Yangiqo'rg'on tumani	NO2	0,085	0,6
		SO2	0,5	0,5
		CO	5	5
2	50V009 (4K-428) -1 Uchqo'rg'on tumani	NO2	0,085	0,6
		SO2	0,5	0,5
		CO	5	5
3	50V009 (4K-428) -2 Uchqo'rg'on tumani	NO2	0,085	0,6
		SO2	0,5	0,5
		CO	5	5
4	50V094 (4N-453) Pop tumani	NO2	0,085	0,6
		SO2	0,5	0,5
		CO	5	5
5	50V122 (4N-482) Pop tumani	NO2	0,085	0,6
		SO2	0,5	0,5
		CO	5	5
6	50V048 (4K-468) Pop tumani	NO2	0,085	0,6
		SO2	0,5	0,5
		CO	5	5
7	50V147 (4N-1507) Kosonsoy tumani	NO2	0,085	0,6
		SO2	0,5	0,5
		CO	5	5

Shovqin va tebranish

AoI

197. Qurilish jarayonida shovqin va tebranishga sezgir retseptorlarni qamrab olish uchun eng yaqin qurilish faoliyatidan 300 m masofadagi AoI etarli.

198. Jismoniy jihatdan o'zgartirilgan 600 m yo'l liniyalari sifatida aniqlangan ekspluatatsion tadqiqot maydoni etarli bo'lishi mumkin, ammo u sezilarli ta'sirlar xavfiga mutanosib bo'lishini ta'minlash uchun uni qisqartirish yoki kengaytirish mumkin.

Shovqinning asosiy ma'lumotlari

199. Loyihani amalga oshirish hududidagi ekologik xususiyatlar o'xshashligi sababli, Namangan viloyati tumanlari bo'ylab yo'l yo'nalishlarini birlashtirish va har bir tumanda o'lchovlar o'tkazishga qaror qilindi. Shunga ko'ra, shovqin va havo sifati o'lchovlari quyidagi xaritada ko'rsatilgan joyda o'tkazildi.

200. Quyidagi jadvalda har bir o'lchash joyida qayd etilgan ekvivalent uzluksiz tovush darajasi (Laeq) qiymatlari keltirilgan. Etti joyda joriy shovqin darajasi AQSh hukumati va IFC standartlari tomonidan belgilangan kunduzgi chegaralar doirasida.

23-jadval. Asosiy shovqin darajasini o'lchash natijalari

#	O'lchov joyi	O'rtacha, dB (A)	Maks. dB (A)	Min. dB (A)	Standart (kun vaqti 07:00 - 23:00)
1	50V005 (4K-424) Yangiqo'rg'on tumani	57	81	35	55
2	50V009 (4K-428) -1 Uchqo'rg'on tumani	57	82	37	55
3	50V009 (4K-428) - 2 Uchqo'rg'on tumani	53	80	31	55
4	50V094 (4N-453) Pop tumani	55	79	34	55
5	50V122 (4N-482) Pop tumani	55	79	35	55
6	50V048 (4K-468) Pop tumani	60	89	42	55

#	O'lchov joyi	O'rtacha, dB (A)	Maks. dB (A)	Min. dB (A)	Standart (kun vaqti 07:00 - 23:00)
7	50V147 (4N-1507) Kosonsoy tumani	50	71	30	55



50-rasm. Havo sifati va shovqinni o'lchash joylari xaritasi

Tebranishning asosiy ma'lumotlari

201. Erning tebranishiga salbiy ta'sir ko'rsatishi mumkin bo'lgan uchta asosiy turdagi qabul qiluvchilar mavjud: odamlar, tuzilmalar va jihozlar.

202. O'zbekistonda aholi turar joylarida ruxsat etilgan tebranish darajasi bo'yicha maxsus standartlar mavjud emas. O'zbekiston SanPiN № 0326-16 "Ish joylarida umumiy va mahalliy tebranishlar uchun sanitariya me'yorlari" sanitariya me'yori O'zbekistonning m/s va desibel (dB) bilan o'lchanadigan kasbiy tebranishlarga chidamlilik chegaralarini beradi. Jadval turli chastotalar uchun tebranish tezligi va tezlashuvining kasbiy bardoshlik chegaralarini belgilaydi.

203. OTB bilan harakatning past intensivligi tufayli tebranishlarni o'lchash tugallanmasligi haqida kelishilgan. Bundan tashqari, qurilish vaqtida kuchli tebranishlar sodir bo'lishi kutilmaydi.

24-jadval. O'zbekistonda mahalliy tebranishlarga tolerantlik chegaralari

Geometrik o'rtacha chastota (Hz)	Tebranish tezlashuvi va tezligi uchun ruxsat etilgan maksimal qiymatlar o'qi Z ₀ , X ₀ va Y ₀			
	Vibratsiyani tezlashtirish		Vibratsiyali tezlik	
	m/s ²	dB	m/s ² x10 ⁻²	dB
8	1.1	70	2.0	112
16	1.4	73	1.4	109
31.5	2.7	79	1.4	109
63	5.4	85	1.4	109
125	10.7	91	1.4	109
250	21.3	97	1.4	109
500	42.5	103	1.4	109
1000	85.0	109	2.0	112

Iqlim

Iqlim bo'yicha dastlabki ma'lumotlar

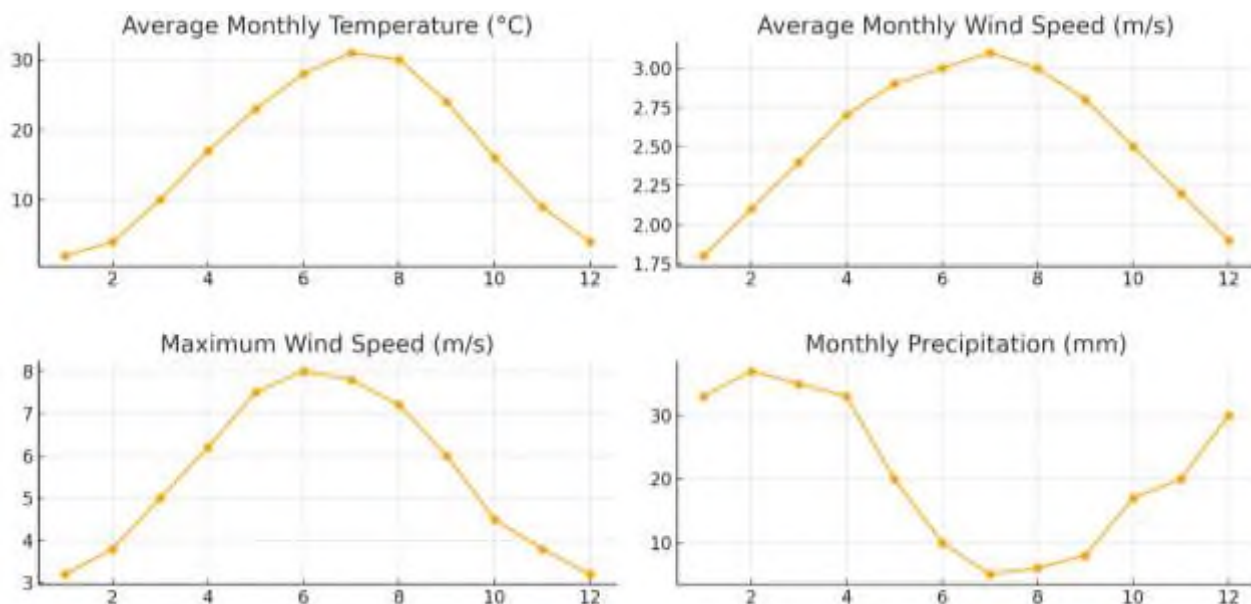
204. Harorat, shamol va ekstremal ob-havo sharoiti bo'yicha iqlim ma'lumotlari Hidrometeorologiya xizmati markazidan (O'zgidromet) olingan. Ma'lumotlar 2018-2023 yillar uchun ob-havo stantsiyasidan to'plangan. Yig'ilgan ma'lumotlar qisqa vaqt ichida (6 yil) to'planganligi sababli, bazaviy hisobotni ishlab chiqish Jahon bankining iqlimga sezgir bo'lgan ma'lumotlari bilan to'ldirildi, unda 1991 yildan beri Namangan viloyati va O'zbekiston mamlakati bo'yicha ma'lumotlar mavjud.

So'rov ma'lumotlari to'plangan

205. Namangan viloyati Farg'ona vodiysiga xos keskin kontinental iqlimga ega, yozi issiq, quruq, qishi sovuq. O'rtacha yillik havo harorati taxminan $+14,0^{\circ}\text{C}$, iyul eng issiq oy bo'lib, o'rtacha kunlik maksimal harorat $+35^{\circ}\text{C}$ ga yetishi mumkin. Aksincha, yanvar eng sovuq oy bo'lib, o'rtacha minimal harorat -3°C gacha tushadi. Mintaqaning tog 'tizmalari bilan chegaralangan yopiq relyefi mahalliy shamol shakllarini shakllantirishda va mavsumiy haroratning keskin kuchayishida muhim rol o'ynaydi.

206. Yakuniy shamol va yog'ingarchilik xususiyatlari

- i. Namanganda shamolning o'rtacha oylik tezligi noyabrda taxminan 1,8 m/s dan iyulda taxminan 2,9 m/s gacha. Shamol faolligi odatda bahorning oxiri va yozning boshlarida issiqlik gradyanlarining oshishi natijasida kuchayadi va kuz va qishda pasayadi. Iyul, odatda, eng shamolli oy, noyabr esa eng tinch. Ushbu tendentsiyalar mahalliy havo bosimi va quyosh isitish modellarining mavsumiy o'zgarishini aks ettiradi.
- ii. Maksimal shamol tezligi 7–8 m/s (25–30 km/soat) ga yetishi mumkin, ayniqsa may va avgust oylari orasida yilning eng issiq va eng qurg'oq davriga to'g'ri keladi. Bu shamollar ko'pincha konvektiv isitish va mahalliy atmosfera bosimi farqlaridan kelib chiqadi. Bunday hodisalar tez-tez uchramasada, ular yozning eng yuqori oylarida, ko'pincha momaqaldiroq yoki frontal o'tishlarda qayd etilgan. Eslatma: Bu kuchli shamol hodisalari qisqa muddatli va oylik yoki kunlik o'rtacha ko'rsatkichlarni bildirmaydi. Barqaror shamol tezligi yil davomida pastroq bo'lib qoladi, aksariyat kunlarda mo'tadil shabada esadi.
- iii. Namangan shahrida yillik yog'in miqdori o'rtacha 348 mm atrofida bo'lib, umumiy yog'ingarchilikning qariyb 70% fevral-may oylariga to'g'ri keladi. Eng yomg'irli oylar mart va aprel oylari bo'lib, har birida taxminan 60-80 mm yog'ingarchilik tushadi, iyul va avgust oylari esa eng qurg'oqchil oylar bo'lib, odatda 10 mm dan kam yog'ingarchilikni oladi. Bu aniq mavsumiylik mintaqadagi qishloq xo'jaligini rejalashtirish va suv resurslarini boshqarishga sezilarli ta'sir ko'rsatadi.
- iv. O'lchanadigan yog'ingarchilikli kunlar soni yil davomida o'zgarib turadi, yozda oyiga 1 kundan 4 kungacha, mart va aprel oylarida 16-17 kungacha. Ayoqsiz vegetatsiya davri mart oyining boshidan noyabr oyining o'rtalarigacha davom etadigan taxminan 259 kunni tashkil etadi. Bu uzoq o'sish davri, ayniqsa, Farg'ona vodiysi uchun keng tarqalgan sug'oriladigan dehqonchilik tizimida turli xil ekinlarni yetishtirishga yordam beradi.





Average Annual Wind Direction



51-rasm. Yig'ilgan o'rganilgan iqlim sharoitlari (2023-2025)

Umumiy iqlimshunoslik

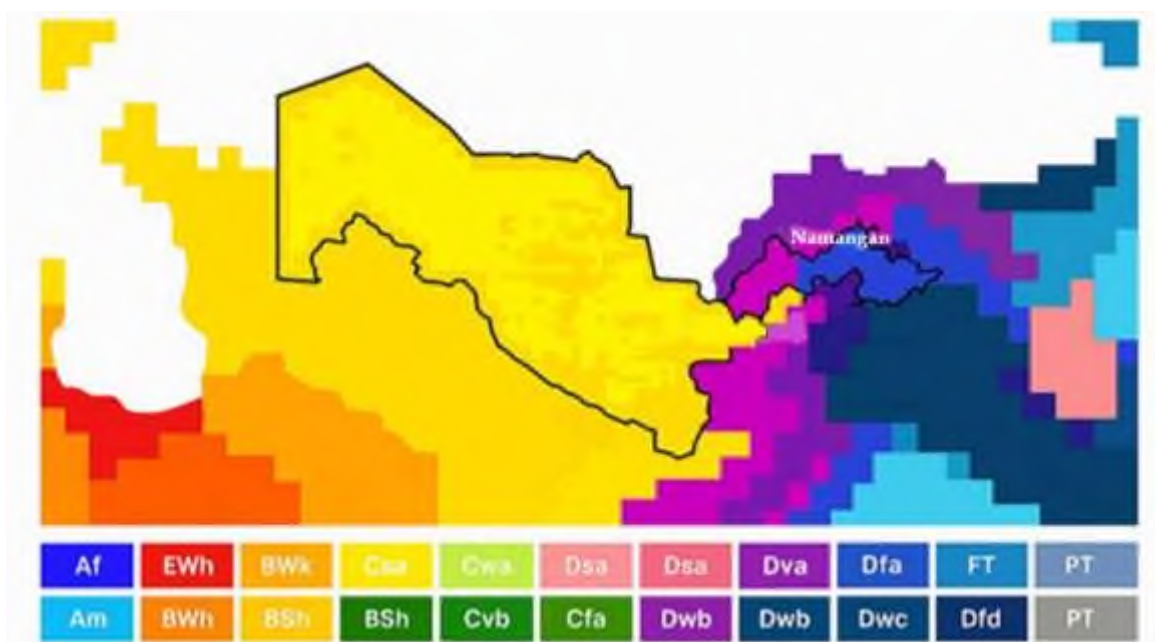
207. Namangan viloyati uchun iqlimning bazaviy o'zgaruvchilari Jahon bankining iqlim o'zgarishi bo'yicha ma'lumotlar portali (Jahon banki guruhi, 2023) ma'lumotlar to'plami va vizualizatsiya vositalaridan foydalangan holda tuzilgan. Asosiy davr 1991 yildan 2020 yilgacha bo'lgan davrni o'z ichiga oladi va quyidagi asosiy iqlim ko'rsatkichlarini o'z ichiga oladi:

- i. Oylik minimal, o'rtacha va maksimal haroratlar,
- ii. Haddan tashqari issiqlik hodisalari,
- iii. O'rtacha va ekstremal yog'ingarchilik, va
- iv. Qurg'oqchilik va boshqa ekstremal hodisalarning chastotasi.
- v. Ushbu o'zgaruvchilar mintaqaning tarixiy iqlimini tushunish uchun mustahkam asos bo'lib xizmat qiladi va iqlim xavfini tekshirish va loyiha zaifligini baholash uchun ishlatiladi.

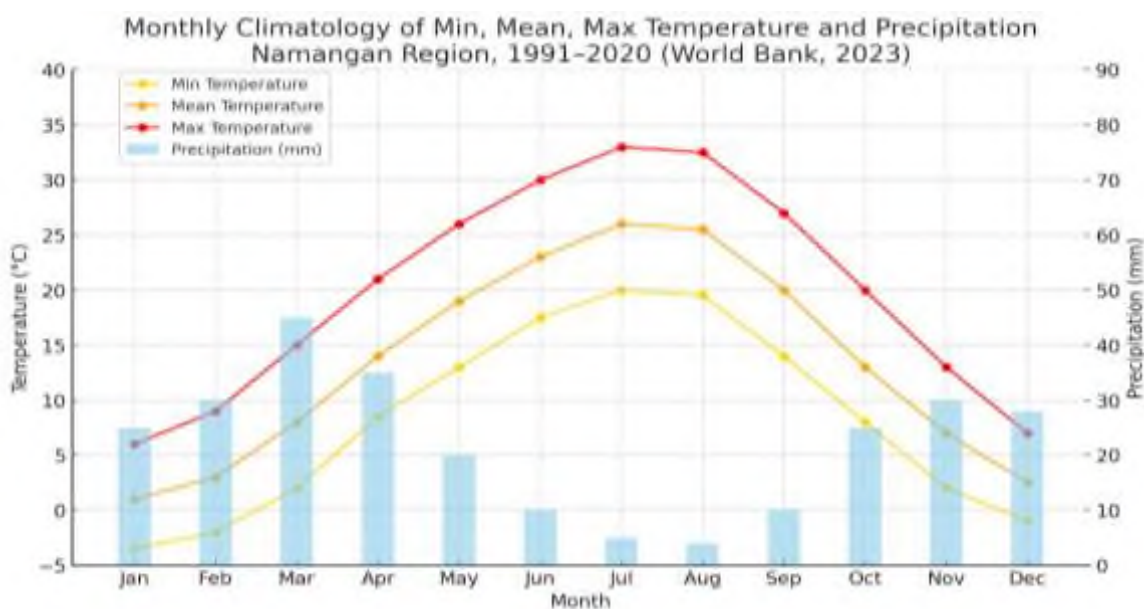
208. Loyiha hududi Köppen-Geiger tasnifi tizimi (1991–2020-yillarning boshlang'ich darajasi) bo'yicha Sovuq yarim qurg'oqchil (BSk) iqlim zonasiga to'g'ri keladi. Ushbu iqlim tipi issiq, quruq yoz va sovuq qish bilan tavsiflanadi, qish oylarida ko'pincha noldan past haroratlar kuzatiladi.

209. Jahon bankining Namangan uchun iqlim bo'yicha bazaviy ko'rsatkichiga ko'ra:

- i. Oylik o'rtacha harorat yanvarda $-3,0^{\circ}\text{C}$ (min) dan iyulda (maksimal) $+35,0^{\circ}\text{C}$ gacha, mavsumiy o'zgaruvchanlikni ko'rsatadi.
 - ii. Oylik yog'ingarchilik darajasi mart oyida 45 mm ni tashkil qiladi, iyul-avgust oylarida qiymatlar 1–4 mm gacha kamayadi, bu aniq quruq mavsumni aks ettiradi.
- Bu naqshlar Markaziy Osiyoning ichki qismidagi keskin kontinental sharoitga xos bo'lib, mintaqaning mavsumiy qurg'oqchilik va haroratning keskin o'zgarishiga zaifligini tasdiqlaydi.



52-rasm. Yangilangan Köppen-Geiger iqlim tasnifi xaritasi (1991–2020) (Jahon banki guruhi, 2023)



53-rasm. Namangan viloyati oylik iqlimshunoslik

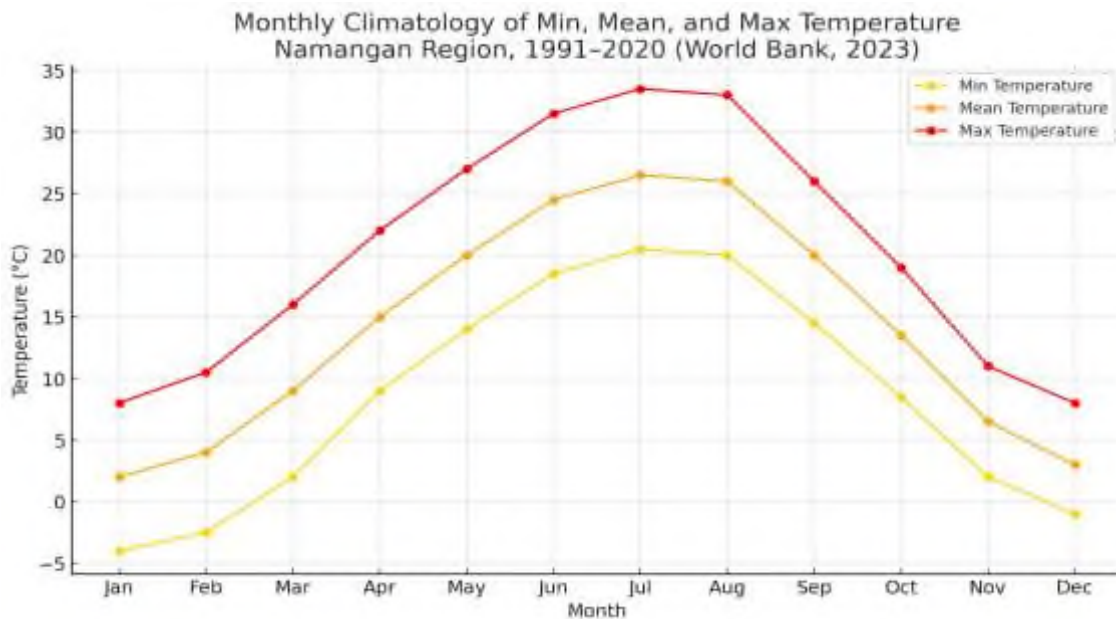
Harorat

210. Namangan viloyati o'ziga xos kontinental iqlimga ega bo'lib, kuchli mavsumiy harorat o'zgarishlari bilan ajralib turadi.

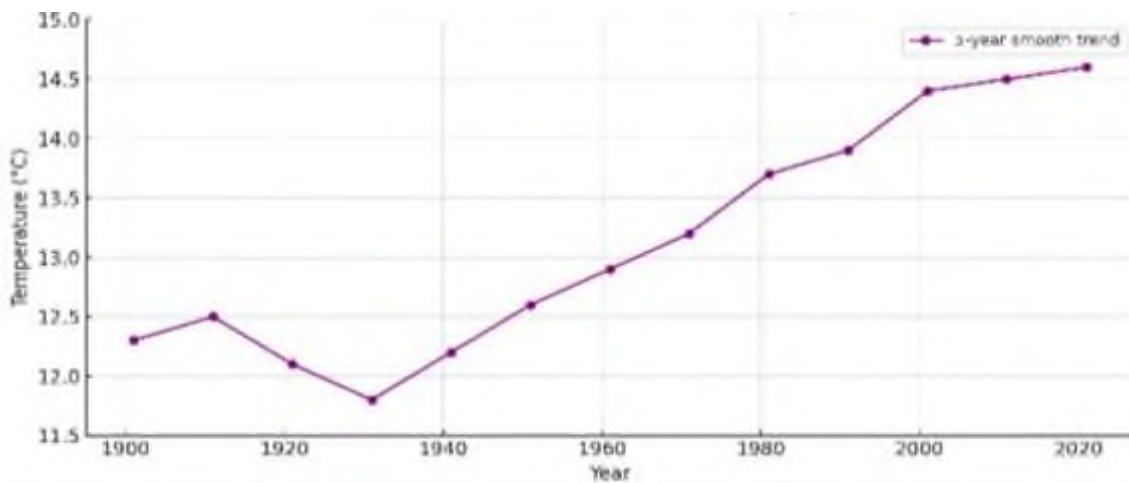
- i. Oylar davomida (dekabrdan fevralgacha) sovuq bo'lib, o'rtacha minimal harorat $-4,0^{\circ}\text{C}$ dan $-1,5^{\circ}\text{C}$ gacha, maksimal esa odatda $4,0^{\circ}\text{C}$ dan $7,5^{\circ}\text{C}$ gacha.
- ii. Yoz oylarida (iyundan avgustgacha) keskin isish kuzatiladi, minimal harorat o'rtacha $18,0^{\circ}\text{C}$ dan $21,0^{\circ}\text{C}$ gacha, maksimal esa iyulda $33,0^{\circ}\text{C}$ gacha etadi.

Ushbu mavsumiy ekstremallar mahalliy iqlimning keskin kontinentalligini ta'kidlaydi.

211. Namangan viloyati (1901–2021) bo'yicha uzoq muddatli harorat rekordlari so'nggi 120 yil ichida kengroq global iqlim namunalariga mos keladigan, taxminan $+2,5^{\circ}\text{C}$ barqaror isish tendentsiyasini aks ettiradi. Ushbu tendentsiya, ayniqsa, issiqlik stressi, suv mavjudligi va mavsumiy tsikllarning o'zgarishi bilan bog'liq holda, loyihaning barqarorligiga muhim ta'sir ko'rsatadi. Kuzatilgan isishning davom etishi kutilmoqda, bu infratuzilmani rejalashtirish va tabiiy resurslarni boshqarishda iqlimga moslashuvchi chora-tadbirlar zarurligini ta'kidlaydi.



54-rasm. Namangan viloyati harorat profili



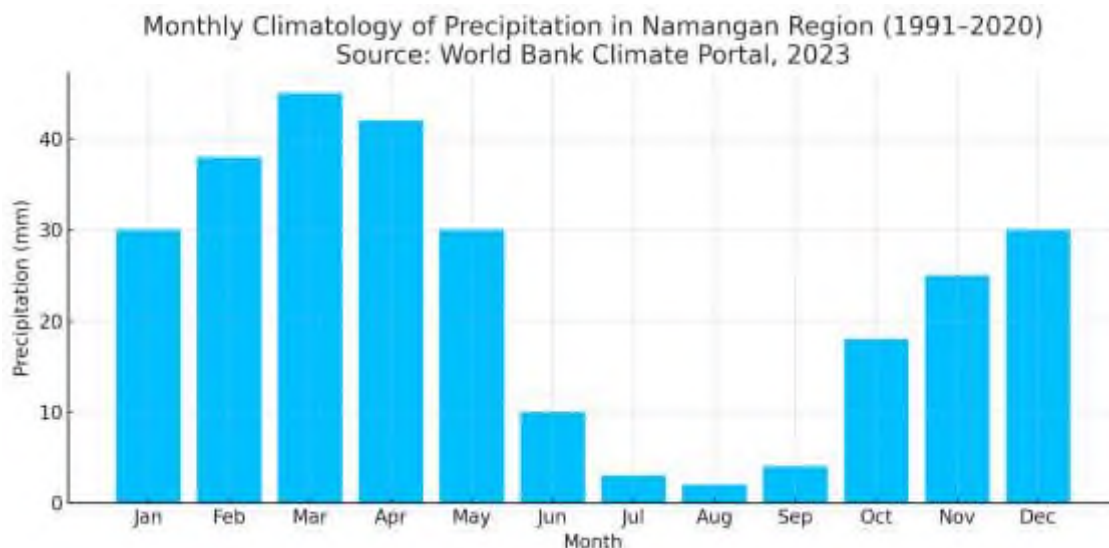
55-rasm. O‘zbekistonning kuzatilgan o‘rtacha yillik o‘rtacha harorati (1901–2021) (Jahon banki, 2023 yil)

Yog‘ingarchilik

212. Namangan viloyatining yog‘ingarchilik profili kontinental iqlimga xos bo‘lgan aniq belgilangan mavsumiy taqsimlanish xususiyatini ko‘rsatadi.

- i. Eng ko‘p yog‘ingarchilik fevraldan aprelgacha bo‘ladi, oylik yog‘ingarchilik darajasi 35 mm dan 45 mm gacha, mart oyida esa eng yuqori jami qayd etiladi.
- ii. Yoz mavsumi (iyundan avgustgacha) sezilarli darajada quruq, yog‘ingarchilik darajasi oyiga 1 mm dan 5 mm gacha kamayadi, bu aniq qurg‘oqchilik davrini ko‘rsatadi.
- iii. Kichik ikkilamchi cho‘qqi ko‘pincha oktyabr va noyabr oylarida qayd etiladi, yog‘ingarchilik qish boshlanishidan oldin oyiga 15-25 mm ga etadi.

213. Sovuq yarim qurg‘oqchil (BSk) iqlim tasnifiga xos bo‘lgan ushbu aniq mavsumiy model drenaj tizimlarini rejalashtirishda, sug‘orish jadvalini tuzishda va Loyiha uchun suv resurslarini umumiy boshqarishda tegishli tarzda hisobga olinishi kerak.



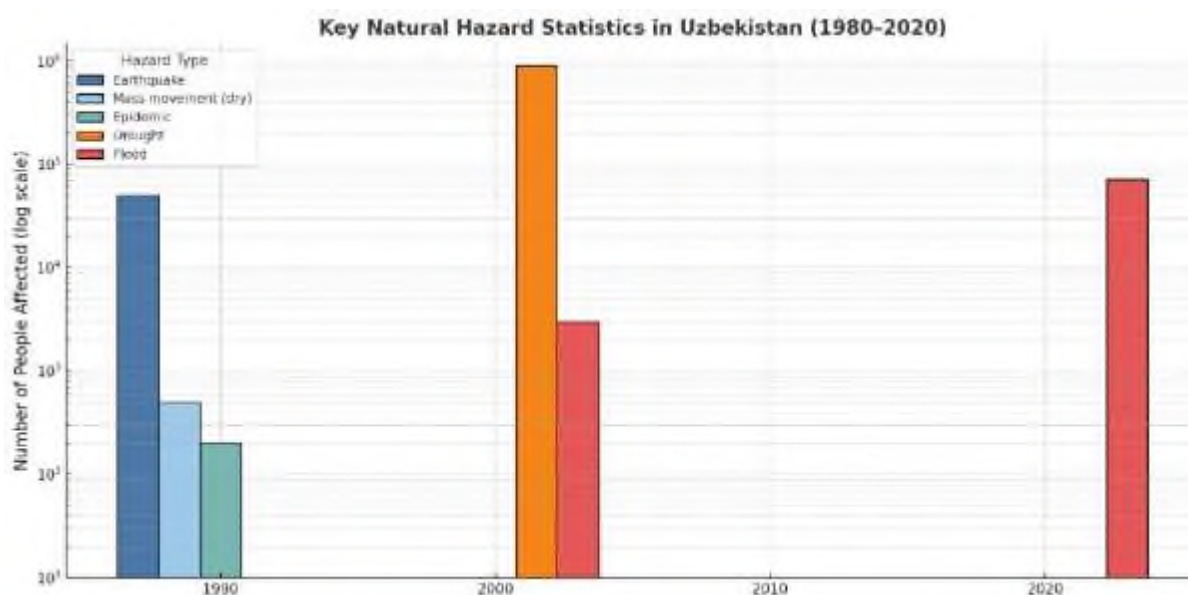
56-rasm. Namangan viloyatida oylik yog‘ingarchilik iqlimi (1991–2020) (Jahon banki, 2023 yil)

Ekstremal hodisalar

214. O‘zbekistondagi iqlim bilan bog‘liq tabiiy ofatlar tarixan suv toshqinlari va qurg‘oqchilik atrofida joylashgan. So‘nggi o‘n yilliklarda bular insoniyat aholisi va turmush tarzi uchun eng katta xavf tug‘dirdi. 2000-yillarning boshidagi kuchli qurg‘oqchilik hodisasi 900 000 ga yaqin odamga ta‘sir qilgani taxmin qilinmoqda va bu mamlakatda qayd etilgan iqlim bilan bog‘liq eng ta‘sirli hodisalardan biriga aylandi. Yaqinda 2020-yillardagi suv toshqinlari taxminan 72 000 kishiga ta‘sir ko‘rsatdi.

215. Boshqa qayd etilgan hodisalar orasida zilzilalar, quruq ommaviy harakatlar va epidemiyalar mavjud bo‘lib, ular asosan 1990-yillarda sodir bo‘lgan va nisbatan kichikroq aholiga ta‘sir qilgan. Kamroq tez-tez bo‘lsa-da, bu hodisalar O‘zbekistonning kengroq xavf profilida dolzarbligicha qolmoqda.

216. Ushbu tendentsiya gidrometeorologik xavf-xatarlarga, xususan, suv toshqinlariga ta‘sir qilishning ortib borayotganini ta‘kidlaydi va ularni rivojlanish loyihalari uchun xavflarni baholash, infratuzilmani rejalashtirish va iqlimga chidamlilik strategiyalariga integratsiyalashuv zarurligini tasdiqlaydi.



57-rasm. O‘zbekistondagi asosiy tabiiy xavflar statistikasi (Jahon banki guruhi, 2023 yil)

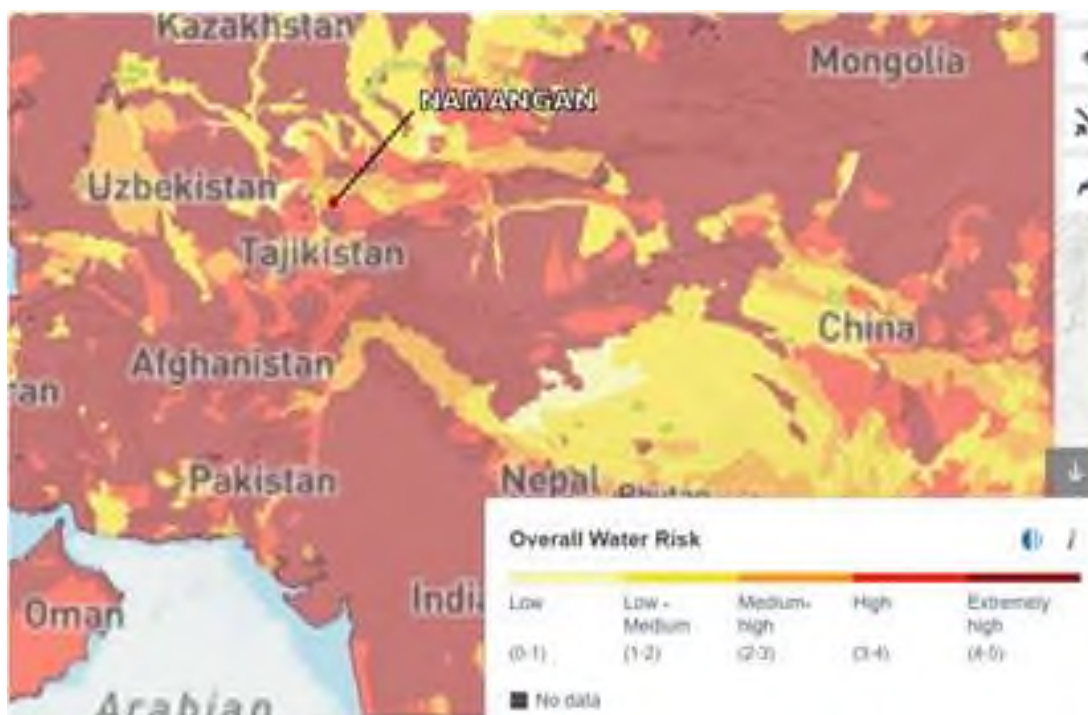
Suv toshqini

217. Namangan viloyatining gidrografik tizimi Sirdaryo va uning irmoqlari bo‘lib, viloyatning shimoliy chekkasidan oqib o‘tadi. Bu suv oqimlari yuqori oqimdagi qor erishi va muzlik suvlari oqimini qabul qilib, Namanganning keng kanallar tarmog‘i va sug‘orish kanallarini zaruriy suv bilan ta‘minlaydi. Bu tizim qishloq

xo'jaligi mahsuldorligi va mavsumiy suvni boshqarishda, ayniqsa, paxta va sabzavot kabi suvga bog'liq ekinlar uchun muhim rol o'ynaydi.

218. Sirdaryoning Namangan hududidagi gidrologik harakati dinamik mavsumiy o'zgarishlar va cho'kindi oqimlari bilan ajralib turadi. Daryo mintaqaning pasttekislikdagi qishloq xo'jaligi zonalarini bo'ylab aylanib o'tayotganda daryo qirg'oqlarining eskirganligi, kanal o'tkazuvchanligining pasayishi va drenaj infratuzilmasining noto'g'riligi mintaqaning suv toshqinlariga nisbatan zaifligini oshiradi, ayniqsa bahorgi erish davrida va kuchli yog'ingarchilik davrida. Daryo kanallari yaqinida joylashgan aholi punktlari va qishloq xo'jaligi erlari ayniqsa xavf ostida.

219. Jahon Resurslari Institutining (WRI) "Aqueduct Floods Tool" (2023) ma'lumotlariga ko'ra, Namangan daryo bo'yidagi suv toshqini xavfi yuqori deb hisoblanadi. Bu tasnif tarixiy suv toshqini qaydlari va gidrologik modellashirishga asoslangan. Shunday qilib, ushbu suv toshqini xavfi infratuzilmaning mustahkamligi, drenajni yaxshilash va erdan foydalanishni barqaror rejalashtirishga alohida e'tibor qaratgan holda loyiha loyihasiga diqqat bilan kiritilishi kerak.



58-rasm. Namangan daryosining suv toshqini xavfi (WRI Aqueduct Floods Tool (2025))

Iqlim prognozlari

Iqlim modeli, stsenariy va vaqtinchalik doirasi

220. Ushbu bob Iqlim o'zgarishi bo'yicha hukumatlararo panelning (IPCC, 2021) 6-baholash hisobotini (AR) ma'lum qiluvchi Umumiy ijtimoiy-iqtisodiy yo'llar (SSPs) asosida iqlim o'zgarishining prognoz qilinayotgan ta'sirini o'z ichiga oladi va Jahon bankining Iqlim o'zgarishi bo'yicha ma'lumotlar portali (Jahon banki guruhi) ma'lumotlari va vositalari bilan qo'llab-quvvatlanadi. qurg'oqchilik xavfi (WRI, 2019).

221. Baholash SSP1-2.6, SSP2-4.5 va SSP3-7.0 SSPlari uchun prognoz qilinayotgan iqlim o'zgarishiga e'tibor qaratiladi, eng yaxshi va eng yomon stsenariylar uchun tendentsiyalarni aniqlashdan bosh tortadi, chunki ular kamroq ehtimoli bor. Baholash 50 yillik vaqtinchalik ko'lamni ko'rib chiqadi, natijada 2060-2079 yillardagi iqlim o'zgarishining prognoz qilinayotgan ta'siri baholanadi, chunki bu ta'sirlar dizayn mulohazalariga kiritilishi kerak.

Prognozlar

222. Iqlim o'zgarishining qaysi ta'siri yo'l rivojlanishiga ko'proq ta'sir qilishini tushunish uchun kutilayotgan iqlim o'zgarishi ta'siridan qaysi biri dolzarb bo'lib qolishi mumkinligini tushunish uchun 50 yillik vaqtinchalik prognozlarni tahlil qilish kerak bo'ladi. Keyingi paragrafda tegishli iqlim prognozlari haqida batafsilroq

ma'lumot beriladi.

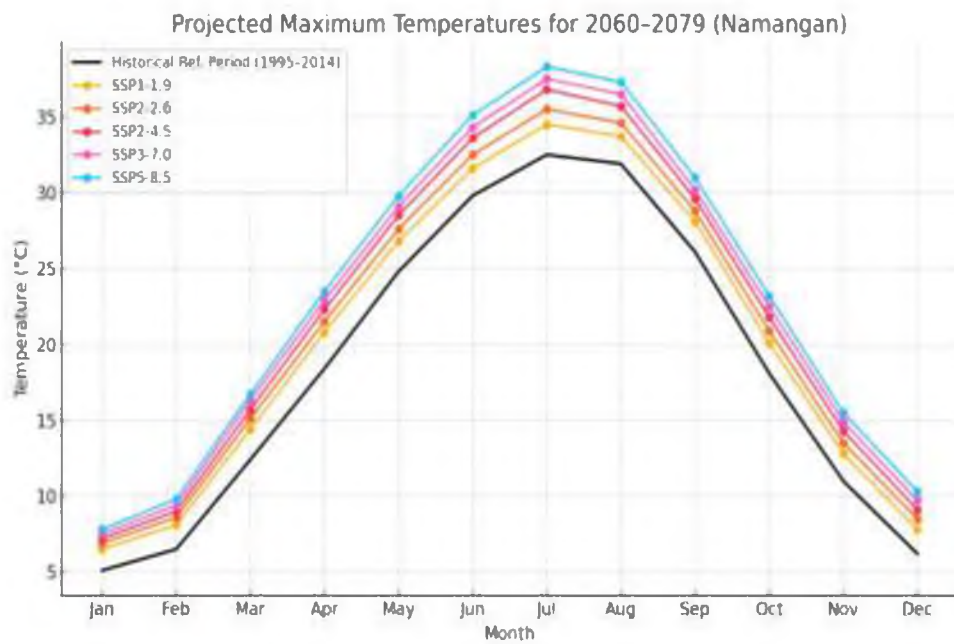
223. SSPlarni hisobga olgan holda qilingan prognozlar o'ziga xos noaniqlikka ega ekanligini tushunish muhimdir. SP prognozlarining har biri 10 va 90 foiz oralig'ida (bu sodir bo'lishining 10% ehtimolligini ifodalaydi) potentsial natijalar diapazoniga ega, bunda 50 foizlik (chiziq bilan tasvirlangan o'rtacha diapazon) SSP iqlim stsenariysining eng ehtimoliy natijasidir. Shuning uchun, ular kamroq ehtimoli bo'lsa ham, chet elliklarni e'tiborsiz qoldirmaslik kerak, loyihada kelajakdagi iqlim xavfini oldini olish uchun dizayn masalalari hali ham ularni hisobga olishi kerak. Grafiklar soyalı maydon bilan proyeksiyalarning yuqori va pastki chegaralarini (10 va 90 foizli diapazon) va o'rtacha proyeksiyalar (50 foiz) grafik chizig'i bilan ko'rsatilgan. 50-persentil natijalari keyingi bo'limlarda prognozlar xulosasini bildiradi.

Harorat

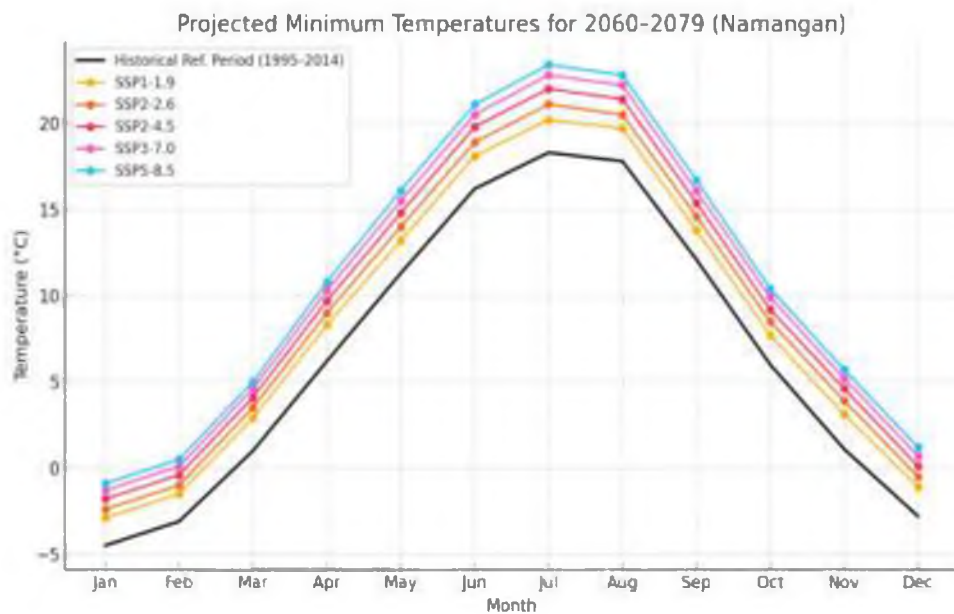
224. CMIP6 ko'p modeli ansambllar (SSP1 2.6, SSP2 4.5, SSP3 7.0) asosida prognoz qilinadigan iqlim natijalari Namangan viloyatida 2060–2079 yillarga kelib bazaviy davrga (1995–2014) nisbatan sezilarli darajada isishini ko'rsatadi:

- i. Maksimal haroratlar (T_{max}):
 - SSP3 7.0 doirasida yozgi T_{max} (iyun-avgust) taxminan 35–38 °C ga yetishi prognoz qilinmoqda, bu hozirgi eng yuqori qiymatlarga (~33 °C) nisbatan +4 dan +5 °C gacha ko'tariladi.
 - Qishki T_{max} (dekabr-fevral) taxminan 6-9 °C gacha oshishi kutilmoqda, bu mavjud o'rtacha ko'rsatkichlardan (~4-6 °C) +2 dan +3 °C gacha ko'tarilishni anglatadi.
- ii. Minimal haroratlar (T_{min}):
 - Yanvar T_{min} SSP3 7.0 bo'yicha -3 °C atrofida prognoz qilinmoqda, bu bazaviy qiymatdan ~3 °C yuqori (~-6 °C).
 - Dekabr va fevral oylarida T_{min} taxminan -1,5 dan -0,5 °C gacha ko'tariladi, bu esa qishki isishni ko'rsatadi.
- iii. Issiqlik kunlari ($T_{max} > 35$ °C):
 - 35 °C dan yuqori kunlar chastotasi yozda sezilarli darajada oshadi: masalan, iyul oyida issiqlik to'lqinli kunlar SSP3 7.0 bo'yicha ~16 (asosiy) dan ~27 kungacha ko'tariladi.
- iv. Umumiy isish tendentsiyasi:
 - Asrning o'rtalariga kelib, o'rtacha harorat SSP1 2.6/SSP2 4.5 bo'yicha +2 dan +2,5 °C gacha va SSP3 7.0 bo'yicha +3 dan +4 °C gacha oshishi kutilmoqda. Asrning oxiriga kelib (2080–2099) yozgi isish yuqori darajadagi stsenariylarda +4–6 °C gacha ko'tarilishi mumkin.

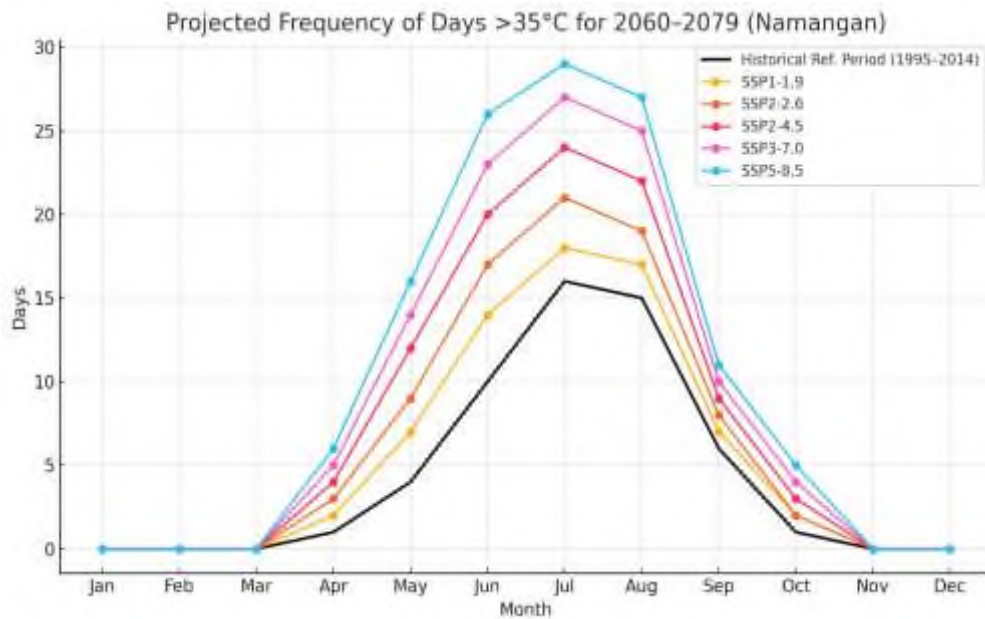
Ushbu stsenariylar bo'ylab, ayniqsa SSP3 7.0 ostida - issiqlik kuchlanishining kuchayishi, tez-tez va uzoq davom etadigan issiqlik to'lqinlari, yumshoqroq qishlar va umuman yuqori iqlim o'zgaruvchanligiga ishora qiladi. Ushbu topilmalar mintaqadagi shaharsozlik, suv resurslarini boshqarish va infratuzilmani loyihalashda iqlimga chidamlilik va moslashishni integratsiya qilish zarurligini ta'kidlaydi.



59-rasm. Namanganning maksimal harorat prognozlari (Jahon banki, 2023 yil)



60-rasm. Namangan minimal harorat prognozlari (Jahon banki, 2023 yil)

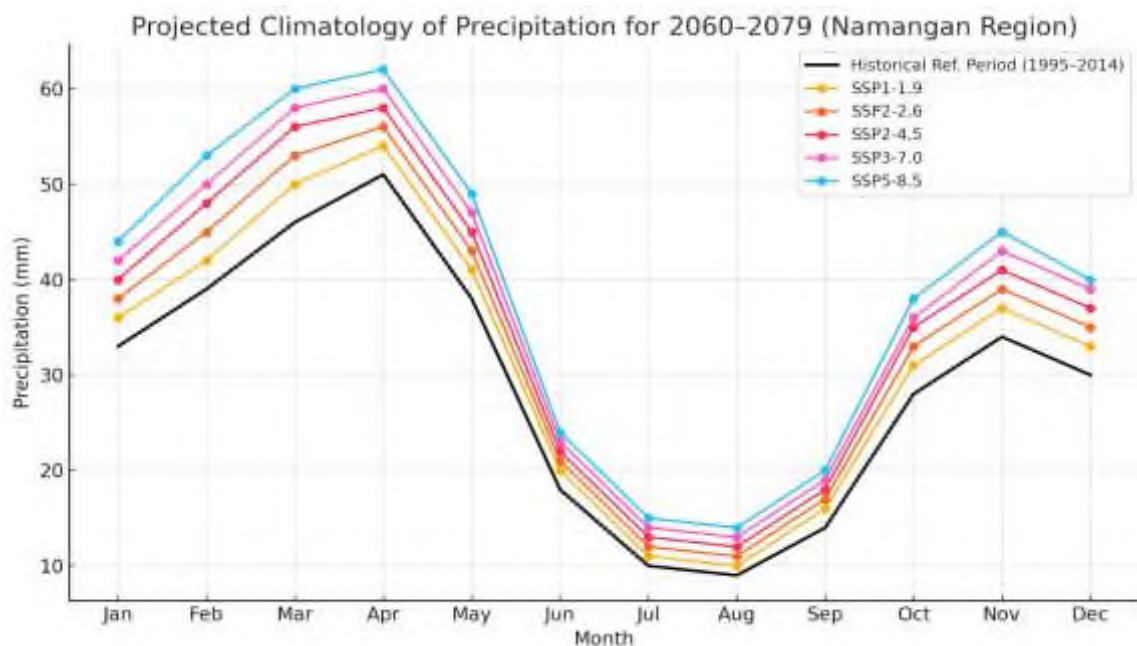


61-rasm3. Namanganda kutilayotgan issiq kunlar chastotasi (Jahon banki, 2023 yil)

Yog'ingarchilik

225. Namangan viloyatida turli SSP stsenariylari (SSP1-1.9, SSP1-2.6, SSP2-4.5, SSP3-7.0, SSP5-8.5) bo'yicha prognoz qilinadigan yog'ingarchilik darajasi qish va bahor oylarida o'rtacha o'sishni ko'rsatadi. Misol uchun, mart oyida SSP3-7.0 ostida o'rtacha 58 mm yog'ingarchilik bo'lishi prognoz qilinmoqda, bu boshlang'ich davrga (1995–2014) nisbatan taxminan 7-8 mm ga o'sishni anglatadi. Aksincha, yoz oylari (iyundan avgustgacha) nisbatan quruq bo'lib qoladi, yog'ingarchilikning ozgina ko'payishi bilan. Misol uchun, SSP3-7.0 bo'yicha, avgust oyida prognoz qilingan o'rtacha yog'ingarchilik 6,5 mm, ya'ni tarixiy o'rtacha 2,5 mm dan biroz yuqoriroq. Umuman olganda, mavsumiy yog'ingarchilik sxemasi barqaror bo'lib qolsa-da, prognozlar bahorgi yog'ingarchilik hodisalarining sezilarli kuchayishini ko'rsatadi, bu mintaqada suv toshqinlarini boshqarish, sug'orish jadvalini tuzish va qishloq xo'jaligini rejalashtirishga ta'sir qilishi mumkin.

- i. Ma'lumotlar manbai:
- ii. Jahon bankining iqlim o'zgarishi bo'yicha ma'lumot portali
- iii. Proyeksiya davri: 2060–2079
- iv. Asosiy ma'lumotnoma: 1995–2014
- v. Ko'p modeli ansambl (CMIP6)

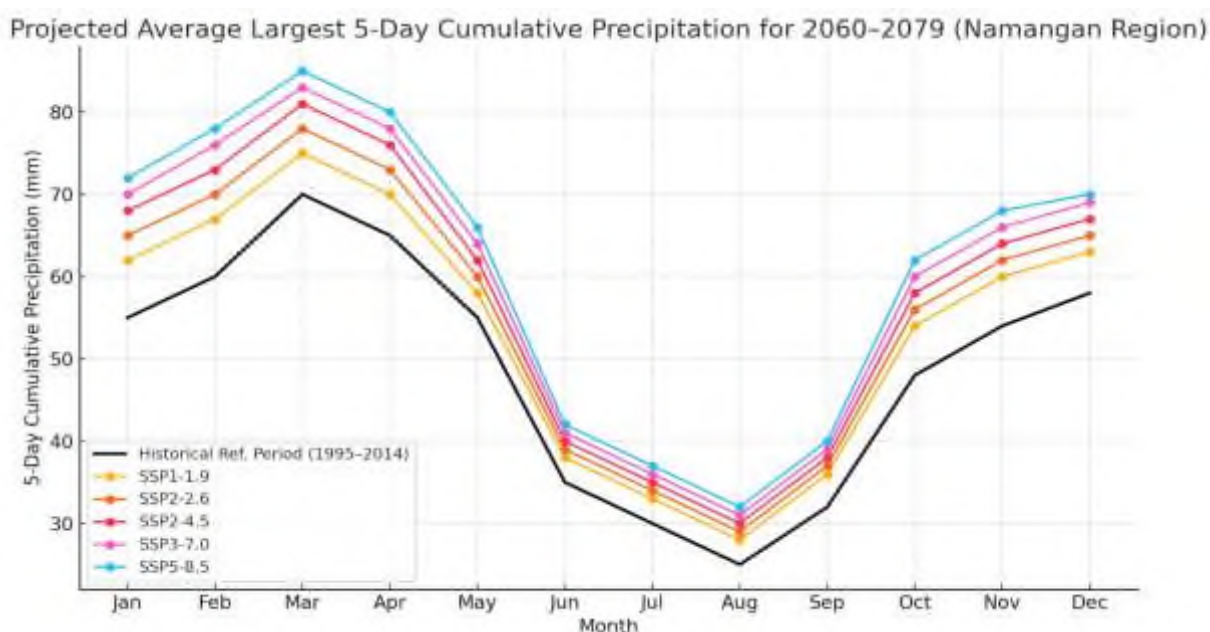


62-rasm. 2060–2079 yillar uchun Namangan (Jahon banki, 2023 yil) uchun yog‘ingarchilikning prognozli iqlimi

Suv toshqini

226. Namangan viloyatida prognoz qilinadigan o‘rtacha 5 kunlik jami ekstremal yog‘ingarchiliklar turli SSP stsenariylari bo‘yicha intensivlikning biroz o‘shishini ko‘rsatadi. Masalan, fevral oyida 5 kunlik yog‘ingarchilik miqdori tarixiy boshlang‘ich davrga (1995–2014) nisbatan taxminan 10–12 mm (20–25%) ga oshishi prognoz qilinmoqda. Aksincha, yoz oylarida haddan tashqari yog‘ingarchilik deyarli o‘zgarishsiz qolishi kutilmoqda, chunki bu mintaqada yozda allaqachon minimal yog‘ingarchilik bo‘ladi.

227. Ekstremal yog‘ingarchilikning bunday ortishi Farg‘ona vodiysida yer usti suv toshqini xavfining kuchayishini va daryo bo‘yidagi suv toshqini hodisalari chastotasi va intensivligining potentsial oshishini nazarda tutadi. Bundan tashqari, yillik va mavsumiy haroratning ko‘tarilishi qor erishi va muzlik oqimining kuchayishi natijasida Norin va Qoradaryo daryolarining yuqori oqimidan suv toshqini xavfini oshiradi, bu esa Sirdaryoning ko‘proq suv oqimiga olib keladi. Biroq, mavjud irrigatsiya va kanal infratuzilmasi bir oz yumshatish imkonini berishi mumkin, Namangan shahridagi daryo bo‘yidagi suv toshqini xavfi allaqachon yuqori va kelajakdagi iqlim sharoitida saqlanib qolishi yoki yomonlashishi mumkin.



63-rasm. 2060–2079 yillar uchun prognoz qilinadigan o‘rtacha eng katta 5 kunlik jamlangan yog‘inlar Namangan, (Jahon banki, 2023 yil)

Qurg‘oqchilik

228. Qurg‘oqchilik prognozlari Jahon bankining Iqlim o‘zgarishi bo‘yicha ma‘lumot portalida qurg‘oqchilik indeksi deb ham ataladigan standartlashtirilgan yog‘ingarchilik bug‘lanish ko‘rsatkichi (SPEI) yordamida ifodalanadi. SPEI qiymatlari mos ravishda nam va quruq davrlarni ifodalovchi ijobiydan salbiyigacha o‘zgaradi. Qurg‘oqchilikning zo‘ravonlik darajasining batafsil tasnifi ilova qilingan jadvalda keltirilgan.

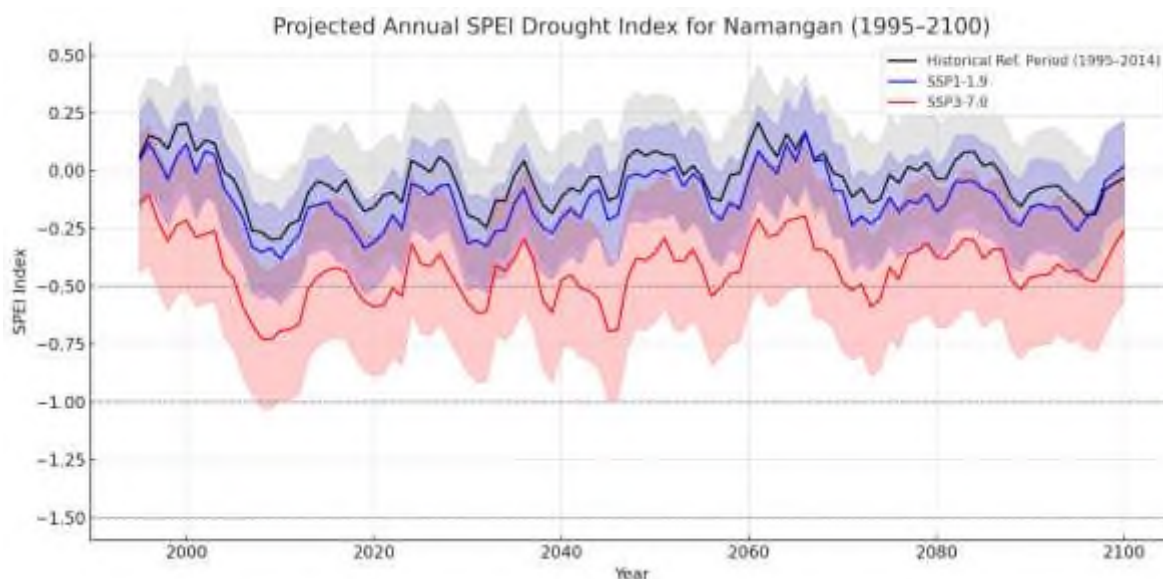
229. SPEI iqlimiy ma‘lumotlardan olingan ko‘p skalar qurg‘oqchilik indeksidir. U Palmer qurg‘oqchilik jiddiylik indeksining (PDSI) bug‘lanish talabidagi o‘zgarishlarga sezgirligini Standartlashtirilgan yog‘ingarchilik indeksining (SPI) ko‘p vaqtli mustahkamligi bilan birlashtirish orqali ishlab chiqilgan. SPEI potentsial evapotranspiratsiyani (PET) o‘z ichiga olgan holda SPIning kengaytiradi va shu bilan suv balansini yaxshiroq aks ettirish uchun yog‘ingarchilik va atmosfera bug‘lanish talabini ushlaydi.

230. Indeks Penman-Monteith va Thornthwaite tenglamalari kabi parametrlashlar yordamida suv balansi (yog‘ir minus PET) asosida hisoblanadi. Ushbu parametrlar mavjud energiya, namlik, shamol tezligi va havo haroratidagi o‘zgarishlarni o‘z ichiga olgan jismoniy printsiplarga tayanadi (Paulo, Rosa va Pereira, 2012).

25-jadval. SPEI qurg‘oqchilik indeksi tasnifi (Paulo, Rosa va Pereyra, 2012)

Qurg‘oqchilikning tasnifi	SPEI indeksi
---------------------------	--------------

Qurg'oqchiliksiz	-0,5 dan yuqori
Yengil	-0,5 va -1,0 oralig'ida
O'rtacha	-1 va -1,5 oralig'ida
Og'ir	-1,5 va -2 orasida
Ekstremal	Quyida -2



64-rasm. Namangan (1995–2100) (Jahon banki, 2023) uchun yillik SPEI qurg'oqchilikning prognoz ko'rsatkichi

231. Namangan viloyati bo'yicha so'nggi prognozlar shuni ko'rsatadiki, taxminan 2080 yilgacha turli SSP stsenariylari bo'yicha o'rtacha SPEI qiymatlari -0,2 va -0,5 oralig'ida bo'lib, engil qurg'oqchilik sharoitlariga mos keladi. Biroq, quyi 10-persentilni o'rganish SPEI qiymatlari -2 dan pastga tushishi mumkinligini ko'rsatadi, bu kelajakda haddan tashqari qurg'oqchilikni butunlay inkor etib bo'lmasligini ko'rsatadi.

Xulosa

232. Xulosa qilib aytganda, quyidagi prognozlarni ajratib ko'rsatish mumkin.

- i. Harorat ko'tariladi, issiq kunlar ko'proq va sovuq kunlar kamroq bo'ladi.
- ii. Yog'ingarchilik qish va bahor fasllarida biroz ko'payishi kutilmoqda, lekin yoz oylarida bir xil yoki bir oz kamayishi kutilmoqda. Yana ekstremal yog'ingarchilik hodisalari sodir bo'lishi kutilmoqda.
- iii. Qurg'oqchilik ehtimoli kuchayishi va kuchayishi kutilmoqda.
- iv. Suv toshqini xavfi mahalliy daryolardagi qor va muzliklarning erishi ortishi bilan bog'liq. Bundan tashqari, ekstremal yog'ingarchilik hodisalari hajmining ortishi kuzatilmoqda, bu esa yer usti va daryo toshqinlari xavfining yanada oshishiga olib kelishi mumkin. Muzqaymoq erishi sharoitida potentsial erta boshlanishi mumkin, bu esa yil boshida suv toshqini xavfini oshiradi.

B. Ekologik resurslar

AoI

233. Ekologik retseptorlarga potentsial to'g'ridan-to'g'ri ta'sirlar (ya'ni shovqinning buzilishi) va bilvosita ta'sirlarning (ya'ni, tajovuz natijasida yuzaga kelgan yerdan foydalanishning o'zgarishi) fazoviy hajmi ortganligi sababli Loyihaning ekologik baholash AOI IEE ning boshqa texnik qismlariga nisbatan kattaroqdir. Bilvosita ta'sirlarning aniq fazoviy hajmini hisoblash qiyin bo'lishi mumkin. Biroq, Loyiha faoliyati faqat mavjud yo'l infratuzilmasini saqlash va rekonstruksiya qilish bilan bog'liqligini hisobga olsak, ta'sirlar vaqtinchalik xarakterga ega bo'ladi va qurilish muddati bilan cheklanadi. Kasbiy tajribaga ko'ra, qurilish natijasida shovqin va havo sifati kabi ekologik retseptorlarga ta'sir yo'ldan 350 m masofada sodir bo'ladi. Ehtiyotkorlik choralari ko'rgan holda va atrofdagi landshaftning ekologik sezgirligiga asoslanib, Loyihaning ta'sirini baholash uchun AOI yo'lining har ikki tomonidan (1 km yo'lak) 500 m ga cho'ziladi.

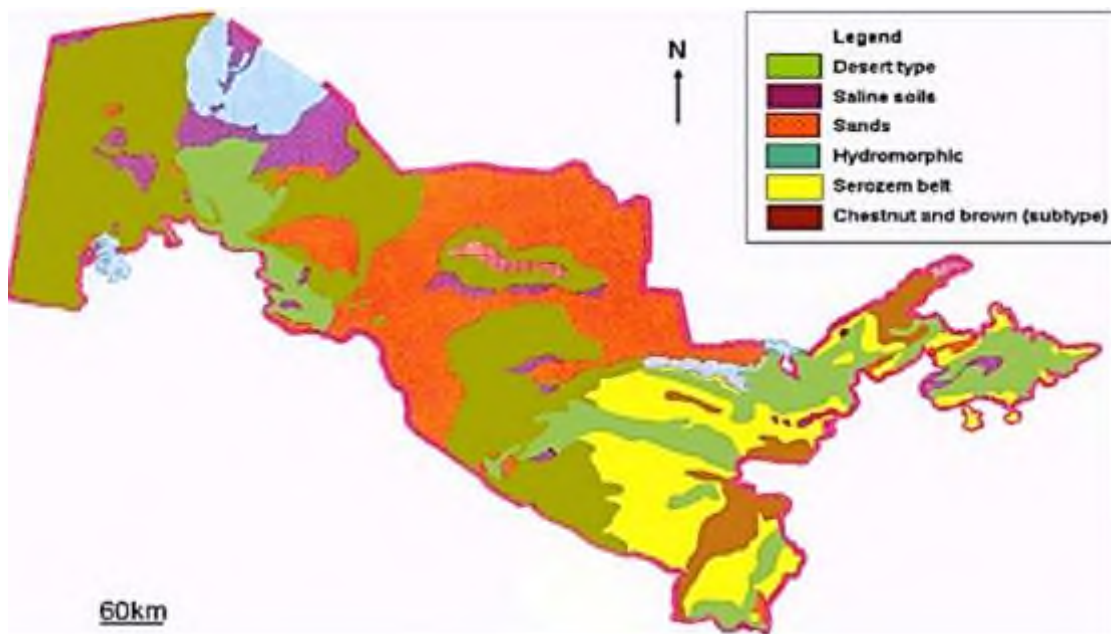
Ekologik dastlabki ma'lumotlar dala tadqiqotlari

234. SPC Loyihaning IEE ni qo'llab-quvvatlash uchun doimiy ekologik dala baholashlarini amalga oshirdi. Ma'lumot to'plash sayt topografiyasi va yashash joylarining taqsimlanishini baholash, adabiyotlarni o'rganish va manfaatdor tomonlar bilan suhbatlar o'tkazish uchun dala so'rovlari kombinatsiyasi orqali amalga oshirildi. Barcha topilmalar to'g'ridan-to'g'ri kuzatishlar va tasdiqlangan dalillarga asoslangan mahalliy turlarning hujjatlashtirilgan yozuvlarini o'z ichiga oladi.

Flora

235. Namangan viloyati O'zbekistonning eng unumdor yerlaridan biri bo'lib, Farg'ona vodiysida joylashgan bo'lib, g'arbda Toshkent viloyati, janub va sharqda Farg'ona va Andijon viloyatlari bilan chegaradosh. Namangan viloyati joylashgan Farg'ona vodiysi turli xil tuproqlar bilan ajralib turadi: bo'z tuproqlardan sho'rlangan dasht va qumlargacha, tegishli dasht va cho'l o'simliklari: shuvoq-sho'r birlashmalari, efemer o'tlar va o'tloq-dasht turlari. Asosiy daryolari: Norin, Kosonsoy. Relyefi: tekislik, tog' oldi va tog'lar birikmasidan iborat (sharqda Chotqol tizmasi tizmasi). Iqlimi: keskin kontinental - yozi issiq, qishi sovuq, yog'ingarchilik kam.

236. Namangan viloyati tuproqlarning xilma-xilligi bilan ajralib turadi: sierozlardan sho'rlangan dasht va qumlargacha, tegishli dasht va cho'l o'simliklari: shuvoq-sho'r birlashmalari, efemer o'tlar va o'tloq-dasht turlari. Mintaqaning o'simliklar xaritasi quyidagi rasmda keltirilgan.



65-rasm. Namangan viloyati o'simliklari xaritasi



66-rasm. Namangan viloyati xaritasi

237. Yo'l chetlarini obodonlashtirish turli xil daraxtlar bilan ifodalanadi: magistral yo'llar bo'ylab teraklar (*Populus*), qarag'ochlar (*Ulmus parvifolia*), ailanthus (*Ailanthus*) qatorlari ekilgan, shuningdek, olma, nok (*Pyrus communis*), o'rik (*Prunus cherries / Prunus armenia / Prunus cerasus*), behi (*Cydonia oblonga*), olxo'ri (*Prunus domestica*) va shaftoli (*Prunus persica*). Dalalar yaqinida tutzorlar ko'p. Aholi punktlarida bog 'va manzarali daraxtlar bilan aralashgan yog'ochli o'simliklarning ko'payishi kuzatiladi. Ignabargli turlar kamroq tarqalgan: archa, qarag'ay, thuja.



67-rasm. Yo'llar bo'ylab o'simliklarning fotosuratlari

238. Barcha yo'llar bo'ylab qishloq xo'jaligi ekinlari ekiladi va quyidagi ekinlar ekiladi: boshqoli ekinlar - bug'doy, makkajo'xori; paxta; dukkaklilar - mosh, beda, loviya; kungaboqar; bog'larida o'rik, olma, behi, olxo'ri, uzum yetishtiriladi. Bug'doy, paxta, makkajo'xori maydonlari quyidagi rasmlarda ko'rsatilgan. Uylar yaqinida, asosan, terak, qarag'ay, gullar ekiladi.



68-rasm. O'rim-yig'imdan keyin bug'doy dalasining fotosurati



69-rasm. Paxta dalasining surati

70-rasm. Makkajo'xori dalasining fotosurati

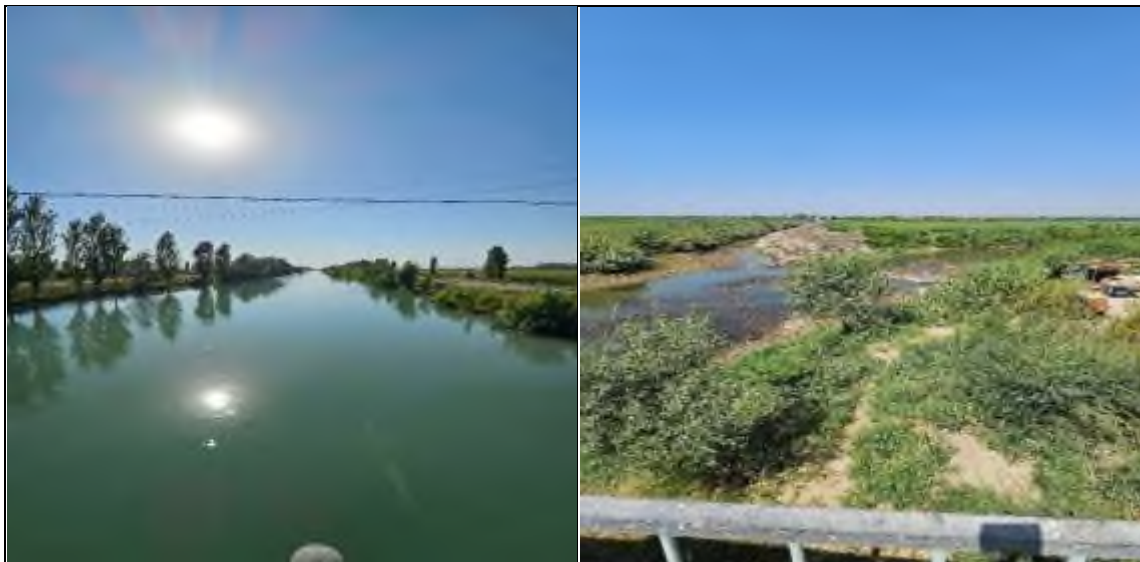


71-rasm. Behi daraxtining surati

72-rasm. Jidda daraxti surati

239. Qishloq yo'li bo'ylab eng baland yog'ochli o'simliklar asosan yo'llar bo'ylab o'sadigan qarag'och, terak, tut daraxtlari bilan ifodalanadi. Kamroq tarqalgan judalar, tallus va bog 'ekinlari.

240. Tuproqli kanaldagi barcha o'tish kollektorlari va kanallari bo'ylab suv va qirg'oqbo'yi yuqori o'simliklar o'sadi, bular to'g'ridan-to'g'ri qoraqo'tir, qamish, qorako'l (*Chitalpa tashkentensis*), qorako'l o'simliklari, urut (*Myriophyllum verticillatum*) va shoxli o'simtalar, ba'zi joylarda vallisneriyalar, o'rdakzorlar va boshqalar. likenlar. Yosunlar turli shakldagi filamentlar bilan ifodalanadi.



73-rasm. Namangan viloyati kollektor va kanallar bo'yidagi o'simliklar surati

241. Namangan viloyati o'simliklarining cho'l, chala cho'l, dasht, o'rmon, tog'-o'tloq turlarini o'z ichiga oladi. Shuvoq (*Artemisia* spp.), saksovul (*Haloxylon*), patli o't (*Stipa* spp.), o't o'ti (*Elytrigia repens*), beda (*Medicago*), ko'k o'ti (*Poa pratensis*), qushqonmas (*Cirsium*), terak (*Populus*), qarag'ay (*Ulmus parvifolia*), ignabargli o'tlar (*Juper*) sariyog' (*Ranunculus gmelinii*), fescua (*Festuca*), begona o'tlar ham uchraydi.



74-rasm. Namangan viloyatida o'sadigan o'simlik turlarining fotosuratlarini

242. Umuman olganda, o'simliklar qoniqarli holatda. O'simliklarning habitusi, ularning balandligi, shakli, asirlari uzunligi, barg plastinkasining maydoni ularning me'yoriga mos keladi. Bunga hududda olib borilgan o'simliklarni sug'orish yordam beradi. Daraxt plantatsiyalari atmosferani tozalashning muhim funksiyalarini bajaradi, chang va gazlar miqdorini kamaytiradi. O'simliklarni vizual tekshirish barglarda ozgina chang borligini aniqladi. Daraxtlarning barglari odatda chang bilan qoplanmaydi. Barg plitalaridagi og'izlar ochiq va chang bilan tiqilib qolmagan. Daraxt plantatsiyalari va qishloq xo'jaligi ekinlarining turli vakillarida qora nekrotik dog'lar kabi barg plitalarining shikastlanishi yo'q. Xlorofillning shikastlanishi ham yo'q, chunki daraxtlarning turli qismlari va bir xil yashil rangdagi butalarning barglari. Xira yashil va sariq-yashil dog'lar yo'q. Bularning barchasi o'simlikning yaxshi fiziologik holatda ekanligini ko'rsatadi.

243. Saytga tashrif davomida kuzatilgan o'simliklarning fotosuratlari ko'rsatilgan raqamlar quyida.



75-rasm. Namangan viloyati o'simliklariga misol

Namangan viloyatidagi qurilish ob'yektlari hududini o'rganish chog'ida Qizil kitobga kiritilgan noyob o'simliklar qayd etilmagan.

Fauna

244. Loyiha hududida qayd etilgan fauna faqat Namangan viloyatining urbanizatsiyalashgan qismida antropogen sharoitda hayotga moslasha oladigan turlar bilan chegaralangan. Umuman olganda, ko'rib chiqilayotgan hudud o'z o'rnini topa olgan va hukmron o'rinni odamlar egallagan muhitga moslashgan hayvonlar turlarining tarqalishi va ularning iqtisodiy faoliyati bilan tavsiflanadi.

245. Dala tashriflari va mahalliy tushunchalar asosida quyidagi sarlavhalarda ko'rsatilganidek, mintaqada bir qator fauna mavjudligi ma'lum. Yana bir qancha kam uchraydigan turlar ham mavjud bo'lishi mumkin,

lekin loyiha jamoasi tomonidan tasdiqlanmagan.

Sutemizuvchilar

246. Namangan viloyati Farg‘ona vodiysining sharqiy qismida joylashgan. G‘arbda O‘zbekistonning Farg‘ona va Andijon viloyatlari, sharq va shimoli-sharqda Qirg‘iziston, janubda Andijon viloyati, shimolda Tyan-Shan tog‘ etaklari bilan chegaradosh. Shunday qilib, Namangan viloyati Farg‘ona vodiysi O‘zbekiston hududining sharqiy qismini, vodiyni shimol va sharqdan o‘rab turgan tog‘ tizimiga yaqinroq qismini egallaydi.

247. Namangan viloyatining ayrim hududlarida quyidagi sutemizuvchilar turlari yashaydi:

- i. Qizil tulki (*Vulpes vulpes*)
- ii. shoqol (*Canis aureus*)
- iii. tosh sansar (*Martes foina*)
- iv. bo‘rsiq (*Meles meles*)
- v. kulrang hamster (*Cricetulus migratorus*)
- vi. yer sincap (*Spermophilus fulvus*)
- vii. uy sichqonchasi (*Mus musculus*)
- viii. oddiy tipratikan (*Erinaceus europaeus*)

248. Uy hayvonlari orasida mushuklar, itlar, eshaklar, otlar va qoramollar mavjud. Rejalashtirilgan yo‘l uchastkasini o‘rganish jarayonida noyob yoki yo‘qolib ketish xavfi ostida turgan sutemizuvchilar topilmadi.

Qushlar

249. Qushlarning migratsiya yo‘llari Namangan viloyatidan o‘tadi, lekin Markaziy Osiyoning kengroq migratsiya yo‘llari uchun markaziy o‘rin tutmaydi. Namangan viloyati Farg‘ona vodiysining sharqiy qismida tog‘lar va tog‘ etaklari bilan o‘ralgan. Bu geografiya qushlar uchun daralar, daryolar va sug‘oriladigan vodiylar orqali tabiiy o‘tish joylarini yaratadi. Mintaqa yirik suruvlarning to‘planishi yoki to‘xtab turishi uchun asosiy markaz hisoblanmaydi, biroq ba‘zi turlar mintaqa bo‘ylab uchib o‘tadi, ayniqsa suv havzalari, daryolar va qishloq xo‘jaligi landshaftlaridan vaqtinchalik to‘xtash joyi sifatida foydalanadi. Ushbu hududdagi migratsiya joylari - sug‘orish kanallari, suv havzalari, Norin daryosi - vaqtincha ovqatlanish joylari sifatida foydalanish mumkin. Chotqol tizmasi tog‘ etaklari yirtqich va tog‘li turlarning ko‘chish joyi hisoblanadi.

250. Ko‘chib yuruvchi turlari: qo‘rg‘oshinlar, laylaklar, bo‘g‘ozlar, qoraqo‘tirlar, qo‘g‘irchoqlar (sug‘orish kanallari va ko‘llar bo‘ylab uchib yuradilar. Tog‘ tizmalari bo‘ylab qo‘rg‘on, burgut, lochinlar — termiklardan foydalanadilar. Ko‘ngli tog‘lar, laylaklar, chayqaloqlar va boshqalar).

251. Ular yildan-yilga bir xil uyalardan foydalanadilar, ularni yangilaydilar. Bir juftlik og‘irligi 200 kg gacha bo‘lgan uya qurishi mumkin. Oq laylaklar ko‘chmanchi qushlar bo‘lib, ular kuzda (sentyabr-oktyabrda) Eron va Arabiston yarim oroli orqali Sharqiy Afrikaga ko‘chib o‘tadilar. Bahorda ular xuddi shu yo‘l bo‘ylab qaytib kelishadi. Namangan viloyati oraliq migratsiya zonasining bir qismi bo‘lib, u yerda qushlar dam olish va keyingi parvozdan oldin oziqlanishadi. Laylaklar kemiruvchilar, hasharotlar va amfibiyalar sonini tartibga soladi va shu bilan qishloq xo‘jaligi erlarini biologik himoya qilishga hissa qo‘shadi.



76-rasm. Namangan viloyatidagi oq laylak surati

Loyiha hududini o'rganish jarayonida Qizil kitobga kiritilgan noyob qushlar va qushlar topilmadi.

Sudralib yuruvchilar

252. O'zbekistonning Namangan viloyatida sudralib yuruvchilar xilma-xil tarkibda ifodalangan, Qizil kitobga kiritilgan sudralib yuruvchilar bor. O'rta Osiyo kaltakesaki (*Eremias velox*), ingichka barmoqli gekkon (*Tenuidactylus elongatus*), Yashil kaltakesak (*Lacerta strigata*), naqshli poygachi (*Elaphe dione*), kam uchraydigan turlari: oddiy mis kallak (*Gloydius halys*), to'rt chiziqli poygachi (*Elaphe quatuorline*) (Redlist) O'zbekiston kitobi, EN holati), Markaziy Osiyo toshbaqasi (*Testudo horsfieldii*) (O'zbekiston Qizil kitobiga kiritilgan, VU holati)

253. Yo'l qurilishi rejalashtirilgan hududlarda noyob yoki yo'qolib ketish xavfi ostida turgan sudralib yuruvchilar topilmadi.

Amfibiyalar

254. Namangandagi amfibiyalar sug'oriladigan dehqonchilik landshaftlarida, kanallar, daryolar, suv havzalari va vaqtinchalik suv havzalari bo'ylarida yashashga moslashgan kam sonli ekologik muhim turlar bilan ifodalanadi. Quruq iqlim va cheklangan suv biotoplari tufayli bu erda amfibiyalarning xilma-xilligi bir necha turg'un turlar bilan cheklangan: oddiy qurbaqa (*Bufo bufo*), yashil qurbaqa (*Bufo viridis*), oddiy belkurak (*Pelobates fuscus*), botqoq qurbaqasi (*Pelophylax ridibundus*).

255. Yo'l qurilishi rejalashtirilgan hududlarda kam uchraydigan yoki yo'qolib ketish xavfi ostida turgan amfibiyalar topilmadi.

Baliq

256. Namangan viloyatida baliqlar, asosan, daryolar (birinchi navbatda, Norin), irrigatsiya kanallari, suv havzalari va hovuzlarda yashovchi chuchuk suv turlaridan iborat. Viloyat O'zbekistonning yirik suv tizimlariga nisbatan yuqori ixtiofaunaga ega emas, lekin mahalliy suv omborlarida ham tabiiy, ham introduksiya qilingan (introduksiya qilingan) baliq turlari mavjud.

257. Namangan viloyati suv havzalarida baliqlarning quyidagi turlari yashaydi:

26-jadval. Baliq turi

Ism	Lotin nomi	Kelib chiqishi	Eslatmalar
Oddiy sazan	<i>Cyprinus carpio</i>	Taqdim etilgan	Hovuzlarda o'stiriladi, ko'pincha Norin daryosida uchraydi
Crucian sazan (oltin)	<i>Carassius carassius</i>	Mahalliy	Hovuzlarda va loyli kanallarda keng tarqalgan
Crucian sazan (kumush)	<i>Carassius Gibelio</i>	Taqdim etilgan	Oltin crucian sazanga

			qaraganda ancha chidamli
Kumush sazan	Hypophthalmichthys molitrix	Taqdim etilgan	Bioremediatsiya uchun ishlatiladi
O't sazan	Ctenopharyngodon idella	Taqdim etilgan	Suv o'simliklari bilan oziqlanadi
Shimoliy Pike	Esox lucius	Mahalliy / tanishtirilgan	Kamdan kam, toza suv talab qiladi
Oddiy Minnow	Phoxinus phoxinus	Mahalliy	Kichik daryo va irmoqlarda uchraydi; ekologik jihatdan sezgir
Gudgeon	Gobio gobio	Mahalliy	Tez oqadigan, toza soylarda yashaydi
Bream	Abramis brama	Taqdim etilgan	Hovuzlarda va sekin harakatlanuvchi suv havzalarida yashaydi
Wels mushuk baliqlari	Silurus glanis	Taqdim etilgan	Katta suv omborlarida topilgan

258. Namangan viloyatining asosiy suv havzalari: Norin daryosi (asosiy tabiiy suv oqimi, irmoqlari bilan), sug'orish kanallari, ko'lmaklar va suv omborlari (ko'pincha baliq bilan to'ldirilgan sun'iy suv havzalari).

259. Yo'l qurilishi rejalashtirilgan joylarda Qizil kitobga kiritilgan noyob turlar va baliqlar topilmadi. Asosan, kelgusida ta'mirlanadigan mavjud ko'priklar kollektorlar orqali yotqiziladi.



77-rasm. Kollektor yo'li ustidagi ko'priklar 50V009



78-rasm. Yo'l kollektori ustidagi ko'prik 50V147

Umurtqasizlar

260. Namangan viloyatidagi umurtqasiz hayvonlar mintaqa bioxilma-xilligining salmoqli qismini tashkil qiladi va ekotizimlarda muhim rol o'ynaydi - changlatuvchi, tartibli, parazitoidlar va oziq zanjirlarida halqalar sifatida. Ular tekislik va dehqonchilikdan tortib, Chotqol tizmasi etaklarigacha yashaydi. Quyida Namangan viloyatida uchraydigan keng tarqalgan umurtqasiz hayvonlar haqida ma'lumotlar keltirilgan: asal ari (*Apis mellifera*), ari (*Bombus terrestris*), bo'yalgan kelebek (*Vanessa cardui*). Zararkunandalar: g'o'za qurti

(*Helicoverpa armigera*), shira (*Aphididae*), Kolorado kartoshka qo'ng'izi (*Leptinotarsa decemlineata*), karam oq kapalak (*Pieris brassicae*), ladybug (*Coccinella septempunctata*), lacewing (*Chrysopa carneapail*), (*Lumbricus terrestris*).

261. Hozirda Namangan viloyatida O'zbekiston Qizil kitobiga kiritilgan quyidagi muhofaza qilinadigan umurtqasiz hayvonlar rasman ro'yxatga olingan: qaldirg'och (*Papilio machaon*), karakurt (*Latrodectus tredecimguttatus*), O'rta Osiyo toshbaqasi (*Testudo (Agrionemys) horsfieldii*).

262. Yo'llar o'rganilgan joylarda Qizil kitobga kiritilgan himoyalangan umurtqasiz hayvonlar topilmadi.

C. Madaniy meros va muhim yashash muhitini baholashga umumiy nuqtai

263. "Uzbekistan Travel" sayti va Wikipedia ma'lumotlariga ko'ra, Namangan viloyatida davlat qo'riqxonalari mavjud emas. Vaholanki, viloyat O'zbekiston Respublikasi Ekologiya va atrof-muhitni muhofaza qilish davlat qo'mitasining nazorati ostida bo'lib, u tabiatni muhofaza qilishga mas'uldir. Viloyatda milliy bog'lar mavjud emas, Chortoq, Pop, Kosonsoy tumanlaridagi tog'li o'rmon maydonlari muhofaza etiladigan maqomga ega va o'rmon fondiga kiradi. Chortoq buloqlari O'zbekistonning Namangan viloyati Chortoq tumanining ma'muriy markazi bo'lgan Chortoq shahrida joylashgan. Bu buloqlar shifobaxsh xususiyatlari bilan mashhur bo'lib, turli kasalliklarni davolashda qo'llaniladi. Chortoq suv ombori, Kosonsoy suv ombori bor. Suv ombori ekotizimi baliq va suv qushlarining biologik xilma-xilligini qo'llab-quvvatlaydi.

264. Ushbu qo'riqlanadigan hududlar qishloq yo'llari qurilishi olib boriladigan uchastkalardan taxminan 40-50 km uzoqlikda joylashgan. Shu sababli, loyiha hududida qo'riqlanadigan hududlar mavjud emas.

265. Ta'kidlash joizki, qurilish ishlari Namangan viloyatidagi mavjud yo'llarda olib boriladi va muhofaza etiladigan tabiiy hududlar va mineral buloqlar bo'lgan hududlarga ta'sir qilmaydi.

Madaniy merosni baholash va oqibatlarini yumshatish choralari

266. OTBning Himoya siyosati to'g'risidagi bayonotiga (2009) muvofiq Namangan viloyatida aniqlangan madaniy boyliklar. Oqsikent arxeologik majmuasi (To'raqo'rg'on tumani) O'zbekistondagi eng yirik qadimiy yodgorliklardan biri bo'lib, miloddan avvalgi 3-asrda tashkil etilgan va 9—13-asrlarda gullab-yashnagan. Hozir bu yerda ochiq osmon ostidagi muzeylar, hunarmandchilik zonolari, karvonsaroylar va boshqalar joylashgan sayyohlik zonasi mavjud. Devona buva maqbarasi (Uychi tumani, Fayziobod qishlog'i) 18-asrda Devona buva nomi bilan mashhur bo'lgan muhtaram ustoz va tabib Abdurahmon Xo'ja maqbarasi sifatida qurilgan. Sirli masjidi, 19—20-asrlarga oid masjid, milliy muhofaza qilinadigan ob'yekt Tepaqo'rg'on qishlog'ida joylashgan. Xoja Amin maqbarasi (Namangan shahri) O'zbekistondagi eng yirik maqbaralardan biri bo'lib, 18-asrda asos solingan, muhim diniy va madaniy markazdir. Biroq, bu tarixiy va madaniy obidalar rejalashtirilgan qishloq yo'llari loyihalariga ta'sir qilmaydi. Shunga qaramay, har qanday arxeologik ob'ektlar topilgan bo'lsa, lekin uzoq va kamroq bo'lsa ham, tasodifiy arxeologik topilmalar haqida xabardor bo'lish kerak.

267. Madaniy meros sohasidagi asosiy qonun hujjatlari quyidagilardan iborat:

- O'zbekiston Respublikasining 2001-yil 30-avgustdagi "Madaniy meros obyektlarini muhofaza qilish va ulardan foydalanish to'g'risida"gi qonuni.
- 2021-yil 20-yanvardagi "Madaniy faoliyat va madaniyat tashkilotlari to'g'risida"gi Qonun
- Vazirlar Mahkamasining madaniy merosga oid qarorlari.

268. Arxeologik materiallar tasodifan topilgan taqdirda, yaqin atrofdagi barcha ishlar "Tasodifiy topilma tartibi"ga muvofiq darhol to'xtatiladi. Shunga ko'ra, quyidagi harakatlar amalga oshiriladi:

- Talon-taroj qilish yoki aniqlangan joylarga ikkinchi darajali zarar yetkazilishining oldini olish uchun xavfsiz panjaralar va kirish nazorati amalga oshirilishi kerak;
- Topilgan ashyolar hujjatlashtiriladi va malakali madaniy meros mutaxassislari nazorati ostida qayta ishlanadi;
- Qurilish faqat vakolatli organ yoki arxeologning yozma ruxsati bilan davom ettirilishi mumkin.

Habitatni muhim baholash va yumshatish choralari

269. Taklif etilayotgan Namangan viloyati qishloq yo'llari loyihasi OTB talablari bo'yicha hech qanday tur

yoki biologik xilma-xillik xususiyatlari uchun muhim yashash muhitini ishga tushirmaydi. Biroq, xalqaro miqyosda yo'qolib ketish xavfi ostida turgan turlar mavjud bo'lib, ular har qanday mumkin bo'lgan muhim qoldiq ta'sirlarning oldini olish, minimallashtirish, tiklash va bartaraf etish uchun to'g'ri keladigan tarzda loyihaning batafsil loyihasini va yumshatish ierarxiyasini qo'llash to'g'risida ma'lumot berishi kerak.

270. Bosqichma-bosqich quyidagi harakatlar talab qilinadi:

- i. Tafsilotlarni loyihalash bosqichi - Xulosa (habitatning muhim mulohazalari):
 - Tafsilotlarni loyihalash bosqichida loyiha Ekologik skrining va turlarga xos yashash joylarini baholash orqali Dasht garrier (*Circus macrourus*), Dasht burguti (*Aquila nipalensis*), Gyrfalcon (*Falco rusticolus*) uchun muhim yashash joylarini aniqlashi va xaritasini tuzishi kerak;
 - Hizalama asosiy uyalar, o'simliklar va oziq-ovqat qidirish zonalaridan, ayniqsa, sezgir joylardan 2-5 km uzoqlikda bo'lmasligi kerak;
 - Dizayndagi o'zgartirishlar, masalan, yirtqich hayvonlar uchun xavfsiz elektr uzatish liniyalari, shovqinni kamaytiradigan infratuzilma va landshaft buferlari - oldini olish mumkin bo'lmagan joylarda birlashtirilishi kerak;
 - Barcha rejalar bioxilma-xillik bo'yicha mutaxassislar tomonidan OTBning muhim yashash joylari siyosati va milliy atrof-muhit qoidalariga muvofiqligini ta'minlash uchun ko'rib chiqilishi kerak.
- ii. Qurilish bosqichi - Xulosa (Habitatning muhim jihatlari)
 - Qurilish jarayonida, ayniqsa, faol uyalar yoki qo'nish joylari yaqinida muhim naslchilik va migratsiya davrlarini oldini olish uchun ishlarni ehtiyotkorlik bilan rejalashtirish kerak;
 - Nozik yashash joylariga tutashgan qurilish zonalarida shovqinni nazorat qilish, yashash joylarini istisno qilish zonalar va xodimlarning xabardorligini oshirish bo'yicha treninglar amalga oshirilishi kerak;
 - Yashash joyini muhofaza qilish choralari, masalan, qirg'oq bo'ylab to'siqlar o'rnatish, daraxtlarni olib tashlashdan qochish va malakali ekologlar tomonidan nazorat qilish zarur;
 - Bezovtalikni minimallashtirish va OTBning biologik xilma-xillikni muhofaza qilish talablariga muvofiqligini ta'minlash uchun yovvoyi tabiatning uzluksiz monitoringi orqali adaptiv boshqaruvni amalga oshirish kerak.

271. Muhim yashash muhitini qo'zg'atmaydigan, lekin loyiha loyihasi doirasida aniq yumshatish choralari uchun ko'rib chiqilishi kerak bo'lgan turlarga quyidagilar kiradi:

- i. Dasht burguti (*Aquila nipalensis*) - UZ
- ii. Gyrfalcon (*Falco rusticolus*) – EN
- iii. Pintail (*Anas acuta*) — VU
- iv. Dasht Garrier (*Circus macrourus*) - VU

272. Yuqorida sanab o'tilgan turlar butun dunyo bo'ylab kamayib borayotgan yo'qolib ketish xavfi ostida turgan qushlar va hayvonlar turlari bo'lib, yashash muhitining buzilishi, shovqin va qurilish loyihalari tebranishlari bilan bog'liq xavflarga sezgir. Ular AoI loyihasi doirasida joylashganlarga o'xshash yashash joylaridan foydalanishlari ma'lum, bu tur mavjud bo'lishi mumkinligini ko'rsatadi. Loyiha hududi bo'yicha mahalliy ma'lumotlar bu turlar uchun kam, ammo CHA ular yaqin atrofda bo'lishi mumkinligini aniqladi, garchi ularning IFC GN6 chegaralariga mos kelishi yoki undan oshib ketishini tasdiqlovchi dalillar mavjud emas edi.

VII. IJTIMOIIY-IQTISODIY SHARTLAR

273. Hisobotning ushbu bo'limi OTBning atrof-muhitni tezkor baholash (REA) nazorat ro'yxatiga asoslangan Ijtimoiy va iqtisodiy qamrov mezonlari asosida Loyiha uchun mavjud ijtimoiy shart-sharoitlarni muhokama qiladi.

A. AOI

274. Qurilish va ekspluatatsiya bosqichlari uchun mos ravishda 350 m va 2 km maydon/s masofada joylashgan "inson/yuqori sezuvchanlik retseptorlari" Loyihaning bevosita natijasi sifatida salbiy ta'sirlarga eng ko'p ta'sir ko'rsatadiganlar sifatida aniqlangan. AOI odamlar bevosita ta'sir qiladigan va Loyihadan ta'sirlanadigan joylarni ifodalaydi.

B. Asosiy

275. Ijtimoiy va iqtisodiy ta'sirlar uchun bazani ishlab chiqish jarayoni quyidagi bosqichlarni o'z ichiga oladi:

- i. Ma'lumotlarni yig'ish (razvedka tashrifi va qamrovni aniqlash bosqichidan boshlanadi);
- ii. Dastlabki ma'lumotlarni yig'ish;
- iii. Fazoviy ma'lumotlarni xaritalash; va
- iv. Maslahat

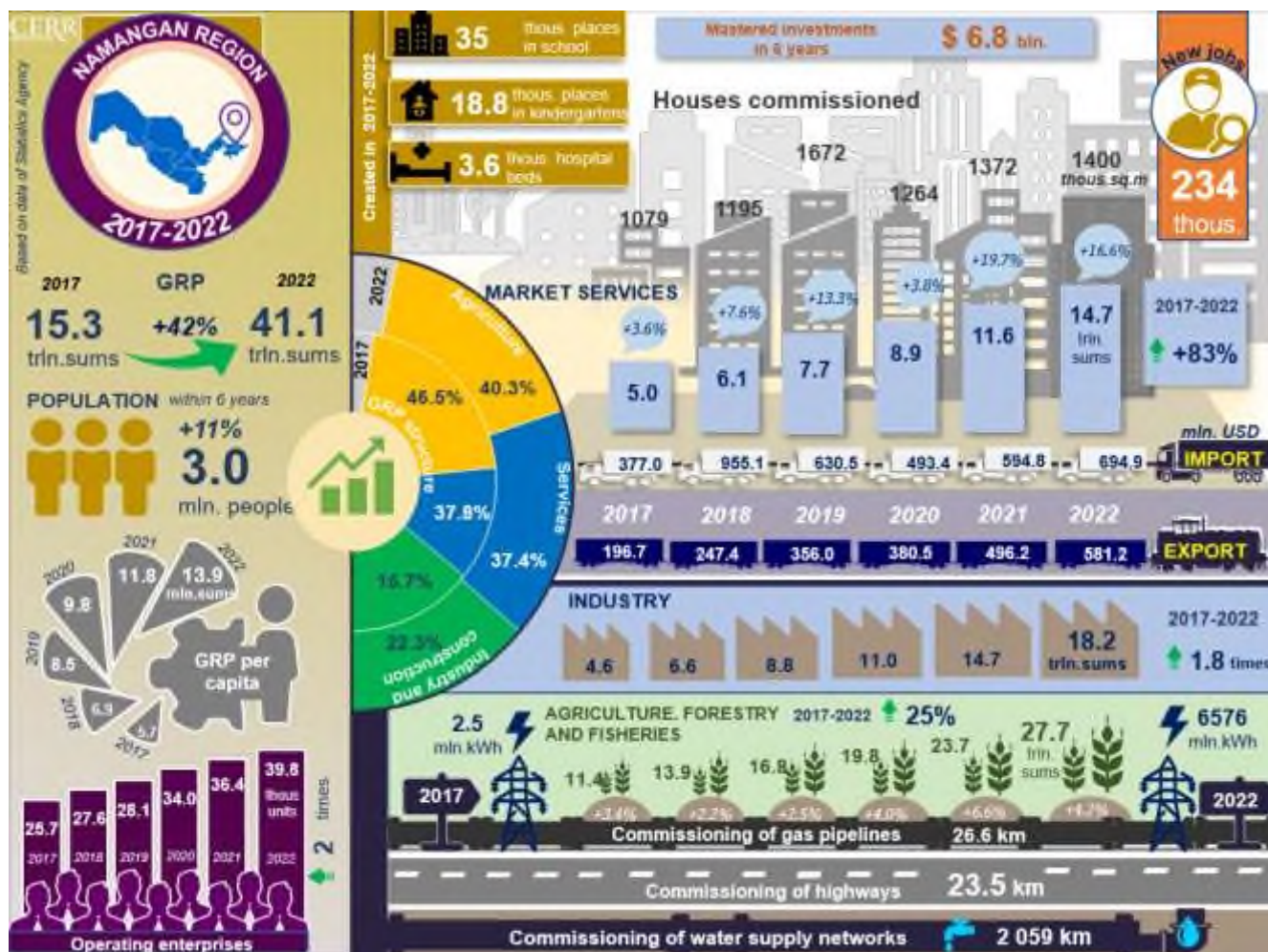
C. Namangan viloyati haqida umumiy ma'lumot

276. Namangan viloyati 1941-yil 11-martda tashkil topgan. Ma'muriy markazi — Namangan shahri. Viloyat tarkibiga 11 tuman (Chust, Pop, Mingbuloq, To'raqo'rg'on, Uychi, Namangan, Kosonsoy, Yangiyo'rg'on, Chortoq, Uchqo'rg'on, Norin), 8 ta shahar (shu jumladan, viloyat ahamiyatiga ega Namangan shahri), 97 ta shahar tipidagi posyolka, 4 ta qishloq posyolkasi kiradi.



79-rasm. Namangan viloyatining ma'muriy xaritasi

277. Namangan viloyatining asosiy ijtimoiy-iqtisodiy ko'rsatkichlari quyidagi rasmda keltirilgan.



80-rasm. Namangan viloyatining ijtimoiy-iqtisodiy ko'rsatkichlari

278. Qishloq xo'jaligining asosiy tarmoqlari paxtachilik, g'allachilik, go'sht-sutchilik, polizchilik, ipakchilikdir. Sanoatning asosiy tarmoqlari - elektr energetikasi, yengil va oziq-ovqat sanoati, un va donni qayta ishlash.

D. Aholi

279. O'zbekiston Markaziy Osiyodagi eng ko'p aholi yashaydigan davlatlardan biridir. 2025-yil 1-yanvar holatiga ko'ra, O'zbekiston Respublikasi aholisining soni qariyb 37,5 million kishini tashkil etib, yillik barqaror o'sish tendensiyasini ko'rsatmoqda. Gender taqsimoti muvozanatli bo'lib, 50,2% erkaklar va 49,8% ayollar. Mamlakatda aholining yuqori o'sish sur'atlari davom etmoqda, bu asosan yosh aholi bilan tavsiflanadi - taxminan 30-37% 19 yoshgacha bo'lganlar, atigi 4-5% esa 65 va undan katta yoshdagilardir. So'nggi o'n yil ichida O'zbekistonda nisbatan barqaror tug'ilish darajasi saqlanib qoldi, ya'ni har bir ayolga o'rtacha 2 bola to'g'ri keladi, 2023-yilda 3,5, 2024-yilda 3,35, 2025-yilda esa 2,27 ga kamayadi. Bu demografik profil O'zbekistonning yosh va o'sib borayotgan aholisini ta'kidlaydi, bu esa sog'liqni saqlash, bandlik va ish bilan ta'minlash, sog'liqni saqlash, sog'liqni saqlash va boshqa sohalarga jiddiy ta'sir ko'rsatadi. xizmatlar.

280. 2025-yil 1-yanvar holatiga ko'ra, Namangan viloyatida doimiy yashovchilar soni qariyb 3 million 80 ming kishini tashkil etadi, bu esa nisbatan kichik yer maydoniga qaramay, O'zbekistonning eng zich joylashgan viloyatlaridan biriga aylanadi. Aholi zichligi har kvadrat kilometrqa qariyb 423 kishi bo'lgan Namanganing demografik o'sishi, birinchi navbatda, tug'ilishning yuqori darajasi (1000 aholiga 27,8, mamlakatdagi eng yuqori ko'rsatkichlar) hamda qishloqdan shaharga, xususan, viloyat poytaxti Namangan shahriga davom etayotgan migratsiya bilan bog'liq bo'lib, uning o'zi 130 dan ortiq kishini tashkil etadi. Shahar ish o'rinlari, xizmatlar va ta'lim olish imkoniyatlarini yaxshilash tufayli ichki muhojirlarni jalb qilishda davom etmoqda, bu ham markaziy shaharda, ham shahar tipidagi aholi punktlarida sezilarli darajada shahar kengayishiga olib keladi.

281. Namangan viloyatida jami aholining qariyb 3,4 foizi pensionerlar toifasiga to'g'ri keladi, bu 2024-yil

o'rtalariga kelib 313 241 nafarni tashkil etadi (ularning aksariyati ayollar). Loyiha jamoalaridagi zaif guruhlar to'g'risidagi ma'lumotlar cheklangan; biroq, ko'rsatkichlar qo'shni hududlarga nisbatan kichikroq nisbatlarni taklif qiladi. Namangan viloyatida nogironlar soni qariyb 42 201 nafarni yoki umumiy aholining 1,4 foizini tashkil etadi.

282. Namangan viloyatida aholining asosiy faoliyati qishloq xo'jaligi (ayniqsa, paxtachilik va bog'dorchilik), chorvachilik, kichik biznes korxonalaridan iborat. Ishchi kuchining salmoqli qismi ham mamlakat ichida va xorijda mavsumiy mehnat bilan band. Aholining yarmi ayollar, birinchi navbatda, bolalarga g'amxo'rlik qilish va uy-ro'zg'or ishlari bilan shug'ullanadi, rasmiy bandlik sektorlarida, ayniqsa qishloq joylarda cheklangan ishtirok etadi.

27-jadval. Bandlik

Bandlik holati	aholi %
Korxonalar va tashkilotlarda ishchilar soni	7.2
Biznes bilan shug'ullanuvchilar / tadbirkorlar soni	9.4
Uy yumushlari bilan band bo'lganlar soni	8.2
Milliy hunarmandchilik bilan shug'ullanuvchilar soni	7.1
Savdogarlar soni	21.1
Chorvachilik, parrandachilik va asalarichilik bilan shug'ullanuvchilar soni	21.2
Mavsumiy ishlarda band bo'lganlar soni	5.4
Xorijiy mamlakatlarda uzoq muddatli xodimlar	4.8
Bolalarni parvarish qilish bilan shug'ullanadiganlar soni	3.8
Talabalar soni	0,9
Ishlaydigan pensionerlar soni	3.4
Ishsizlar soni	7.5
JAMI	100%

Manba: O'zbekiston Respublikasi Prezidenti huzuridagi Statistika agentligi

283. Ma'lumotlar varaqlariga ko'ra, mahallalarda ichimlik suvi ta'minoti doimiy (qoniqarli) emas. 100% HHs gaz ta'minoti, shu jumladan suyultirilgan gaz iste'molchilari hisoblanadi. Elektr ta'minoti ta'minlanadi, lekin muntazam emas.

E. Sog'liqni saqlash va ta'lim

284. O'tgan 30 yil ichida O'zbekistonda qishloqlarda sog'liqni saqlash sohasida islohotlar amalga oshirildi. Ba'zi yaxshilanishlar shifoxonalarda sanitariya darajasini oshirish va tibbiy yordam mavjudligini o'z ichiga oladi, bu esa barcha bemorlarga yaxshi xizmat ko'rsatish imkonini beradi. Umuman olganda, 5 yoshgacha bo'lgan o'lim darajasi 50% ga kamaydi va tibbiy xizmatdan foydalanish va sifati (HAQ) 1990 yildan hozirgi kunga qadar 50,3 dan 62,9 gacha o'sdi. Yuqori sifatli tibbiy xizmat ko'rsatish bo'yicha murakkab vaziyatga qaramay, mamlakatimizda o'rtacha umr ko'rish nisbatan yuqori 75,1 yosh, jumladan, ayollar uchun 77,4 yosh, erkaklar uchun 72,8 yoshni tashkil etadi.

F. Sanitariya

285. O'zbekistonning suv ta'minoti va kanalizatsiya infratuzilmasi Sovet davrida loyihalashtirilgan va qurilgan va sezilarli darajada yomonlashgan.

G. Etnik tarkibi va tillari

286. O'zbekiston aholisining soni yuqori etnik va madaniy xilma-xillik bilan ajralib turadi. Asosiy etnik guruhni o'zbeklar (79,2%) tashkil etadi, biroq mamlakatda 130 dan ortiq turli etnik guruhlar yashaydi. Asosiy etnik ozchiliklar ruslar (4,1%), qozoqlar (3,8%) va qoraqalpoqlar (2,2%).

287. Qonunga ko'ra, o'zbek tili O'zbekistonning yagona davlat tili hisoblanadi. Hukumat siyosati amaldorlar bilan bo'lgan barcha munosabatlarda, ko'chalardagi ko'rsatkichlarda, biznes va ta'limda o'zbek tilidan foydalanishni talab qiladi.

288. Rus tili hali ham keng tarqalgan va millatlararo muloqot tili sifatida noaniq huquqiy maqomga ega. Qoraqalpog‘iston avtonom viloyatida o‘zbek tili bilan bir qatorda qoraqalpoq tili ham davlat tili hisoblanadi. Loyiha hududida asosiy til o‘zbek tilidir, ammo Boysun tumani aholisining bir qismi tojik tilida ona tili sifatida gapiradi.

289. O‘zbekistonda hozirgacha islom hukmron din hisoblanadi, chunki musulmonlar aholining 90 foizini tashkil qiladi, aholining 5 foizi rus pravoslav xristianligiga, 5 foizi esa boshqa dinlarga e‘tiqod qiladi. Musulmonlarning 54% diniy bo‘lmagan musulmonlar, 18% sunniylar va 1% shialar.

H. Yerdan foydalanish, daromad manbalari

290. Yo‘l asosan mavjud yo‘l uchastkasining reabilitatsiyasini o‘z ichiga olganligi sababli, Loyihaning er sotib olishga ta‘siri talab qilinmaydi. Loyiha bo‘yicha yer olish va ko‘chirish talab etilmaydi.

291. Barcha aholi punktlarida yo‘l bo‘yida meva-sabzavot mahsulotlarini vaqtincha sotish shoxobchalaridan tortib, ochiq osmon ostidagi restoran va shaxchalar orqali avtomobil moylash materiallarini sotadigan ko‘proq “doimiy” novvoyxonalar, do‘kon va restoranlar, umumiy do‘konlar, yoqilg‘i quyish shoxobchalari, avtoulavlarni ta‘mirlash va qurilish materiallari hovlilarigacha bo‘lgan turli korxonalar tashkil etilgan.

292. Uy xo‘jaligini odatda erkak boshqaradi, u o‘zining iqtisodiy faoliyati bo‘yicha asosiy qarorlarni qabul qiladi. Uy xo‘jaliklari soni 2-8 kishini tashkil qiladi. Oila a‘zolariga ko‘pincha uy xo‘jaligi boshlig‘i va uning rafiqasi, eri/xotini bo‘lmagan katta yoshli bolalar va ularning nabiralari kiradi. Oila boshlig‘ining yoshi 38-72 yoshni tashkil qiladi. Oila boshlig‘ining eng yuqori ma‘lumot darajasi odatda o‘rta darajadir, lekin ba‘zida kimdir oliy ma‘lumotga ega bo‘ladi. Oila a‘zolarining migratsiyasi yuqori ko‘rinadi, chunki qishloqdagi uy xo‘jaliklarining bir qancha voyaga yetgan erkak a‘zolari odatda tashqarida, odatda Namanganda ish topadilar, lekin ko‘chib ketgani haqida xabar berilmaydi.

293. Uy xo‘jaligiga tegishli yerlarning o‘rtacha hajmi qishloq va uy xo‘jaligi yashaydigan hududga qarab, taxminan bir gektardan deyarli 2 gektargacha o‘zgarib turadi. Ayrim xonadonlarga yer ajratilmagan. Er g‘alla, paxta yoki boshqa bog‘dorchilik uchun ekiladi yoki qoramol yoki qo‘y kabi chorva mollari uchun yaylov sifatida foydalaniladi. Uy xo‘jaliklariga ajratilgan ayrim yerlardan quyidagi omillarning birortasi yoki kombinatsiyasi tufayli foydalanilmayapti: (i) uydan uzoqligi; (ii) asbob-uskunalar, urug‘lar va o‘g‘itlar yoki ishchilarni/mahsulotni dalaga/daladan olib o‘tish kabi materiallar uchun pul etishmasligi. Shu bilan bir qatorda, u boshqalarga ijaraga berilishi mumkin.

294. Asosiy ijtimoiy infratuzilma odatda qishloqda yoki yaqin shahar markazida mavjud. Maktablar va poliklinikalar piyoda masofada joylashgan. Qishloqlarga boradigan yoki qishloq ichidagi yo‘llarning ko‘pchiligi asfaltlanmagan yoki ta‘mirlangan darajada yomon holatda, ular amalda asfaltlanmagan. Bunday yo‘llar qurg‘oqchil yoz oylarida qishloq ahlini chang-to‘zon bilan bezovta qiladi. Nam kuz, qish va bahor oylarida ular loy va u bilan bog‘liq noqulayliklarni keltirib chiqaradi (haydash yoki yurish qiyin, loy odamlarning poyabzali bilan uylarga ko‘chiriladi). Jamoat transporti tizimi faqat yirik avtomobil yo‘llari va temir yo‘l tarmoqlarida mavjud: odamlar undan maxsus ehtiyojlar uchun (masalan, kasalxonaga borish) yoki Namanganning yirik shahar markazlariga borish uchun (masalan, qarindoshlar, to‘ylar) foydalanishadi.

I. Manfaaddor tomonlarning ishtiroki

295. IEE ning asosiy maqsadlaridan biri barcha manfaaddor tomonlar va mahalliy hamjamiyatlarning loyiha tsiklining barcha bosqichlarida ishtirok etishini osonlashtirishdir: qurilishdan oldingi bosqich va qurilish faoliyatidan tortib uni ishlatishgacha.

296. 2025-yil aprel oyida Namangan viloyatida jamoatchilik maslahatlashuvlari bo‘lib o‘tdi. Ommaviy maslahatlashuvlar oldidan Ekologiya, atrof-muhitni muhofaza qilish va iqlim o‘zgarishlari vazirligi, tuman hokimliklari, mahallalar va fermerlar kabi ichki va tashqi manfaaddor tomonlar bilan bir necha uchrashuvlar o‘tkazildi.

297. Jamoatchilik maslahatlashuvlarining asosiy maqsadlari quyidagilardan iborat edi:

- i. loyiha haqida uning faoliyati va ko‘lami to‘g‘risida aholiga ma‘lumot tarqatish;
 - ii. atrof-muhitga va aholi turmush tarziga mumkin bo‘lgan salbiy ta‘sirlarni minimallashtirish bo‘yicha
-

- mahalliy aholining fikrlarini o'rganish;
- iii. odamlarni GRM jarayonidan xabardor qilish;
- iv. mahalliy aholining loyihani amalga oshirishda ishtirok etish istagini baholash va loyihani amalga oshirish jarayonida amalga oshirilishi kerak bo'lgan chora-tadbirlarni sanab o'tish; va
- v. odamlarni milliy qonunlarning tegishli siyosat tamoyillari va atrof-muhitni muhofaza qilish bilan bog'liq OTBning Himoya siyosati bayonoti (2009) haqida xabardor qilish.

298. Jamoatchilik bilan uchrashuvlarda ko'tarilgan asosiy masalalar quyidagi jadvalda keltirilgan.

28-jadval4. Ijtimoiy maslahatlashuvda ko'tarilgan savol va javoblar

Ko'tarilgan masalalar	Javob
Qishloq ahli loyiha asosida qishloq uchastkalarining kengligi va uzunligi oshirilarmikan, deb hayron bo'lishdi.	Loyiha doirasida qishloq yo'llari uchastkalarini kengaytirish ishlari moliyalashtirilmaydi. Taklif etilayotgan loyiha tadbirlari qatoriga yo'l sirtini yaxshilash, ko'priklar (lar)ni (agar mavjud bo'lsa) ta'mirlash, ishlamayotgan va yetishmayotgan yon drenajlarni almashtirish va himoya metall quvurlarni qurish, ko'priklar qurish (agar mavjud bo'lsa); trotuarlar qurish; va yangi yo'l belgilari, temir-beton belgi ustunlari va temir-beton to'siqlarni joylashtirish.
Loyiha doirasida rekonstruksiya qilinadigan yo'l uchastkalari ham ko'zdan kechirilganidan xursand bo'lgan aholi ichki ko'chalarni ham qayta tiklashni iltimos qilishdi.	Aholiga loyihaning tanlov mezonlariga javob beradigan yo'l tanlanishi tushuntirildi. Shahar ko'chalari yo'llari, aholi punktlari ichidagi yo'llar yoki xususiy yo'llar loyiha bo'yicha moliyalashtirish uchun mos emas.
Qishloq ahli loyiha vakillariga o'z ko'chalariga olib boradigan yo'l qismini ta'mirlash uchun minnatdorchilik bildiradi. Qolaversa, ular piyodalar yo'laklarini loyiha asosida bir vaqtda rekonstruksiya qilishni so'rashadi.	Konseptual loyihaga ko'ra, ayrim yo'l uchastkalaridagi ishlar doirasiga piyodalar yo'laklari qurilishi kiritilgan.
Ishtirokchilar yo'llar kengaytirilayotganda yo'l uchastkalari bo'ylab daraxtlar kesiladimi yoki yo'qmi va zarar ko'rgan daraxtlar qanday kompensatsiya qilinishini bilishni xohlaydi.	Daraxtlar kesilmasligi uchun yo'l uchastkalari kengaytirilmaydi. Qurilish bosqichida qurilish ishlarini olib borayotgan pudratchilarning e'tiborsizligi yoki qurilish ishlariga yirik texnikalar jalb etilishi natijasida yo'l bo'yidagi daraxtlarga biron-bir ta'sir ko'rsatilsa, qurilish pudratchilari zarar ko'rgan daraxtlar uchun bozor narxlarida tovon to'lashlari shart.
Qishloq aholisining tasdiqlashicha, mavjud yo'l uchastkalari qatorida ekinlar, daraxtlar yoki shaxslar yoki uy xo'jaliklarining inshootlari mavjud emas.	
Ishtirokchilar bor yoki yo'qligini so'rashdi yoki boshqa tuzilmalarga ta'sir qiladi.	Konseptual loyihaga ko'ra, uylar yoki boshqa inshootlarni buzish kutilmaydi, chunki barcha loyiha aralashuvlari mavjud yo'llarning QAT doirasida amalga oshiriladi va QAT doirasida hech qanday uy/inshoot topilmaydi. Agar biron-bir yo'l uchastkasini rekonstruksiya qilish yer olish va ko'chirishga ta'sir etsa, yo'l uchastkasi loyiha doirasidan chiqarib tashlanadi.
Qishloq aholisi loyiha hududida o'tmishda va hozirgi vaqtda yer olish yo'qligini tasdiqlashdi.	
Ishtirokchilar mahalliy qishloq aholisi orasida o'zbeklar, tojiklar, ruslar va tatarlar borligini tasdiqladilar. Tojiklar, ruslar va tatarlar o'zbek tilida so'zlashadilar va o'zbeklarga nisbatan hech qanday alohida xususiyatga ega emaslar.	

Ko'tarilgan masalalar	Javob
Ishtirokchilar yo'l uchastkalari tezroq rekonstruksiya qilinishiga umid qilishdi.	Qurilish ishlari rejalashtirilgan 2025 yilda boshlanadi. Qurilish ishlarini bajarish jadvali oldindan xabardor qilinadi va navbatdagi ommaviy maslahat yig'ilishlarida qishloq aholisiga yangilanadi.
Ishtirokchilarga o'z shikoyatlarini qanday yozish va shikoyatlarni hal qilish tartibiga rioya qilish kerakligi tushuntirildi. Ishtirokchilarning hech biri loyiha darajasidagi GRM bilan bog'liq o'z xavotirlarini bildirmadi.	
Ayrim aholi gavjum aholi punktlarida tezlikni pasaytirish yoki yo'lni tinchlantirish choralarini ko'rilmagani, tezlikni oshiruvchi transport vositalaridan xavotir bildirishgan.	Mukammal muhandislik loyihalashda, ayniqsa aholi punktlarida tezlikni pasaytirish, belgilar va yo'l belgilari kabi yo'l harakatini tinchlantirish choralarini ko'rib chiqiladi.
Qishloq aholisi qurilish ishlari bozorlar, maktablar yoki sog'liqni saqlash muassasalariga kundalik kirishlariga to'sqinlik qilishi mumkinligidan xavotirda edi.	Pudratchi qurilish vaqtida aholining uzluksiz kirishini va xavfsizligini ta'minlash uchun harakatni boshqarish rejasini ishlab chiqishi kerak. Agar kerak bo'lsa, vaqtinchalik aylanma yoki aylanma yo'llar taqdim etiladi.
Mahalliy aholi qurilish bosqichida ular uchun ish o'rinlari mavjudligi yoki yo'qligi bilan qiziqdi.	Pudratchi mahalliy malakasiz ishchi kuchining mavjudligi va talab qilinadigan ko'nikmalarga qarab, iloji boricha ko'proq ishga jalb etilishi rag'batlantiriladi. Bu amalga oshirish jarayonida muhokama qilinadi va nazorat qilinadi.
Ba'zi qishloq aholisi qurilish ishlari chang, shovqin hosil qilishi yoki yaqin atrofdagi qishloq xo'jaligi erlari va suv havzalarini ifloslantirishi mumkinligidan xavotirda edi.	Atrof-muhitni yumshatish bo'yicha chora-tadbirlar, jumladan, changni nazorat qilish, shovqinni boshqarish va qurilish chiqindilarini to'g'ri yo'lq qilish loyihaning atrof-muhitni boshqarish rejasiga muvofiq amalga oshiriladi.
Bir nechta ishtirokchilar reabilitatsiyadan keyin yo'llarning uzoq muddatli barqarorligini ta'minlash uchun muntazam ta'mirlash muhimligini ta'kidladilar.	Pudratchining texnik xizmat ko'rsatish muddati tugagandan so'ng, yo'llar mahalliy yo'llardan foydalanish boshqarmasiga o'tkaziladi. Hukumat o'zining mavjud dasturlari doirasida va jamoatchilik fikrini hisobga olgan holda texnik xizmat ko'rsatishni ta'minlash majburiyatini oldi.

VIII. Atrof-muhitga potentsial TA'SIRLAR VA MUMKIN TA'SIRLAR

A. Yo'l harakati va transport Kirish

299. Taklif etilayotgan Loyiha Namangan viloyatida joylashgan qishloq yo'llari uchastkalarini reabilitatsiya qilish va modernizatsiya qilishni o'z ichiga oladi, bu esa qishloq joylarida iqlimga chidamlilik, xavfsizlik va aloqani yaxshilashga qaratilgan. Ushbu bo'limda qishloq yo'llari tarmog'iga alohida e'tibor qaratilib, loyiha hududidagi transport infratuzilmasining hozirgi holati va kutilayotgan kelajakdagi rivojlanishi haqida umumiy ma'lumot berilgan. U tavsiya etilgan yo'l tadbirlaridan kelib chiqadigan potentsial ekologik va ijtimoiy-iqtisodiy ta'sirlarni (ham foydali, ham salbiy) aniqlaydi va baholaydi. Salbiy qoldiq ta'sirlar kutilayotgan hollarda, bunday ta'sirlarni texnik va iqtisodiy jihatdan mumkin bo'lgan darajada kamaytirish uchun tegishli yumshatish choralari taklif qilingan.

Yondashuv va metodologiya

300. Ta'sir ko'lamini baholash Loyiha bilan bog'liq foydali va salbiy ta'sirlar uchun o'tkazildi. Bunga parallel ravishda, har bir aniqlangan ta'sirning ahamiyati bir-biriga bog'liq bo'lgan ikkita parametr funktsiyasi sifatida baholandi: (i) atrof-muhit yoki ijtimoiy retseptorning sezgirligi yoki qiymati va (ii) bashorat qilingan ta'sirning kattaligi. Ushbu baholash ushbu hisobotning V bo'limida batafsil bayon qilingan ta'sir ahamiyati matritsasi metodologiyasiga amal qiladi va har bir atrof-muhit ta'sirining nisbiy ahamiyatini aniqlashda tizimli va shaffof yondashuvni ta'minlaydi.

Qurilish bosqichining ta'siri

301. Loyihaning qurilish bosqichi muayyan loyiha faoliyati natijasida kelib chiqadigan vaqtinchalik atrof-muhit va ijtimoiy ta'sirlarni keltirib chiqarishi kutilmoqda. Qurilish ishlari davomida yuzaga kelishi mumkin bo'lgan ta'sirning asosiy manbalari quyidagilardan iborat:

- i. Qurilish mashinalari va og'ir mexanizmlarning belgilangan ish joylariga va orqaga harakatlanishi, bu chang, shovqin, tebranish va tirbandlikka olib kelishi mumkin;
- ii. Mahalliyashtirilgan havo va shovqin emissiyasiga hissa qo'shishi mumkin bo'lgan qurilish materiallari, asbob-uskunalar va xodimlarni tashish, shuningdek yuk tashish yo'llari bo'ylab yo'l harakati xavfsizligi; va
- iii. Qurilish ishlarini engillashtirish uchun yo'llarni qisman yoki vaqtinchalik yopib qo'yish, bu transport harakatining buzilishiga, kirish cheklovlariga va mahalliy hamjamiyat va yo'l foydalanuvchilari uchun qisqa muddatli noqulayliklarga olib kelishi mumkin.

302. Qurilish bosqichidagi faoliyatlar mavjud yo'l harakati tartibini o'zgartirishi va ma'lum tirbandlik nuqtalariga qo'shimcha yuk olib kelishi va shu bilan yo'l harakati bilan bog'liq hodisalar xavfini oshirishi kutilmoqda. Bu uzilishlar umumiy yo'l foydalanuvchilariga ham, tavsiya etilgan yo'l chizig'i va belgilangan yuk tashish yo'nalishlari bo'ylab yashovchi mahalliy aholiga ham ta'sir qilishi mumkin. Ushbu ta'sirlarning ahamiyatiga bir qancha o'zaro bog'liq omillar ta'sir ko'rsatadi, jumladan, joriy yo'l tasnifi va loyihaviy quvvati, qoplama holati, mavjud transport hajmi, yo'l foydalanuvchilarining kechikishlarining chastotasi va davomiyligi, ma'lum bo'lgan to'siqlar va aniqlangan harakat xavfsizligi nuqtalari. Bundan tashqari, piyodalar, velosipedchilar va maktab o'quvchilari kabi zaif yo'l foydalanuvchilarining mavjudligi va mavjud jamoat transporti xizmatlarining etarliligi umumiy ta'sirning og'irligini baholashda hal qiluvchi ahamiyatga ega.

303. Qurilish ishlari natijasida hosil bo'lgan qo'shimcha transport vositalari harakati mavjud transport hajmi va joriy yo'l tarmog'ining yuk ko'tarish qobiliyatiga nisbatan nisbatan kichik bo'lishi kutilmoqda. Ushbu baholashga quyidagi omillar yordam beradi:

- i. Yo'l qurilishi loyihalari odatda katta og'ir texnikani joylashtirishni o'z ichiga oladi, bu esa o'z navbatida qo'l mehnatiga bo'lgan talabni kamaytiradi. Binobarin, qurilish maydonchasiga va qaytayotgan ishchilarning kunlik soni pastligicha qolishi kutilmoqda;
- ii. Muayyan qurilish segmentiga (yoki "tarqalgan") safarbar qilingandan so'ng, og'ir uskunalar odatda ushbu uchastkadagi ishlar tugaguniga qadar joyida saqlanadi. Shu sababli, yirik qurilish zavodining harakati faqat qisqa muddatli va kamdan-kam transport ta'sirini keltirib chiqarishi kutilmoqda;
- iii. Qurilish bosqichida asosiy muhandislik va yordamchi xodimlarni joylashtirish uchun markazlashtirilgan

loyiha uchastkasi ofisini saqlash kutilmoqda. Natijada engil avtomobillar harakatining o'sishi minimal bo'ladi va ehtimol ish kuni bo'ylab taqsimlanadi va shu bilan har qanday eng yuqori soatlik transport bosimini minimallashtiradi.

Qurilish harakatining ta'siri

304. Qurilish bilan bog'liq transport va u bilan bog'liq faoliyat natijasida yuzaga keladigan ta'sirlar ko'p qirrali bo'lib, ta'sirlangan koridorlar bo'ylab vaqtinchalik, ammo sezilarli buzilishlarga olib kelishi mumkin. Asosiy kutilayotgan ta'sirlarga quyidagilar kiradi:

- i. Yo'l harakati ishtirokchilari uchun, ayniqsa, bir vaqtning o'zida bir nechta segmentlarda qurilish ishlari olib borilgan taqdirda, tirbandlik va sayohat samaradorligini pasayishiga olib kelishi mumkin bo'lgan kechikishlar;
- ii. Yo'l harakati xavfsizligi xavf-xatarlari, chunki sekin harakatlanuvchi qurilish transport vositalarining mavjudligi haydovchining sabrsizligini oshirishi mumkin, bu esa xavfsiz bo'lmagan quvib o'tish manevrlari va yo'l harakati mojarolari ehtimolini oshiradi; va
- iii. Yo'l harakatining zaif ishtirokchilari, shu jumladan piyodalar, velosipedchilar va maktab o'quvchilarining yo'l harakati xavfiga ta'sirining kuchayishi. Bu guruhlar vaqtinchalik harakatni boshqarish yoki piyodalar xavfsizligini ta'minlash choralari ko'rilmagan joylarda avtohalokat xavfining kuchayishi bilan duch kelishi mumkin.

305. Qurilish harakati va tegishli faoliyat bilan bog'liq ta'sirlar odatda joylashuvga xos sharoitlarga va retseptorlarning sezgiriligiga qarab kichikdan kattagacha bo'lgan darajada baholanadi. Ushbu ta'sirlarning batafsil tavsifi ushbu hisobotning keyingi bo'limlarida keltirilgan. Ta'kidlash joizki, havo sifatining buzilishi, ifloslantiruvchi moddalar emissiyasi, shovqin va tebranish bilan bog'liq ta'sirlar VIII bo'limda to'liq ko'rib chiqiladi.

306. Qo'shimcha ta'sirlar mavjud yo'l infratuzilmasining jismoniy buzilishi, jumladan, og'ir avtomashinalarning qayta-qayta harakatlanishi natijasida yuzaga keladigan sirt eskirishi, yo'l chetining shikastlanishi va yo'l qoplamasining buzilishi natijasida yuzaga kelishi mumkin. Biroq, bunday ta'sirlar ahamiyatli yoki qoldiq xarakterga ega emas, chunki butun yo'l koridori Loyiha doirasida to'liq asfaltlanishi rejalashtirilgan va shu bilan uzoq muddatli infratuzilmaga etkazilgan zararni yumshatadi.

29-jadval. Yo'l foydalanuvchilarining kechikishlari va ta'siri

Aspekt	Yo'l foydalanuvchilarining kechikishlari				
	Salbiy	Ijobiy	Neytral		
Ta'sir tabiati	Salbiy	Ijobiy	Neytral		
Ta'sir turi	To'g'ridan-to'g'ri	Bilvosita	Induktsiya qilingan		
Ta'sir muddati	Vaqtinchalik	Qisqa muddatga	Uzoq muddatli	Doimiy	
Ta'sir darajasi	Mahalliy	Mintaqaviy	Xalqaro		
Ta'sir shkalasi	Kichik	O'rta	Katta		
Ta'sir chastotasi	Kamdan kam	Tez-tez	Uzluksiz		
Ta'sir kattaligi	Ijobiy	Arzimas	Kichik	O'rta	Katta
Retseptorlarning sezgiriligi	Past	O'rta	Yuqori		
Ta'sirning ahamiyati	Ijobiy	Arzimas	Kichik	O'rtacha	mayor

30-jadval5. Yo'l harakati xavfsizligi muammolari

Aspekt	Yo'l harakati xavfsizligi muammolari / to'qnashuvlar va baxtsiz hodisalar xavfining ortishi				
	Salbiy	Ijobiy	Neytral		
Ta'sir tabiati	Salbiy	Ijobiy	Neytral		
Ta'sir turi	To'g'ridan-to'g'ri	Bilvosita	Induktsiya qilingan		
Ta'sir muddati	Vaqtinchalik	Qisqa muddatga	Uzoq muddatli	Doimiy	
Ta'sir darajasi	Mahalliy	Mintaqaviy	Xalqaro		
Ta'sir shkalasi	Kichik	O'rta	Katta		
Ta'sir chastotasi	Kamdan kam	Tez-tez	Uzluksiz		
Ta'sir kattaligi	Ijobiy	Arzimas	Kichik	O'rta	Katta

Aspekt	Yo'l harakati xavfsizligi muammolari / to'qnashuvlar va baxtsiz hodisalar xavfining ortishi				
Retseptorlarning sezgirligi	Past	O'rta			Yuqori
Ta'sirning ahamiyati	Ijobiy	Arzimas	Kichik	O'rtacha	mayor

Operatsion bosqichning ta'siri Yo'l foydalanuvchilari

307. Trafik hajmining prognoz qilinayotgan o'sishi Loyihaning uzoq muddatli operatsion foydasini asta-sekin kamaytirishi mumkin bo'lsa-da, qurilishdan keyingi dastlabki davrda bir qator qisqa muddatli ijobiy ta'sirlar kutilmoqda. Bular quyidagicha tavsiflanadi:

- Sayohat vaqtining qisqarishi: Ko'pchilik yo'l foydalanuvchilari tirbandligining kamayishi va yo'l sirtining yaxshilanishi natijasida qisqaroq sayohat vaqtini boshdan kechirishi kutilmoqda. Bu transport samaradorligi va foydalanuvchi qoniqishini oshirishga hissa qo'shadigan muhim foydali ta'sir sifatida baholanadi.
- Kengaytirilgan harakat oqimi samaradorligi: qatnov qismining sirtini yangilash tormozlash, tezlashtirish va haydashning tartibsiz xatti-harakatlari chastotasini kamaytirishi kutilmoqda va shu bilan transport operatsiyalarini yumshoqroq qilishga yordam beradi. Ilgari yo'lning buzilishi norasmiy burilishga yoki trotuardan tashqarida haydashga olib kelgan joylarda bunday xatti-harakatlar sezilarli darajada kamayishi kutilmoqda.
- Yo'l harakati xavfsizligi sharoitlarining yaxshilanishi: Qayta tiklangan yo'l qoplamasi transport vositalari tezligining oshishiga olib kelishi mumkin, bu esa himoyasiz foydalanuvchilar uchun, ayniqsa aholi punktlarida katta xavf tug'dirishi mumkin. Shu bilan birga, ilgari yo'l qoplamalarining yomon sharoitlari bilan bog'liq bo'lgan jiddiy xavfsizlik xatarlari, masalan, chuqurchalar va sirtning beqarorligi sezilarli darajada kamayadi, bu esa avtoullovchilar uchun ham, motorsiz foydalanuvchilar uchun ham yo'l harakati xavfsizligini umumiy yaxshilashga olib keladi.

31-jadval6. Sayohat vaqtini qisqartirish / Yo'l harakati xavfsizligini yaxshilash

Aspekt	Sayohat vaqtini qisqartirish / Yo'l harakati xavfsizligini yaxshilash				
Ta'sir tabiati	Salbiy	Ijobiy		Neytral	
Ta'sir turi	To'g'ridan-to'g'ri	Bilvosita		Induktsiya qilingan	
Ta'sir muddati	Vaqtinchalik	Qisqa muddatga	Uzoq muddatli x	Doimiy	
Ta'sir darajasi	Mahalliy	Mintaqaviy		Xalqaro	
Ta'sir shkalasi	Kichik	O'rta		Katta	
Ta'sir chastotasi	Kamdan kam	Tez-tez		Uzluksiz	
Ta'sir kattaligi	Ijobiy	Arzimas	Kichik	O'rta	Katta
Retseptorlarning sezgirligi	Past	O'rta		Yuqori	
Ta'sirning ahamiyati	Ijobiy	Arzimas	Kichik	O'rtacha	mayor

32-jadval. Namangan viloyati bo'yicha transport smetalari va prognozlari

Trafik o'sish sur'ati(%)	2025 ~ 2030	2031 ~ 2041	2041 yildan keyin
Avtomobil	+7-8%	+6-7%	+5-7%
Avtobus	+5-6%	+4-6%	+4-6%
Tovarlar Avtomobillar	+3-5%	+3-4%	+3-5%

Manba: Asian Transport Outlook/asiatransportobservatory.org tomonidan ishlab chiqilgan O'zbekistondagi transport va iqlim profili hisoboti

Tavsiya etilgan yumshatish choralari Qurilish

308. Qurilish faoliyati davomida yo'l harakati qatnashchilari va uning atrofidagi aholi punktlariga mumkin bo'lgan salbiy ta'sirlarni minimallashtirish uchun kompleks va ob'ektga xos Qurilish harakatini boshqarish rejasi (CTMP) ishlab chiqilishi va amalga oshirilishi kerak. CTMP yo'l harakatining kechikishlari, ulanishdagi uzilishlar va yo'l harakati xavfsizligi xavflari bilan bog'liq asosiy muammolarni hal qiladi. CTMP faol ish zonalarini orqali transport vositalari va piyodalar harakatining uzluksiz va xavfsiz kirishini ta'minlash uchun ishlab chiqiladi. Shuningdek, u yo'l bo'yidagi xodimlar uchun xavfsiz mehnat muhitini yaratishga yordam

beradi. Qo'shni turar-joylarga, savdo muassasalariga va kommunal xizmatlarga kirishni ta'minlash bo'yicha aniq choralar ko'riladi, shu bilan birga avtotransport vositalarining sayt ofislari va qurilish majmualariga borishi va qaytishi (aniq joylashuvi tasdiqlanishi kerak) tartibga solinadi. Shuningdek, umumiy foydalanishdagi yo'llarda vayronalar, tuproq yoki qurilish bilan bog'liq materiallarning to'planishining oldini olish va shu bilan mavjud yo'l tarmog'ining yaxlitligini saqlash choralari ko'riladi.

309. Qurilish harakatini boshqarish rejasi (CTMP) tegishli milliy va mahalliy davlat hokimiyati organlari va nazorat qiluvchi organlar, jumladan, yo'l harakati politsiyasi, yo'l boshqaruvi organlari va boshqa institutsional manfaatdor tomonlar bilan yaqin hamkorlikda tayyorlanadi. Bundan tashqari, rejaning saytga xos tashvish va sharoitlarga mos kelishini ta'minlash uchun mahalliy hamjamiyatlar va ta'sirlangan manfaatdor tomonlar bilan mazmunli maslahatlashuvlar o'tkazilishi kerak. CTMP dinamik, jonli hujjat bo'lib xizmat qiladi, u Pudratchi tomonidan muntazam ravishda ko'rib chiqiladi va yangilanadi, chunki qurilish metodologiyasi rivojlanadi va transport vositalarining batafsil harakat jadvallari yakunlanadi. Ushbu jarayonning bir qismi sifatida Pudratchi loyiha bilan bog'liq transport operatsiyalari va tumanlar va viloyatlar darajasidagi mavjud yo'llarni rivojlantirish strategiyalari o'rtasidagi muvofiqlikni ta'minlash uchun tegishli davlat organlari bilan hamkorlik qiladi. Bundan tashqari, Pudratchi CTMP ta'sirini yumshatish choralari haqida xabardorlikni oshirish va qurilish bosqichida hamjamiyat hamkorligini ta'minlash maqsadida transport hajmi sezilarli darajada oshishi kutilayotgan jamoalar vakillari bilan maqsadli maslahatlashuvlarni boshlashi kerak.

310. Qurilish harakatini boshqarish rejasi (CTMP) tegishli milliy va mahalliy davlat hokimiyati organlari, jumladan, yo'l harakati politsiyasi, yo'l boshqaruvi idoralari va boshqa institutsional manfaatdor tomonlar bilan yaqin hamkorlikda ishlab chiqilishi kerak. Bunga parallel ravishda, Pudratchi CTMP saytga xos tashvishlarni aks ettirishi va mahalliy sharoitlarga mos kelishini ta'minlash uchun zarar ko'rgan mahalliy hamjamiyat va manfaatdor tomonlar bilan mazmunli maslahatlashuvlar o'tkazadi. CTMP dinamik va moslashuvchan hujjat sifatida ko'rib chiqilishi kerak, u Pudratchi tomonidan muntazam ravishda ko'rib chiqilishi va takroriy yangilanishi kerak, chunki qurilish metodologiyalari rivojlanishi va transport vositalarining marshrutini belgilash va rejalashtirish bo'yicha batafsil talablar yakunlanadi. Pudratchi barcha taklif etilayotgan yo'l harakati boshqaruvi chora-tadbirlari tuman va viloyat darajasidagi yo'llarni rivojlantirish strategiyalariga mos kelishini hamda amalga oshirilayotgan yoki rejalashtirilgan infratuzilma tashabbuslariga zid kelmasligini ta'minlash uchun tegishli davlat organlari bilan hamkorlik qilishi kerak. Bundan tashqari, Pudratchi ortib borayotgan trafik hajmidan ta'sir ko'rsatishi mumkin bo'lgan jamoalar vakillari bilan maqsadli manfaatdor tomonlarni jalb qilishi kerak. Ushbu maslahatlashuvlar CTMPning ta'sirini yumshatish choralari haqida jamoatchilik xabardorligini oshirish va qurilish davrida hamjamiyat hamkorligiga ko'maklashishga qaratilgan.

33-jadval7.Yo'l harakati ta'sirini yumshatish choralari

Muammo	Yumshatish	Mas'uliyat
Dizayn va yo'l harakati xavfsizligi	Dizayn standartlari GIPni qo'llaydi, agar u mavjud yo'llarni loyihalash qonunchiligiga kiritilishi mumkin.	Ijrochi agentlik
Keyinchalik ommaviy Maslahat	Loyihaning butun davri davomida mahalliy hamjamiyat va yo'l harakati qatnashchilari bilan muntazam ravishda jamoatchilik maslahati o'tkaziladi. Ular tugallanganda qo'shimcha tadqiqotlar natijalari haqida xabar beradi. Veb-sayt/bepul telefon raqami taqdim etiladi, shuning uchun manfaatdor tomonlar loyiha bo'yicha dolzarb ma'lumotlarga kirishlari va har qanday tashvishlarni bildirishlari mumkin. Qurilish bosqichida mahalliy aholiga yo'l harakati boshqaruvi rejalarning tafsilotlari va muddatlari taqdim etiladi.	Ijrochi agentlik/pudratchi
Ish vaqti va sayohat vaqtlari	Yo'l harakati oqimiga salbiy ta'sir ko'rsatishi mumkin bo'lgan yo'lni o'zgartirish, yopish va boshqa chora-tadbirlar vaqtlari transportga eng kam ta'sir ko'rsatadigan joyda amalga oshiriladi. Bu bir kechada yoki dam olish kunlarida ba'zi ishlarni bajarishni talab qilishi mumkin.	Ijrochi agentlik/pudratchi
Trafik tezligi	Loyiha davomida tezlikni samarali boshqarish tizimi amalga oshiriladi va ish paytida aniq belgilangan tezlik chegaralariga rioya qilinadi. Belgilar aniq belgilangan va yo'l foydalanuvchilariga ko'rinadigan bo'ladi va tezlik shartlarga mos keladi. Eski, keraksiz belgilar qoplanadi yoki olib tashlanadi. Ishlar tugallangandan so'ng, yo'l harakati qatnashchilari tegishli tezlik chegarasi va e'lon qilingan tezlikda o'zgarishlar sodir bo'lishini bilishlarini ta'minlash uchun aniq va ixcham belgilar o'rnatiladi.	Ijrochi agentlik / Pudratchi
Sayt tarkibiga kirish	Pudratchi ob'ektga kirishni diqqat bilan rejalashtirishi va ishchilar, mahalliy jamoalar, marshrut/hudud foydalanuvchilari uchun har qanday xavflarni minimallashtirish uchun tegishli H&S ogohlantirish belgilarini va qoidalarini	Pudratchi

Muammo	Yumshatish	Mas'uliyat
	o'rnatishi talab qilinadi. Saytning tavsiya etilgan joylashuvi saytga va undan qaytish harakatlarini xavfsiz va boshqa yo'l foydalanuvchilari va mahalliy hamjamiyatlarga noqulayliklar yaratmasdan amalga oshirishi mumkinligi asosida tanlanishi kerak. Saytga kirish yo'llari asfaltlangan bo'lishi kerak va g'ildiraklarni tozalash moslamalari o'rnatilishi kerak, shunda axlatlar saytdagi transport vositalaridan umumiy foydalanishdagi yo'llarga olib ketilmaydi.	

Operatsiya

311. Yo'ning ekspluatatsiya bosqichi bilan bog'liq ta'sirlar yakuniy muhandislik loyihasiga kiritilgan xavfsizlik xususiyatlari bilan uzviy bog'liqdir. Bular geometrik dizayn standartlari, yo'l belgilari, yo'l belgilari, yoritish, piyodalar infratuzilmasi va yo'l harakati xavfsizligini ta'minlash choralarini o'z ichiga olishi mumkin. Ushbu elementlarning samaradorligi qayta tiklangan yo'l koridorining uzoq muddatli xavfsizligiga bevosita ta'sir qiladi. Ish paytida yo'l harakati xavfsizligini ta'minlash uchun yakuniy javobgarlik Ijrochi agentlik (EA) zimmasiga yuklanadi. EA loyihaga muvofiqlikni nazorat qilish, tegishli harakatni boshqarish organlari bilan muvofiqlashtirish va yo'ning milliy xavfsizlik standartlari va OTB xavfsizlik tamoyillariga muvofiq ishlashini ta'minlash uchun davriy xavfsizlik auditini o'tkazish uchun javobgar bo'ladi.

Qoldiq ta'sirlarni qurish

312. Qurilish harakatini boshqarishning kompleks rejasini ishlab chiqish va qat'iy amalga oshirish qurilish faoliyatining mavjud yo'l tarmog'i va atrof-muhitga salbiy ta'sirini imkon qadar minimallashtirishga xizmat qiladi. Ushbu chora-tadbirlarga qaramasdan, ba'zi qoldiq ta'sirlar butun qurilish bosqichida saqlanib qolishi mumkinligi tan olinadi.

313. Bunday qoldiq ta'sirlar maqbul chegaralar ichida qolishini ta'minlash uchun manfaatdor tomonlarning, xususan, mahalliy hamjamiyatlarning doimiy hamkorligi va o'zgarishlarni boshqarishning samarali protokollari muhim bo'ladi. Proaktiv aloqa, moslashuvchan yumshatish va sezgir rejalashtirish orqali qolgan har qanday ta'sirning ahamiyatini Kichkina va E'tiborsiz darajada saqlanishi kutilmoqda.

Operatsiya

314. Loyiha yo'llari mintaqaviy rivojlanish tendentsiyalarini va avtotransport vositalariga bo'lgan talabni aks ettiruvchi prognozli transport o'sishiga bog'liq. Yaxshilangan geometrik tekislash, sirt sifati va xavfsizlik xususiyatlarini o'z ichiga olgan takomillashtirilgan yo'l dizaynini amalga oshirish, mavjud infratuzilma kamchiliklarini bartaraf etish orqali baxtsiz hodisalar xavfini sezilarli darajada kamaytirishi va sayohat vaqtini qisqartirishi kutilmoqda.

315. Ushbu yaxshilanishlar yo'l harakati xavfsizligi ko'rsatkichlari va umumiy foydalanuvchi tajribasi nuqtai nazaridan sezilarli ijobiy natijalar berishi kutilmoqda. Shunga ko'ra, ekspluatatsiya bosqichidagi qoldiq ta'sirlar qishloq transport tarmog'ining uzoq muddatli funktsionalligi, xavfsizligi va samaradorligiga hissa qo'shadigan foydali xarakterga ega ekanligi baholanadi.

B. Havo sifatiga kirish

316. Ushbu bo'lim loyihaning qurilish va foydalanish bosqichlari bilan bog'liq bo'lgan atrof-muhit havosi sifatiga potentsial sezilarli ta'sirlarni baholaydi. Qurilish bosqichida, qazish, materiallarni qayta ishlash, tuproq ishlari va transport vositalari harakati kabi faoliyatlar qochqin chang chiqindilarini keltirib chiqarishi kutilmoqda, bu esa havo sifatining mahalliy, qisqa muddatli yomonlashishiga olib kelishi mumkin, xususan, tekislash va qurilish zonalariga tutash hududlarda.

317. Operatsion bosqichda yangilangan yo'ldan foydalangan holda transport vositalaridan chiqadigan chiqindilar havo sifatining, xususan, ta'sir qilish zonasida (AoI) joylashgan turar-joy binolari va boshqa sezgir retseptorlar yaqinidagi o'zgarishlarga olib kelishi mumkin. Ushbu ta'sirlar ularning ahamiyatini aniqlash va kerak bo'lganda tegishli yumshatish choralarini tavsiya qilish uchun qo'shimcha baholanadi.

Yondashuv va metodologiya

Qurilish metodologiyasi

318. Qurilish bosqichida kutilayotgan havo sifatiga asosiy ta'sirlar zarracha moddalarning paydo bo'lishi va tarqalishi, ayniqsa changning cho'kishi va atrof-muhitda PM10 kontsentratsiyasining oshishi bilan bog'liq. Bu ta'sirlar, birinchi navbatda, chang chiqaradigan qurilish faoliyati, jumladan, tuproq ishlari, materiallarni tashish, zahiralarni yig'ish va uchastka ichida va uning atrofida transport vositalari harakati bilan bog'liq. Changning cho'kishi yuzalarni, jumladan, binolar, o'simliklar va transport vositalarini ifloslanishiga olib kelishi mumkin.

319. Chang emissiyasi bir qator zarracha o'lchamlaridan iborat bo'ladi. Ulardan PM10 (zarrachalar diametri ≤ 10 mikron) inson salomatligiga ta'siri tufayli alohida tashvish uyg'otadi. PM_{2,5} ($\leq 2,5$ mikron) yurak-o'pka sog'lig'iga ta'siri bilan eng kuchli bog'liq bo'lgan qism bo'lsa-da, odatda qurilish faoliyati natijasida hosil bo'ladigan umumiy zarrachalar emissiyasining atigi 10-15% ni tashkil qiladi. Havodagi changning katta qismi PM_{2.5}–PM₁₀ oralig'iga to'g'ri keladi, bu esa hali ham me'yoriy hujjatlarga muvofiqlik va sog'liq uchun xavfni baholash uchun dolzarbdir.

320. Havo sifatini boshqarish instituti (IAQM) tomonidan ishlab chiqilgan baholash tizimi chang va zarracha moddalarning inson va ekologik retseptorlarga potentsial ta'sirini baholash uchun qabul qilingan bo'lib, quyidagi tarzda aniqlanadi:

- i. Inson retseptorlari: Atmosfera sifati bo'yicha tan olingan standartlarga yoki sog'liqni saqlash maqsadlariga mos keladigan vaqt davomida changning cho'kishi, changning ifloslanishi yoki yuqori PM₁₀ kontsentratsiyasining salbiy ta'siriga shaxslar yoki mulklar ta'sir qilishi mumkin bo'lgan har qanday joy.
- ii. Ekologik retseptor: o'simlik yoki suv tizimlarida to'g'ridan-to'g'ri cho'kish yoki o'zgargan ekologik sharoitlar natijasida bog'liq faunaga bilvosita ta'sir qilish orqali changdan potentsial ta'sir ko'rsatadigan har qanday sezgir yashash joyi

321. Baholash odatda quyidagi hollarda talab qilinadi:

- i. Ob'ekt chegarasidan 350 m masofada yoki umumiy foydalanishdagi avtomagistralda qurilish transport vositalari tomonidan foydalaniladigan marshrutdan (marshrutlardan) 50 m masofada, ob'ektga kirish (lar)dan 500 m gacha bo'lgan masofada inson retseptorlari; va
- ii. Ekologik retseptor uchastkaning chegarasidan 50 m yoki umumiy foydalanishdagi avtomobil yo'lida qurilish transport vositalari tomonidan foydalaniladigan marshrut(lar) dan 50 m masofada, saytga kirish (lar)dan 500 m gacha.

322. Ta'sirni baholash maqsadida qurilish bosqichidagi tadbirlar har bir faoliyat bilan bog'liq bo'lgan chang hosil bo'lishining o'ziga xos xususiyati va hajmini aks ettirish uchun to'rtta asosiy toifaga ajratiladi - buzish, tuproq ishlari, qurilish va yo'l izlari. Ishlarning kutilayotgan hajmi, miqyosi va davomiyligidan kelib chiqib, har bir toifa uchun qochqin chang chiqindilari potentsiali tizimli ravishda baholanadi.

- i. Baholash havo sifatini boshqarish instituti (IAQM) tomonidan belgilangan chang bilan bog'liq ta'sirlarning uchta asosiy turini ko'rib chiqadi.⁶⁾ metodologiyasi:
- ii. Binolar, transport vositalari va tashqi yuzalarning tozaligiga ta'sir ko'rsatadigan, mahalliy aholi va korxonalar uchun noqulaylik tug'diradigan chang ifloslanishidan bezovtalanish;
- iii. PM₁₀ ta'siri bilan bog'liq sog'liq uchun xavflar, ayniqsa bolalar, qariyalar va nafas olish kasalliklari mavjud bo'lgan odamlar kabi sezgir aholi guruhlari; va
- iv. Ekologik zarar, shu jumladan sezgir yashash joylariga salbiy ta'sir ko'rsatishi, o'simliklar fiziologiyasini buzishi yoki suv va quruqlik ekotizimlariga ta'sir qiladigan changning cho'kishi ehtimoli

323. Atrofdagi hududning chang bilan bog'liq ta'sirlarga sezgirligi retseptorlarning soni va turi, ularning chang ta'siriga nisbatan sezgirligi va emissiya manbaiga yaqinligi kabi omillarning kombinatsiyasi orqali aniqlanadi. Masalan, changning ifloslanish ta'sirini baholashda qurilish chegarasidan 50 metr masofada joylashgan 100 dan ortiq yuqori sezuvchanlik retseptorlari (masalan, turar-joy binolari, maktablar, sog'liqni saqlash muassasalari) bo'lgan hudud yuqori sezuvchanlik darajasiga ega deb tasniflanadi. Aksincha, manbadan 100 metr uzoqlikda joylashgan bir xil miqdordagi retseptorlar past sezuvchanlik tasnifini kafolatlaydi. Retseptor sezuvchanlik darajasini aniqlash uchun foydalaniladigan batafsil mezonlar va chegaralar 6-ildavda

⁶IAQM - Buzilish va qurilishda changni baholash bo'yicha qo'llanma (2014) <https://iaqm.co.uk/text/guidance/construction-dust-2014.pdf>

keltirilgan: Havo sifatini boshqarish instituti (IAQM) tomonidan taqdim etilgan va xalqaro miqyosda qabul qilingan ilg'or tajribaga mos keladigan ushbu hisobotning havo sifati metodologiyasi

324. Chang chiqindilarining kattaligi taklif etilayotgan qurilish faoliyatining miqyosi, tabiati va intensivligiga qarab belgilanadi va kichik, o'rta yoki katta deb tasniflanadi. Qurilish faoliyatining har bir turi bilan bog'liq bo'lgan emissiya kattaliklarining namunaviy misollari, masalan, buzish, tuproq ishlari, qurilish va yo'l izlari – 6-ildavda keltirilgan. Bu emissiya kattaliklari tasnifi atrof-muhitning sezgirligi bilan birlashtiriladi, bu esa changni yutish xavfining umumiy darajasini aniqlash uchun retseptorlar turi, soni va yaqinligi orqali aniqlanadi. Ushbu xavfni baholash natijalariga ko'ra, xavf darajasiga mutanosib javob berishni ta'minlash uchun tegishli yumshatish choralarini aniqlash va moslashtirish, shu bilan inson salomatligi, qulaylik va ekologik resurslarga mumkin bo'lgan salbiy ta'sirlarni minimallashtirish mumkin.

Operatsion metodologiyasi

325. Loyihaning ekspluatatsiya bosqichida havo sifatiga ta'sirni baholash Buyuk Britaniyaning Yo'llar va ko'priklar uchun dizayn qo'llanmasida (DMRB) bayon qilingan metodologiyaga, xususan, Angliya Highways tomonidan chiqarilgan havo sifati bo'yicha yo'riqnomaga muvofiq amalga oshirildi (HE Guidance).⁷⁾ Ushbu xalqaro miqyosda tan olingan asos ifloslantiruvchi moddalar kontsentratsiyasini baholash va havo sifatining tegishli maqsadlariga muvofiqligini baholash uchun mustahkam va standartlashtirilgan yondashuvni taqdim etadi. Bundan tashqari, havo sifatining operatsion ta'sirining ahamiyatini tavsiflash uchun ishlatiladigan ta'sir tavsiflovchilari Havo sifatini boshqarish institutidan (IAQM) qabul qilingan.⁸⁾ rahbarlik. Bu baholashning inson salomatligiga ham, ekologik retseptorlarga ham ta'sirini baholashning eng yaxshi amaliyotiga mos kelishini ta'minlaydi.

326. Havo sifatini ekspluatatsiya bosqichida baholashda foydalaniladigan transportning kelajakdagi o'sishi, transport vositalarining tarkibi va o'rtacha tezligiga oid asosiy transport hajmlari va tegishli taxminlar ushbu hisobotning 7.1.6-bo'limida batafsil bayon etilgan. Ushbu parametrlar ifloslantiruvchi moddalarning tarqalishini baholash va atrof-muhit havosi sifatidagi mumkin bo'lgan o'zgarishlarni baholash uchun asos bo'lib xizmat qiladi. X bo'limda ta'kidlanganidek, Loyihani amalga oshirish natijasida transport oqimi samaradorligini oshirish, sayohat vaqtini qisqartirish va yo'l harakati xavfsizligi sharoitlarini yaxshilash kutilmoqda, bularning barchasi Loyihaning ta'sir doirasi (AoI) doirasida havo sifatining uzoq muddatli natijalariga ijobiy hissa qo'shishi kutilmoqda.

327. Magistral yo'llar Angliya (HE) yo'riqnomasi tavsiya etilgan yo'l sxemasining havo sifatiga ta'sirini batafsil baholashdan chiqarib tashlash mumkinligini aniqlash uchun maxsus qamrovli mezonlarni taqdim etadi. Ushbu mezonlar operatsiyaning ochilish yili uchun "Biror narsa qilish" stsenariysi (loyihani amalga oshirish bilan) va "Hech narsa qilmang" stsenariysi (loyihasisiz) bo'yicha prognoz qilingan shartlarni solishtirish orqali qo'llaniladi. Oliy ma'muriyat yo'riqnomasiga ko'ra, agar quyidagi chegaralardan birortasi oshib ketgan bo'lsa, havo sifatini batafsil baholash talab qilinadi:

- i. Yillik o'rtacha kunlik trafik (AADT) 1000 dan ortiq avtomobilga oshadi;
- ii. Og'ir yuk mashinalari uchun AADT (HDV) 200 dan ortiq avtomobilga oshadi;
- iii. Ta'sir qilingan yo'l segmentining tezlik diapazoni o'zgaradi (masalan, past tezlikda shahardan yuqori tezlikda qishloq toifasiga); yoki
- iv. Qatnov qismining tekisligi mavjud konfiguratsiyadan 5 metrdan ko'proqqa o'zgartirilgan.

328. Ushbu chegaralar transport hajmi, tarkibi yoki yo'lning geometriyasidagi o'zgarishlar natijasida yuzaga keladigan havo sifatiga har qanday potentsial ta'sirlarni tegishli ravishda baholashni ta'minlash uchun konservativ skrinning mexanizmi bo'lib xizmat qiladi.

Qurilish fazasining ta'siri Nozik retseptorlarni aniqlash (skrinig)

329. Taklif etilayotgan yo'l rekonstruksiyasining ayrim segmentlarida sezgir retseptorlar klasterlari, jumladan, turar-joylar, ta'lim muassasalari va jamoat ob'ektlari qatnov qismidan 20 metr masofada joylashgan

⁷Angliya avtomobil yo'llari (2019). Yo'llar va ko'priklar uchun dizayn qo'llanmasi - Barqarorlik va atrof-muhitni baholash LA105 Havo sifati

⁸Atrof-muhitni muhofaza qilish Buyuk Britaniya/IAQM (2017 yil yanvar) Yerdan foydalanishni rejalashtirish va rivojlantirish nazorati: havo sifatini rejalashtirish

bir necha holatlar mavjud. Ushbu retseptorlarning yaqinligi va kontsentratsiyasi ularning qurilish bosqichida chang emissiyasi va havo sifatining buzilishiga nisbatan zaifligini oshiradi. Ushbu joylar Qurilish atrof-muhitini boshqarishning umumiy rejasi (CEMP) doirasida kuchaytirilgan yumshatish va monitoring choralari uchun ustuvor zonalar sifatida belgilangan.

330. Havo sifatini boshqarish instituti (IAQM) tomonidan belgilangan metodologiyaga muvofiq, retseptorlarning yaqinlik va retseptor turidan tashqari sezgirligini baholashga qo'shimcha kontekstual omillar kiritilgan. Bularga quyidagilar kiradi:

- i. Umumiy qabul qiluvchilarda havo sifatiga umumiy ta'sir ko'rsatishi mumkin bo'lgan yaqin atrofdagi qurilish ob'ektlarida bir vaqtning o'zida chang hosil qiluvchi faoliyatlar ehtimoli; va
- ii. Ta'sir qilishning kutilayotgan davomiyligi, chunki uzoq vaqt davomida yuqori chang darajasiga duchor bo'lgan retseptorlar uzoq muddatli ekologik stress tufayli zaiflikni oshiradi.

Ushbu mulohazalar chang ta'sirini baholash va yumshatishni rejalashtirishga kompleks va ehtiyotkor yondashuvni ta'minlash uchun umumiy sezgirlik tasnifiga kiritilgan.

331. Loyihaning har qanday uchastkasida qurilish ishlarining qisqa muddatli va mahalliyashtirilgan xususiyatidan kelib chiqqan holda hamda atrofdagi hududda havo sifatiga kumulativ ta'sir ko'rsatishi mumkin bo'lgan har qanday mavjud yoki oqilona prognoz qilinadigan bir vaqtda sodir bo'ladigan o'zgarishlar bo'lmasa (6-ildavda tasdiqlanganidek), inson salomatligi retseptorlari uchun umumiy sezuvchanlik tasnifi O'rta deb belgilandi. Ushbu tasnif yaqinlik, ta'sir qilish muddati va qurilish bilan bog'liq emissiya manbalarining bir-biriga mos kelmasligini muvozanatli hisobga olishni aks ettiradi.

332. Har qanday qurilish zonasidan 50 metr masofada himoyalangan yashash joylari, qo'riqlanadigan hududlar yoki ekologik ahamiyatga ega o'simliklar kabi maxsus sezgir ekologik retseptorlar aniqlanmagan. Shunday qilib, ekologik retseptorlar qurilish bosqichidagi havo sifatiga ta'sir qilish uchun keyingi baholashdan tashqariga chiqdi.

Chang chiqindilarining potentsial hajmini aniqlash

333. Qurilish bosqichidagi chang emissiyasi miqdori standart ko'rsatmalarga muvofiq baholangan va tavsiya etilgan qurilish ishlarining ko'lami, intensivligi va davomiyligi asosida aniqlanadi. Emissiya kattaliklari 10-ildavda tasvirlangan misollar bilan kichik, o'rta yoki katta deb tasniflanadi.

334. Ushbu Loyiha uchun beton va boshqa chang hosil qiluvchi qurilish materiallaridan foydalanishni hisobga olgan holda, umumiy chang emissiyasi o'rtacha deb tasniflangan. Ushbu baholash uchastkada beton quyish amalga oshirilmaydi va qurilish ishlari vaqtinchalik va ketma-ket xarakterga ega bo'lib, har qanday joyda uzoq muddatli chang hosil bo'lishini minimallashtiradi degan taxminga asoslanadi.

Chang xavfi haqida qisqacha ma'lumot

335. Atrofdagi hududning sezgirlik tasnifini qurilish faoliyati natijasida olingan chang chiqindilarining baholangan kattaligi bilan birlashtirib, belgilangan IAQM metodologiyasiga muvofiq xavfni kamaytirishdan oldingi daraja aniqlandi. Natijaviy xavflarni sifat jihatidan tasniflash - yumshatish choralari qo'llashdan oldin - quyidagi jadvalda jamlangan.

336. Qurilish bosqichi quyidagi taxminiy ta'sir darajalari bilan potentsial ekologik va sog'liq uchun xavf tug'diradi:

- i. Chang bilan ifloslanish: O'rtacha xavf - qurilish transporti harakati, qazish va materiallarga ishlov berish bilan bog'liq bo'lib, bu yaqin atrofdagi ob'ektlar va o'simliklarga noqulay chang tushishiga olib kelishi mumkin.
- ii. Inson salomatligi (havodagi chang ta'siri): O'rtacha xavf - ishchilar va yaqin atrofdagi aholi tomonidan, ayniqsa, chang hosil bo'ladigan va yetarli darajada yumshatilmagan hududlarda zarrachalar (PM10/PM2.5) inhalatsiyasi bilan bog'liq.

337. Havo sifatini boshqarish rejasida ko'rsatilganidek, xavflarni maqbul darajada nazorat qilishni ta'minlash uchun tegishli changni bostirish va monitoring choralari amalga oshirish kerak.

34-jadval8. Chang ta'sirining xavfini baholash

Aspekt	Qurilish changining havo sifatiga ta'siri				
Ta'sir tabiati	Salbiy	Ijobiy		Neytral	
Ta'sir turi	To'g'ridan-to'g'ri	Bilvosita		Induktsiya qilingan	
Ta'sir muddati	Vaqtinchalik	Qisqa muddatga	Uzoq muddatli	Doimiy	
Ta'sir darajasi	Mahalliy	Mintaqaviy		Xalqaro	
Ta'sir shkalasi	Kichik	O'rta		Katta	
Ta'sir chastotasi	Kamdan kam	Tez-tez		Uzluksiz	
Ta'sir kattaligi	Ijobiy	Arzimas	Kichik	O'rta	Katta
Retseptorlarning sezgirligi	Past	O'rta		Yuqori	
Ta'sirning ahamiyati	Ijobiy	Arzimas	Kichik	O'rtacha	mayor

Operatsion bosqich ta'siri

35-jadval. Loyihani HE mezonlari bo'yicha baholash

Mezonlar	Loyihani mezon bo'yicha baholash
Yillik o'rtacha kunlik trafik (AADT) 1000 dan oshadi	0-bo'limda aytib o'tilganidek, loyiha AADT ning 1000 dan ortiq o'zgarishiga olib kelmaydi. 5-ilovada ko'rsatilganidek, oqimlar ortib borayotgan bo'lsa-da, bu loyihaning o'zi tufayli emas, balki YaIM o'sishiga asoslangan modellashtirishda foydalanilgan o'sish taxminining bevosita natijasidir.
Og'ir yuk mashinalari (AADT) 200 dan ortiq ko'paydi	Loyihani amalga oshirish natijasida og'ir yuk ko'taruvchi transport vositalarining AADT larida hech qanday o'zgarish yo'q. Shunga qaramay, HDVlar soni ortib borayotgan bo'lsa-da, bu loyihaning o'zi emas, balki YaIM o'sishiga asoslangan modellashtirishda foydalanilgan o'sish taxminlari natijasidir.
Yo'lning tezlik diapazoni o'zgaradi	Yo'lning tezlik diapazonlari kuchli tirbandlik va uning chiqindilarga ta'siri kabi omillarni hisobga olish imkonini beradi. Biroq, hozirda loyihani amalga oshirish natijasida yo'l uchun joriy tezlik chegarasi (100 km/soat) o'zgarasligi maqolani yozish vaqtida tushuniladi.
Qatnov qismining tekisligi 5 m dan ortiq o'zgaradi	Yo'nalish bo'ylab qatnov qismining tekisligi 5 m dan ortiq o'zgaraydi.

338. Jadvalda ko'rsatilganidek, Angliya avtomobil yo'llari bo'yicha (HE) yo'riqnomasida ko'rsatilgan amaldagi chegara chegaralaridan hech biri oshib ketmagan. Shunga ko'ra, ushbu yo'riqnomaga muvofiq, ushbu Loyiha uchun havo sifatining operatsion ta'sirini batafsil baholash talab etilmaydi.

339. Ammo shuni ta'kidlash kerakki, yo'l qoplamasini qayta tiklash va yaxshilash ish paytida mahalliy havo sifatiga ozgina foydali ta'sir ko'rsatishi kutilmoqda. Ushbu imtiyozlar barqaror transport oqimini osonlashtirish, tirbandlikni kamaytirish va avtomobilning bo'sh turish vaqtini qisqartirishdan kelib chiqadi, bularning barchasi yangilangan yo'lak bo'ylab avtomobillar chiqindilarini kamaytirishga yordam beradi.

36-jadval. Havo sifatiga ta'sir qiladi

Aspekt	Ish paytida havo sifatiga ta'sir qiladi				
Ta'sir tabiati	Salbiy	Ijobiy		Neytral	
Ta'sir turi	To'g'ridan-to'g'ri	Bilvosita		Induktsiya qilingan	
Ta'sir muddati	Vaqtinchalik	Qisqa muddatga	Uzoq muddatli	Doimiy	
Ta'sir darajasi	Mahalliy	Mintaqaviy		Xalqaro	
Ta'sir shkalasi	Kichik	O'rta		Katta	
Ta'sir chastotasi	Kamdan kam	Tez-tez		Uzluksiz	
Ta'sir kattaligi	Ijobiy	Arzimas	Kichik	O'rta	Katta
Retseptorlarning sezgirligi	Past	O'rta		Yuqori	
Ta'sirning ahamiyati	Arzimas	Kichik	O'rtacha	mayor	

Tavsiya etilgan yumshatish choralari

Qurilish oqibatlarini yumshatish choralari

340. Qurilish bosqichida havo sifatiga potentsial ta'sirlarni boshqarish va minimallashtirish uchun ilg'or xalqaro tajribalar va IAQM ko'rsatmalariga muvofiq bir qator maqsadli yumshatish choralari belgilandi. Ushbu chora-tadbirlar qochqin chang emissiyasini kamaytirish va sezgir retseptorlar yaqinidagi zarracha moddalar kontsentratsiyasini nazorat qilish uchun mo'ljallangan. Tavsiya etilgan yumshatish choralarning qisqacha mazmuni quyidagi jadvalda keltirilgan.

37-jadval. Qurilish oqibatlarini yumshatish choralari

Muammo	Yumshatish choralari
Sayt boshqaruvi	<ul style="list-style-type: none"> Havo sifatini boshqarish rejasida chang va havo sifati bo'yicha shikoyatlar yozuvlarini saqlang. Emissiyalarni kamaytirish uchun sabablar va ko'rilgan choralarni aniqlang. Chang yoki havo emissiyasiga olib keladigan har qanday favqulodda hodisalarni yozib oling.
Monitoring	<ul style="list-style-type: none"> Sezgir retseptorlari yaqin joyda (sayt chegarasidan 50 m ichida) bo'lgan joylarda muntazam tekshiruv o'tkazing. Chang hosil qilish potentsiali yuqori bo'lgan ishlar amalga oshirilganda va uzoq vaqt shamolli yoki quruq sharoitda tekshiruvlar chastotasini oshiring.
Saytni tayyorlash va saqlash	<ul style="list-style-type: none"> Sayt tartibini shunday rejalashtiringki, mashinalar va changli ishlar imkon qadar retseptorlardan uzoqroqda joylashgan. Hech bo'lmaganda har qanday zahiralari kabi baland bo'lgan changli harakatlar yoki sayt chegarasi atrofida qattiq ekranlar yoki to'siqlar o'rnatish. Ho'l usullardan foydalangan holda sayt to'siqlari, to'siqlar va hokazolarni toza tuting. Zaxiralarni chang hosil qilish potentsiali bilan yoping.
Saytdagi transport vositalari va jihozlari	<ul style="list-style-type: none"> Avtoullovni yuklash va harakatlarini optimallashtirish, iloji bo'lsa, sayohatlar sonini kamaytirish uchun to'ldirish bilan. Yuqori soatlardan qochish uchun rejalashtirilgan sayohatlar Yuzaki va sirtsiz tashish marshruti va ish joylarida maksimal tezlik chegaralari aniqlanishi kerak Barcha transport vositalari harakatsiz holatda dvigatellarni o'chirib qo'yishiga ishonch hosil qiling. Saytda va yo'lda bo'lgan barcha transport vositalari va mexanizmlar tegishli ravishda ta'mirlanishi va tegishli emissiya standartlariga muvofiq bo'lishi kerak.
Umumiy qurilish faoliyati	<ul style="list-style-type: none"> Kesish, silliqlash yoki arralash uskunalarini suv purkagichlari yoki mahalliy ekstraktsiya kabi changni bostirishning mos usullari bilan jihozlangan bo'lishi yoki ular bilan birgalikda ishlatilishi kerak. Tushilish balandligini minimallashtirish va kerak bo'lganda nozik suv spreylarini ishlatish kerak. Mumkin bo'lganda, ichimlik suvi yordamida changni samarali bostirish/tozalash uchun uchastkada etarli suv ta'minotini ta'minlang
Buzib tashlash	<ul style="list-style-type: none"> Buzish operatsiyalari paytida suvni samarali bostirishni ta'minlang.
Qurilish	<ul style="list-style-type: none"> Qum va agregatlar bog'langan joylarda saqlanishi va qurib ketishiga yo'l qo'yilmasligiga ishonch hosil qiling. Ommaviy tsement va boshqa nozik kukunli materiallar yopiq tankerlarda etkazib beriladi va ortiqcha to'ldirishni oldini olish uchun tegishli boshqaruv tizimlari bilan siloslarda saqlanadi.
Kuzatuv	<ul style="list-style-type: none"> Chang hosil bo'lishini minimallashtirish uchun tashish yo'llari va qurilish maydonchasi namlanadi Saytdan chiqib ketayotgan avtomobillar qoplanishi kerak. Katta maydonlarni quruq tozalashdan qochish kerak.

Operatsiyani yumshatish choralari

341. Loyiha avtotransport harakatining sezilarli o'sishiga olib kelishi kutilmaganligi va buning o'rniga aniq foydali ta'sirlarni, jumladan, transport oqimining yaxshilanishi, bo'sh turishning kamayishi va yo'l harakati xavfsizligini oshirishi kutilayotganligi sababli, operatsion bosqich uchun maxsus yumshatish choralari zarur deb hisoblanmaydi. Loyiha yaxshilangan infratuzilma va har bir kilometr bosib o'tgan avtomobillar chiqindilarini kamaytirish orqali havo sifatiga ijobiy hissa qo'shishi kutilmoqda.

Qoldiq ta'sirlarni qurish

342. Yuqorida keltirilgan taklif qilingan yumshatish choralarni amalga oshirish bilan, Loyiha qurilish

bosqichida havo sifatiga sezilarli qoldiq ta'sirga olib kelishi kutilmaydi. Qabul qilingan nazorat choralari chang chiqindilarini samarali boshqarish va inson va ekologik retseptorlarga ta'sir qilish xavfini minimallashtirish, amaldagi atrof-muhit standartlari va eng yaxshi amaliyot yo'riqnomalariga muvofiqligini ta'minlash uchun etarli deb hisoblanadi.

Operatsiya

343. Yo'l allaqachon ishlayotganligi va taklif qilinayotgan yangilanishlar qo'shimcha transport harakatini bevosita keltirib chiqarishi kutilmasligini hisobga olsak, foydalanish bosqichidagi qoldiq ta'sirlar kichik va foydali bo'lishi kutilmoqda. Bu ijobiy natijalar, birinchi navbatda, yulka sharoitining yaxshilanishi, transport oqimining yaxshilanishi va transport vositalarining bo'sh harakatlanishining kamayishi bilan bog'liq bo'lib, bularning barchasi havo sifati va yo'l foydalanuvchilari tajribasini bosqichma-bosqich yaxshilashga yordam beradi.

C. Shovqin va tebranish Kirish

344. Ushbu bo'lim Loyihani amalga oshirishdan kelib chiqadigan shovqin va tebranish bilan bog'liq bo'lishi mumkin bo'lgan vaqtinchalik va uzoq muddatli ta'sirlarni baholaydi. Baholashda qisqa muddatli shovqin va tebranish darajalari yaqin atrofdagi retseptorlarga ta'sir qilishi mumkin bo'lgan qurilish bosqichidagi hamda transport hajmi, tezligi va yo'l yuzasi holatidagi o'zgarishlar Loyihaning ta'sir etuvchi hududi (AoI) doirasidagi akustik muhitda doimiy o'zgarishlarga olib kelishi mumkin bo'lgan ekspluatatsiya bosqichidagi ta'sirlarni ko'rib chiqadi.

Yondashuv va metodologiya

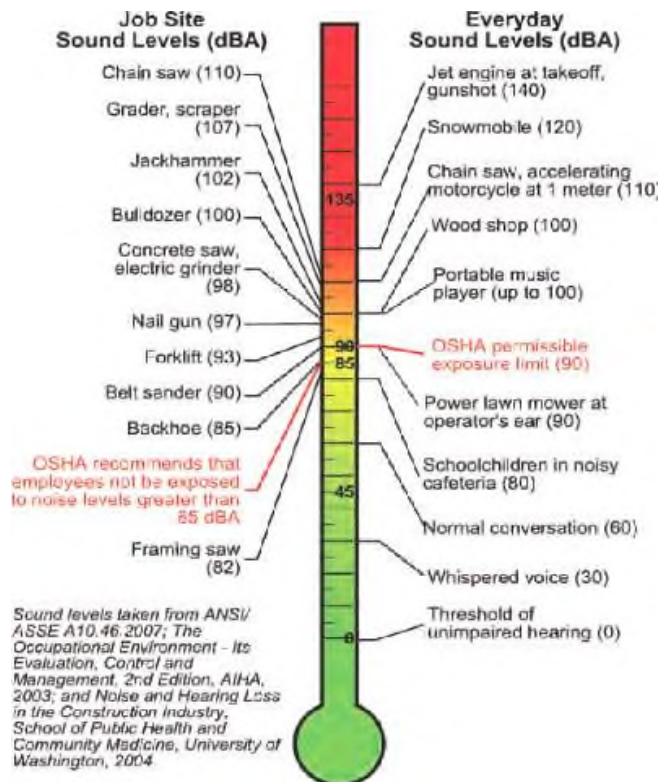
345. Ushbu bo'limda qishloq yo'llari loyahasining qurilish va ekspluatatsiya bosqichlarida yuzaga keladigan shovqinning inson retseptorlariga potentsial ta'sirini baholash uchun qabul qilingan uslubiy yondashuv ko'rsatilgan. Baholash qurilish bilan bog'liq vaqtinchalik buzilishlarni, shuningdek, ish tugagandan so'ng transport oqimi, transport vositalari tarkibi va yo'l yuzasi xususiyatlarining o'zgarishi natijasida atrof-muhit shovqini darajasidagi uzoq muddatli o'zgarishlarni aniqlashga qaratilgan.

Qurilish metodologiyasi

346. Qurilish bosqichidagi potentsial shovqin ta'sirini baholash uchun standart qurilish ishlari va asbob-uskunalar bilan bog'liq bo'lgan shovqin darajalaridan maksimal shovqin chiqindilarini hisoblash uchun foydalanilgan. Qurilish jarayonida foydalaniladigan barcha mexanizmlar va jihozlar sanoatning ilg'or amaliyotlari va mehnatni muhofaza qilish standartlariga muvofiq, yopiq kabinalar va susturucular kabi shovqinni kamaytiradigan funktsiyalar bilan jihozlangan bo'lishi kerak.

347. OSHA (2011) ma'lumotlariga ko'ra, turli xil qurilish ishlari orasida betonni maydalash eng shovqinli operatsiyalardan biri bo'lib, o'lchangan ovoz bosimi darajasi 1 metr masofada 97 dB (A) ga etadi. Ushbu baholash maqsadida va bir oz o'zgaruvchan akustik profilga ega bo'lgan bir nechta turdagi uskunalarning bir vaqtning o'zida ishlashini konservativ tarzda hisobga olish uchun 1 metrda 100 dB (A) yuqori chegarasi qabul qilindi. Shovqinning tarqalishi va masofa bo'ylab susayishi teskari kvadrat qonuni, standart akustik modellash yondashuvi yordamida hisoblangan, u tovush bosimi darajasining pasayishini manbadan masofa funktsiyasi sifatida baholaydi. Qurilish ob'ektlari xodimlar va rahbariyat o'rtasidagi hamkorlikdagi harakatlar orqali kasbiy shovqin ta'sirini yumshatish uchun muhim imkoniyatlarni taqdim etadi. Ishchilar yuqori shovqinli uskunalarni aniqlash, xavflarni baholashda ishtirok etish va shovqinni nazorat qilish strategiyalarini amalga oshirish orqali o'z hissalarini qo'shishlari mumkin. Bularga akustik izolyatsiyadan foydalanish, uskunaning o'rnini o'zgartirish imkonini beruvchi uzaytirgichlar va yig'ma shovqin to'siqlari kiradi. Nazorat choralari samarali amalga oshirish uchun zarur materiallar, asboblardan va etarli tayyorgarlik vaqti bilan ta'minlash uchun boshqaruvni qo'llab-quvvatlash muhim ahamiyatga ega. OSHA qoidalariga muvofiq, ishchi shovqin ta'siri ruxsat etilgan ta'sir qilish chegarasidan (PEL) 90 dB(A) 8 soatlik vaqt o'lchovli o'rtacha (TWA) sifatida oshib ketganda, ish beruvchilar ta'sirni kamaytirish uchun mumkin bo'lgan muhandislik va/yoki ma'muriy nazoratni amalga oshirishlari shart. Eshitishni himoya qiluvchi qurilmalar (HPD) ta'minlanishi va agar bu boshqaruv elementlari ta'sirni etarli darajada kamaytirmasa, ishlatilishi kerak. Agar bunday chora-tadbirlar amaliy bo'lsa, HPDlardan muhandislik yoki ma'muriy nazorat o'rnini bosuvchi sifatida foydalanish mumkin emas. Bundan tashqari, OSHA eshitish qobiliyatini saqlash dasturini ishchilarning ta'siri 85 dB(A) (8 soatlik TWA) ga teng yoki undan oshganda amalga oshirilishini buyuradi. Bunga monitoring, audiometrik testlar, treninglar va eshitish himoyasi

bilan ta'minlash kiradi. OSHA uzoq muddatli eshitish shikastlanishining oldini olish uchun faol chora sifatida shovqin ta'siriga yaqinlashganda yoki undan oshib ketganda ishchilarga HPD kiyishni tavsiya qiladi.



81-rasm. Qurilish paytidagi odatiy shovqin darajalari (OSHA, 2011)

Operatsion metodologiyasi

348. Operatsion bosqichda shovqin ta'sirini baholashda qurilish bosqichida qo'llaniladigan bir xil hisoblash metodologiyasi qo'llaniladi va operatsion sharoitlarni aks ettirish uchun kirish parametrlariga o'zgartirishlar kiritiladi. Xususan, maksimal manba shovqin darajasi farq qiladi. Amerika Qo'shma Shtatlari Transport Departamenti (US DOT, 2022) tomonidan e'lon qilingan ma'lumotlarga asoslanib, yo'l harakati bilan bog'liq shovqinning eng yuqori vakili bu dizel yoqilg'isi bilan ishlaydigan yuk mashinasi soatiga 40 milya tezlikda harakatlanib, 15 metr masofada o'lchanganida 85 dB(A) tovush bosimi darajasini ishlab chiqaradi. Ushbu qiymat ushbu baholashda operatsion shovqinni modellashtirish uchun mos yozuvlar emissiya darajasi bo'lib xizmat qiladi.

Common Outdoor and Indoor Noises			
Outdoor Noises	Sound Pressures (uPa)	Sound Pressure Levels (dB)	Indoor Noises
Jet Flyover at 300 m	6,324,555	110	Rock Band at 5 m
Gas Lawn Mower at 1 m	2,000,000	100	Inside Subway Train (New York)
Diesel Truck at 15 m	632,456	90	Food Blender at 1 m
Noisy Urban Daytime	200,000	80	Garbage Disposal at 1 m
Gas Lawn Mower at 30 m	63,246	70	Shouting at 1 m
Commercial Area	20,000	60	Vacuum Cleaner at 3 m
Quiet Urban Daytime	6,325	50	Normal Speech at 1 m
Quiet Urban Nighttime	2,000	40	Large Business Office
Quiet Suburban Nighttime	632	30	Dishwasher Next Room
Quiet Rural Nighttime	200	20	Small Theatre, Large Conference Room (Background)
	63	10	Library
	20	0	Bedroom at Night
			Concert Hall (Background)
			Broadcast and Recording Studio
			Threshold of Hearing

82-rasm. Umumiy tashqi va ichki shovqinlar (US DOT, 2022)

Qurilish bosqichining ta'siri

Qurilish shovqinining ta'siri

349. Qurilish bilan bog'liq shovqinga ta'sir qilish zonasida (AoI) avtomobil yo'lining tavsiya etilgan rekonstruksiya qismlariga yaqin joyda inson va atrof-muhitga sezgir bo'lgan bir nechta retseptorlar aniqlangan. Ushbu retseptorlarning bir qatori yo'l chizig'iga tutash joylashgan bo'lib, qurilish ishlari davomida shovqin darajasining oshishi ehtimoli borligini ko'rsatadi.

350. Qurilish shovqini bilan bog'liq bo'lgan ta'sir shovqin emissiyalarining tarqalish diapazoni cheklanganligi sababli tabiatan salbiy, to'g'ridan-to'g'ri turdagi va mahalliy darajada xarakterlanadi. Qurilish ishlari har bir aniq joyda vaqtinchalik bo'lishiga qaramasdan, hosil bo'ladigan shovqin ish davomida tez-tez va takrorlanib turadi. Ushbu o'zgaruvchilarning umumiy ta'siri o'rtacha kattalikdagi ta'sirga olib kelishi uchun baholanadi.

351. Yerdan tebranish darajasi qabul qilingan qurilish metodologiyalariga bog'liq bo'ladi, ayniqsa siqishni ishlari paytida. Puduratchi asosiy operatsiyalar paytida yuzaga kelishi mumkin bo'lgan ta'sirlarni yumshatish uchun Vibratsiyani boshqarish rejasini tayyorlashi va amalga oshirishi kerak. Qurilishdan keyingi transport vositalarini yuklash va foydalanish sharoitlari o'xshashligini hisobga olgan holda, ekspluatatsiya bosqichida tebranish darajasida sezilarli o'zgarishlar kutilmaydi.

352. Qurilish ishlarining qisqa muddatli xarakterini va retseptorlar, shu jumladan shovqinga sezgir bo'lganlar, A380 ish koridoridan allaqachon mavjud shovqin darajalariga duchor bo'lganligini inobatga olgan holda, shovqin ta'sirining faqat bir oz ortib borishi kutilmoqda. Ushbu kontekstda retseptorlarning sezgirligi o'rta sifatida baholanadi.

353. Yuqoridagi parametrlarga asoslanib - ta'sir tabiati, davomiyligi, kattaligi va retseptorlarning sezgirligi - qurilish bosqichidagi shovqinning umumiy ta'sir ahamiyati o'rtacha deb tasniflanadi.

38-jadval. Shovqin va tebranish darajalari

Aspekt	Qurilish jarayonida shovqin va tebranish darajasining oshishi			
Ta'sir tabiati	Salbiy	Ijobiy	Neytral	
Ta'sir turi	To'g'ridan-to'g'ri	Bilvosita		Induktsiya qilingan
Ta'sir muddati	Vaqtinchalik	Qisqa muddatga	Uzoq muddatli	Doimiy
Ta'sir darajasi	Mahalliy	Mintaqaviy		Xalqaro
Ta'sir shkalasi	Kichik	O'rta	Katta	

Aspekt	Qurilish jarayonida shovqin va tebranish darajasining oshishi				
Ta'sir chastotasi	Kamdan kam		Tez-tez		Uzluksiz
Ta'sir kattaligi	Ijobiy	Arzimas	Kichik	O'rta	Katta
Retseptorlarning sezgirligi	Past		O'rta		Yuqori
Ta'sirning ahamiyati	Arzimas	Kichik	O'rtacha	mayor	

Qurilish/operatsiya tebranish ta'siri

354. Tavsiya etilgan qurilish metodologiyalarini hisobga olgan holda, qoziq yoki portlatish kabi yuqori ta'sirli faoliyatlarni o'z ichiga olmaydi, qurilish bosqichida tebranish bilan bog'liq ta'sirlar ehtimoli ahamiyatsiz deb baholanadi. Bundan tashqari, rekonstruksiya so'ng avtomobil turi, chastotasi va harakat hajmida kutilayotgan o'xshashlik tufayli foydalanish bosqichida yerdan tebranish darajasida sezilarli o'zgarishlar kutilmaydi.

Operatsion shovqin va tebranish ta'siri

355. Ishlash bosqichida avtomobilning odatiy shovqinlari dvigatelning ishlashi, transmissiya mexanizmlari va shinalar va yo'llarning o'zaro ta'siridan kelib chiqadi, tormozlash esa erdan tebranishlarga minimal hissa qo'shishi mumkin. 7.1.6-bo'limda ko'rib chiqilganidek, Loyihaning mavjud trafik hajmlari yoki naqshlarini o'zgartirishi kutilmaydi. Shuning uchun, operatsion shovqin darajalari faol yo'l tomonidan yaratilgan shovqinni aks ettiruvchi belgilangan bazaviy ko'rsatkichga nisbatan baholanishi kerak.

356. Loyiha yo'llari hozirda xizmat ko'rsatayotgani va taklif etilayotgan chora-tadbirlar transport oqimi samaradorligini oshirishga qaratilganligini inobatga olsak, operatsiya davomida qo'shimcha shovqin yoki tebranish ta'siri kutilmaydi. Aksincha, ekspluatatsiya bosqichi shovqin va tebranish sharoitlari nuqtai nazaridan, transport harakatining silliq harakati va tirbandlikning kamayishi tufayli atrof-muhitning ozgina yaxshilanishi kutilmoqda.

39-jadval. Ish paytida shovqin darajasi

Aspekt	Ish paytida shovqin darajasining oshishi				
Ta'sir tabiati	Salbiy		Ijobiy		Neytral
Ta'sir turi	To'g'ridan-to'g'ri		Bilvosita		Induktsiya qilingan
Ta'sir muddati	Vaqtinchalik	Qisqa muddatga	Uzoq muddatli	Doimiy	
Ta'sir darajasi	Mahalliy		Mintaqaviy		Xalqaro
Ta'sir shkalasi	Kichik		O'rta		Katta
Ta'sir chastotasi	Kamdan kam		Tez-tez		Uzluksiz
Ta'sir kattaligi	Ijobiy	Arzimas	Kichik	O'rta	Katta
Retseptorlarning sezgirligi	Past		O'rta		Yuqori
Ta'sirning ahamiyati	Arzimas	Kichik	O'rtacha	mayor	

Tavsiya etilgan yumshatish choralari

357. Loyihaning qurilish va foydalanish bosqichlarida shovqin va tebranishning mumkin bo'lgan salbiy ta'sirini minimallashtirish uchun bir qator yumshatish choralari taklif qilingan. Ushbu chora-tadbirlar quyidagi bo'limlarda keltirilgan va ular loyihaning ta'sir doirasi (AoI) doirasidagi sezgir retseptorlarning farovonligini himoya qilish bilan birga amaldagi ekologik standartlarga muvofiqligini ta'minlashga qaratilgan.

Qurilish oqibatlarini yumshatish choralari

358. Qurilish bosqichida shovqin emissiyasini iloji boricha minimallashtirish uchun shovqinni kamaytirish bo'yicha maxsus chora-tadbirlar amalga oshiriladi. Ushbu chora-tadbirlar, ayniqsa, qurilish ishlari sezgir retseptorlarga yaqin joyda amalga oshirilganda juda muhimdir. Quyidagi yumshatish strategiyalari qo'llaniladi:

- i. Manfaatdor tomonlarning jabrlangan jamoalar, shuningdek, Turizm va Madaniy meros vazirligi bilan qurilish ishlarining maqbul muddatlarini aniqlash, yuzaga kelishi mumkin bo'lgan buzilishlarni

- minimallashtirish, shuningdek, vazirlik zarur bo'lganda ko'rib chiqilishi kerak bo'lgan tegishli ko'rsatmalarni taqdim etish;
- ii. Sezuvchanlikning kuchayishi davrida shovqin darajasining ko'tarilishining oldini olish uchun tungi soatlarda qurilish ishlarini cheklash;
 - iii. Kam shovqinli mexanizmlarni joylashtirish va qurilish uskunalariga tegishli shovqinni bostirish moslamalarini, masalan, susturucular va akustik himoya vositalarini o'rnatish; va
 - iv. Nozik joylarda shovqinning haqiqiy darajasini qayd etish uchun muntazam shovqin monitoringi, moslashuvchan boshqaruv rejalarini tayyorlash va amalga oshirish shovqin chegaralaridan oshib ketishi kerak.
 - v. O'rnatish ekranlari yuqori intensivlikdagi shovqinning zararli ta'sirini minimallashtirish uchun to'g'ridan-to'g'ri tovush yo'llarini to'sib qo'yadigan sezgir retseptorlari bo'lgan joylarda to'siq sifatida ishlaydi.

Operatsiyani yumshatish choralari

359. Loyiha qo'shimcha avtotransport harakatini keltirib chiqarishi kutilmaganligi va transport oqimi samaradorligini oshirishi kutilayotganligi sababli, foydalanish bosqichida hech qanday salbiy shovqin yoki tebranish ta'siri prognoz qilinmaydi. Shunday qilib, ushbu bosqich uchun maxsus yumshatish choralari zarur deb hisoblanmaydi. Loyiha shovqin va tebranish sharoitlari bo'yicha aniq ijobiy ta'sir ko'rsatishi kutilmoqda

Qoldiq ta'sirlarni qurish

360. Shovqin darajasi sezilarli darajada pasayganligi va tungi ishlamaslikni hisobga olgan holda, qoldiq ta'sirni kichik deb hisoblash mumkin.

361. Shovqinni yumshatish bo'yicha tavsiya etilgan chora-tadbirlar amalga oshirilishi bilan faol qurilish zonalari yaqinida joylashgan retseptorlar uchun shovqin darajasining pasayishi kutilmoqda. Biroq, yo'lning bevosita yaqinida joylashgan retseptorlar uchun shovqinning qoldiq ta'siri bu pasayishlarga qaramay davom etishi mumkin. Bu, ayniqsa, qurilish faoliyatining vaqtinchalik, ammo takrorlanuvchi xususiyatini hisobga olgan holda dolzarbdir. Shunga ko'ra, ta'sirni yumshatish strategiyasida uzluksiz hamjamiyat bilan maslahatlashish, jumladan, idrok etilgan buzilishlarni minimallashtirish uchun amaliy yondashuvlarni aniqlash uchun fikr-mulohazalarni so'rashga urg'u berilishi kerak. Iloji bo'lsa, ta'sirning iloji boricha past bo'lishini ta'minlash uchun qurilishni boshqarish rejasiga jamoatchilik tomonidan tavsiya etilgan tavsiyalar kiritilishi kerak.

362. Yumshatish choralari qo'llash orqali shovqin emissiyasining kutilayotgan qisqarishini (xususan, tungi qurilish ishlariga yo'l qo'ymaslik) hisobga olgan holda, qurilish bosqichidagi qoldiq shovqin ta'siri kichik ahamiyatga ega deb baholanadi.

Operatsiya

363. Mavjud yo'l allaqachon ishga tushirilganligi va taklif etilayotgan yangilanishlar transport hajmining oshishiga olib kelishi kutilmaganligi sababli, foydalanish bosqichida jiddiy salbiy ta'sirlar kutilmaydi. Aksincha, yo'l qoplamasi holatining yaxshilanishi va transport oqimi samaradorligining oshishi avtomobil shovqinini kamaytirish va harakatlanish sharoitlarini yaxshilash kabi kichik foydali qoldiq ta'sirlarni keltirib chiqarishi kutilmoqda.

D. Geologiya va tuproqlarga kirish

364. Ushbu bo'lim Loyihani amalga oshirishning geologik sharoitlar va tuproq resurslariga mumkin bo'lgan ta'sirini baholaydi. Baholashda alohida e'tibor beriladi:

- i. Tabiiy resurs sifatida tuproqlarning funktsional imkoniyatlari va sifatiga potentsial ta'sirlar;
- ii. Tuproqning ifloslanish xavfi, shu jumladan oldindan mavjud bo'lgan yoki tarixiy ifloslanishning buzilishi; va
- iii. Yer osti geologik qatlamlari va yerning barqarorligiga potentsial ta'sir.

365. Loyihaning qurilish va foydalanish bosqichlarida yuzaga kelishi mumkin bo'lgan geologik shakllanishlar va tuproq sifatiga har qanday salbiy ta'sirlarni bartaraf etish va kamaytirish uchun tegishli

harakatlar va ta'sirlarni yumshatish choralari taklif etiladi.

Yondashuv va metodologiya

366. Geologiya va tuproqni baholash atrof-muhit retseptorlarini aniqlash va 5-bo'limda ko'rsatilgan standartlashtirilgan metodologiyadan foydalangan holda potentsial ta'sirlarni baholash orqali amalga oshiriladi. Har bir aniqlangan ta'sirning ahamiyati retseptorning sezgirligi va potentsial ta'sirning kattaligi asosida aniqlanadi. Ta'sirlar o'rta yoki yuqori ahamiyatga ega deb baholansa, 11-bo'limda batafsil bayon qilinganidek, tegishli yumshatish choralari taklif etiladi va Atrof-muhitni boshqarish rejasiga (EMP) kiritiladi.

- i. Loyihaning ta'sir qilish zonasida (AoI) ko'zga ko'ringan cho'qqilar yoki tabiiy geologik tuzilmalar mavjud emas, chunki mintaqa tarixiy eol jarayonlari natijasida shakllangan tekis allyuvial tekislik bilan tavsiflanadi. Shunga ko'ra, geologik tuzilmalarga jiddiy salbiy ta'sirlar kutilmaydi.
- ii. Loyiha koridoridagi umumiy tekislik topografiyasini inobatga olgan holda, qiyaliklarning beqarorligi yoki er harakati sodir bo'lishi kutilmaydi va geotexnik barqarorlikka ta'siri ahamiyatsiz deb hisoblanadi.
- iii. Yo'l yo'lagining yaqin atrofi qishloq xo'jaligining minimal faolligini ko'rsatadi va shu bilan qishloq xo'jaligi uchun foydali tuproqlarga mumkin bo'lgan ta'sirlarni cheklaydi.
- iv. Qurilish bosqichi, birinchi navbatda, tuproqni tozalash, yo'llarni profillash, graduslash va taglik tagini qayta ishlash kabi ishlar tufayli tuproq substratining buzilishiga olib keladi. Bundan tashqari, mahalliy sirt materiallari, jumladan, qumlar, shag'allar va boshqa konsolidatsiyalanmagan konlar qurilish faoliyatini qo'llab-quvvatlash uchun mavjud litsenziyalangan qarz maydonlaridan yoki karerlardan olinadi.
- v. Mintaqada er usti va yer yuzasiga yaqin allyuvial yotqiziqlarning ko'pligi va keng tarqalganligi hamda qishloq xo'jaligi erlaridan foydalanishning yo'qligi hisobga olinsa, mahalliy geologik va tuproq resurslariga umumiy ta'sir ahamiyatsiz deb baholanadi.

Qurilish bosqichining ta'siri

367. Qurilish bosqichida tuproq va er osti ifloslanish ehtimoli baholandi. Loyiha hududida ma'lum bo'lgan sezgir ekologik xususiyatlar yoki oldindan mavjud bo'lgan ifloslanish manbalari mavjud bo'lmasa-da, qurilish faoliyati (agar o'rnatilgan ekologik tajribaga muvofiq boshqarilmasa), mahalliy ifloslanish hodisalariga, ayniqsa yoqilg'i, moylash materiallari yoki qurilish chiqindilari bilan noto'g'ri ishlash natijasida kelib chiqishi mumkin.

368. Kontaminatsiyaga moyil bo'lgan asosiy atrof-muhit retseptorlari loyiha doirasidagi tuproqning yuqori qatlamlari va er yuzasiga yaqin allyuvial substratlarni o'z ichiga oladi. Yo'l qurilishi faoliyati natijasida yuzaga keladigan tuproq va geologik resurslarga mumkin bo'lgan ta'sir doirasi quyidagi jadvalda jamlangan bo'lib, unda taklif etilayotgan ishlar bilan bog'liq ehtimoliy manbalar, tabiat va ta'sir yo'llari ko'rsatilgan.

40-jadval. Tuproqqa potentsial ta'sir

Potentsial ta'sirlar	Loyiha faoliyati	Ta'sir qilingan hudud
Sifatning yomonlashishi Tuproqning yo'qolishi	<ul style="list-style-type: none"> • O'simliklarni tozalash va tuproqning yuqori qatlamini olib tashlash • Materiallarni, tuproq va tuproqni, ishchi kuchini va boshqalarni tashish. • Og'ir qurilish texnikasini ishlatish • Xavfli moddalar, yoqilg'i va moylash materiallarining to'kilishi va sizib chiqishi bilan bog'liq hodisalar 	<ul style="list-style-type: none"> • Yo'l huquqi • Vaqtinchalik qurilish maydonchalari • Tuproq va tuproqni saqlash joylari • Qarz chuqurlari (yangi) • Kirish yo'llari
Eroziya	<ul style="list-style-type: none"> • O'simliklarni tozalash va tuproqning yuqori qatlamini olib tashlash • Tuproq va tuproqni vaqtincha saqlash • Yo'l inshootlarini o'rnatish - suv o'tkazgichlar, drenaj tizimlari, ko'priklar va boshqalar • Qayta tiklash faoliyati 	<ul style="list-style-type: none"> • Yo'l huquqi • Vaqtinchalik qurilish maydonchalari • Tuproq va tuproqni saqlash joylari • Qarz chuqurlari (yangi) • Kirish yo'llari
Siqilish	<ul style="list-style-type: none"> • Materiallarni, tuproq va tuproqni, ishchi kuchini va boshqalarni tashish. • Tuproq va tuproqni vaqtincha saqlash • Og'ir qurilish texnikasini ishlatish • Yo'l inshootlarini qurish - suv o'tkazgichlar, drenaj tizimlari, ko'priklar va boshqalar 	<ul style="list-style-type: none"> • Vaqtinchalik qurilish maydonchalari • Tuproq va tuproqni saqlash joylari • Kirish yo'llari

Potensial ta'sirlar	Loyiha faoliyati	Ta'sir qilingan hudud
Kontaminatsiya	<ul style="list-style-type: none"> Xavfli materiallarni saqlash va qayta ishlash, Chiqindilarni vaqtincha saqlash yoki saytlarni axlat qilish Yoqilg'i-moylash materiallarining tasodifiy to'kilishi va oqishi 	<ul style="list-style-type: none"> Yo'l huquqi Vaqtinchalik maydonchalari qurilish Tuproq va tuproqni saqlash joylari Chuqurlarni qarzga oling Kirish yo'llari

369. Ta'sir zonasidagi (AoI) tuproqlar rivojlanishning cheklanganligi, unumdorligi pastligi va intensiv qishloq xo'jaligi faoliyatining yo'qligi sababli buzilish yoki ifloslanishga juda sezgir emas. Shu bilan birga, er osti qatlamlari, xususan, bo'shashgan allyuvial va eol konlari - bu mintaqada shamol ta'siriga duchor bo'lgan qum va tuproqlarning tabiiy harakatchanligini hisobga olgan holda, eroziya, siqilish va potensial ifloslanish kabi jarayonlarga o'rtacha va yuqori sezuvchanlik ko'rsatadi.

370. Qurilish bosqichida Loyiha doirasidagi o'simlik qoplami va tuproq ustki qatlami tozalanadi. Barcha olib tashlangan ustki qatlamlar atrof-muhitni boshqarish bo'yicha standart protseduralarga muvofiq belgilangan zaxira maydonlarida saqlanishi kerak. Qurilish ishlari tugagandan so'ng, saqlangan ustki qatlam qurilishdan keyingi o'simliklarni o'stirish va tuproqni barqarorlashtirishni qo'llab-quvvatlash uchun dastlabki yoki yaxshilangan holatiga qaytarilishi kerak.

371. Tuproq eroziyasi turli xil qurilish ishlari natijasida, ayniqsa, tuproq ishlari va uchastkani tozalash paytida yuzaga kelishi mumkin. Eroziya ehtimoli o'simlik qoplamiga ega bo'lmagan ochiq joylarda kuchayadi va tegishli eroziyaga qarshi kurash choralarini orqali yumshatish kerak.

372. Qurilish yo'lagi bo'ylab og'ir qurilish texnikasi va transport vositalarining qayta-qayta harakatlanishi va ekspluatatsiyasi tufayli yer qa'ining siqilishi kutilmoqda. Ushbu ta'sir faol qurilish davrida uzluksiz va to'plangan bo'ladi va agar to'g'ri boshqarilmasa, tuproq o'tkazuvchanligi va struktura yaxlitligini kamaytirishi mumkin.

373. Qurilish ishlarining keng doirasi, ayniqsa, tuproqning yuqori qatlami olib tashlangan va vaqtincha saqlangan joylarda er osti qatlamining ifloslanishi xavfini tug'diradi. Bunday ifloslanishning og'irligi va qaytarilishi tuproq sifati va tiklanishiga uzoq muddatli ta'sir ko'rsatishi mumkin bo'lgan ifloslantiruvchi moddalarning tabiati, konsentratsiyasi va hajmiga bog'liq bo'ladi.

Operatsion bosqich ta'siri

374. Operatsion bosqichda tuproq resurslariga potensial ta'sirlar asosan tuproqning mahalliy ifloslanishi va yo'l infratuzilmasiga tutashgan tuproq eroziyasi bilan cheklanadi. Ushbu ta'sirlar yer usti suvlari, avtomobil chiqindilari, yoqilg'i yoki moylash materiallarining tasodifiy to'kilishi va yomon drenaj sharoitlaridan kelib chiqishi mumkin. Ushbu ta'sirlarga hissa qo'shishi mumkin bo'lgan loyihaning o'ziga xos joylari va ular bilan bog'liq operatsion faoliyatlar jadvalda jamlangan.

41-jadval9. Operatsion bosqichda tuproqning potensial ta'siri

Potensial ta'sirlar	Loyiha faoliyati	Ta'sir qilingan hudud
Eroziya	<ul style="list-style-type: none"> Yo'l drenajining yomon ta'minlanishi Yomon qayta tiklash 	<ul style="list-style-type: none"> Yo'l to'siqlari Nishablar va yo'lga tutash hududlar Daryolar, daryolar va soylarning yo'l kesishmalari
Barqarorlik	<ul style="list-style-type: none"> Yo'l elementlarining ishlashi - yo'l bo'laklari, suv o'tkazgichlari, drenaj tizimlari, ko'priklar va boshqalar. 	<ul style="list-style-type: none"> Yo'l huquqi

375. Operatsion bosqichda normal sharoitda tuproq bilan bog'liq ta'sirlar minimal bo'lishi kutilmoqda. Shu bilan birga, yo'l chetidagi drenaj infratuzilmasini yetarli darajada ta'minlamaganligi va qurilishdan so'ng tuproqlarning etarli darajada tiklanmaganligi yo'l chetlari, yelkalari va qirg'oqlari bo'ylab mahalliy eroziyaga olib kelishi mumkin. Ushbu hududlarda tuproq strukturasi uzoq muddatli degradatsiyasiga yo'l qo'ymaslik uchun profilaktika choralarini ko'rish kerak.

376. Yo'l foydalanishga topshirilgandan keyingi dastlabki yillarda yo'l koridori bo'ylab tiklangan tuproq qatlamlarining eroziyasi, ayniqsa, drenaj tizimlari yopilgan yoki yomon ta'mirlangan yoki buzilgan tuproqlarni

tiklash ishlari etarli darajada bajarilmagan joylarda sodir bo'lishi mumkin. Agar bartaraf etilmasa, bunday eroziya asta-sekin er osti qatlamlariga kirib, qirg'oqlarning strukturaviy barqarorligini buzishi mumkin. Ushbu ta'sirlar, birinchi navbatda, Loyiha hududini tavsiflovchi tekis erlar tufayli mahalliyashtirilgan, qaytariladigan va past ekologik ahamiyatga ega deb baholanadi.

377. Operatsion bosqichda uglevodorod bilan ifloslanish xavfi yo'l-transport hodisalari, transport vositalariga noto'g'ri texnik xizmat ko'rsatish yoki xavfli materiallarni tashish natijasida yuzaga kelishi mumkin bo'lgan to'kishlar va oqish bilan bog'liq. Xususan, yoqilg'i, moylash materiallari yoki boshqa xavfli moddalarning chiqishi bilan bog'liq hodisalar yo'l chetidagi tuproqlarning ifloslanishiga olib kelishi mumkin. Ushbu xavflarni standart yo'l harakati xavfsizligi protokollari, favqulodda vaziyatlarda to'kilishlarga javob berish choralarini va yuqori xavfli zonalarini muntazam monitoring qilish orqali kamaytirish kerak. Shunisi e'tiborga loyiqki, bunday hodisalarning yuzaga kelishi ehtimoli yo'l qoplamasi sharoitlarining yaxshilanishi bilan kamayishi kutilmoqda, bu esa o'z navbatida loyihadan oldingi sharoitlarga nisbatan yo'l-transport hodisalarini kamaytirishga yordam berishi mumkin.

Tavsiya etilgan yumshatish choralari

378. Ta'sir zonasidagi (AoI) geologik resurslar yoki retseptorlarga sezilarli salbiy ta'sirlar kutilmaganligi sababli, hech qanday jiddiy aralashuv talab etilmaydi. Biroq, tuproq resurslari va yer yuzasiga yaqin geologik qatlamlarga potentsial ta'sirni yanada kamaytirish uchun ehtiyot choralari va ilg'or amaliyotlar majmuasi taklif etiladi. Ushbu chora-tadbirlar loyihani amalga oshirish jarayonida atrof-muhit ko'rsatkichlarini yaxshilashga va butun qurilish va foydalanish bosqichlarida tuproq yaxlitligi va er osti sharoitlarini himoya qilishni ta'minlashga qaratilgan.

Qurilish

379. Tuproq resurslari va yer yuzasiga yaqin geologik qatlamlarning yo'qolishi yoki buzilishi bilan bog'liq potentsial xavflarni e'tirof etgan holda, Loyiha maqsadli yumshatish bo'yicha chora-tadbirlar majmuasini amalga oshiradi. Ushbu chora-tadbirlar qurilishning umumiy amaliyotlarini, shuningdek, xavfli moddalar, yoqilg'i va qurilish bilan bog'liq chiqindilarni qayta ishlash, saqlash va boshqarishga qaratilgan. Bundan tashqari, ular asbob-uskunalar maydonchalari, materiallar zaxiralari va ishchilar lagerlari kabi yordamchi ob'ektlarning joylashishi va ishlashini boshqarishi kerak.

380. Atrof-muhitni muhofaza qilish bo'yicha ushbu chora-tadbirlarni tizimli ravishda amalga oshirish orqali Loyiha qurilish bosqichida tuproq yaxlitligi, unumdorligi va ifloslanish potentsialiga salbiy ta'sir xavfi va jiddiylikni samarali ravishda kamaytiradi va shu bilan amaldagi ekologik standartlar va ilg'or boshqaruv amaliyotiga rioya qilishni ta'minlaydi.

42-jadval. Tuproqlar uchun yumshatish choralari

Muammo	Yumshatish
Umumiy chora-tadbirlar	<ul style="list-style-type: none"> Tuproqlarga ta'sirni yumshatishga qaratilgan barcha chora-tadbirlarning bajarilishi ustidan qat'iy va muntazam nazoratni ta'minlash. Loyihada ko'zda tutilgan tuproqni muhofaza qilish chora-tadbirlari to'g'risida qurilish ishchi kuchini xabardor qilish va ularning amalga oshirilishini ta'minlash.
Eroziya va siqilish	<ul style="list-style-type: none"> Qishloq xo'jaligida foydalanish uchun yaroqsiz erlarda qurilish maydonchalarini, qazilma chuqurlarni va tuproq/tuproq saqlash joylarini joylashtiring. Saqlash joylari yoki qurilish maydonchalari uchun yo'llar bo'ylab mavjud jigarrang konlardan / tashlab qo'yilgan kon maydonlaridan foydalaning. Suv va shamol eroziyasini minimallashtirish uchun qurilish bilan bog'liq barcha maydonlarni qayta profillang, shu jumladan foydalanishdan keyin chuqurlarni oling. Eroziya va siqilish natijasida yo'qotishlarni kamaytirish uchun olib tashlangan tuproq materiallarini ≤ 2 m balandlikdagi omborlarda saqlang.
Tuproq resurslarini yo'qotish	<ul style="list-style-type: none"> Rejalashtirilgan biologik melioratsiya va Loyiha hududining tabiiy qayta o'sishini osonlashtirish uchun qayta tiklangan muayyan hududlarda olib tashlangan, ajratilgan ustki qatlamdan foydalaning. Yo'l yaqinida joylashgan buzilgan erlarni/uylarni (masalan, tashlab ketilgan joylarni) tiklash uchun ortiqcha tuproq/to'ldirishdan foydalaning.

Muammo	Yumshatish
Kontaminatsiya	<ul style="list-style-type: none"> • Loyihaning keyingi yo'l uchastkasiga borishi bilan bir vaqtda vaqtinchalik qurilish maydonchalarini qayta tiklash va barcha tegishli qurilish chiqindilarini tozalash. • Xavfli materiallar va yoqilg'ilarni saqlash uchun mo'ljallangan joylarda tuproq suv o'tkazmaydigan, tekis va qattiq bo'lishini ta'minlang, agar kerak bo'lsa, bu materiallar qopqoq ostida saqlanishi kerak. • Qurilish uskunalariga xizmat ko'rsatish to'kilmasin va oqishning oldini olish uchun vositalar bilan jihozlangan belgilangan joylarda amalga oshirilishi kerak. • Qayta yonilg'i quyish qat'iy nazorat qilinishi va rasmiy protseduralarga bo'ysunishi kerak. Dalada va drenaj tizimi bo'lmagan joylarda yonilg'i quyish paytida har doim tomchilatib yuboriladigan idishlar va to'kilishlarga qarshi to'plamlardan foydalanish kerak. • Har qanday uglevodorod yoki boshqa ifloslanish oqishini o'z vaqtida bartaraf etish va har qanday chiqindilarni tegishli tarzda utilizatsiya qilish kerak. • Operatsion maydonchalarda hosil bo'ladigan sanitariya oqava suvlari to'planishi kerak. Septik tanklardan chiqindi suvlar kompaniya tomonidan tasdiqlangan litsenziyaga ega pudratchilar tomonidan tegishli tozalash va utilizatsiya qilish uchun maxsus transport vositalarida tashilishi kerak. • Barcha qurilish va tegishli chiqindilar va qayta foydalanish/qayta ishlash/utilizatsiya qilish uchun foydalaniladigan litsenziyalangan pudratchilar uchun tegishli chiqindilarni boshqarish tartib-qoidalari mavjud bo'lishi kerak. • Loyiha maydonlarida yomg'ir va qor erigan suv drenaj tizimi orqali to'planishi kerak; agar kerak bo'lsa, ortiqcha yomg'ir suvlari va erigan suvlarni to'plash uchun suv havzalaridan foydalanish kerak, bu esa oqizishdan oldin cho'ktirishni ta'minlashi kerak, aksincha, drenaj suvini tushirishdan oldin loy tutqichlardan foydalanish kerak.

Operatsiya

381. Yo'ning ekspluatatsiya bosqichida tuproq resurslari va sifatiga mumkin bo'lgan ta'sirlar past xavfli deb baholanadi. Shunga qaramay, qurilish bosqichida amalga oshirilgan himoya choralari kuchaytirish va atrof-muhitni muhofaza qilishni davom ettirishni ta'minlash uchun quyidagi qo'shimcha yumshatish choralari ko'rish tavsiya etiladi. Ushbu chora-tadbirlar tuproq sharoitining yaxlitligini saqlashga va yo'l infratuzilmasi hayotiy tsikli davomida mahalliy degradatsiyaga yo'l qo'ymaslikka qaratilgan.

43-jadval. Tavsiya etilgan yumshatish choralari - Operatsiya - Tuproq

Muammo	Yumshatish
Umumiy chora-tadbirlar	<ul style="list-style-type: none"> • Tuproq va o'simliklarning qurilishdan keyingi tiklanishini baholash, tuproqning ifloslanishi yoki yo'ning eroziyasiga olib keladigan potensial muammolarni erta bosqichda aniqlash. Agar kerak bo'lsa, qo'shimcha chora-tadbirlarni rejalashtirish.
Eroziya va siqilish	<ul style="list-style-type: none"> • Tuproq eroziyasini kamaytirish uchun qayta tiklangan maydonlarda o'simlik qoplamini saqlang. Har qanday parvarishlash tadbirlari o'simliklarga zarar etkazmaslik uchun asosiy o'sish davrlaridan tashqarida amalga oshirilishi kerak.

Qoldiq ta'sirlarni qurish

382. Ushbu hisobotda bayon etilgan va Loyihaning atrof-muhitni boshqarish tizimiga kiritilgan ifloslanishni yumshatish va chora-tadbirlarni amalga oshirish tuproq va geologik resurslar va retseptorlarga potensial ta'sirlarni minimallashtirishi kutilmoqda. Natijada, qoldiq ta'sirlar ahamiyatsiz va ahamiyatsiz bo'lishi kutilmoqda.

383. Tuproqning buzilishi bilan bog'liq qoldiq ta'sirlar, jumladan, unumdorlikka, siqilishga va eroziyaga ta'siri, agar taklif qilingan yumshatish choralari samarali amalga oshirilgan bo'lsa, ahamiyatsiz bo'lib qolishi kutilmoqda. Tuproqning lokal ifloslanishi holatida qoldiq ta'sirlar ifloslantiruvchi moddalarning tarqalish darajasi va tabiatiga qarab, ahamiyatsizdan kichikgacha bo'lgan darajada baholanadi.

384. Rejalashtirilgan qurilish amaliyoti va tuproqni boshqarish tartib-qoidalari asoslanib, tuproq ustki

qatlaminin doimiy yo'qolishi kutilmaydi. Tuproqning yuqori qatlamini to'g'ri ishlatish, saqlash va qayta tiklash uning saqlanishi va qurilishdan keyin qayta ishlatilishini ta'minlaydi.

Operatsiya

385. Tavsiya etilgan yumshatish bo'yicha chora-tadbirlar samarali amalga oshirilgan va saqlanib qolgan taqdirda, yo'lning foydalanish bosqichida tuproq resurslariga qoldiq ta'sirlar ahamiyatsiz bo'lishi kutilmoqda. Drenaj infratuzilmasi va yo'l bo'yidagi o'simliklarni doimiy monitoring qilish va to'g'ri saqlash tuproq sifati va barqarorligini uzoq muddatli saqlashga yordam beradi.

E. Yer osti suvlari sifatiga kirish

386. Ushbu bo'lim qishloq yo'llarini yangilashning er osti suvlari sifati va miqdoriga potentsial ta'sirini, shuningdek, loyihaning ta'sir doirasi (AoI) doirasidagi inson salomatligi va atrof-muhit retseptorlariga bog'liq ta'sirini baholaydi. Baholashda Loyihaning qurilish va ekspluatatsion bosqichlari hisobga olinadi. Mumkin bo'lgan salbiy ta'sirlar aniqlangan taqdirda, er osti suv resurslarini muhofaza qilish va barqaror foydalanishni ta'minlash uchun tegishli yumshatish choralari va boshqaruv choralari taklif etiladi.

Yondashuv va metodologiya

387. Baholash er osti suvlari retseptorlarini aniqlash va potentsial ta'sirlarni baholash asosida ushbu hisobotning VI bo'limida bayon etilgan baholash metodologiyasiga muvofiq amalga oshiriladi. Ta'sirlarning ahamiyati aniqlangan retseptorlarning sezgirlikini va kutilayotgan ta'sirlarning kattaligini hisobga olgan holda aniqlanadi. Ta'sirlar o'rta va yuqori ahamiyatga ega deb baholansa, tegishli yumshatish choralari taklif etiladi. Ushbu chora-tadbirlar batafsilroq bayon etilgan va XII bo'limda keltirilgan Atrof-muhitni boshqarish rejasiga (EMP) kiritilgan.

Qurilish bosqichining ta'siri

388. Taklif etilayotgan qurilish faoliyatining tabiatini hisobga olgan holda, yoqilg'i, moylar yoki qurilish bilan bog'liq kimyoviy moddalar kabi xavfli moddalarning tasodifiy chiqishi natijasida er osti suvlarining ifloslanish xavfi mavjud. Tegishli profilaktika choralari qo'llanilishini ta'minlash uchun ushbu xavflar ushbu Dastlabki ekologik xulosa (IEE) doirasida qo'shimcha baholanadi va batafsil tavsiflanadi.

389. Har xil qurilish jarayonlari (masalan, siqilish, chang bosish, beton ishlari) uchun suv talab etilsa-da, er usti suv manbalaridan foydalanish tushuniladi va er osti suv resurslaridan tortib olinishi kutilmaydi. Atrof-muhitni boshqarish bo'yicha barcha tegishli rejalar er osti suvlarining ifloslanishi xavfini kamaytirish uchun maxsus profilaktika choralari, shu jumladan xavfli materiallarni to'g'ri saqlash, qayta ishlash va yo'q qilish protokollarini o'z ichiga olishi kerak.

390. Loyihaning qurilish bosqichi bilan bog'liq bo'lgan er osti suvlari bilan bog'liq eng dolzarb va ehtimoliy ta'sirlar quyidagi jadvalda jamlangan. Bularga kontaminatsiyaning potentsial yo'llari va retseptorlarga ta'sir qilish, shuningdek, tegishli xavflarni boshqarish masalalari kiradi

44-jadval. Qurilish bosqichida er osti suvlariga potentsial ta'sir

Loyiha faoliyati	Potentsial ta'sirlar
<ul style="list-style-type: none">Xavfli moddalar va yoqilg'ilarni saqlash va qayta ishlashXavfli moddalar, neft yoki yoqilg'ining tasodifiy to'kilishi va oqishiChiqindilarni vaqtincha saqlash yoki saytlarni axlat qilishSanitariya oqava suvlarini nazorat qilish	Er osti suv havzasining ifloslanishi

391. Ta'sir zonasi (AoI) doirasidagi eng sezgir potentsial er osti suvlari retseptorlari mahalliy suv ta'minoti manbalari, shu jumladan quduqlar va jamoat joylari. Ushbu er osti suv manbalarining joylashuvi, ishlatilishi va zaifligi haqida qo'shimcha ma'lumotlar jamoatchilik bilan maslahatlashish jarayonida olinadi. Qurilish ishlari boshlanishidan oldin Pudratchi er usti suv manbalarining mavjudligi va ulardan foydalanishni tasdiqlash va qurilishning er osti suvlarining sezgir retseptorlariga mumkin bo'lgan ta'sirini baholash uchun batafsil gidroekologik tadqiqotlar o'tkazishi kerak.

392. Loyiha hududidagi er osti suvlarining nisbatan sayoz chuqurligini hisobga olgan holda, barcha aniqlangan retseptorlar ifloslantiruvchi moddalarning, xususan, mustahkamlanmagan allyuvial yotqiziqlar

ostida joylashgan zonalarda yuzadan infiltratsiyaga moyil. Bu juda gözenekli materiallar ifloslantiruvchi moddalarning tez o'tkazilishini osonlashtiradi va shu bilan er osti suvlarining ifloslanishga moyilligini oshiradi. Ta'sir darajasi mahalliy gidrogeologik sharoitga qarab farq qilishi mumkin, ammo bu xavflarni yumshatish uchun proaktiv boshqaruv choralari zarur.

Operatsion bosqich ta'siri

393. Ta'sir zonasi (AoI) doirasidagi eng sezgir potentsial er osti suvlari retseptorlari mahalliy ichimlik suvi manbalari, jumladan, xususiy quduqlar va jamoat joylarida olinadigan suv olishdir. Ushbu retseptorlarni har tomonlama tushunish uchun ularning joylashuvi, foydalanish usullari va zaifliklari haqida qo'shimcha ma'lumotlar jamoatchilik bilan maslahatlashish jarayoni orqali to'planadi. Qurilish ishlari boshlanishidan oldin Pudratchi er usti suv manbalarining mavjudligini tekshirish va er osti suvlarining sezgir retseptorlariga, xususan, er osti suvlari mahalliy hamjamiyat uchun muhim resurs bo'lib xizmat qilishi mumkin bo'lgan hududlarda yuzaga kelishi mumkin bo'lgan ta'sirlarni baholash uchun gidro-ekologik bazaviy tadqiqot o'tkazishi shart.

394. Loyiha hududining katta qismidagi suv sathining sayozligi sababli, barcha aniqlangan er osti suvlari retseptorlari, ayniqsa, mustahkamlanmagan, o'tkazuvchan allyuvial konlar bilan ajralib turadigan hududlarda er usti ifloslanishiga tabiiy ravishda sezgir. Ushbu geologik tuzilmalar tez vertikal infiltratsiyani ta'minlaydi, ifloslantiruvchi moddalarning er osti suvlari tizimlariga ko'chish xavfini sezilarli darajada oshiradi. Zaiflik darajasi mahalliy gidrogeologik sharoitga qarab farq qilishi mumkin bo'lsa-da, loyihaning butun hayotiy tsikli davomida er osti suvlari sifatini himoya qilish uchun profilaktik va moslashtiruvchi boshqaruv choralari qabul qilish muhim ahamiyatga ega.

Tavsiya etilgan yumshatish choralari

395. Ushbu bo'limda Loyihani amalga oshirish natijasida yuzaga keladigan er osti suvlari retseptorlariga yuzaga kelishi mumkin bo'lgan ta'sirlarni yanada kamaytirishga qaratilgan maqsadli yumshatish choralari ko'rsatilgan. Ushbu chora-tadbirlar er osti suvlarining sifati va miqdorini, ayniqsa gidrogeologik sharoitlari sezgir bo'lgan hududlarda himoya qilishni ta'minlash uchun mo'ljallangan va Loyihaning milliy ekologik qoidalar va ilg'or xalqaro tajribalarga muvofiqligini qo'llab-quvvatlaydi.

Qurilish

396. Qurilish ishlari davomida xavfli moddalarning tasodifiy chiqishi natijasida er osti suvlarining ifloslanishining potentsial xavfini e'tirof etgan holda, Loyiha ta'sirni yumshatish bo'yicha maxsus chora-tadbirlar majmuasini amalga oshiradi. Ushbu chora-tadbirlar qurilish maydonchasining umumiy amaliyotlarini, shu jumladan yoqilg'i, kimyoviy moddalar va qurilish chiqindilarini xavfsiz ishlatish, saqlash va yo'q qilish, shuningdek, uskunalarini joylashtirish joylari, yoqilg'i saqlash zonalarini va ishchilar lagerlari kabi yordamchi ob'ektlarni rejalashtirish va boshqarishni ko'rib chiqadi.

397. Ushbu atrof-muhitni muhofaza qilish choralari tizimli qo'llash orqali Loyiha qurilish bosqichida er osti suvlari tizimlariga ifloslantiruvchi moddalarning kirib borishi xavfi va jiddiyligini samarali tarzda yumshatadi va shu bilan er osti suvlari sifatini saqlaydi va atrof-muhitni muhofaza qilish standartlariga muvofiqligini ta'minlaydi.

45-jadval. Tavsiya etilgan yumshatish choralari - Qurilish - Er osti suvlari

Muammo	Yumshatish
Umumiy chora-tadbirlar	<ul style="list-style-type: none"> Qurilish boshlanishidan oldin, loyiha hududida mahalliy suv ta'minoti uchun er osti suvlaridan foydalanishni o'rganish kerak. Tadqiqot AOIda er osti suvlari ta'minoti manbalarini aniqlash va Loyiha faoliyati ularga qanday ta'sir qilishini baholashni o'z ichiga oladi. Alohida e'tibor er osti suvlari suv ta'minotining yagona manbai bo'lishi mumkin bo'lgan turar-joy jamoalari va boshqa har qanday izolyatsiya qilingan turar-joylarga qaratiladi. Qurilishdan oldin Loyiha er osti suvlari manba(lar)iga ta'sirning iloji boricha past bo'lishini, lekin maqbul bo'lishini ta'minlashi kerak. Loyihada atrof-muhitni muhofaza qilish bo'yicha barcha chora-tadbirlarning amalga oshirilishi ustidan qat'iy va muntazam nazoratni ta'minlash.
Kontaminatsiyani minimallashtirish	<ul style="list-style-type: none"> Potentsial ifloslantiruvchi faoliyat har doim minimallashtirilishi kerak. Loyiha maydonlarida hosil bo'ladigan barcha kanalizatsiya va oqava suvlar to'planishi va oqizishdan oldin tegishli ravishda tozalanishi kerak. Yog 'tutqichlari va loy tutqichlari

Muammo	Yumshatish
	<p>oqava suvlarni oqizishdan oldin bo'lishi kerak va agar drenaj suvining ifloslanishiga shubha bo'lsa, suv sifatini tahlil qilish kerak va suv faqat amaldagi me'yorlarga javob bersa, oqizilishi kerak.</p> <ul style="list-style-type: none"> • Qattiq va suyuq chiqindilarni rasmiy boshqarish, yig'ish va yo'q qilish tartib-qoidalarini mavjud bo'lishi kerak va loyiha tomonidan foydalaniladigan chiqindilarni utilizatsiya qilish joylari rasmiylar bilan kelishilgan bo'lishi kerak. • Qurilish vositalarini yuvishdan olingan chiqindi suvlarni yig'ish va tozalashdan keyin qayta ishlatish kerak • Yoqilg'i va boshqa ekologik xavfli moddalarni saqlash va qayta ishlashda sizib chiqish va to'kilmasligini oldini olish uchun to'kilmasin oldini olish va to'g'rilash choralari qo'llash kerak. • Yoqilg'i-moylash materiallaridan foydalanish va ulardan foydalanish joyida cheklangan bo'lishi va har doim diqqat bilan kuzatilishi kerak. Yoqilg'i quyish yoki xavfli suyuqliklar bilan ishlashda tomchilatib yuboriladigan tovoqlar qo'llanilishi kerak. • Har qanday uglevodorod yoki boshqa ifloslanish oqishini o'z vaqtida bartaraf etish va har qanday chiqindilarni tegishli tarzda utilizatsiya qilish kerak.

Operatsion bosqich ta'siri

398. Yo'lning foydalanish bosqichida er osti suvlari bilan bog'liq potentsial xavflarni bartaraf etish uchun quyidagi qo'shimcha xavfni kamaytirish choralari taklif etiladi. Ushbu chora-tadbirlar ifloslantiruvchi moddalarning kirib kelishining oldini olishga, tasodifiy to'kilishlarni to'g'ri boshqarishni ta'minlashga va uzoq muddatda er osti suvlari resurslarining yaxlitligini saqlashga qaratilgan.

46-jadval. Tavsiya etilgan yumshatish chorasi – Operatsion – yer osti suvlari

Muammo	Yumshatish
Umumiy chora-tadbirlar	<ul style="list-style-type: none"> • Yo'l-drenaj tizimlariga o'z vaqtida va professional texnik xizmat ko'rsatishni ta'minlash uchun muntazam nazorat

Qoldiq ta'sirlarni qurish

399. Ushbu hisobotda bayon etilgan va Loyihaning atrof-muhitni boshqarish tizimiga kiritilgan ta'sirni yumshatish bo'yicha chora-tadbirlarni amalga oshirish er osti suvlarining sezgir retseptorlariga ta'sirni sezilarli darajada kamaytirishi kutilmoqda. Natijada, er osti suvlaridan ichimlik suvi yoki qishloq xo'jaligi suv ta'minoti manbai sifatida foydalaniladigan joylar bundan mustasno, qo'shimcha tekshirishni talab qiladigan qoldiq ta'sirlar ahamiyatsiz darajada bo'lishi kutilmoqda.

400. Mahalliy er osti suvlariga bog'liq bo'lgan suv ta'minoti manbalarini aniqlash va tavsiflash hali ham kutilmoqda. Yakuniy ta'sirni baholashni ma'lum qilish va tegishli yumshatish strategiyalarini ishlab chiqishga rahbarlik qilish uchun xavfni kamaytirishning muhim chorasi sifatida batafsil gidrogeologik baholash tavsiya etiladi. Bu vazifa joriy atrof-muhitni boshqarishni rejalashtirish jarayoniga ustuvor chora sifatida kiritilgan.

Operatsiya

401. Oddiy ish sharoitida va taklif qilingan yumshatish va monitoring chora-tadbirlari samarali amalga oshirilgan va saqlanib qolgan holda, loyihaning ekspluatatsiya bosqichida er osti suvlari retseptorlariga sezilarli qoldiq ta'sirlar kutilmaydi.

F. Er usti suvining sifati

Kirish

402. Ushbu bo'lim qishloq yo'llarini yangilashning yer usti suvlari sifati va gidrologiyasiga potentsial ta'sirini, shu jumladan bu o'zgarishlarning ta'sir zonasidagi (AoI) inson populyatsiyalari va ekologik retseptorlariga ta'sirini baholaydi. Tegishli hollarda, har qanday salbiy ta'sirlarni bartaraf etish va loyihaning qurilish va foydalanish bosqichlarida yer usti suv resurslarini muhofaza qilishni ta'minlash uchun yumshatish choralari va boshqaruv choralari taklif etiladi.

Yondashuv va metodologiya

403. Baholash er usti suvlari retseptorlarini aniqlash va ushbu hisobotning V bo'limida tasvirlangan standartlashtirilgan metodologiyani qo'llash orqali mumkin bo'lgan ta'sirlarni baholashga asoslanadi. Ta'sirning ahamiyati retseptorlarning sezgirliги va potentsial ta'sirlarning jiddiyligini hisobga olgan holda aniqlanadi.

404. Potentsial ta'sirlar o'rta yoki yuqori ahamiyatga ega deb tasniflangan hollarda tegishli yumshatish choralari taklif etiladi. Ushbu chora-tadbirlar 10-ildavda keltirilgan Atrof-muhitni boshqarish rejasida (EMP) batafsilroq yoritilgan.

Qurilish bosqichining ta'siri

405. Bir qator er usti suvlari ob'ektlari, jumladan, ariqlar, kanallar va drenaj kanallari Loyihaning tekisligiga yaqin joyda aniqlangan. Ushbu suv havzalari qurilish ishlari paytida buzilish yoki ifloslanishga moyil bo'lishi mumkin.

406. Rejalashtirilgan qurilish ishlarining tabiatini hisobga olgan holda, ifloslanish yo'llari, masalan, er usti oqimlari, yoqilg'i yoki kimyoviy to'kilishlar va cho'kindilarni tashish orqali yuzaga kelishi mumkin. Natijada yer usti suvlari ushbu ekologik baholash doirasiga kiritildi. Bundan tashqari, er usti suv resurslaridan turli qurilish maqsadlarida, jumladan, changni bostirish va materiallarni qayta ishlash uchun foydalanish kutilmoqda.

407. Yo'l qurilishi bosqichi bilan bog'liq bo'lgan er usti suvlari sifati va gidrologiyasiga eng dolzarb va ehtimoliy ta'sirlar, masalan, loyqalikning oshishi, ifloslantiruvchi moddalarning yuklanishi va oqim rejimlarining buzilishi - jadvalda jamlangan. Ushbu aniqlangan xavflar tegishli yumshatish va monitoring choralari belgilash uchun asos bo'lib xizmat qiladi.

47-jadval. Qurilish bosqichida er usti suvlariga potentsial ta'sir

Loyiha faoliyati	Potentsial ta'sirlar
<ul style="list-style-type: none">O'simliklarni tozalash va tuproqning yuqori qatlamini olib tashlashQurilish maydonlaridan er usti suvlari oqimini oqizishXavfli moddalar va yoqilg'ilarni saqlash va qayta ishlashXavfli moddalar, neft yoki yoqilg'ining tasodifiy to'kilishi va oqishiChiqindilarni vaqtincha saqlash yoki saytlarni axlat qilishSanitariya oqava suvlarini nazorat qilish	Er usti suv havzasining ifloslanishi
<ul style="list-style-type: none">Qurilish uchun suv olish	Suv sathining pasayishi Zaxiralarning kamayishi

408. Ta'sir zonasi (AoI) doirasidagi eng sezgir potentsial er usti suvlari retseptorlari mahalliy suv ta'minoti manbalari, jumladan, sug'orish kanallari va qurilish ishlari ta'sir qilishi mumkin bo'lgan suv omborlaridir. Er usti suvlarini tortib olish va ulardan foydalanish usullari bo'yicha qo'shimcha ma'lumotlar jamoatchilik bilan maslahatlashish jarayonida olinadi. Qurilish ishlari boshlanishidan oldin Pudratchi potentsial ta'sirlarni baholash va maqsadli yumshatish chora-tadbirlarini amalga oshirish to'g'risida xabardor qilish uchun aniqlangan uchta sug'orish kanali va mavjud daryolarga alohida e'tibor qaratgan holda Loyiha hududidagi yer usti suvlaridan foydalanishni batafsil baholashni amalga oshiradi.

Operatsion bosqich ta'siri

409. Yo'lning normal ekspluatatsiya qilish bosqichida er usti suv resurslariga potentsial ta'sir doirasi cheklangan bo'lishi va birinchi navbatda, tasodifiy to'kishlar yoki davriy texnik xizmat ko'rsatish kabi muntazam bo'lmagan hodisalar bilan bog'liq bo'lishi kutilmoqda. Ushbu ta'sirlar qurilish bosqichida aniqlanganlarga o'xshash xususiyatga ega, lekin odatda kamroq va ko'proq lokalizatsiya qilinadi.

410. Yomg'ir suvlarini drenajlash, oqimlarni boshqarish va oqava suvlarni qayta ishlash bo'yicha standart nazorat choralari, shu jumladan yo'l xizmati ob'ektlari va dam olish joylari bilan bog'liq bo'lganlar to'g'ri amalga oshirilgan va saqlanishi sharti bilan, Loyihaning foydalanish bosqichida er usti suvlari sifatiga jiddiy salbiy ta'sirlar kutilmaydi.

411. Yuqoridagilarga qaramasdan, yoqilg'i yoki xavfli moddalarning tasodifiy chiqishi (masalan, avtohalokatlar natijasida) tufayli yo'l servitutida mahalliy nuqta manbalari bilan ifloslanish xavfi saqlanib qolmoqda. Ushbu xavflarni yo'l harakati xavfsizligini belgilangan protokollar, shu jumladan, muntazam

yo'llardan foydalanish va texnik xizmat ko'rsatishni boshqarish tizimlarining bir qismi bo'lgan favqulodda to'kilishlarga javob berish tartib-qoidalari orqali kamaytirish kerak.

Tavsiya etilgan yumshatish choralari

412. Ushbu bo'limda Loyihani amalga oshirish natijasida yuzaga keladigan er usti suvlari retseptorlariga mumkin bo'lgan ta'sirlarni minimallashtirishga qaratilgan maqsadli yumshatish choralari ko'rsatilgan. Ushbu chora-tadbirlar atrof-muhit standartlari va ilg'or tajribalarga muvofiqligini ta'minlash uchun qurilish va ekspluatatsiya bosqichlarida oqava suvlarni boshqarish, drenajni nazorat qilish va to'kilmasin oldini olishga qaratilgan.

413. Oqava suv va drenaj tizimlari:

- i. Loyiha hududida markazlashtirilgan kanalizatsiya va oqava suvlarni tozalash infratuzilmasi mavjud bo'lmagan taqdirda, Pudratchi operatsiyalar ko'lamiga mos keladigan joylarda oqava suvlarni tozalash inshootlarini ta'minlash uchun javobgardir.
- ii. 150 dan kam xodimga ega bo'lgan kichikroq qurilish maydonchalarida maishiy oqava suvlarni boshqarish uchun yopiq va muntazam ravishda xizmat ko'rsatadigan septik tanklardan foydalanish mumkin.
- iii. Kattaroq qurilish lagerlari yoki maydonchalari uchun suyuq chiqindilar kamida birlamchi tozalashdan o'tishi kerak. Bunga katta qattiq moddalarni (masalan, tayoqlar, lattalar) olib tashlash uchun anaerobik cho'ktiruvchi idish yoki hovuzdan foydalanish kiradi. Birlamchi tozalash oqava suvning cho'ktiruvchi havzada taxminan ikki soat turishiga imkon beradi, bu vaqt davomida qattiq moddalar cho'kadi va suzuvchi (moy va moy kabi) ajratiladi. Bu jarayon to'xtatilgan qattiq moddalarni, biologik kislorod talabini (BOD) samarali ravishda kamaytiradi va suzuvchi qoldiqlarni olib tashlaydi.
- iv. Hech qanday holatda tozalanmagan sanitariya, yog'li yoki sanoat oqava suvlarini er usti suv havzalariga to'g'ridan-to'g'ri oqizishga yo'l qo'yilmaydi.
- v. Joyda hosil bo'ladigan barcha chiqindi suvlar to'planishi va vaqtinchalik, yaxshi loyihalashtirilgan drenaj tizimi orqali olib tashlanishi va atrof-muhitning ifloslanishi yoki bezovtalanishining oldini olish uchun saytdan tashqarida belgilangan inshootlarga tashlanishi kerak. Atrof-muhitni boshqarish rejasida (SEMP) tavsiya etilgan oqava suvlarni boshqarish tizimi, jumladan, hojatxonalar, saqlash tanklari va tegishli inshootlarning joylashuvi aniq belgilanishi kerak. Har qanday turdagi sanitariya yoki yuvinish suvlarini to'g'ridan-to'g'ri er usti suv havzalariga tushirish qat'iyan man etiladi. Moylash moylari, yoqilg'i yoki boshqa xavfli suyuqliklarni to'g'ridan-to'g'ri tuproqqa yoki suv oqimlariga tashlash ham taqiqlanadi.
 - Suyuq materiallarni saqlash joylari er usti suv havzalariga to'g'ridan-to'g'ri drenajlashni oldini olish uchun mo'ljallangan bo'lishi kerak.
 - Drenaj klapanlari bilan jihozlangan saqlash joylari nazorat nazorati ostida yopiq holatda qulflangan bo'lishi kerak.
 - Yog 'yoki yoqilg'i moylarining to'kilmasligini darhol bartaraf etish kerak, har bir belgilangan saqlash joyida tozalash materiallarini saqlash kerak.
- vi. Shartnoma qoidalari qurilish lagerlari va barcha vaqtinchalik ob'ektlarni to'g'ri joylashtirishni, er usti suv havzalaridan uzoqda joylashtirishni va samarali oqava suv va yomg'ir suvlarini drenajlash tizimlari bilan jihozlashni talab qilishi kerak. Drenaj infratuzilmasi va oqava suvlarni boshqarish tizimlari SEMPda batafsil bayon qilinishi kerak.
- vii. Drenajni nazorat qilish: Qurilish maydonchasi sxemasi yomg'ir suvi oqimini saqlash havzalari, cho'kindi tuzoqlari yoki boshqa tegishli himoya inshootlarida ushlab turish uchun mo'ljallangan. Yoqilg'i, moy va kimyoviy moddalarning barcha to'kilishi darhol to'xtatilishi va bartaraf etilishi kerak, shuningdek, to'kilishlarga javob beradigan tegishli uskunalarni mavjud bo'lishi va har doim joyda ishlashi kerak.

Qurilish

414. Atrof-muhitga ifloslantiruvchi moddalarning chiqishi bilan bog'liq bo'lishi mumkin bo'lgan xavflarni e'tirof etgan holda, Loyiha qurilish bosqichida yer usti suv resurslarini himoya qilish bo'yicha aniq yumshatish bo'yicha chora-tadbirlar majmuasini amalga oshiradi. Ushbu chora-tadbirlar asosiy sohalarni, jumladan, qurilish maydonchasining umumiy amaliyotini, xavfli moddalar, yoqilg'i va qurilish chiqindilarini xavfsiz ishlatish, saqlash va yo'q qilish, shuningdek, omborxonalar, ustaxonalar va ishchilar turar joylari kabi yordamchi ob'ektlarni rejalashtirish va boshqarishni o'z ichiga oladi.

415. Ushbu atrof-muhitni muhofaza qilish protokollariga rioya qilish orqali Loyiha er usti suvlarining ifloslanish ehtimoli va zo'ravonligini samarali ravishda kamaytiradi va shu bilan amaldagi ekologik standartlarga muvofiqlikni ta'minlaydi va quyi oqim retseptorlariga salbiy ta'sir qilish potentsialini kamaytiradi.

48-jadval. Tavsiya etilgan yumshatish choralari - Qurilish - Yer usti suvlari

Muammo	Yumshatish
Umumiy chora-tadbirlar	<ul style="list-style-type: none"> • Qurilish boshlanishidan oldin o'rganilayotgan hududda mahalliy suv ta'minoti uchun er usti suvlaridan foydalanishni o'rganish kerak. Tadqiqot AOIda er usti suv ta'minoti manbalarini aniqlash va Loyiha faoliyati ularga qanday ta'sir qilishini baholashni o'z ichiga oladi. Mavjud yer usti suvlaridan foydalanuvchilarning ta'minotini muhofaza qilishga alohida e'tibor qaratish lozim. • Qurilishdan oldin Loyiha yer usti suv manbalariga (manbalariga) ta'sir qilish imkon qadar past darajada, lekin maqbul bo'lishini ta'minlashi kerak. • Loyihada atrof-muhitni muhofaza qilish bo'yicha barcha chora-tadbirlarning amalga oshirilishi ustidan qat'iy va muntazam nazoratni ta'minlash.
Kontaminatsiyani minimallashtirish	<ul style="list-style-type: none"> • Potensial ifloslantiruvchi faoliyat har doim minimallashtirilishi kerak. • Loyiha maydonlarida hosil bo'ladigan barcha kanalizatsiya va oqava suvlar to'planishi va oqizishdan oldin tegishli ravishda tozalanishi kerak. Yog 'tutqichlari va loy tutqichlari oqava suvlarni oqizishdan oldin bo'lishi kerak va agar drenaj suvining ifloslanishiga shubha bo'lsa, suv sifatini tahlil qilish kerak va suv faqat amaldagi me'yorlarga javob bersa, oqizilishi kerak. • Qattiq va suyuq chiqindilarni rasmiy boshqarish, yig'ish va yo'q qilish tartib-qoidalari mavjud bo'lishi kerak va loyiha tomonidan foydalaniladigan chiqindilarni utilizatsiya qilish joylari rasmiylar bilan kelishilgan bo'lishi kerak. • Qurilish vositalarini yuvishdan olingan chiqindi suvlarni yig'ish va tozalashdan keyin qayta ishlatish kerak • Yoqilg'i va boshqa ekologik xavfli moddalarni saqlash va qayta ishlashda sizib chiqish va to'kilmasligini oldini olish uchun to'kilmasin oldini olish va to'g'rilash choralari qo'llash kerak. • Yoqilg'i-moylash materiallaridan foydalanish va ulardan foydalanish joyida cheklangan bo'lishi va har doim diqqat bilan kuzatilishi kerak. Yoqilg'i quyish yoki xavfli suyuqliklar bilan ishlashda tomchilatib yuboriladigan tovoqlar qo'llanilishi kerak. • Har qanday uglevodorod yoki boshqa ifloslanish oqishini o'z vaqtida bartaraf etish va har qanday chiqindilarni tegishli tarzda utilizatsiya qilish kerak.

Operatsiya

416. Yo'ning ekspluatatsiya bosqichida er usti suvlari sifatiga mumkin bo'lgan salbiy ta'sirlarning oldini olish va boshqarish uchun quyidagi qo'shimcha xavflarni kamaytirish choralari taklif etiladi. Ushbu chora-tadbirlar yo'llarning oqishi, tasodifiy to'kilishlar va ta'mirlash ishlari natijasida yuzaga keladigan xavflarni bartaraf etish, yaqin atrofdagi er usti suv ob'ektlarining uzoq muddatli himoyasini ta'minlash va atrof-muhitga rioya qilish majburiyatlariga muvofiqligini ta'minlash uchun mo'ljallangan.

49-jadval. Tavsiya etilgan yumshatish choralari - Operatsiyalar - yer usti suvlari

Muammo	Yumshatish
Umumiy chora-tadbirlar	<ul style="list-style-type: none"> • Yo'l-drenaj tizimlariga o'z vaqtida va professional texnik xizmat ko'rsatishni, xizmat ko'rsatish shoxobchalarida yoki dam olish joylarida hosil bo'lgan oqava suvlarga xizmat ko'rsatish va tegishli ravishda yo'q qilinishini ta'minlash uchun muntazam nazorat.

Qoldiq ta'sirlarni qurish

417. Ushbu hisobotda taklif qilingan va Loyihada rejalashtirilgan ta'sirni yumshatish bo'yicha chora-tadbirlarni amalga oshirish loyihaning zaif yer usti suvlari retseptorlariga ta'sirini minimallashtiradi. Er usti suvlaridan suv ta'minoti manbalariga taalluqli hollar bundan mustasno, ahamiyatsiz va ahamiyatsiz qoldiq ta'sirlar kutiladi.

418. Mahalliy suv ta'minoti manbalari va loyiha faoliyati natijasida yuzaga kelishi mumkin bo'lgan er usti suvlariga ta'siri hali to'g'ri baholash va tegishli yumshatish strategiyalarini ishlab chiqish uchun batafsil o'rganilishi kerak. Ushbu vazifa joriy hujjatda xavfni kamaytirishning tegishli chorasi sifatida taklif qilingan.

Operatsiya

419. Yo'ning normal ishlashi davrida va barcha belgilangan yumshatish va boshqarish choralarini samarali amalga oshirilgan va saqlanib qolgan taqdirda, er usti suvlari retseptorlari uchun muhim bo'lgan qoldiq ta'sirlar kutilmaydi. Drenaj va to'kilishlarni nazorat qilish tizimlari mo'ljallangan tarzda ishlayotgan bo'lsa, ekspluatatsiya bosqichi standart sharoitlarda er usti suv ob'ektlari bilan minimal o'zaro ta'sirga ega bo'lishi kutilmoqda.

G. Chiqindi

420. Qurilish faoliyatining xususiyatidan kelib chiqqan holda, Loyihada har xil turdagi qurilish va buzish chiqindilari paydo bo'lishi kutilmoqda, ular to'g'ri boshqarilmasa, atrof-muhitga salbiy ta'sir ko'rsatishi mumkin. Ushbu xavflarni bartaraf etish uchun sayt chiqindilarini boshqarish rejasi (SWMP) va materiallarni boshqarish rejasi (MMP) ishlab chiqish va amalga oshirish uchun tavsiya etiladi. Ushbu rejalar chiqindilarni boshqarish ierarxiyasiga asoslanishi kerak, bu esa chiqindilarni minimallashtirish, so'ngra joylarda qayta foydalanish, chiqindilarni ajratish va qayta ishlashni o'z ichiga oladi, bu esa qurilish faoliyatining atrof-muhitga ta'sirini kamaytirishdir.

421. Ushbu bo'limda milliy qoidalar va ilg'or ekologik amaliyotlarga rioya qilishni ta'minlash maqsadida loyihaning qurilish va foydalanish bosqichlarida chiqindilarni hosil qilish va yo'q qilishni boshqarish bo'yicha taklif qilingan strategiyalar va chora-tadbirlar ko'rsatilgan.

422. Yaratilgan chiqindilarning tasnifi va xavf darajasiga qarab, atrof-muhitning tarqalishini va ular bilan bog'liq xavflarni oldini olish uchun turli xil ishlov berish, saqlash va yo'q qilish tartib-qoidalarini qo'llash kerak. Noto'g'ri boshqariladigan chiqindilar quruqlik va suv ekotizimlariga zarar etkazishi, qattiq chiqindilarning ifloslanishi, er usti va er osti suvlari resurslarining ifloslanishi va sayt xodimlari va mahalliy hamjamiyatlarning sog'lig'iga potentsial xavf tug'dirishi mumkin. Shunday qilib, barcha chiqindilar chiqindilarni boshqarish ierarxiyasiga muvofiq boshqarilishi kerak, unga quyidagilar kiradi:

- i. Chiqindilarni oldini olish va manbada minimallashtirish,
- ii. Mumkin bo'lgan joylarda materiallardan qayta foydalanish,
- iii. Qayta tiklash potentsialini oshirish uchun chiqindi oqimlarini ajratish va
- iv. Qayta tiklanmaydigan chiqindilarni qayta ishlash yoki tegishli joylardan tashqariga chiqarish.

423. Ikkilamchi ma'lumotlar manbalarini ko'rib chiqish va dala darajasidagi kuzatishlar orqali Loyiha hududida chiqindilarni boshqarish bo'yicha dastlabki sharoitlar yaratildi. Ushbu asosiy ko'rsatkich chiqindilar bilan bog'liq potentsial ta'sirlarni baholash va loyihaning butun hayoti davomida tegishli boshqaruv choralarini aniqlash uchun asos bo'lib xizmat qiladi.



83-rasm. Chiqindilarni boshqarish ierarxiyasi (AQSh atrof-muhitni muhofaza qilish agentligi (EPA))

424. Loyiha uchun chiqindilarni boshqarish doirasida atrof-muhitga potentsial ta'sirning quyidagi manbalari aniqlandi:

- i. Qurilish faoliyati yoki suyuq chiqindilar bilan noto'g'ri ishlash natijasida yuzaga kelishi mumkin bo'lgan ifloslangan oqava suvlarni oqizish.
- ii. Xavfli moddalarning to'kilishi, shu jumladan yoqilg'i, moylash materiallari va boshqa kimyoviy moddalarni tashish, tashish yoki saqlash paytida tasodifiy sizib chiqishi.
- iii. Oqish, tuproq yoki suvning ifloslanishiga olib kelishi mumkin bo'lgan xavfli chiqindilarni noto'g'ri saqlash va saqlash choralari etarli bo'lmasa, yong'in xavfi.
- iv. Qabul qiluvchi muhitga salbiy ta'sir ko'rsatishi mumkin bo'lgan xavfli va xavfli bo'lmagan chiqindilarni utilitatsiya qilish, agar milliy qoidalar va eng yaxshi xalqaro tajribalarga muvofiq boshqarilmasa.

425. Ushbu potentsial ta'sirlarni bartaraf etish uchun Loyiha chiqindilarni boshqarish bo'yicha xalqaro miqyosda e'tirof etilgan ierarxiyani qabul qiladi, bu chiqindilarni barqaror boshqarish uchun ekologik, iqtisodiy va ijtimoiy ustuvorliklarni aniq belgilash orqali qaror qabul qilishning asosiy asosi bo'lib xizmat qiladi. Ierarxiya chiqindilarni boshqarish strategiyalarini afzal qilingan harakatlar tartibida quyidagicha tartiblaydi:

- i. Manbani qisqartirish: Eng ustuvor strategiya manbada chiqindilar hosil bo'lishini minimallashtirishga qaratilgan bo'lib, shu bilan ifloslanish paydo bo'lishidan oldin oldini oladi.
- ii. Qayta ishlash: ishlatilgan materiallarni ishlab chiqarish tsiklida qayta ishlatilishi mumkin bo'lgan xom ashyoga qayta ishlash.
- iii. Energiyani qayta tiklash: chiqindi materiallarni odatda yoqish orqali issiqlik yoki elektr energiyasi kabi foydali energiya turlariga aylantirish.
- iv. Tozalash: Chiqindilarning xavfli xususiyatlarini kamaytirish uchun fizik, kimyoviy yoki biologik jarayonlarni qo'llash.
- v. Yo'q qilish yoki boshqa chiqindilar: eng kam talab qilinadigan variant deb hisoblangan, bu poligon yoki atrof-muhitni chiqarishni o'z ichiga oladi va faqat boshqa usullarni amalga oshirish mumkin bo'lmaganda qo'llaniladi.
- vi. Ushbu ierarxik yondashuvga rioya qilish orqali Loyiha atrof-muhitga ta'sirni minimallashtirish va chiqindilarni qurilish va foydalanish bosqichlarida mas'uliyatli, samarali va barqaror tarzda boshqarilishini ta'minlashga qaratilgan.

Qurilish jarayonida hosil bo'ladigan chiqindilarning turlari va manbalari

426. Qishloq yo'llarini qurish bosqichida qurilish ishlari va ish joyidagi ishchi kuchi tomonidan har xil turdagi chiqindilar hosil bo'ladi. Ushbu chiqindilar keng miqyosda xavfli bo'lmagan va xavfli deb tasniflanadi va ular tuproq, suv va ekotizimlarning ifloslanishiga yo'l qo'ymaslik uchun milliy qoidalar va xalqaro yaxshi ekologik amaliyotlarga muvofiq boshqarilishi kerak.

- i. Xavfli bo'lmagan chiqindilar
 - Qurilish jarayonida xavfli bo'lmagan chiqindilarning quyidagi turlari paydo bo'lishi kutilmoqda:
 - Qazilgan tuproq va ortiqcha tuproq
 - Qurilish qoldiqlari (masalan, beton, g'isht bo'laklari)
 - Bitumli materiallar qoldiqlari
 - Metall parchalari (armatur, quvurlar va boshqalar)
 - Yog'och va qolipga ishlov berish materiallari chiqindilari
 - Tsement qoldiqlari va bo'sh qoplar
 - Plastik qadoqlash va konteynerlar
 - Sayt ofislari va logistikadan qog'oz va karton chiqindilari
 - ii. Xavfli chiqindilar
 - Qurilish maydonlarida kutilayotgan xavfli chiqindilar turlariga quyidagilar kiradi:
 - Bo'yoqlar, astarlar va erituvchi qoldiqlari
 - Qurilish lagerlarida hosil bo'ladigan tanlangan maishiy chiqindilar
 - Kauchuk chiqindilari (masalan, eskirgan shinalar)
 - Klinik chiqindilar (masalan, birinchi tibbiy yordam ko'rsatish muassasalaridan)
 - Ishlatilgan shaxsiy himoya vositalari (PPE) xavfli moddalar bilan ifloslangan
 - Chiqindilarni yog'lar, moylash materiallari va yog'li lattalar
 - Uskunalar va transport vositalaridan foydalanilgan batareyalar
 - Sayt ofislaridan lyuminestsent naychalar va yoritish chiqindilari
 - Kontaminatsiyalangan qazilgan tuproqlar (agar mavjud bo'lsa)
-

- Sanitariya oqava suvlarini tozalash tizimlaridan loy va qoldiq qattiq moddalar

iii. Chiqindilarni ishlab chiqarish

Qattiq chiqindilardan tashqari, chiqindi suv qurilish bosqichida yana bir muhim ekologik muammo hisoblanadi. Ikki asosiy manbaga quyidagilar kiradi:

- Bo'ron suvi oqimi - Bu to'xtatilgan qattiq moddalarni, yog'larni va qurilish qoldiqlarini olib o'tishi mumkin, agar to'g'ri boshqarilmasa, yaqin atrofdagi suv havzalariga eroziya va cho'kish xavfi tug'diradi.
- Qurilish lagerlaridan oqava suv - tozalanmagan yoki noto'g'ri boshqarilmagan oqava suvlar atrof-muhit ifloslanishi va aholi salomatligi uchun jiddiy xavf tug'dirishi mumkin. To'g'ri davolash yoki mavjud sanitariya infratuzilmasiga ulanish juda muhimdir.

427. Qattiq va suyuq chiqindilar oqimini hosil qilish, ajratish, saqlash, tashish va utilizatsiya qilish masalalarini hal qilish uchun Qurilish maydonchasi chiqindilarini boshqarishning kompleks rejasi (QSWMP) ishlab chiqiladi. Ushbu reja chiqindilar ierarxiasini birlashtiradi (kamaytirish, qayta foydalanish, qayta ishlash, utilizatsiya qilish) va atrof-muhit muhofazasiga rioya etilishini ta'minlash uchun tegishli yumshatish choralarni o'z ichiga oladi.

Mahalliy ob'ektlar

428. Ushbu IEE bo'yicha dastlabki baholash shuni ko'rsatadiki, mahalliy chiqindilarni boshqarish infratuzilmasi imkoniyatlari, ayniqsa xavfli va qurilish chiqindilarini qayta ishlash bo'yicha mavjud bilimlar cheklanganligicha qolmoqda. Maishiy chiqindilarni utilizatsiya qilish joylari mavjud bo'lsa-da, sanoat yoki qurilish chiqindilari uchun imkoniyatlar yetarli emas. Tanlangan Pudratchi tegishli mahalliy hokimiyat organlari bilan kelishilgan holda, barcha utilizatsiya ob'ektlarining tegishli litsenziyaga ega bo'lishini va Loyiha doirasida hosil bo'ladigan chiqindilarning har bir toifasi uchun atrof-muhitga mos kelishini ta'minlash uchun qo'shimcha tekshiruv o'tkazishi shart. Hozirgi vaqtda ma'lum bo'lgan ob'ektlar qatoriga chiqindi moylarni qayta ishlash bo'yicha "O'zbnftegaz", ishlatilgan batareyalar uchun "Cvetmet" va metallolom uchun "Chermet" kiradi. Xavfli bo'lmagan chiqindilar qayta ishlanadigan va qayta ishlanmaydigan oqimlarga ajratilishi, ikkinchisi shahar chiqindixonalariga joylashtirilishi va qayta ishlanadigan fraktsiyalar (masalan, qog'oz, plastmassa) vakolatli organlarga topshirilishi kutilmoqda.

429. Atrof-muhitni muhofaza qilish choralariga qat'iy rioya qilishni ta'minlash uchun Pudratchi xavfli moddalarni qayta ishlash, saqlash va yo'q qilish bo'yicha keng qamrovli protokollarni o'z ichiga olgan Xavfli materiallarni boshqarish rejasini (HMMP) ishlab chiqishi kerak. HMMPning asosiy elementlari quyidagilarni o'z ichiga olishi kerak:

- Suv oqimlaridan uzoqda joylashgan va saqlanadigan hajmning 110% dan kam bo'lmagan to'siqlar bilan o'ralgan to'siqlar ichida suv o'tkazmaydigan sirtlarda barcha suyuq va zaharli moddalarni saqlash uchun mo'ljallangan saqlash joylarini aniq belgilash;
- Yoqilg'i quyish bo'yicha operatsiyalarni rasmiy tartib-qoidalar bo'yicha, to'kilishning oldini olish va javob mexanizmlari bilan o'ralgan saqlash zonalariga cheklash;
- Xavfsiz, buzg'unchilikka chidamli yonilg'i klapanlari va qo'zg'atuvchi qurollar, foydalanilmayotganda qulflanadi;
- Barcha saqlash idishlarini majburiy etiketlash va drenaj yoki suv oqimlariga har qanday tushirishni taqiqlash;
- To'kilganlarga zudlik bilan javob berish protokollari va xavfli chiqindilarni ruxsat etilgan ob'ektlarga o'tkazish uchun ifloslangan tozalash materiallarini xavfsiz saqlash;
- Suyuq kimyoviy chiqindilarni Materiallar xavfsizligi ma'lumotlar varag'iga (MSDS) muvofiq ajratilgan va aniq etiketlangan saqlash, ixtisoslashtirilgan tozalash inshootlariga o'tkazish;
- Temir miqdori yuqori bo'lgan va sertifikatlangan metallolom qayta ishlovchilarga yo'naltirilishi kerak bo'lgan elektrod qoldiqlarini joyida ajratish va xavfsiz vaqtincha saqlash;
- Ishlatilgan bo'yoq va lak idishlarini saqlash uchun mo'ljallangan ochiq joylar, tartibli holda saqlanadi va litsenziyalangan ishlovchilar bilan tuzilgan shartnoma asosida muntazam ravishda bo'shatiladi;
- Ishlatilgan neft va neft bilan ifloslangan chiqindilarni sertifikatlangan qayta ishlash yoki yoqish kompaniyalariga xavfsiz saqlash va nazorat ostida o'tkazish;
- Litsenziyalangan operatorlar tomonidan metall konteynerlarni to'g'ri saqlash va chiqindi bitumni maxsus ishlov berish.

Ushbu chora-tadbirlar butun qurilish bosqichida chiqindilarni boshqarishning ekologik xavfsiz amaliyotini ta'minlaydi va OTBning atrof-muhitni muhofaza qilish talablariga muvofiqligini ta'minlaydi.

Yondashuv va metodologiya

430. Jadvalda ko'rsatilganidek, ta'sir darajasi ta'sir ko'rsatkichlari bo'yicha baholanadi. Loyihadan kelib chiqadigan atrof-muhitga ta'sir ko'lami jadvalda ko'rsatilganidek, standartlashtirilgan ta'sir baholash tizimi yordamida baholanadi. Ushbu jadval potentsial ta'sirlarning ko'lami, intensivligi va davomiyligini baholash uchun asos bo'lib, ularning barcha loyiha faoliyati bo'yicha ahamiyatini izchil va ob'ektiv aniqlash imkonini beradi.

50-jadval. Ta'sirni baholash reytinglari

Baholashning yakuniy nuqtasi	E'tiborsiz ta'sir	Kam ta'sir	O'rtacha ta'sir	Yuqori ta'sir	Juda yuqori ta'sir
Chiqindilarning to'kilishi	Ozgina chiqindi ishlab chiqariladi, xavfli chiqindilar yo'q, chiqindilarni vaqtincha ishlab chiqarish, chiqindilarni boshqarish kutilmoqda	Ishlab chiqarilgan muhim chiqindilar, xavfli chiqindilar yo'q, chiqindilarni vaqtincha ishlab chiqarish, chiqindilarni boshqarish kutilmoqda	Ishlab chiqarilgan muhim chiqindilar, ba'zi xavfli chiqindilar, chiqindilarni vaqtincha ishlab chiqarish, chiqindilarni boshqarish kutilmoqda	Chiqarilgan katta chiqindilar, ko'p miqdordagi xavfli chiqindilar, ba'zi doimiy chiqindilar ishlab chiqarish, chiqindilarni boshqarish kutilmoqda	Chiqarilgan muhim chiqindilar, katta miqdordagi xavfli chiqindilar, doimiy chiqindilar ishlab chiqarilishi, chiqindilarni qayta ishlashning yo'qligi kutilgan.
Chiqindilarni noto'g'ri saqlash	Chiqindilarning ozligi, xavfli chiqindilar yo'qligi, chiqindilarni vaqtincha ishlab chiqarish, chiqindilarni to'g'ri saqlash kutilmoqda.	Ishlab chiqarilgan muhim chiqindilar, xavfli chiqindilar yo'q, chiqindilarni vaqtincha ishlab chiqarish, chiqindilarni to'g'ri saqlash kutilmoqda	Ishlab chiqarilgan muhim chiqindilar, ba'zi xavfli chiqindilar, chiqindilarni vaqtincha ishlab chiqarish, chiqindilarni to'g'ri saqlash kutilgan	Chiqarilgan muhim chiqindilar, ko'p miqdorda xavfli chiqindilar, chiqindilarni doimiy ravishda ishlab chiqarish, chiqindilarni to'g'ri saqlash kutilgan	Chiqarilgan muhim chiqindilar, katta miqdordagi xavfli chiqindilar, doimiy chiqindilar ishlab chiqarilishi, chiqindilarni qayta ishlashning yo'qligi kutilgan.
Chiqindilarni utilitatsiya qilish	Chiqarilgan kichik chiqindilar, xavfli chiqindilar yo'q, chiqindilarni vaqtincha ishlab chiqarish, utilitatsiya qilish uchun qonuniy pudratchi bilan ishlash niyati	Chiqarilgan muhim chiqindilar, xavfli chiqindilar yo'q, chiqindilarni vaqtincha ishlab chiqarish, utilitatsiya qilish uchun qonuniy pudratchi bilan ishlash niyati	Ishlab chiqarilgan muhim chiqindilar, ba'zi xavfli chiqindilar, chiqindilarni vaqtincha ishlab chiqarish, qonuniy ravishda ishlash niyati utilitatsiya qilish uchun pudratchi	Ishlab chiqarilgan muhim chiqindilar, katta miqdordagi xavfli chiqindilar, ba'zi doimiy chiqindilar ishlab chiqarish, qonuniy ravishda ishlash niyati utilitatsiya qilish uchun pudratchi	Chiqarilgan katta chiqindilar, katta miqdordagi xavfli chiqindilar, chiqindilarni doimiy ishlab chiqarish, chiqindilarni boshqarish kutilmaydi.

Qurilish bosqichi Chiqindilarning to'kilishiga ta'sir qiladi

431. Qurilish bilan bog'liq chiqindilarni noto'g'ri ishlash, ajratish yoki saqlash atrof-muhitga to'kilishining asosiy xavfini keltirib chiqaradi. Aniq tartib-qoidalar va tegishli monitoringni amalga oshirmasdan turib, qurilish bosqichida hosil bo'lgan turli xil chiqindilar bexosdan chiqarilishi mumkin. Bu xavf, ayniqsa,

chiqindilarni boshqarish bo'yicha protokollar noto'g'ri aniqlangan yoki etarli darajada qo'llanilmagan joylarda kuchayadi.

432. Garchi ayrim turdagi chiqindilar, ayniqsa xavfli materiallar, noto'g'ri boshqarilsa, atrof-muhitda o'nlab yillar davomida saqlanib qolishi mumkin bo'lsa-da, ushbu Loyihadan kutilayotgan xavfli chiqindilar miqdori past. Bundan tashqari, loyiha hududida bunday to'kilish oqibatlarini kuchaytiradigan sezgir atrof-muhit yoki inson retseptorlarining yuqori zichligi yo'q. Shu sababli, uzoq muddatli barqarorlik nazariy jihatdan tashvish tug'dirsa-da, qurilish jarayonida chiqindilarning to'kilishining umumiy atrof-muhitga ta'siri, agar kamaytirish choralari to'g'ri amalga oshirilgan bo'lsa, kichik ahamiyatga ega deb baholanadi.

51-jadval. Chiqindilarni hosil qilishning ta'siri

Aspekt	Qattiq maishiy chiqindilarni ishlab chiqarish				
	Ta'sir tabiati	Salbiy	Ijobiy	Neytral	
Ta'sir turi	To'g'ridan-to'g'ri	Bilvosita	Induktsiya qilingan		
Ta'sir muddati	Vaqtinchalik	Qisqa muddatga	Uzoq muddatli	Doimiy	
Ta'sir darajasi	Mahalliy	Mintaqaviy		Xalqaro	
Ta'sir shkalasi	Kichik	O'rta		Katta	
Ta'sir chastotasi	Kamdan kam	Tez-tez		Uzluksiz	
Ta'sir kattaligi	Ijobiy	Arzimas	Kichik	O'rta	Katta
Retseptorlarning sezgirligi	Past		O'rta	Yuqori	
Ta'sirning ahamiyati	Arzimas	Kichik	O'rtacha	mayor	

Chiqindilarni noto'g'ri saqlash

433. Qurilish bilan bog'liq chiqindilarni noto'g'ri ishlash, ajratish yoki saqlash atrof-muhitga qasddan to'kilmasligi uchun katta xavf tug'diradi. Aniq belgilangan tartib-qoidalar va mustahkam monitoring tizimlari mavjud bo'lmagan taqdirda, qurilish jarayonida hosil bo'ladigan turli turdagi chiqindilar noto'g'ri ishlov berish yoki noto'g'ri saqlash amaliyoti tufayli chiqarilishi mumkin. Chiqindilarni boshqarish protokollari yetarlicha ishlab chiqilmagan yoki yetarlicha tatbiq etilmagan hollarda bu xavf kuchayadi.

434. Ayrim chiqindilar turlari, ayniqsa xavfli materiallar, agar to'g'ri boshqarilmasa, atrof-muhitda uzoq vaqt saqlanib qolishi mumkin bo'lsa-da, ushbu Loyihadan kutilayotgan xavfli chiqindilar hajmi nisbatan past. Bundan tashqari, loyiha hududida atrof-muhit va inson uchun sezgir bo'lgan cheklangan miqdordagi retseptorlar mavjud bo'lib, bu keng tarqalgan salbiy ta'sirlar ehtimolini kamaytiradi. Ushbu mulohazalarni inobatga olgan holda, tegishli yumshatish choralari samarali amalga oshirilgan va amalga oshirilgan bo'lsa, qurilish chiqindilarining to'kilishining atrof-muhitga ta'siri ahamiyatsiz deb baholanadi.

Chiqindilarni utilizatsiya qilish

435. Loyihaning qurilish va ekspluatatsiya bosqichlarida chiqindilar hosil bo'ladi va ular eng yaxshi ekologik tajribaga muvofiq boshqarilishi kerak. Chiqindilarni ishlab chiqarish resurslarni tejaydigan usullar orqali minimallashtirilishi kerak va barcha qayta ishlatiladigan yoki qayta ishlanadigan materiallar ajratilishi va shunga mos ravishda ishlov berilishi kerak. Tegishli materiallarni olish uchun ruxsat berilgan mutaxassis pudratchilar aniqlangan holda, qayta ishlash va qayta foydalanishni osonlashtirish uchun joylarda aniq chiqindilarni ajratish protokoli o'rnatilishi kerak. Qayta foydalanish yoki qayta ishlanishi mumkin bo'lmagan qoldiq chiqindilar litsenziyaga ega bo'lgan chiqindilarni tashish bo'yicha pudratchilar tomonidan to'planishi va tegishli toifadagi chiqindilarni qabul qilish huquqiga ega bo'lgan rasmiy tartibga solinadigan utilizatsiya joylariga olib o'tkazilishi kerak.

436. Chiqindilarni boshqarish bo'yicha kompleks chora-tadbirlarni amalga oshirishdan oldin, chiqindilarni noto'g'ri yo'q qilish bilan bog'liq xavf, atrof-muhitning ifloslanishi va tegishli boshqarilmasa, sog'liq uchun xavf tug'dirishi sababli o'rtacha ahamiyatga ega deb baholanadi.

52-jadval. Chiqindilarni utilizatsiya qilishning ta'siri

Aspekt	Chiqindilarni utilizatsiya qilish		
	Ta'sir tabiati	Salbiy	Ijobiy
Ta'sir turi	To'g'ridan-to'g'ri	Bilvosita	Induktsiya qilingan

Aspekt	Chiqindilarni utilitatsiya qilish				
	Vaqtinchalik	Qisqa muddatga	Uzoq muddatli	Doimiy	
Ta'sir darajasi	Mahalliy		Mintaqaviy		Xalqaro
Ta'sir shkalasi	Kichik		O'rta		Katta
Ta'sir chastotasi	Kamdan kam		Tez-tez		Uzluksiz
Ta'sir kattaligi	Ijobiy	Arzimas	Kichik	O'rta	Katta
Retseptorlarning sezgirligi	Past		O'rta		Yuqori
Ta'sirning ahamiyati	Arzimas	Kichik		O'rtacha	mayor

Yumshatish va monitoring

437. Qurilish ishlarining tabiati va ko'lamini hisobga olgan holda, qurilish bosqichida chiqindilar hosil bo'lishi bilan bog'liq atrof-muhitga salbiy ta'sirlar kutilmoqda. Ushbu xavflarni samarali hal qilish uchun kompleks yumshatish choralari ishlab chiqiladi va Loyiha uchun maxsus ishlab chiqiladigan Sayt chiqindilarini boshqarish rejasi (SWMP) va Materiallarni boshqarish rejasi (MMP) bilan birlashtiriladi.

438. Ushbu rejalar xalqaro miqyosda e'tirof etilgan chiqindilarni boshqarish ierarxiyasiga asoslanib, quyidagi ketma-ketlikni birinchi o'ringa qo'yishi kerak:

- i. Manbada chiqindilar hosil bo'lishini minimallashtirish;
- ii. Iloji bo'lsa, materiallarni joyida qayta ishlatish;
- iii. Tegishli ishlov berishni osonlashtirish uchun chiqindi oqimlarini tizimli ravishda ajratish;
- iv. Ruxsat etilgan kanallar orqali tegishli chiqindi materiallarni qayta ishlash.

439. Ushbu chora-tadbirlarni amalga oshirish qurilish ishlarining ilg'or ekologik amaliyotlar va me'yoriy talablarga muvofiqligini ta'minlaydi va shu bilan chiqindilar bilan bog'liq jiddiy ta'sirlar ehtimolini kamaytiradi.

Pudratchining chiqindilarni boshqarish tartiblari

440. Butun qurilish bosqichida chiqindilarni samarali va ekologik jihatdan mas'uliyatli boshqarishni ta'minlash uchun Pudratchi ishlarning aniq hajmiga moslashtirilgan batafsil tartiblarni ishlab chiqishi va amalga oshirishi kerak. Ushbu protseduralar Pudratchining Atrof-muhitni boshqarish rejasining (EMP) ajralmas qismini tashkil qiladi va kamida quyidagi komponentlarni o'z ichiga olishi kerak:

- i. Chiqindilarni inventarizatsiya qilish tartibi
 - To'liq inventarizatsiya ishlab chiqilishi kerak, unda kutilayotgan chiqindilarning paydo bo'lishi bo'yicha asosiy ma'lumotlar ko'rsatilgan. Bunga quyidagilar kiradi:
 - Chiqindilarning asosiy manbalari;
 - Chiqindilarni oqimlarining tasnifi (xavfli va xavfli bo'lmagan);
 - Maxsus chiqindilar turlari;
 - Har bir oqim uchun taxminiy yillik chiqindilar hajmi (yillik ko'rib chiqish va yangilash sharti bilan).
- ii. Chiqindilarni kamaytirish tartibi: Qurilish jarayonida hosil bo'ladigan chiqindilar hajmini minimallashtirish bo'yicha chora-tadbirlar aniq belgilanishi kerak, bunda loyihalash, xarid qilish va qurilish usullari orqali manbalarni kamaytirishga urg'u beriladi.
- iii. Qayta foydalanish va qayta ishlash tartibi: Ushbu tartib-qoida qurilish chiqindilarini joylarda qayta ishlatish va qayta ishlash uchun amaliy imkoniyatlarni belgilab beradi, bu esa maydondan tashqarida utilitatsiya qilishni kamaytirish va iloji bo'lsa, aylanma resurslar oqimini rag'batlantirishga qaratilgan.
- iv. Chiqindilarni yig'ish, ajratish va saqlash tartibi: Pudratchi yig'ishdan oldin barcha chiqindi oqimlari bilan ishlashning tizimli usullarini belgilashi kerak. Bunga manbada tegishli ajratish, vaqtinchalik saqlash protokollari va tasodifiy chiqishlarning oldini olish uchun xavfsiz saqlash kiradi.
- v. Chiqindilarni o'qitish tartibi: Xodimlarning tegishli ma'lumotga ega bo'lishini va chiqindilarni boshqarish tartib-qoidalarini bajarish qobiliyatini ta'minlash uchun o'quv modullari ishlab chiqilishi kerak. Bunga quyidagilar kiradi:
 - Barcha ishchilar uchun salomatlik, atrof-muhit va xavfsizlik (HES) bo'yicha induktsiyaga kiritilgan umumiy xabardorlik treningi;

- Chiqindilarni qayta ishlash, ajratish va ularga rioya qilish bilan bog'liq maxsus mas'uliyatli xodimlar uchun mutaxassislarni tayyorlash.

Ushbu tartib-qoidalar vaqti-vaqti bilan ko'rib chiqilishi va rivojlanayotgan sayt sharoitlari, tartibga soluvchi talablar va eng yaxshi amaliyot standartlarini aks ettirish uchun takomillashtirilishi kerak.

Rejalar va tartiblar

441. Qurilish bosqichida chiqindilarni samarali va mos ravishda boshqarishni ta'minlash uchun Pudratchi loyiha uchun ish hajmiga muvofiq maxsus tartiblarni ishlab chiqishi kerak. Ushbu tartib-qoidalar Pudratchining Atrof-muhitni boshqarish rejasining (EMP) ajralmas qismini tashkil qilishi va quyidagilarni o'z ichiga olishi kerak, lekin ular bilan cheklanmaydi:

- Chiqindilarni inventarizatsiya qilish tartibi: Pudratchi batafsil chiqindi inventarizatsiyasini tuzadi, unga quyidagilar kiradi:
 - Chiqindilarning asosiy manbalarini aniqlash;
 - Chiqindilarni turlari va oqimi bo'yicha tasniflash;
 - Chiqindilarni xavfli va xavfli bo'lmagan oqimlarga toifalash;
 - Muntazam (kamida yillik) ko'rib chiqish va yangilash sharti bilan har bir tur yoki oqim uchun taxminiy yillik hajmlar.
- Chiqindilarni kamaytirish tartibi: Pudratchi ishlab chiqariladigan chiqindilar hajmini minimallashtirish uchun amalga oshirishi kerak bo'lgan chora-tadbirlarni belgilaydigan tartib. Bu materiallarni optimallashtirish, samarali xarid qilish va ortiqcha yoki tashlab ketilgan materiallarni minimallashtirish kabi strategiyalarni o'z ichiga olishi mumkin.
- Qayta foydalanish va qayta ishlash tartibi: Bu tartib Pudratchining joylarda hosil bo'lgan chiqindi materiallarni qayta ishlatish va qayta ishlashni maksimal darajada oshirishini tavsiflashi kerak. Asosiy e'tiborni ichki resurslardan samarali foydalanish orqali uchinchi shaxslarga ishlov berish yoki utilitatsiya qilish xizmatlariga qaramlikni kamaytirishga qaratish lozim.
- Chiqindilarni yig'ish, ajratish va saqlash tartibi: Pudratchi quyidagilar uchun aniq usullarni belgilashi kerak:
 - Chiqindilarni joyida xavfsiz yig'ish;
 - Qayta ishlanadigan va qayta ishlanmaydigan materiallarni ajratish;
 - Belgilangan, xavfsiz va etiketlangan konteynerlarda yoki olib tashlashdan oldin to'g'ri saqlash.
- Chiqindilarni o'qitish tartibi: xodimlarning chiqindilarni boshqarish tartib-qoidalarini amalga oshirishda malakali bo'lishini ta'minlaydigan tuzilgan o'quv dasturi, shu jumladan:
 - Saytning umumiy salomatlik, atrof-muhit va xavfsizlik (HES) induktsiyasi davomida barcha ishchilar uchun chiqindilar haqida umumiy xabardorlik bo'yicha trening;
 - Chiqindilarni tasniflash, saqlash, qayta ishlash va ularga rioya qilish bo'yicha belgilangan mas'uliyatli ishchilar uchun mutaxassislarni tayyorlash.

Ushbu tartib-qoidalar milliy qonunchilik va OTBning himoya siyosati talablariga muvofiqligini ta'minlagan holda rivojlanayotgan sayt sharoitlari, me'yoriy yangilanishlar va samaradorlik auditi natijalarini aks ettirish uchun kuzatilishi, vaqti-vaqti bilan ko'rib chiqilishi va yangilanishi kerak.

442. Butun qurilish bosqichida chiqindilarni samarali va ekologik jihatdan to'g'ri boshqarishni ta'minlash uchun Pudratchi ishlar hajmiga mos keladigan maxsus tartiblarni ishlab chiqishi va amalga oshirishi kerak. Ushbu tartib-qoidalar Pudratchining Atrof-muhitni boshqarish rejasining (EMP) ajralmas qismi bo'lishi kerak va quyidagi asosiy komponentlarni o'z ichiga olishi kerak, lekin ular bilan cheklanmaydi:

- Chiqindilarni inventarizatsiya qilish tartibi: Pudratchi batafsil chiqindi inventarizatsiyasini tuzadi va yuritadi, unga quyidagilar kiradi:
 - Chiqindilarning asosiy manbalarini aniqlash;
 - Chiqindilarni turlari va oqimi bo'yicha tasniflash;
 - Chiqindilarni xavfli va xavfli oqimlarga toifalash;
 - Har bir oqim uchun taxminiy yillik chiqindilar miqdori, har yili ko'rib chiqilishi va yangilanishi.
- Chiqindilarni kamaytirish tartibi: Bu tartib Pudratchining manbada chiqindi hosil bo'lishini kamaytirish uchun qabul qiladigan aniq choralarni ko'rsatishi kerak. Bu materiallarni samarali rejalashtirish, optimallashtirilgan qurilish texnikasi va ortiqcha va chiqindilarni minimallashtirish uchun xarid

- strategiyalarini o'z ichiga olishi mumkin.
- iii. Qayta foydalanish va qayta ishlash tartibi: Pudratchi qurilish chiqindilarini qayta ishlatish va qayta ishlash uchun mumkin bo'lgan imkoniyatlarni aniqlashi kerak. Bu materiallarni joyida qayta ishlash yoki tegishli chiqindilarni poligonlardan yoki maydonchadan tashqarida yo'q qilish uchun litsenziyalangan ob'ektlar bilan muvofiqlashtirishni o'z ichiga olishi mumkin.
 - iv. Chiqindilarni yig'ish, ajratish va saqlash tartibi: quyidagilar uchun aniq belgilangan tizim:
 - Chiqindilarni turlari bo'yicha joylarda yig'ish va ajratish;
 - Chiqindilarni tashishdan oldin belgilangan joylarda xavfsiz va etiketli saqlash;
 - Oqish, o'zaro kontaminatsiya yoki atrof-muhitga zarar etkazmaslik uchun saqlashni ta'minlash.
 - v. Chiqindilarni o'qitish tartibi: EMPga muvofiq chiqindilarni boshqarish uchun barcha xodimlarning etarli darajada ma'lumotga ega bo'lishini va jihozlanishini ta'minlash uchun tuzilgan o'quv tizimi. Bunga kamida quyidagilar kiradi:
 - Barcha sayt ishchilari uchun salomatlik, atrof-muhit va xavfsizlik (HES) induktsiyasining bir qismi sifatida chiqindilar haqida umumiy ma'lumotni o'tkazish;
 - Chiqindilarni qayta ishlash, ajratish, monitoring qilish va rioya qilish bo'yicha bevosita mas'uliyatli xodimlar uchun maxsus trening.

Ushbu tartib-qoidalar muntazam ravishda ko'rib chiqilishi va zarurat tug'ilganda ish amaliyoti, me'yoriy talablar yoki sayt sharoitlaridagi o'zgarishlarni aks ettirish uchun yangilanishi, milliy qonunchilik va OTBning Himoya siyosati bayonnomasiga (SPS 2009) to'liq muvofiqligini ta'minlashi kerak.

Chiqindilarning to'kilishi

443. Pudratchi tomonidan ishlab chiqiladigan Chiqindilarni boshqarish rejasi (WMP) qurilish bosqichida hosil bo'lgan barcha turdagi chiqindilarni qayta ishlash va boshqarish bo'yicha batafsil ma'lumotlarni taqdim etishi kerak. Reja kamida quyidagi elementlarni o'z ichiga olishi kerak:

- i. Xavfsizlik ma'lumotlar varaqlaridan (SDS) foydalanish: Barcha xavfli materiallarga eng so'nggi xavfsizlik ma'lumotlar varagi hamroh bo'lishi kerak, ular joyida mavjud bo'lishi kerak. SDSlar har bir modda uchun xavfsiz ishlov berish, saqlash va favqulodda vaziyatlarga javob berish tartib-qoidalarini boshqarishi kerak.
- ii. Shaxsiy himoya vositalariga qo'yiladigan talablar: Turli toifadagi chiqindilar bilan ishlash uchun maxsus shaxsiy himoya vositalari belgilanishi kerak. Rejada mehnatni muhofaza qilish va xavfsizlik standartlariga muvofiq, chiqindilarni qayta ishlash bilan shug'ullanadigan xodimlar uchun shaxsiy himoya vositalarining turi, holati va foydalanish talablari batafsil ko'rsatilishi kerak.
- iii. To'g'ri saqlash usullari: WMP har bir turdagi chiqindilar uchun saqlash talablarini, jumladan ajratish, saqlash, etiketlash, bog'lash va kirish cheklovlarini belgilashi kerak. Saqlash joylari oqish, o'zaro kontaminatsiya va atrof-muhitga ta'sir qilish xavfini minimallashtirishi kerak.
- iv. Hisobotga qo'yiladigan talablar: Reja chiqindilarning paydo bo'lishi, ko'chirilishi va yo'q qilinishini kuzatish va hisobot berish tartiblarini belgilaydi. Bunga chiqindi manifestlarini, inventarlarni yangilash, hodisalar haqida hisobotlarni va ichki auditlar va me'yoriy hujjatlarni ko'rib chiqish uchun muvofiqlik hujjatlarini saqlash kiradi.
- v. Favqulodda tartib-qoidalar va to'kilishlarga javob berish: WMP saytga xos favqulodda tartib-qoidalarini, shu jumladan tasodifiy to'kilish yoki sizib ketish holatlarida ko'rilishi kerak bo'lgan harakatlarni ko'rsatishi kerak. U to'kilishlarga javob berish uchun zarur bo'lgan asbob-uskunalarni (masalan, to'kilish to'plamlari, changni yutish vositalari, to'siqlar) sanab o'tishi va favqulodda vaziyatlarga javob berish uchun mas'ul xodimlarni aniqlashi kerak.
- vi. Ushbu chora-tadbirlar chiqindilar bilan bog'liq barcha tadbirlar xavfsiz, standartlarga muvofiq va ekologik jihatdan mas'uliyatli tarzda o'tkazilishini ta'minlaydi.

Chiqindilarni noto'g'ri saqlash

444. Chiqindilarni boshqarish rejasi (WMP) har xil turdagi chiqindilarni noto'g'ri saqlash bilan bog'liq xavflarni xavfsiz, muvofiq va ekologik xavfsiz saqlash amaliyotini ta'minlaydigan batafsil chora-tadbirlarni belgilash orqali hal qilishi kerak. Ushbu chora-tadbirlar quyidagilarni o'z ichiga oladi:

- i. Chiqindilarni toifalar bo'yicha ajratish (masalan, xavfli, xavfli bo'lmagan, qayta ishlanadigan, organik);
 - ii. Qurilish maydonchasi bo'ylab barcha chiqindi oqimlari uchun tegishli, aniq etiketlangan chiqindi qutilari bilan ta'minlash;
-

- iii. Yomg'ir, shamol yoki quyosh nurlari ta'sirini oldini olish uchun ob-havo o'tkazmaydigan qoplamalar, bu materiallarni buzishi yoki yuvishga olib kelishi mumkin;
- iv. Oqish yoki atrof-muhit ifloslanishi xavfini kamaytirish uchun, ayniqsa, xavfli chiqindilarni saqlash muddatini cheklash;
- v. Toshib ketish, hid va zararkunandalarning kirib kelishining oldini olish uchun saqlash joylarini muntazam parvarishlash va tozalash;
- vi. Barcha xavfli chiqindilarni saqlash joylariga yaqin joyda to'kilishlarga qarshi to'plamlarning mavjudligi;
- vii. Saqlash joylarini suv havzalari, turar-joy zonalari va ekologik jihatdan sezgir hududlar kabi sezgir retseptorlardan xavfsiz masofada strategik joylashtirish.

445. Qattiq maishiy chiqindilar qurilish maydonchasi ichidagi qattiq, tekis yuzalarga joylashtirilgan maxsus metall idishlarda saqlanishi kerak. Ushbu konteynerlar uch tomondan mustahkam panjara bilan o'ralgan bo'lishi kerak, chiqindilarni yig'ish uchun qulay transport vositalariga kirish imkoniyati mavjud. Konteynerlar haddan tashqari yuklanmasligi kerak va ular rasmiy kelishuv asosida litsenziyalangan chiqindilarni yo'q qilish kompaniyasi tomonidan muntazam ravishda bo'shatilishi kerak.

446. Oziq-ovqat chiqindilari boshqa maishiy chiqindilar oqimidan ajratilishi va aniq etiketlangan idishlarga to'planishi kerak. U to'g'ri yo'q qilish yoki qayta ishlash uchun faqat vakolatli oziq-ovqat chiqindilarini yig'ish xizmatlariga topshirilishi kerak.

447. Qurilish qoldiqlari qattiq sirtlarda joylashgan va uch tomondan tashish uchun kirish yo'llari bo'lgan mustahkam panjara bilan o'ralgan maxsus metall konteynerlarga joylashtirilishi kerak. Idishlar ortiqcha to'ldirishning oldini olish uchun boshqarilishi va vakolatli pudratchi tomonidan o'z vaqtida bo'shatilishi kerak. Beton ishlab chiqarish zavodlarining o'ziga xos chiqindilari, shu jumladan chiqindi yog'i, yog' bilan ifloslangan qum, moylangan lattalar, beton shlamlari, metallar va elektrod qoldiqlarini poligonga tashlash taqiqlanadi va ular ajratilishi va ixtisoslashtirilgan qayta ishlash yoki tozalash inshootlariga o'tkazilishi kerak.

448. Qurilish transporti va zavodga texnik xizmat ko'rsatish natijasida hosil bo'lgan chiqindilar, agar ular neft bilan ifloslanmagan bo'lsa, tegishli qayta ishlash va qayta foydalanish uchun sertifikatlangan metallolomlarni qayta ishlash korxonalariga yuborilishi kerak.

Chiqindilarni utilizatsiya qilish

449. Chiqindilarning paydo bo'lishining oldini olish mumkin bo'lmagan va qayta ishlatish yoki qayta ishlash imkonsiz bo'lgan hollarda, utilizatsiya chiqindilar turiga muvofiq, malakali va litsenziyalangan chiqindilarni boshqarish bo'yicha pudratchi orqali amalga oshirilishi kerak. Chiqindilarni boshqarish rejasi (WMP) quyidagi jihatlarni o'z ichiga olgan barcha utilizatsiya jarayonlari va talablarini to'liq tushuntirishni ta'minlashi kerak:

- i. Chiqindilarni yo'qotish bo'yicha pudratchilarni oldindan malakasini oshirish va tanlash: Chiqindilarni utilizatsiya qilish yoki qayta ishlash xizmatini ishga tushirishdan oldin, Pudratchi tanlangan kompaniya tan olingan eng yaxshi amaliyotlar va me'yoriy standartlarga rioya qilishini ta'minlash uchun dastlabki malaka jarayonini amalga oshirishi kerak.
- ii. Litsenziyalashni tekshirish: Har qanday chiqindi uchinchi tomon xizmat ko'rsatuvchi provayderga topshirilgunga qadar, Pudratchi provayderning O'zbekistonning tegishli organlari tomonidan berilgan, muayyan chiqindilar toifasini qayta ishlash, qayta ishlash yoki yo'q qilish huquqini beruvchi amaldagi litsenziyalarga ega ekanligini tekshirishi kerak.
- iii. Chiqindilarni qayta ishlashga qo'yiladigan talablar: Barcha xavfli chiqindilar tegishli Materiallar xavfsizligi ma'lumotlar varag'ida (MSDS) ko'rsatilganidek, o'ralgan, suv o'tkazmaydigan va qulflangan saqlash joylarida xavfsiz tarzda saqlanishi kerak. Atrof-muhit va sog'liq uchun xavflarni minimallashtirish uchun tegishli yorliqlar, belgilar va cheklangan kirishni ta'minlash kerak.
- iv. Ro'yxatga olish va hujjatlashtirish: Pudratchi har bir chiqindilarni yo'q qilish hodisasi uchun aniq va tasdiqlanadigan yozuvlarni yuritishi kerak. Ushbu yozuvlar kamida quyidagilarni o'z ichiga olishi kerak:
 - Yig'ish sanasi
 - Chiqindilarning turi va tavsifi
 - Miqdori (hajmi yoki og'irligi bo'yicha)
 - Utilizatsiya qiluvchi kompaniyaning nomi va litsenziya raqami
 - Yakuniy yo'q qilish joyi
- v. Utilizatsiya qilish uchun ruxsatnomalar va nazorat: Pudratchi har qanday chiqindilarni yo'q qilish bo'yicha faoliyatni boshlashdan oldin mahalliy hokimiyat organlaridan kerakli utilizatsiya

ruxsatnomalarini olishi kerak. Ushbu ruxsatnomalarda tasdiqlangan utilizatsiya qilinadigan joy, ruxsat etilgan chiqindilar turlari va ruxsat etilgan maksimal miqdorlar ko'rsatilishi kerak. Nazorat bo'yicha konsultant Pudratchi chiqindilarni faqat ruxsat etilgan joylarda, ruxsatnoma shartlariga to'liq rioya qilgan holda utilizatsiya qilishini tekshirish uchun javobgardir.

- vi. Ortiqcha materiallardan qayta foydalanish: iloji bo'lsa, ortiqcha qurilish materiallari maydondan tashqarida utilizatsiya qilishni talab qiladigan chiqindilar hajmini kamaytirish va resurslar samaradorligini oshirish uchun qayta ishlatilishi yoki qayta ishlanishi kerak.

Monitoring

450. Chiqindilarni boshqarish rejasini (WMP) samarali amalga oshirish ekologik xavfsizlik choralari va milliy qoidalarga rioya qilishni ta'minlash uchun tuzilgan va doimiy monitoring dasturini talab qiladi. WMP quyidagi asosiy jihatlarni monitoring qilish uchun batafsil qoidalarni o'z ichiga oladi:

- i. Chiqindilarni boshqarish rejasini amalga oshirish: WMPda ko'rsatilgan barcha choralar Pudratchi tomonidan samarali qo'llanilishini tekshirish uchun muntazam ravishda sayt tekshiruvlari va muvofiqlik tekshiruvlari.
- ii. Shaxsiy himoya vositalari (PPE) bilan ta'minlash va ulardan foydalanish: mehnatni muhofaza qilish va xavfsizlik standartlariga muvofiq, chiqindilarni qayta ishlash bilan shug'ullanadigan ishchilar tomonidan shaxsiy himoya vositalarining mavjudligi va to'g'ri ishlatilishini nazorat qilish.
- iii. Saqlash talablariga muvofiqligi: belgilangan tartiblarga muvofiqligini ta'minlash uchun chiqindilarni to'g'ri ajratish, saqlash, etiketlash va saqlash joylarini saqlashni tekshirish.
- iv. Chiqindilarni yo'q qilish bo'yicha yozuvlar va transport hujjatlari: Chiqindilarni to'g'ri yuritish, chiqindi harakatini kuzatish va ruxsat etilgan ob'ektlarga utilizatsiya qilishni tasdiqlash uchun chiqindilar jurnallari va transport manifestlarini muntazam ko'rib chiqish.
- v. Trening yangilanishlari: Chiqindilarni boshqarish bo'yicha mas'uliyatli xodimlar uchun o'tkazilgan o'quv mashg'ulotlarini kuzatish, shu jumladan yangi xodimlar uchun malaka oshirish kurslari va induksiya yangilanishlari.
- vi. To'kilishning oldini olish va javob choralari: to'kilmasin to'plamlarini mavjudligi, holati va strategik joylashuvi uchun tekshirish, shuningdek, hodisalar sodir bo'lgan taqdirda tayyorlikni ta'minlash uchun to'kilishlarga javob berish protokollarini ko'rib chiqish.
- vii. Utilizatsiya qilish nuqtalarining auditi: Chiqindilarning tasdiqlangan ruxsatnomalar va ekologik standartlarga muvofiq qabul qilinishi, qayta ishlanishi yoki utilizatsiya qilinishini tasdiqlash uchun uchinchi shaxslarning utilizatsiya qilish ob'ektlarining davriy tekshiruvlari.

Qoldiq ta'sirlar

Qurilish bosqichining ta'siri

451. Chiqindilarni boshqarish rejasini (WMP) to'g'ri va izchil amalga oshirish qurilish bilan bog'liq barcha chiqindilarni xavfsiz va mas'uliyat bilan qayta ishlash, saqlash va yo'q qilishni ta'minlashi kutilmoqda. Chiqindilarni ajratish, xavfsiz saqlash, litsenziyalangan yo'q qilish va to'kilishlarga qarshi choralarni rejalashtirish kabi yumshatish choralari qo'llash orqali tasodifiy to'kilib ketish, ruxsatsiz utilizatsiya qilish yoki noto'g'ri saqlash ehtimoli sezilarli darajada kamayadi. Boshqaruv rejalarida ko'rsatilgan barcha tartib-qoidalarga qat'iy rioya qilingan taqdirda, qurilish bosqichida chiqindilarning atrof-muhitga ta'siri kichik deb baholanadi.

Operatsion bosqich ta'siri

452. Loyihaning ekspluatatsion bosqichida chiqindilarni boshqarishga ta'sirlar ushbu baholash doirasidan tashqarida ko'rib chiqiladi, chunki faqat muntazam texnik xizmat ko'rsatish va kichik ta'mirlash ishlari olib borilishi kutilmoqda. Ushbu faoliyatlar arziyas hajmdagi chiqindilarni hosil qilishi kutilmoqda, natijada atrof-muhitga sezilarli ta'sir ko'rsatilmaydi.

H. Madaniy meros

Kirish

453. Ushbu bobda qurilish va ekspluatatsiya bosqichlarida Loyiha bilan bog'liq bo'lgan madaniy merosga

potensial ta'sirlarni baholash natijalari keltirilgan. Har bir bosqich uchun potensial ta'sirlarning manbalari va ahamiyati aniqlanadi va salbiy ta'sirlarni minimallashtirish yoki bartaraf etish bo'yicha taklif qilingan yumshatish choralari milliy qoidalarga va OTBning Himoya siyosati bayonotiga (SPS 2009) muvofiq tavsiflanadi.

Yondashuv va metodologiya

454. Madaniy merosga potensial ta'sirlarni baholash sezgir retseptorlarni aniqlash va 5-bo'limda ko'rsatilgan loyiha bo'yicha ta'sirni baholash metodologiyasiga muvofiq potensial ta'sirlarni baholashga asoslanadi. Har bir ta'sirning ahamiyati retseptorning sezgirligi va ta'sirning kattaligini hisobga olgan holda aniqlanadi.

455. Ta'sirlar yuqori yoki o'rta ahamiyatga ega deb baholansa, ushbu ta'sirlarning oldini olish, kamaytirish yoki boshqarish uchun tegishli yumshatish choralari taklif etiladi. Ushbu chora-tadbirlar XII bo'limda taqdim etilgan Atrof-muhitni boshqarish rejasiga (EMP) qo'shimcha ravishda kiritilgan bo'lib, bu loyiha uchun atrof-muhit ta'sirini yumshatish va monitoringning umumiy tizimiga integratsiyani ta'minlaydi.

Qurilish bosqichining ta'siri

456. Qurilish bosqichida kichik intruziv tuproq ishlari kutilmoqda, yer ostidagi yoki ko'milgan madaniy meros ob'ektlariga ta'sirlar ushbu baholash doirasida hisobga olinmagan. Qurilish faoliyati er osti arxeologik resurslariga jismoniy buzilish xavfini yo'qotib, yer yuzasi darajasida yoki undan yuqori bo'lishi kutilmoqda.

457. Qishloq yo'llarini reabilitatsiya qilish va modernizatsiya qilish aniqlangan madaniy meros ob'ektlarini, xususan, qurilish davrida ushbu joylarga tashrif buyurgan shaxslar uchun vaqtincha vizual yoki kontekstual ta'sirga olib kelishi mumkin. Biroq, loyihaning bir qismi sifatida hech qanday madaniy meros ob'ektlarini jismoniy o'zgartirish, ko'chirish yoki olib tashlash ko'zda tutilmagan va shuning uchun bunday aktivlarga to'g'ridan-to'g'ri yoki doimiy ta'sirlar kutilmaydi.

458. Qurilish vaqtida yerdan tebranishlar ta'sirida yaqin atrofdagi madaniy meros ob'ektlariga kosmetik yoki konstruktiv zarar yetkazish ehtimoli 8.3-bo'limda baholangan. Ushbu baholash natijalariga ko'ra, Loyiha bilan bog'liq tebranish darajalari tashvish chegaralaridan past bo'lib qolishi kutilmoqda va tebranish bilan bog'liq zarar xavfi ahamiyatsiz deb hisoblanadi.

53-jadval. Qurilish madaniy merosi

Aspekt	Qurilish jarayonida madaniy merosga ta'sir qilish				
Ta'sir tabiati	Salbiy	Ijobiy		Neytral	
Ta'sir turi	To'g'ridan-to'g'ri		Bilvosita	Induktsiya qilingan	
Ta'sir muddati	Vaqtinchalik	Qisqa muddatga	Uzoq muddatli	Doimiy	
Ta'sir darajasi	Mahalliy		Mintaqaviy	Xalqaro	
Ta'sir shkalasi	Kichik		O'rta	Katta	
Ta'sir chastotasi	Kamdan kam		Tez-tez	Uzluksiz	
Ta'sir kattaligi	Ijobiy	Arzimas	Kichik	O'rta	Katta
Retseptorlarning sezgirligi	Past		O'rta	Yuqori	
Ta'sirning ahamiyati	Arzimas	Kichik	O'rtacha	mayor	

Operatsion bosqichining ta'siri

459. Loyiha yo'llari allaqachon ishga tushirilganligi va yangi yo'nalishlar yoki o'zgartirishlar taklif qilinmaganligi sababli, Loyihaning ekspluatatsiya bosqichida madaniy meros ob'ektlariga salbiy ta'sirlar kutilmaydi.

Tavsiya etilgan yumshatish choralari

460. Aniqlangan madaniy meros ob'ektlariga yaqin joyda qurilish ishlari olib boriladigan joylarda vizual kirishni minimallashtirish va ushbu ob'ektlarning joylashishini himoya qilish uchun vizual tekshirish choralari (masalan, vaqtincha to'siqlar yoki to'siqlar) amalga oshirilishi kerak. Ushbu ob'ektlarni yaxshiroq himoya qilish uchun pudratchi CSCni baholash uchun maxsus "usul bayonnomasi" ni taqdim etishi kerak. Ushbu

ta'sirlar vaqtinchalik xarakterga ega bo'lib, qurilish ishlarining davomiyligi bilan cheklanishi kutilmoqda

Qoldiq ta'sirlar

461. Tavsiya etilgan yumshatish bo'yicha chora-tadbirlar samarali amalga oshirilsa, ayniqsa, nozik ob'ektlar yaqinida skrining kuchaytirilganda - qurilish bosqichida madaniy merosga sezilarli qoldiq ta'sir kutilmaydi.

Operatsion bosqich

462. Loyiha yo'llari allaqachon ishlatilayotganligi va ekspluatatsiya faoliyati o'zgarishsiz qolishi hisobga olinsa, foydalanish bosqichida hech qanday qoldiq ta'sirlar kutilmaydi.

I. Iqlim o'zgarishi ta'sirini baholash

Xavf-xatarni baholash

463. Ushbu baholash maqsadida, Loyiha uchun iqlim o'zgarishi bilan bog'liq xavflar 5 ballli xavf matritsasi yordamida baholandi va uchta potentsial xavf reytingiga ko'ra tasniflandi: Past, O'rta va Yuqori (jadvalda belgilanganidek). Shu nuqtai nazardan, xavf yo'l infratuzilmasini rivojlantirish bilan bog'liq holda, yo'l va unga aloqador ob'ektlarning tarkibiy yaxlitligiga, shuningdek, yo'l harakati qatnashchilarining salomatligi va xavfsizligiga mumkin bo'lgan ta'sirlarga e'tibor qaratish bilan alohida belgilanadi.

464. Ushbu baholash yo'l koridoriga va uning funktsional ko'rsatkichlariga bevosita ta'sir qiluvchi xavflar bilan cheklangan. Iqlim o'zgarishining kengroq atrof-muhitga ta'siri - yo'lga yoki undan foydalanishga ta'sir qilmaydiganlar - bu tahlil doirasidan tashqarida. Ushbu baholash CRVA hisobotida batafsil taqdim etiladi.

465. Xavf matritsasidan olingan har bir natija tavsiflangan xavf reytingiga mos keladi, uning xususiyatlari quyidagi jadvalda batafsil tavsiflanadi.

54-jadval. Xavf darajasining ta'rif

Xavf darajasi	Ta'rif
Yuqori	Yo'lni yaroqsiz holga keltiradigan (qismini) ta'mirlash uchun katta mablag' talab qiladigan odamlarning halok bo'lishi, jiddiy noqulay xavfsizlik sharoitlari yoki yo'lning shikastlanishi. Bunday hodisalarni iloji boricha oldini olish uchun choralar ko'rish kerak, aks holda investitsiyalar qayta ko'rib chiqilishi kerak.
O'rta	Hodisalar va noqulay xavfsizlik sharoitlari xavfi katta, yo'l va tegishli ob'ektlarga zarar yetkazilishi mumkin. Ushbu xavflarning aksariyati to'g'ri choralar bilan kamaytirilishi mumkin.
Past	Hodisalar xavfi va salbiy xavfsizlik shartlari amal qiladi, lekin cheklangan deb hisoblanishi mumkin va jiddiy emas. Yo'lning shikastlanishi ehtimoldan yiroq emas. Odatda, bu xavf-xatarlarni kamdan-kam hollarda kamaytirish mumkin investitsiyalar.

466. Kutilayotgan iqlim xatarlari Osiyo taraqqiyot bankining (OTB) iqlimga chidamli yo'l loyihalari bo'yicha yo'riqnomasiga muvofiq aniqlangan (OTB, 2011). Tanlangan Umumiy ijtimoiy-iqtisodiy yo'llar (SSP) asosidagi boshlang'ich sharoitlardan foydalangan holda va iqlim prognozlarini o'z ichiga olgan holda, aniqlangan xavflar ularning yo'l infratuzilmasi va foydalanuvchilariga potentsial ta'siri nuqtai nazaridan baholandi. Dastlab, suv toshqini muhim xavf sifatida aniqlanmagan; biroq, tegishli tadqiqotlar va ma'lumotlar to'plamini har tomonlama ko'rib chiqishdan so'ng, loyiha infratuzilmasi yaxlitligi va mustahkamligiga ta'sir ko'rsatish potentsiali tufayli suv toshqini iqlim bilan bog'liq xavflar ro'yxatiga qo'shildi.

55-jadval. Iqlim xavfini baholash

Iqlim xavfi	Xavf darajasi	Baholash
Juda issiq kun va issiqlik to'lqinlarining ortishi chastotasi	O'rta	Iqlim o'zgarishi prognozlarini shuni ko'rsatadiki, juda issiq kunlar soni (ya'ni, harorat 35 °C dan yuqori bo'lgan kunlar) yozgi davrda, xususan, bazaviy harorat allaqachon ko'tarilgan iyun, iyul va avgust oylarida oyiga 10-15 kunga ko'payishi kutilmoqda. OTB (2011) iqlimga qarshi ko'rsatmalariga ko'ra, bunday barqaror yuqori haroratlar asfalt qatlamlarining yumshashi, tirbandlikdan kelib chiqadigan yoriqlar va suyuq asfaltning migratsiyasini o'z ichiga olgan qoplamaning yomonlashishi mumkin bo'lgan chegaradan oshadi. Natijada, kelajakdagi iqlim sharoitida yo'l qoplamasining strukturaviy shikastlanishi mumkin.

Iqlim xavfi	Xavf darajasi	Baholash
		<p>Bundan tashqari, havo haroratining ko'tarilishi yo'l harakati qatnashchilarining sog'lig'i va xavfsizligiga xavf tug'dirishi mumkin, ayniqsa, soya, suv yoki favqulodda xizmatlardan foydalanish imkoniyati cheklangan chekka hududlarda avtomobil buzilgan taqdirda. Buni hal qilish uchun foydalanuvchilarga tez yordam so'rash imkonini beradigan favqulodda qo'ng'iroqlar postlari yoki belgilangan xavfsizlik zonalarini yo'l loyihasiga kiritish tavsiya etiladi.</p> <p>Issiq kunlarda kutilayotgan o'sish yo'l qoplamasining chidamliligiga ta'sir qilishi kutilayotgan bo'lsa-da, agar yo'lni saqlash bo'yicha qat'iy strategiya mavjud bo'lsa, bu jiddiy xavfsizlik ta'siriga olib kelishi kutilmaydi. Xavfni bashorat qilish va samarali yumshatish choralarini ko'rish imkoniyatini hisobga olgan holda, umumiy iqlim xavfi o'rtacha deb baholanadi.</p>
Yog'ingarchilik ning o'zgarishi va bog'langan tuzilmalarning korroziya xavfi	O'rtacha	<p>Juda issiq kunlar soni ortishi prognoz qilinsa-da, yog'ingarchilikning umumiy darajasi barqaror bo'lib qolishi yoki biroz ortishi kutilmoqda, buning natijasida tez-tez uchraydigan ekstremal yog'ingarchilik hodisalari yuzaga kelishi mumkin. Biroq, tarixiy iqlim ma'lumotlari shuni ko'rsatadiki, mintaqa allaqachon past o'rtacha yog'ingarchilik darajasi bilan ajralib turadi. OTB (2011) iqlimga chidamlilik bo'yicha ko'rsatmalariga ko'ra, uzoq davom etadigan issiqlik hodisalari va cheklangan yog'ingarchilikning kombinatsiyasi ko'priklar va suv o'tkazgichlar kabi beton konstruksiyalardagi po'lat armaturalarning korroziyasini tezlashtirishi ma'lum bo'lgan sirt tuzining ko'payishiga olib kelishi mumkin.</p> <p>Ba'zi bog'liq tuzilmalar, jumladan, ko'priklar va drenaj elementlari uchun iqlim ta'siri ostida korroziyaning bu shakli strukturaviy xavf tug'dirishi mumkin. Shunga qaramay, tegishli qurilish materiallarini tanlash va muntazam parvarishlash protokollarini amalga oshirish ushbu xavfni etarlicha kamaytirishi kutilmoqda. Yog'ingarchilikning o'rtacha ko'rsatkichlarining nisbatan kichik prognoz qilingan o'zgarishini va amalga oshirilishi mumkin bo'lgan muhandislik nazoratining mavjudligini hisobga olgan holda, xavf cheklangan deb hisoblanadi.</p> <p>Strukturaviy elementlarning korroziyasi uzoq muddatli nosozlik yoki xavfsizlik hodisalari xavfni oshirishi mumkin bo'lsa-da, yuzaga kelish ehtimoli past deb hisoblanadi va ta'sirni proaktiv loyihalash va texnik xizmat ko'rsatish orqali boshqarish mumkin. Shunga ko'ra, iqlim xavfi o'rtacha deb baholanadi.</p>
Mavsumiy va haroratning o'zgaruvchanligi	Past	<p>Mavsumiy va harorat o'zgaruvchanligining prognoz qilinayotgan o'sishi issiq va sovuq davrlar o'rtasida keskin o'tishlarga olib kelishi mumkin, bu esa yo'l infratuzilmasiga termal zarba ta'sirini keltirib chiqarishi mumkin. Bunday keskin o'zgarishlar yulka materiallari va konstruktiv bo'g'inlarga ta'sir ko'rsatishi mumkin, bu esa vaqt o'tishi bilan mahalliy shikastlanishga olib kelishi mumkin.</p> <p>Biroq, loyiha yo'l uchastkasining aksariyat qismida o'rtacha haroratning oshishi va muzlash sharoitlari, qor va muzga ta'sir qilishning kamayishi sovuq bilan bog'liq buzilish mexanizmlarini, masalan, muzlashning ko'tarilishi va muzlashning erishi yorilishini kamaytirishi kutilmoqda. Ushbu o'zgarishlar, aslida, yo'lning umumiy ishlashi va xavfsizligiga neytral yoki biroz ijobiy ta'sir ko'rsatishi mumkin.</p> <p>Muzlashdan kelib chiqadigan zararning cheklangan ta'siri va yumshoqroq qish sharoitidan mumkin bo'lgan foydani hisobga olgan holda, mavsumiy o'zgaruvchanlik bilan bog'liq iqlim xavfi past deb baholanadi</p>
Kuchli yog'ingarchilik hodisalari	Past	<p>Prognozlar qish oylarida kuchli yog'ingarchilik hodisalari biroz oshishi mumkinligini ko'rsatsa-da, bu o'zgarishlarning kattaligi kichik bo'lishi va yo'l infratuzilmasi yoki tegishli ob'ektlar uchun jiddiy xavf tug'dirish uchun etarli emasligi kutilmoqda. Bunday hodisalarning cheklangan intensivligi va chastotasini, shuningdek, yo'l drenaj tizimlarining suv oqimining o'rtacha ko'payishini ta'minlash uchun kutilayotgan imkoniyatlarini hisobga olgan holda, salbiy ta'sirlar ehtimoli past deb hisoblanadi.</p> <p>Shunga ko'ra, kuchli qishki yog'ingarchilik hodisalari bilan bog'liq xavf ahamiyatsiz va ehtimolsiz deb baholanadi, natijada xavf darajasi past bo'ladi.</p>
Qurg'oqchilik ehtimolining	O'rtacha	<p>Iqlim prognozlari yoz oylarida qurg'oqchilik hodisalari chastotasi va intensivligining oshishi mumkinligini ko'rsatadi. Qurg'oqchilik tufayli yuzaga</p>

Iqlim xavfi	Xavf darajasi	Baholash
oshishi		<p>keladigan sog'liq va xavfsizlik xavflari, masalan, suv yoki boshpana mavjud bo'lmagan chekka hududlarda transport vositalarining buzilishi - haddan tashqari issiqlik va jazirama to'liqlari bilan bog'liq bo'lgan xavflar bilan solishtirish mumkin bo'lsa-da, bu xavflar allaqachon issiq kunlarni baholashda ko'rib chiqilgan.</p> <p>Biroq, uzoq davom etgan qurg'oqchilik sharoitlari infratuzilmaning yaxlitligiga bilvosita ta'sir ko'rsatishi mumkin, masalan, tuproqning qurib ketishi, bu yo'l to'siqlari, poydevorlar va drenaj tizimlarini buzishi mumkin. Bundan tashqari, qurg'oqchil sharoitlar tufayli o'simlik qoplaminig qisqarishi eroziya va chang bilan bog'liq ko'rinish muammolariga olib kelishi mumkin, bu esa yo'l harakati xavfsizligiga yanada ta'sir qiladi.</p> <p>Infratuzilma va foydalanuvchilar xavfsizligiga umumiy ta'sirni hisobga olgan holda, qurg'oqchilik sharoitlari bilan bog'liq iqlim xavfi o'rtacha deb baholanadi.</p>
Toshqin xavfining oshishi	O'rta	<p>Kelgusi yillarda iqlim bilan bog'liq ikkita asosiy omil tufayli toshqin xavfi ortishi prognoz qilinmoqda: (i) balandroq joylarda qor va muzliklarning tez erishi va (ii) ekstremal yog'ingarchilik hodisalari intensivligi va chastotasining oshishi. Bu omillar mahalliy daryolar va soylarning suv chiqarish darajasini oshirishi va shu bilan loyiha hududida suv toshqini xavfini oshirishi kutilmoqda.</p> <p>Hozirgi vaqtda yo'l chizig'i ostida suv o'tkazgichlar mavjud bo'lsa-da, texnik xizmat ko'rsatilmaganligi tiqilib qolish ehtimolini sezilarli darajada oshiradi, bu esa suv toshqini natijasida yo'l infratuzilmasiga zarar etkazishi va yo'l harakati qatnashchilari uchun xavf tug'dirishi mumkin.</p> <p>Yo'l yo'lagining to'liq uzunligi bo'ylab suv toshqini xavfi sezilarli darajada oshishi kutilmasa-da, suv toshqini xavfini kamaytirish bo'yicha maqsadli chora-tadbirlarni amalga oshirish zarur, ayniqsa suv toshqini xavfi mavjud bo'lgan uchastkalarda. To'g'ri drenajni ta'minlash - yo'l sirtidan qo'shni suv havzalarigacha - mahalliy suv toshqinlarining oldini olish va yaqin atrofdagi erlarga ta'sirni minimallashtirishda muhim ahamiyatga ega.</p> <p>Imkoniyatli va samarali ta'sirni yumshatish choralari (masalan, suv o'tkazgichlarini qayta tiklash, yo'l bo'yidagi drenaj va texnik xizmat ko'rsatish protokollari) osonlik bilan mavjudligi va jiddiy qiyinchiliklarsiz amalga oshirilishini hisobga olgan holda, mumkin bo'lgan ta'sirlarning jiddiyligi O'rtacha deb hisoblanadi va yuzaga kelishi ehtimoli Mumkin. Shunday qilib, umumiy suv toshqini xavfi O'rta deb baholanadi</p>

Tavsiya etilgan yumshatish choralari

467. Past deb baholangan iqlim xatarlari uchun qo'shimcha yumshatish choralari taklif etilmagan, chunki ular Loyihaga sezilarli ta'sir ko'rsatishi kutilmaydi. Biroq, muhandislik konsultant si tomonidan hujjatlashtirilgan iqlimga moslashish bo'yicha maxsus chora-tadbirlar mavjud bo'lmagan taqdirda, yo'l infratuzilmasi va tegishli ob'ektlarning iqlimga chidamliligini oshirish uchun O'rta deb baholangan yoki zaiflik noaniqligicha qolayotgan xavflar uchun quyidagi kamaytirish choralari taklif etiladi.

56-jadval. Iqlimni yumshatish choralari

Iqlim xavfi	Xavf darajasi	Yumshatish choralari	Qolgan xavf
<p>Juda issiq kun va issiqlik to'liqlarining ortishi chastotasi</p> <p>Va yog'ingarchilikdagi o'zgarishlar va bog'langan tuzilmalarga korroziya xavfi</p>	O'rta	<p>Aniqlangan o'rta darajadagi iqlim xavflarini hal qilish uchun va muhandislik konsultanti tomonidan iqlimga moslashish bo'yicha batafsil strategiyalar mavjud bo'lmaganda, yo'l infratuzilmasi barqarorligini oshirish va jamoat xavfsizligini ta'minlash uchun quyidagi amaliy va loyihaga xos yumshatish choralari ko'rish tavsiya etiladi:</p> <ul style="list-style-type: none"> Moslashuvchan va issiqlikka chidamli qoplamali materiallardan foydalanish Yozgi harorat 38 ° S gacha bo'lishi kutilayotganligi sababli, yulka konstruksiyalari egiluvchan va issiqlikka chidamli materiallardan foydalangan holda ishlab chiqilishi kerak, ular yoriqlar, deformatsiyalar yoki asfalt qon ketishisiz barqaror issiqlikka bardosh bera oladi. Bu muddatidan oldin buzilishning oldini olishga, baxtsiz hodisalar xavfini kamaytirishga va uzoq muddatli texnik xizmat ko'rsatish xarajatlarini kamaytirishga yordam beradi. Ta'minot byudjeti va amalga oshirish rejasini oshirish Juda issiq kunlar, jazirama to'liqlar va uzoq vaqt qurg'oqchilik sharoitida kutilayotgan o'sishlarni hisobga olgan holda, maxsus texnik xizmat ko'rsatish byudjeti va tegishli amalga oshirish rejasini ishlab chiqilishi kerak. Ushbu reja o'zgaruvchan iqlim sharoitida tez eskirish va stressni boshdan kechirishi mumkin bo'lgan yulka sirtlari, drenaj infratuzilmasi, ko'priklar va dam olish joylarini qamrab olishi kerak. Baxtsiz hodisalar haqida xabar berish tizimini joriy etish Yo'l yo'lagining olisda joylashganligi va ekstremal ob-havo sharoitida buzilish ehtimolini inobatga olgan holda, yo'l bo'ylab muntazam ravishda favqulodda aloqa tizimini o'rnatish tavsiya etiladi. Ushbu tizim favqulodda vaziyatlar xizmatlari bilan bevosita aloqada bo'lishi, baxtsiz hodisalar yoki sog'liq uchun favqulodda vaziyatlarda o'z vaqtida yordam ko'rsatishga imkon berishi va shu bilan yo'l harakati qatnashchilari uchun xavfsizlik xavfini kamaytirishi kerak. <p>Ushbu chora-tadbirlar, agar samarali amalga oshirilsa, iqlim bilan bog'liq ta'sirlarning ehtimoli va jiddiyligini kamaytiradi va kelajakdagi iqlim stsenariylarida yo'l funktsional, xavfsiz va bardoshli bo'lishini ta'minlaydi.</p>	Past
<p>Qurg'oqchilik ehtimolining oshishi</p>	O'rta	<p>Issiq kunlar va jazirama to'liqlar tufayli yuzaga keladigan xavflardan tashqari, qurg'oqchilik sharoitlari va yuzaga kelishi mumkin bo'lgan o'rmon yong'inlari, ayniqsa, tuproqning qurishi, o'simlik qoplamining yo'qolishi va yuqori sirt haroratiga ta'sir qilish orqali yo'l yaxlitligiga yanada ta'sir qilishi mumkin. Ushbu shartlar yulka yuzasi va u bilan bog'liq infratuzilmaning yomonlashishini tezlashtirishi mumkin, bu esa muntazam va favqulodda ta'mirlashga bo'lgan ehtiyojni oshirishi mumkin.</p> <p>Buni hal qilish uchun, ayniqsa, iqlim ta'siridan kelib chiqadigan stresslarni hisobga olgan holda qo'shimcha ta'mirlash byudjetini ajratish kerak. Bunday byudjetning mavjudligi profilaktika va reabilitatsiya ishlarini o'z vaqtida amalga oshirish imkonini beradi, yuzaga keladigan har qanday zararni tezda bartaraf etishni ta'minlaydi.</p> <p>Ushbu yumshatish chorasi amalga oshirilganda, qurg'oqchilik va o'rmon yong'inlari bilan bog'liq yo'l infratuzilmasiga ta'sir qilish bilan bog'liq qoldiq xavf past deb baholanadi.</p>	Past
<p>Toshqin xavfining oshishi</p>	O'rta	<p>Mavsumiy erishning kuchayishi va ekstremal yog'ingarchilik hodisalari natijasida suv toshqini xavfining prognoz qilayotgan o'sishini bartaraf etish uchun batafsil loyihalash va qurish bosqichida quyidagi yumshatish choralari taklif etiladi:</p> <p>Suv toshqini xavfi va suv oqimini o'rganish: mahalliy daryolar, daryolar va yuqori oqim suv havzalaridan suv toshqini xavfi va er usti oqimlarini baholash uchun keng qamrovli gidrologik tadqiqotlar o'tkazilishi kerak. Ushbu tadqiqot iqlim o'zgarishi prognozlariga asoslanib, kelajakdagi suv toshqini stsenariylariga mos keladigan darajada bo'lishini</p>	Past

Iqlim xavfi	Xavf darajasi	Yumshatish choralari	Qolgan xavf
		<p>ta'minlash uchun mavjud suv o'tkazgichlarni qayta tiklash va qayta loyihalashga yordam beradi. To'fon va mavsumiy qor erishiga moyil bo'lgan hududlarga alohida e'tibor berilishi kerak, bunda batafsil loyihalash bosqichida quyidagilarga e'tibor qaratish lozim:</p> <ul style="list-style-type: none"> • Suv toshqini xavfi yuqori bo'lgan hududlarda asosiy suv o'tkazgichlarining o'lchamlarini o'zgartirish; • Yassi yoki past yotqizilgan uchastkalarda yo'l profiliga balandlikni sozlash; • Yo'l qoplamasining mustahkamligini va suv toshqini natijasida kelib chiqadigan eroziyaga qarshi strukturaning yaxlitligini oshirish uchun tsement bilan ishlangan taglik qatlamlarini integratsiyalash. <p>Aholi punktlari yaqinida suv toshqini xavfini yumshatish: Yo'l tekisligi aholi punktlari orqali yoki yaqinida o'tadigan hududlarda suv toshqini xavfini kamaytirish choralari ko'riladi. Bu hududlar, ayniqsa, suv toshqini paytida mulkka zarar yetkazilishi va xavfsizlik xavfiga duchor bo'ladi. Drenaj loyihalari turar-joy zonalari va muhim infratuzilma ob'ektlaridan to'g'ridan-to'g'ri oqadigan oqimlarga moslashtirilishi kerak.</p> <p>Ob'ektga xos oqim ma'lumotlarini kiritish va drenaj infratuzilmasini mos ravishda moslashtirish orqali loyiha suv toshqini hodisalariga nisbatan zaiflikni sezilarli darajada kamaytirishi mumkin. Ushbu chora-tadbirlar to'g'ri amalga oshirilganda, suv toshqini xavfining past darajaga tushishi kutilmoqda.</p>	

J. Issiqxona gazlari

468. Taklif etilayotgan qurilish ishlarining tabiati va ko'lamini hisobga olgan holda, qurilish bosqichida hosil bo'ladigan issiqxona gazlari (IG) emissiyasi OTBning xavfsizlik siyosati to'g'risidagi bayonotida belgilangan yiliga 100 000 tonna CO₂ ekvivalenti bo'lgan OTB hisobot chegarasidan sezilarli darajada past bo'lishi kutilmoqda.⁹ Bundan tashqari, emissiyalar xalqaro miqyosda tan olingan metodologiyalarga muvofiq, majburiy miqdor va monitoring talablarini keltirib chiqaradigan darajadan pastga tushadi. Shunday qilib, qurilish faoliyati bilan bog'liq bo'lgan ISG emissiyalarining potentsial ta'siri ahamiyatsiz deb hisoblanadi va bu masala keyingi baholashdan tashqarida qoldirilgan.

K. Ekologik resurslar

Kirish

469. Ushbu ekologik ta'sirni baholash Osiyo taraqqiyot bankining (OTB) Himoya siyosati to'g'risidagi bayonotiga (SPS, 2009), IFC Faoliyati bo'yicha 6-sonli yo'l-yo'riq ko'rsatmasiga (GN6) va Bioxilma-xillikni qamrab oluvchi ta'sirni baholash va boshqarishni rejalashtirish bo'yicha yaxshi amaliyotga (Ko'p tomonlama moliyalashtirish institutlari guruhi) muvofiq tayyorlangan. OTB.

470. OTB SPS talablariga muvofiq, ushbu baholash Loyiha hududidagi mavjud bioxilma-xillik sharoitlarining qisqacha mazmunini taqdim etadi va biologik xilma-xillikning asosiy retseptorlariga potentsial ta'sirlarning ahamiyatini baholaydi. Ushbu baholashning maqsadi barcha mumkin bo'lgan ekologik ta'sirlarni kataloglash emas, balki eng muhim xavflarni, xususan, xavf ostida yoki yo'qolib ketish xavfi ostida turgan turlar va muhim yashash joylari kabi sezgir retseptorlarga ta'sir qiluvchi xavflarni aniqlash va baholashdir.

471. Biologik xilma-xillikka potentsial ta'sirlar aniqlansa, tegishli oldini olish va kamaytirish choralari tavsiya etiladi. Maqsad - ahamiyatsiz qoldiq ta'sirlarga erishish va biologik xilma-xillikning aniq yo'qolishini ta'minlash. Muhim salbiy qoldiq ta'sirlardan qochib bo'lmaydigan hollarda, zarur hollarda, OTBning atrof-muhitni muhofaza qilish choralari muvofiqlikni saqlab qolish va Loyiha uzoq muddatli jiddiy ekologik zararga olib kelmasligini ta'minlash uchun bioxilma-xillikni bartaraf etish choralari va qo'shimcha saqlash choralari qo'llash tavsiya etiladi.

⁹Himoya siyosati bayonoti (2009 yil iyun) (adb.org)

Yondashuv va metodologiya

472. Ushbu bo'lim taklif etilayotgan Loyihadan kelib chiqadigan bioxilma-xillik retseptorlariga kutilayotgan ta'sirlarni baholaydi. Qo'llaniladigan metodologiya Ko'p tomonlama moliyalashtirish institutlarining biologik xilma-xillik ishchi guruhi (2015) va IFC yo'l-yo'riqli eslatmasi (GN6) tomonidan ishlab chiqilgan Biologik xilma-xillikni qamrab oluvchi ta'sirni baholash va boshqarishni rejalashtirish bo'yicha ilg'or amaliyotlardan ma'lum qilingan.

473. Ushbu baholash uchun tegishli bioxilma-xillik retseptorlari dastlabki tadqiqotlar davomida aniqlangan. Har bir retseptor uchun sezgirlik yoki ekologik qiymat aniqlandi. Keyin kutilayotgan ta'sirlar va ularning yo'llari aniqlandi va har bir ta'sirning ko'lami va kattaligi tavsiflandi. Keyinchalik, ta'sirning ehtimoli va potentsial oqibatlarini o'z ichiga olgan holda, retseptorning sezuvchanligini bashorat qilingan ta'sir ko'lami bilan solishtirish orqali ahamiyat darajasi baholandi. Barcha ta'sirlarni baholashda salbiy ta'sirlarning oldini olish yoki minimallashtirish uchun loyihaga kiritilgan dizayn choralari yoki yumshatish xususiyatlari hisobga olinadi.

474. Retseptorning sezgirligi, ta'sir ko'lami va natijaviy ahamiyatga egalik darajasining ta'riflari va tushuntirishlari keyingi bo'limlarda keltirilgan. Muhimlik darajasi ta'sirning maqbulligini yoki uning jiddiyligini kamaytirish uchun qo'shimcha yumshatish choralari ko'rish zarurligini aniqlaydi.

475. Har bir ta'sirning kattaligi ta'sir ko'lamini birgalikda belgilaydigan bir qator xususiyatlar bilan ma'lum qilinadi. Ko'rib chiqilgan asosiy xususiyatlar quyidagilarni o'z ichiga oladi:

- i. Ijobiy yoki salbiy - ta'sir retseptorning holatini kuchaytiradi yoki yomonlashtiradi;
- ii. Daromad - ta'sirning fazoviy qamrovi;
- iii. Davomiyligi - retseptorning ekologik ahamiyatiga nisbatan ta'sirning vaqtinchalik ko'lami;
- iv. Masshtab - ta'sirning intensivligi, hajmi yoki darajasi, masalan, aholi yoki yashash joylarining foiz o'zgarishi;
- v. Chastota va vaqt - ta'sir ekologik tsikllarning qanchalik tez-tez va qaysi bosqichida sodir bo'ladi;
- vi. Qaytarilish - retseptorning tabiiy ravishda tiklanishi yoki tegishli vaqt ichida aralashuv orqali.

476. Ta'sirlarni bashorat qilishda baholash bioxilma-xillik retseptorlariga tarixiy, hozirgi va kelajakdagi potentsial bosimlarni ham hisobga oladi. Bularga quyidagilar kiradi:

- i. Resurslarning mavjudligi (masalan, yashash joyi sifati, oziq-ovqat va suv);
- ii. Atrof-muhit jarayonlari (masalan, suv toshqini, qurg'oqchilik yoki iqlim o'zgarishi);
- iii. Ekologik jarayonlar (masalan, turlarning migratsiyasi, naslchilik davrlari yoki populyatsiyaning tabiiy o'zgarishi);
- iv. Inson faoliyati (masalan, erdan foydalanishning o'zgarishi, resurslarni qazib olish yoki madaniy bog'liqliklar);
- v. Tarixiy kontekst (masalan, yashash joylarining parchalanishi, turlar oralig'ining qisqarishi va uzoq muddatli ekologik tendentsiyalar).

477. Ta'sirlar retseptorning o'ziga xos shartlari va taklif etilayotgan loyiha faoliyatining xarakterini hisobga olgan holda har bir retseptor uchun alohida baholanadi. Ta'sir tavsifi mavjud bo'lgan eng yaxshi ma'lumotlarga asoslanadi va iloji boricha ta'sir miqdori aniqlanadi. Ma'lumotlar etishmayotgan yoki yetarli bo'lmagan hollarda ehtiyotkorlik va dalillarga asoslangan yondashuvni ta'minlash uchun professional ekspert xulosasi qo'llaniladi.

478. Baholash faqat retseptorlarning ekologik reaksiyasini tushunishga tegishli ta'sir xususiyatlariga qaratilgan. Ta'sir ko'lami ushbu xususiyatlardan ma'lum bo'ladi va tahlil ushbu baholash maqsadlari uchun ahamiyatsiz, kichik, o'rta yoki katta deb tasniflangan ta'sir hajmini baholashga olib keladi.

57-jadval. Biologik xilma-xillik retseptorlari uchun ta'sir shkalasi tavsifi

Ta'sir kattaligi	Tasviriy tavsif
Katta	Butun populyatsiya yoki turga etarli darajada ta'sir qilishi mumkin, bu mo'l-ko'llikning pasayishiga va/yoki tarqalishining o'zgarishiga olib kelishi mumkin, undan tashqari tabiiy jalb qilish (ko'paytirish, ta'sirlanmagan hududlardan immigratsiya) bu populyatsiya yoki turni yoki unga bog'liq bo'lgan har qanday populyatsiyani yoki turni

Ta'sir kattaligi	Tasviriy tavsif
	bir necha avlodlar ichida avvalgi darajasiga qaytarmaydi.
O'rta	Populyatsiyaning bir qismiga ta'sir qilishi mumkin va bir yoki bir nechta avlodlar uchun mo'l-ko'llik va/yoki taqsimotning o'zgarishiga olib kelishi mumkin, ammo ta'sir qilmaydi bu aholining yoki unga qaram bo'lgan har qanday aholining yaxlitligiga tahdid soladi.
Kichik	Yuqoridagi populyatsiya ichidagi ma'lum bir mahalliy shaxslar guruhiga ta'sir qilishi mumkin qisqa vaqt davri (bir avlod yoki undan kam), lekin boshqa trofik darajalarga yoki populyatsiyaning o'ziga ta'sir qilmaydi.
Arzimas	O'lchovsiz, aniqlanmaydigan yoki normal tabiiy o'zgaruvchanlik doirasida.

479. Potensial ta'sirning ahamiyati qisman baholanayotgan bioxilma-xillik retseptorlarining sezgirligi bilan belgilanadi. Sezuvchanlik - bu retseptorning mo'rtligi va uning atrof-muhit o'zgarishiga yoki tashqi bosimga moyilligi. Ko'proq sezgir retseptor berilgan ta'sirdan jiddiyroq oqibatlariga olib kelishi mumkin. Retseptorlarning sezgirligini aniqlash bo'yicha ko'rsatmalar jadvalda keltirilgan.

58-jadval. Biologik xilma-xillik retseptorlarining sezgirligi tavsifi

Sezuvchanlik	Retseptor	Tasviriy tavsif
Yuqori	Saytlar	Yuqori sezuvchanlikka ega bo'lgan bioxilma-xillik retseptorlari odatda quyidagilarni o'z ichiga oladi: Xalqaro tan olingan va milliy muhofaza qilinadigan hududlar: <ul style="list-style-type: none"> • Asosiy bioxilma-xillik hududlari (KBA) • Qushlar va biologik xilma-xillikning muhim hududlari (IBA) • Ramsar saytlari • Jahon merosi ob'ektlari, Natura 2000 va Emerald tarmoq saytlari • Davlat tomonidan belgilangan muhofaza qilinadigan hududlar (masalan, qo'riqxonalar, yovvoyi tabiat qo'riqxonalari, milliy bog'lar) • Noyob yoki xavf ostidagi yashash joylari:
	Yashash joylari	IUCN Ekotizimlarning Qizil ro'yxatiga jiddiy xavf ostida (CR) yoki xavf ostida (EN) kiritilgan yashash joylari <ul style="list-style-type: none"> • Milliy qonunchilik bilan himoyalangan yashash joylari • Cheklangan fazoviy taqsimotga ega global cheklangan yashash joylari • Yashash joylari bezovtalikdan keyin tiklanishi dargumon • Global xavf ostida bo'lgan turlarni qo'llab-quvvatlovchi yashash joylari yoki xalqaro ta'riflar bo'yicha Kritik yashash joylari hisoblanadi • Asosiy evolyutsiya jarayonlari uchun ahamiyatli ekotizimlar, jumladan, Nolinchi yo'q bo'lish uchun ittifoq (AZE) saytlari
	Turlar	Tabiatni muhofaza qilish bilan bog'liq turlar: <ul style="list-style-type: none"> • IUCN Qizil ro'yxatida yo'qolib ketish xavfi ostidagi (CR) yoki yo'qolib ketish xavfi ostidagi (EN) toifasiga kiritilgan turlar • Endemik turlar yoki cheklangan geografik diapazonga ega turlar • Kritik yashash joylari chegaralarini qo'zg'atadigan turlar • Xalqaro muhofaza qilinadigan ob'ektlarni belgilash uchun asos bo'lgan turlar
O'rta	Saytlar	O'rtacha sezgirlikka ega deb tasniflangan biologik xilma-xillik retseptorlari odatda quyidagilarni o'z ichiga oladi: Mintaqaviy muhofaza qilinadigan hududlar: <ul style="list-style-type: none"> • Mintaqaviy yoki submilliy darajada muhofaza qilish uchun mo'ljallangan joylar (masalan, mintaqaviy qo'riqxonalar yoki xalqaro miqyosda tan olinmagan ekologik yo'laklar)
	Yashash joylari	Mintaqaviy kamyob yoki xavf ostidagi yashash joylari: <ul style="list-style-type: none"> • Mintaqaviy yoki milliy kontekstda kam uchraydigan, tahdid ostida yoki cheklangan yashash joylari • Buzilishdan keyin sekin tabiiy tiklanish tezligini ko'rsatadigan yashash joylari • Milliy yoki mintaqaviy darajada kam uchraydigan yoki yo'qolib ketish xavfi ostida turgan turlarni qo'llab-quvvatlaydigan yashash joylari Mintaqaviy tabiatni muhofaza qilish masalalari: <ul style="list-style-type: none"> • IUCN Qizil ro'yxatida zaif (VU) toifasiga kiritilgan turlar • Milliy Qizil kitobga yoki unga tenglashtirilgan milliy muhofaza registrilariga

Sezuvchanlik	Retseptor	Tasviriy tavsif
	Turlar	kiritilgan turlar
Past	Saytlar	Yo'q
	Yashash joylari	Milliy qonunchilikka muvofiq kamdan-kam uchraydigan, xavf ostida bo'lmagan yoki muhofaza qilinmagan, shuningdek, muhofaza qilinadigan yoki qo'riqlanadigan joy sifatida belgilanmagan yashash joyi. Yashash joyi ko'pincha buzilgan yoki yuqori darajada o'zgartirilgan, biologik xilma-xillikni saqlash uchun milliy himoya yo'q.
	Turlar	Kamdan kam bo'lmagan, yo'qolib ketish xavfi ostida bo'lmagan yoki qo'riqlanadigan yoki qonun hujjatlariga muvofiq tabiatni muhofaza qilish joylarini belgilash uchun foydalaniladigan o'simliklar va hayvonlarning keng tarqalgan turlari.

480. Ekologik ta'sirning ahamiyati biologik xilma-xillik retseptorlarining sezgirligi va ta'sir ko'lami yoki kattaligi bilan belgilanadi. Ushbu baholash eng yaxshi mavjud ma'lumotlarga asoslanadi. Ma'lumotlar yetarli bo'lmaganda va qo'shimcha dala tadqiqotlarini o'tkazishning iloji bo'lmasa, ehtiyotkorlik tamoyilini qo'llash, agar muhim ta'sir ko'rsatmaganligi to'g'risida ishonchli, dalillarga asoslangan xulosa ilmiy jihatdan tasdiqlanmasa, muhim ta'sir ko'rsatishni talab qiladi.

481. Ta'sirning ahamiyati darajasi quyidagicha tasniflanadi:

- i. Ijobiy ahamiyati: ta'sir bioxilma-xillik retseptorlari holati yoki hayotiyligining umumiy yaxshilanishiga olib keladi.
- ii. Arzimas ahamiyat: ta'sir deyarli aniqlanmaydi va retseptorning bioxilma-xillik qiymatiga yoki ekologik funksiyasiga ta'sir qilmaydi.
- iii. Kichik ahamiyatga ega: ta'sir retseptorning saqlanish holatidan qat'i nazar, bioxilma-xillik qiymatining sof yo'qolishiga olib kelmaydi.
- iv. O'rtacha ahamiyatga ega: Ta'sir eng kam tashvishli (LC), xavf ostida (NT) yoki zaif (VU) saqlanish maqomiga ega bo'lgan retseptorlar uchun bioxilma-xillik qiymatining sof yo'qolishiga olib keladi.
- v. Asosiy ahamiyati: Ta'sir o'ta xavfli (CR) yoki xavf ostida (EN) deb tasniflangan retseptorlarning biologik xilma-xillik qiymatining aniq yo'qolishiga olib keladi yoki retseptorning saqlanish holati CR yoki EN ga o'zgarishiga olib keladi. Kritik yashash joyi chegaralarini qo'zg'atuvchi retseptorlarga ta'sirlar ham ushbu toifaga kiradi.

482. Bioxilma-xillik retseptorlariga ta'sirni boshqarish uchun Loyiha OTBning Himoyalash siyosati to'g'risidagi bayonotiga (2009) muvofiq ravishda Bioxilma-xillikni yumshatish ierarxiyasini (quyidagi rasmga qarang) amalga oshiradi. Ushbu ierarxiya biologik xilma-xillikning aniq yo'qotilishiga (NNL) erishishga va iloji bo'lsa, Net daromadga (NG) hissa qo'shishga qaratilgan. Ierarxiya quyidagi ketma-ket bosqichlarni o'z ichiga oladi:

- i. Qochish: Tegishli loyihani joylashtirish va loyihalash orqali biologik xilma-xillikka ta'sir qilishdan butunlay qochishga ustuvor ahamiyat bering.
- ii. Minimallashtirish: oldini olish mumkin bo'lmagan ta'sirlar uchun ta'sirlarning davomiyligi, intensivligi va hajmini kamaytirish choralarini ko'ring.
- iii. Qayta tiklash: ta'sirlangan ekotizimlarni tiklash va ularning ekologik funksiyalarini tiklash bo'yicha harakatlarni amalga oshirish.
- iv. Ofset: Oldingi barcha qadamlar tugagandan so'ng, qolgan ta'sirlarni qoplash uchun ofset choralarini qo'llang. Bu hech bo'lmaganda biologik xilma-xillikning aniq yo'qolishini ta'minlash uchun oxirgi chora hisoblanadi.

483. Bu ierarxiya bioxilma-xillikni saqlash bo'yicha sa'y-harakatlarni tizimli yo'naltirish uchun OTBning ESS6-da belgilangan "Qaymaslik → Minimallashtirish → Qayta tiklash → O'chirish" ketma-ketligiga rioya qilingan protsessual tuzilmani aks ettiradi.



84-rasm. Biologik xilma-xillikni yumshatish ierarxiyasi (www.usgs.gov)

484. Rasmda biologik xilma-xillikni yumshatish ierarxiyasi tasvirlangan bo'lib, unda qoldiq ta'sirlarni kamaytirish va biologik xilma-xillik qiymatida aniq yo'qotishlar yo'q (NNL) yoki aniq daromad (NG) istalgan natijalarga erishish uchun zarur bo'lgan ketma-ket qadamlar ko'rsatilgan. Quyidagi shartlarning barchasi bajarilmasa, Loyiha tabiiy yashash joylarining sezilarli darajada o'zgarishiga yoki degradatsiyasiga olib kelmaydi:

- i. Belgilangan joyda taklif etilayotgan faoliyatga muqobil variantlar mavjud emas;
- ii. Xarajat-foydaning keng qamrovli tahlili shuni ko'rsatadiki, loyihaning umumiy foydasi bog'liq ekologik va ijtimoiy xarajatlar, shu jumladan uzoq muddatli bioxilma-xillik yo'qotishlaridan ustun turadi;
- iii. Har qanday konvertatsiya yoki degradatsiyaga Biologik xilma-xillikni yumshatish ierarxiyasiga muvofiq yumshatish bo'yicha tegishli choralar ko'riladi, shu jumladan, iloji bo'lsa, potentsial kompensatsiyalar.

485. Loyiha o'zgartirilgan yashash joylarining yo'qolishi va har qanday potentsial buzilishlarni puxta rejalashtirish va loyihalash orqali minimallashtirishni ta'minlaydi. Iloji bo'lsa, Loyiha o'zining davom etayotgan faoliyati doirasida yashash sharoitlarini yaxshilash va biologik xilma-xillikni saqlashni rag'batlantirish imkoniyatlarini ham izlaydi.

486. Barcha yumshatish choralari, jumladan, loyiha loyahasiga kiritilgan va ta'sirni baholash jarayonining bir qismi sifatida tavsiya etilganlar ham aniq tasvirlangan va Loyihaning Atrof-muhitni boshqarish rejasiga (EMP) kiritiladi. EMP biologik xilma-xillikni himoya qilish va muvofqlik monitoringini amalga oshirish uchun asos bo'lib xizmat qiladi.

487. Namangan viloyatidagi ko'priklarni qurish ishlari taxminan 6 oy yoki undan ko'proq davom etadi. Shuning uchun ta'sirlar qisqa muddatli bo'ladi.

488. Qisqa muddatli - - ya'ni qurilish jarayonida yuzaga keladigan va tuproq, havo sifati va boshqa omillarga ta'sir qiladigan ta'sirlar. Biroq, bu ta'sirlarning aksariyati qisqa muddatli bo'ladi va uzoq muddatli oqibatlarga olib kelmaydi. Tegishli yumshatish choralari ko'rilsa, hatto, masalan, ko'prikn rekonstruksiya qilish kabi nisbatan muhim ta'sirlarning oqibatlari ham oxir-oqibat inkor etilishi mumkin. Ko'pgina mumkin bo'lgan qisqa muddatli salbiy ta'sirlarni to'g'ri muhandislik loyihalash va pudratchilardan ekologik xavfsiz qurilish amaliyotlaridan foydalanishni talab qilish orqali oldini olish yoki boshqa yo'l bilan yumshatish mumkin.

489. Uzoq muddatli - ya'ni noto'g'ri loyihalash usullari qo'llanilsa, masalan, mintaqaviy gidrologiyaga va suv toshqiniga ta'sir qilishi mumkin bo'lgan qurilish oqibatlari.

490. Mavjud ko'priklar rekonstruksiya qilinadi, yangi ko'priklar qurilmaydi. Shu bilan birga, suvning loyqaligi ortishi mumkin, bu qurilish ishlari natijasida zooplankton va zoobentoslarning nobud bo'lishiga olib

kelishi mumkin. Rejalashtirilgan qurilish ishlari olib borilayotgan hududlarda ko'priklarda tuxum qo'yadigan joylar yoki baliqlarning aniq konsentratsiyasining boshqa joylari yo'q. Qurilish ishlari olib boriladigan ko'priklarda noyob, yo'qolib ketish xavfi ostida turgan baliqlar va sudralib yuruvchilar yo'q; so'rov davomida hech kim qayd etilmagan. Hech qanday yumshatish choralari talab qilinmaydi. Shu bilan birga, pudratchi maishiy oqava suvlarni sug'orish kanallari va yomg'ir suvi drenaj tizimlariga oqizishning oldini olish va vaqtincha sanitariya inshootlari va nasoslarni tashkil etish bo'yicha nazoratni amalga oshirishi kerak. Quyida ko'priklarning fotosuratlarini keltirilgan.



85-rasm. Yo'lda ko'prik 50V048



86-rasm. Yo'lda ko'prik 50V009

491. Hayvonlar bilan bog'liq baxtsiz hodisalar: Qurilish jarayonida hayvonot dunyosiga zarar yetkazilishining oldini olish uchun quyidagi chora-tadbirlar amalga oshirilishi kerak:

- i. Naslchilik va migratsiya davrlaridan tashqarida qurilishni rejalashtirish: Qushlarning ko'payish va migratsiya davrlarini oldini olish uchun asosiy qurilish ishlarini rejalashtirish kerak.
- ii. Qurilishdan oldingi tadqiqotlar va monitoring: Boshlanishdan oldin loyiha hududida asosiy yovvoyi tabiat turlarining mavjudligini aniqlash uchun tadqiqotlar o'tkazilishi va tegishli ta'sirni kamaytirish rejalari ishlab chiqilishi kerak.
- iii. Yashash muhitining buzilishini minimallashtirish: qurilish zonasidagi o'tloqlar va o'rmonlarni keraksiz tozalashdan saqlanish. Mavjud yashash joylarini saqlab qolish uchun tabiiy o'simliklarni olib tashlashni minimallashtirish kerak.
- iv. O'simliklarni tiklash rejalari ishlab chiqish va amalga oshirish: Qurilishdan so'ng o'simliklar buzilgan joylarda tiklash choralari ko'rish kerak, masalan, mahalliy turlarni qayta tiklash va o'tloq maydonlarini tiklash.
- v. Biologik xilma-xillikni muhofaza qilish bo'yicha trening va saytni boshqarish: Qurilish ishchilari atrof-muhitga mas'uliyatli amaliyotlarni joyida bajarilishini ta'minlash uchun biologik xilma-xillikni muhofaza qilish choralari bo'yicha treningdan o'tishi kerak.
- vi. Chiqindilarni va ifloslantiruvchi moddalarni boshqarish: Yovvoyi tabiatga ta'sir qilishi mumkin bo'lgan atrof-muhit ifloslanishining oldini olish uchun chiqindilar va xavfli moddalarni to'g'ri nazorat qilish va yo'q qilish amalga oshirilishi kerak.

492. Himoya qilinadigan yoki yo'qolib ketish xavfi ostida turgan turlarning mavjudligi: cho'l burguti, gyrfalcon (sperma), daryo otteri va O'zbekiston milliy tabiatni muhofaza qilish reestriga kiritilgan boshqa turlar Loyiha hududida mavjud emas. Loyiha koridorida boshqa noyob yoki yo'qolib ketish xavfi ostida turgan turlar qayd etilmagan. Yumshatish choralari talab qilinmaydi.

493. Namangan viloyati hududi tekislik, tog' oldi va tog' ekotizimlarining uyg'unligi bilan ajralib turadi, bu esa o'simlik va hayvonot dunyosining yuqori xilma-xilligini belgilaydi.

494. Namangan viloyatining daraxt o'simliklari relyefi, iqlimi va suv ta'minoti ta'sirida shakllangan bo'lib, aniq zonallikka ega – vodiylardagi cho'l va dasht o'simliklaridan tortib tog'lardagi archa va o'tloq jamoalarigacha. Qurilayotgan yo'llar bo'ylab katta o'rmonlar yo'q. Namangan viloyatidagi o'rmonlar nisbatan kichik maydonni egallagan bo'lsada, yuqori ekologik qiymati va tur xilma-xilligiga ega, ular tog' oldi va tog'li hududlarda uchraydi. Qishloq yo'llari asosan qishloq aholisi yashaydigan joylardan o'tadi va u erda siz ekilgan daraxtlar, butalar, gullarni ko'rishingiz mumkin. O'simliklar rejalashtirilgan yo'ldan uzoqda joylashgan va kamdan-kam ekilgan.

495. Loyihalashtirilgan yo'llarni, IV-V toifali yo'llarni kengaytirish rejalashtirilmagan, barcha qurilish ishlari mavjud qishloq yo'llarida amalga oshiriladi. Shuning uchun yashil maydonlarga hech qanday ta'sir ko'rsatmaydi. Hech qanday kesish yoki buzish kutilmaydi.





87-rasm. Namangan viloyatining turli hududlaridagi qishloq yo'llari bo'yidagi o'simliklar suratlari



88-rasm. Ekilgan yashil o'simliklarning havodan surati (taxminan 4,3–10 m)

Operatsion bosqich yashash joylari va flora ta'sir qiladi

496. Loyiha mavjud yo'llarni rekonstruksiya qilishni ko'zda tutadi, bunda yo'l izini rejalashtirilgan ko'paytirilmaydi va joriy trassadan tashqarida doimiy yer o'zlashtirilmaydi. Loyiha hududidagi yashash muhiti va o'simliklari siyrak va tanazzulga uchragan flora bilan tavsiflanadi va Loyiha loyihasida vaqtinchalik qurilish ob'ektlarini allaqachon o'zgartirilgan yoki buzilgan hududlarda joylashtirishga ustuvor ahamiyat berish uchun qasddan kiritilgan chora-tadbirlar mavjud. Dastlabki baholashlar ta'sir zonasida xavf ostida yoki yo'qolib ketish xavfi ostida turgan o'simlik turlari mavjud emasligini tasdiqladi.

497. Ta'sir qilingan yashash muhitining cheklangan ekologik qiymati, muhim floraning yo'qligi va buzilmagan tabiiy hududlardan qochishni hisobga olgan holda, ta'sir ko'lami, ayniqsa, kengroq landshaft kontekstida ko'rib chiqilganda, ahamiyatsiz hisoblanadi.

59-jadval. Habitat va floraning yo'qolishi

Aspekt	Habitat va flora yo'qolishi		
	Salbiy	Ijoby	Neytral
Ta'sir tabiati			

Aspekt	Habitat va flora yo'qolishi				
Ta'sir turi	To'g'ridan-to'g'ri		Bilvosita		Induktsiya qilingan
Ta'sir muddati	Vaqtinchalik	Qisqa muddatga	Uzoq muddatli	Doimiy	
Ta'sir darajasi	Mahalliy		Mintaqaviy		Xalqaro
Ta'sir shkalasi	Kichik		O'rta		Katta
Ta'sir chastotasi	Kamdan kam		Tez-tez		Uzluksiz
Ta'sir kattaligi	Ijobiy	Arzimas	Kichik	O'rta	Katta
Retseptorlarning sezgirligi	Past		O'rta		Yuqori
Ta'sirning ahamiyati	Ijobiy	Arzimas	Kichik	O'rtacha	mayor

Sutemizuvchilar

498. Dastlabki tadqiqotlar va yashash muhitini baholash natijalariga ko'ra, Loyiha hududida mavjud bo'lgan sutemizuvchilarning hech bir turi OTB Xavfsizlik siyosati bayonnomasiga (2009) muvofiq muhim yashash joyi maqomiga ega emas. Shuning uchun sutemizuvchilar retseptorlari guruhining sezgirligi O'rta deb baholanadi.

499. Sutemizuvchilar turlariga potentsial ta'sir ko'lami ahamiyatsiz deb hisoblanadi, agar mavjud bo'lsa, Loyiha faoliyati bilan o'zaro ta'sirning kamdan-kam bo'lishi kutilmoqda. Loyiha hududida qayd etilgan turlar ko'p, mintaqaviy keng tarqalgan yoki siyrak tarqalgan deb hisoblanadi. Qurilish bosqichida ba'zi buzilishlar yuzaga kelishi mumkin bo'lsa-da, bunday ta'sirlar vaqti-vaqti bilan va mahalliy bo'lishi va qurilishning muayyan bosqichlari bilan chegaralanishi kutilmoqda.

500. Mavjud yashash muhitining o'zgartirilgan holati va mintaqa bo'ylab shunga o'xshash yashash joylarining keng tarqalganligini hisobga olgan holda, tegishli yashash muhitining vaqtincha buzilishi yoki yo'qolishi loyiha hududida yoki uning atrofidagi sutemizuvchilar turlari populyatsiyasiga sezilarli yoki uzoq muddatli ta'sir ko'rsatishi kutilmaydi.

60-jadval. Sutemizuvchilar: yashash joyini yo'qotish

Aspekt	Habitat yo'qolishi				
Ta'sir tabiati	Salbiy		Ijobiy		Neytral
Ta'sir turi	To'g'ridan-to'g'ri		Bilvosita		Induktsiya qilingan
Ta'sir muddati	Vaqtinchalik	Qisqa muddatga	Uzoq muddatli	Doimiy	
Ta'sir darajasi	Mahalliy		Mintaqaviy		Xalqaro
Ta'sir shkalasi	Kichik	O'rta	Katta	Uzluksiz	
Ta'sir chastotasi	Kamdan kam		Tez-tez	Katta	Uzluksiz
Ta'sir kattaligi	Ijobiy	Arzimas	Kichik	O'rta	Katta
Retseptorlarning sezgirligi	Past		O'rta		Yuqori
Ta'sirning ahamiyati	Ijobiy	Arzimas	Kichik	O'rtacha	mayor

61-jadval. Sutemizuvchilar: qurilish, shovqin, chang va chiqindilardan bezovtalik

Aspekt	Qurilish shovqini, chang va chiqindilarning buzilishi				
Ta'sir tabiati	Salbiy		Ijobiy		Neytral
Ta'sir turi	To'g'ridan-to'g'ri		Bilvosita		Induktsiya qilingan
Ta'sir muddati	Vaqtinchalik	Qisqa muddatga	Uzoq muddatli	Doimiy	
Ta'sir darajasi	Mahalliy		Mintaqaviy		Xalqaro
Ta'sir shkalasi	Kichik	O'rta	Katta	Uzluksiz	
Ta'sir chastotasi	Kamdan kam		Tez-tez	Katta	Uzluksiz
Ta'sir kattaligi	Ijobiy	Arzimas	Kichik	O'rta	Katta
Retseptorlarning sezgirligi	Past		O'rta		Yuqori
Ta'sirning ahamiyati	Ijobiy	Arzimas	Kichik	O'rtacha	mayor

62-jadval. Sutemizuvchilar: Qurilish ishchilarining qo'zg'atilgan brakonerligi

Aspekt	Qurilish ishchilaridan kelib chiqqan brakonerlik				
Ta'sir tabiati	Salbiy	Ijobiy		Neytral	
Ta'sir turi	To'g'ridan-to'g'ri	Bilvosita		Induktsiya qilingan	
Ta'sir muddati	Vaqtinchalik	Qisqa muddatga	Uzoq muddatli	Doimiy	
Ta'sir darajasi	Mahalliy	Mintaqaviy		Xalqaro	
Ta'sir shkalasi	Kichik	O'rta	Katta	Uzluksiz	
Ta'sir chastotasi	Kamdan kam	Tez-tez	Katta	Uzluksiz	
Ta'sir kattaligi	Ijobiy	Arzimas	Kichik	O'rta	Katta
Retseptorlarning sezgirligi	Past	O'rta		Yuqori	
Ta'sirning ahamiyati	Ijobiy	Arzimas	Kichik	O'rtacha	mayor

Qushlar

501. Loyiha hududida qayd etilgan qushlarning hech bir turi OTBning Himoyalash siyosati bayonnomasiga (2009) muvofiq Kritik yashash joyini belgilashga sabab bo'lmasa-da, IUCN Qizil ro'yxatida xavf ostida (EN) deb tasniflangan to'rta qush turi yashash muhitini tanqidiy baholash (CHA) asosida mavjud bo'lishi mumkinligi aniqlangan. Bularga Dasht burguti (*Aquila nipalensis*), Gyrfalcon (*Falco rusticolus*), Pintail (*Anas acuta*), Dasht burguti (*Circus macrourus*) kiradi.

502. Ushbu turlar global populyatsiyaning qisqarishiga duchor bo'ladi va yashash joylarining buzilishi, shovqin va tebranishlar kabi qurilish bilan bog'liq buzilishlarga sezgir. Shuning uchun bu retseptorlar guruhining sezuvchanligi Oliy deb baholanadi.

503. Qush turlariga potentsial ta'sir ko'lami, agar umuman sodir bo'lsa, ahamiyatsiz va kamdan-kam uchraydi. Hududda kuzatilgan yoki paydo bo'lishi mumkin bo'lgan qushlarning aksariyat turlari keng tarqalgan, mintaqaviy darajada ko'p yoki juda kam tarqalgan. Har qanday buzilish mahalliy va vaqti-vaqti bilan bo'lishi, qurilishning muayyan bosqichlari bilan chegaralanishi va butun qurilish davrida uzluksiz bo'lishi kutilmoqda.

504. Yashash joylarini o'rganish davomida uya quruvchi qushlar topilmadi, chunki qishloq joylarda aholi yashaydi, mahalliy aholi va mahalliy ekologning fikriga ko'ra, qushlarning asosiy yashash joyi va migratsiya hududi tog'lardir, chunki Namangan viloyati Farg'ona vodiysi ichida joylashgan.

505. Tegishli yumshatish choralari qo'llash, masalan, ko'payishning eng yuqori davrlarini oldini olish uchun qurilish ishlarini vaqtni belgilash va qushlarning asosiy yashash joylari va Loyiha izi o'rtasidagi masofani hisobga olgan holda, qushlar populyatsiyasiga vaqtinchalik ta'sirlar mintaqadagi ushbu turlarning saqlanish holati yoki yashash qobiliyatiga sezilarli yoki doimiy ta'sir ko'rsatishi kutilmaydi.

63-jadval. Qushlar: yashash joyini yo'qotish

Aspekt	Habitat yo'qolishi				
Ta'sir tabiati	Salbiy	Ijobiy		Neytral	
Ta'sir turi	To'g'ridan-to'g'ri	Bilvosita		Induktsiya qilingan	
Ta'sir muddati	Vaqtinchalik	Qisqa muddatga	Uzoq muddatli	Doimiy	
Ta'sir darajasi	Mahalliy	Mintaqaviy		Xalqaro	
Ta'sir shkalasi	Kichik	O'rta	Katta	Uzluksiz	
Ta'sir chastotasi	Kamdan kam	Tez-tez	Katta	Uzluksiz	
Ta'sir kattaligi	Ijobiy	Arzimas	Kichik	O'rta	Katta
Retseptorlarning sezgirligi	Past	O'rta		Yuqori	
Ta'sirning ahamiyati	Ijobiy	Arzimas	Kichik	O'rtacha	mayor

64-jadval. Qushlar: qurilish shovqini, chang va chiqindilardan bezovtalik

Aspekt	Qurilish shovqini, chang va chiqindilarning buzilishi		
Ta'sir tabiati	Salbiy	Ijobiy	
Ta'sir turi	To'g'ridan-to'g'ri	Bilvosita	

Aspekt	Qurilish shovqini, chang va chiqindilarning buzilishi				
Ta'sir muddati	Vaqtinchalik	Qisqa muddatga	Uzoq muddatli	Doimiy	
Ta'sir darajasi	Mahalliy	Mintaqaviy		Xalqaro	
Ta'sir shkalasi	Kichik	O'rta	Katta	Uzluksiz	
Ta'sir chastotasi	Kamdan kam	Tez-tez	Katta	Uzluksiz	
Ta'sir kattaligi	Ijobiy	Arzimas	Kichik	O'rta	Katta
Retseptorlarning sezgirligi	Past	O'rta		Yuqori	
Ta'sirning ahamiyati	Ijobiy	Arzimas	Kichik	O'rtacha	mayor

65-jadval10. Qushlar: qurilish ishchilarining qo'zg'atilgan brakonerligi

Aspekt	Qurilish ishchilaridan kelib chiqqan brakonerlik				
Ta'sir tabiati	Salbiy	Ijobiy		Neytral	
Ta'sir turi	To'g'ridan-to'g'ri	Bilvosita		Induktsiya qilingan	
Ta'sir muddati	Vaqtinchalik	Qisqa muddatga	Uzoq muddatli	Doimiy	
Ta'sir darajasi	Mahalliy	Mintaqaviy		Xalqaro	
Ta'sir shkalasi	Kichik	O'rta	Katta	Uzluksiz	
Ta'sir chastotasi	Kamdan kam	Tez-tez	Katta	Uzluksiz	
Ta'sir kattaligi	Ijobiy	Arzimas	Kichik	O'rta	Katta
Retseptorlarning sezgirligi	Past	O'rta		Yuqori	
Ta'sirning ahamiyati	Ijobiy	Arzimas	Kichik	O'rtacha	mayor

Sudralib yuruvchilar

506. Loyiha hududida aniqlangan sudralib yuruvchilarning hech bir turi amaldagi muhofaza qilish standartlarida belgilangan muhim yashash muhitini ishga tushirish mezonlariga javob bermaydi. Shunga ko'ra, bu ekologik retseptorning sezgirligi o'rta sifatida baholanadi.

507. Sudralib yuruvchilar turlariga potentsial ta'sirning kattaligi ahamiyatsiz deb hisoblanadi va agar u umuman sodir bo'lsa, kamdan-kam bo'lishi kutilmoqda. Mavjud bo'lishi mumkin bo'lgan sudralib yuruvchilar turlari odatda ko'p, keng tarqalgan yoki kam aholi sifatida tavsiflanadi. Shuning uchun ta'sirning umumiy ko'lami kichik deb baholanadi. Ro'y berishi mumkin bo'lgan har qanday ta'sir faqat qurilish bosqichida va hatto shu bosqichda ma'lum vaqt oralig'ida bo'ladi.

508. Yashash muhitining o'zgargan holati va shunga o'xshash yashash joylarining keng mintaqaviy mavjudligini hisobga olgan holda, tegishli yashash muhitining har qanday vaqtinchalik buzilishi Loyiha hududida mavjud bo'lgan sudraluvchilar populyatsiyasiga jiddiy salbiy ta'sir ko'rsatishi kutilmaydi.

66-jadval. Sudralib yuruvchilar: yashash joyini yo'qotish

Aspekt	Habitat yo'qolishi				
Ta'sir tabiati	Salbiy	Ijobiy		Neytral	
Ta'sir turi	To'g'ridan-to'g'ri	Bilvosita		Induktsiya qilingan	
Ta'sir muddati	Vaqtinchalik	Qisqa muddatga	Uzoq muddatli	Doimiy	
Ta'sir darajasi	Mahalliy	Mintaqaviy		Xalqaro	
Ta'sir shkalasi	Kichik	O'rta		Katta	
Ta'sir chastotasi	Kamdan kam	Tez-tez		Uzluksiz	
Ta'sir kattaligi	Ijobiy	Arzimas	Kichik	O'rta	Katta
Retseptorlarning sezgirligi	Past	O'rta		Yuqori	
Ta'sirning ahamiyati	Ijobiy	Arzimas	Kichik	O'rtacha	mayor

67-jadval. Sudralib yuruvchilar: qurilish shovqini, chang va chiqindilardan bezovtalik

Aspekt	Qurilish shovqini, chang va chiqindilarning buzilishi				
Ta'sir tabiati	Salbiy	Ijobiy		Neytral	
Ta'sir turi	To'g'ridan-to'g'ri	Bilvosita		Induktsiya qilingan	
Ta'sir muddati	Vaqtinchalik	Qisqa muddatga	Uzoq muddatli	Doimiy	

Aspekt	Qurilish shovqini, chang va chiqindilarning buzilishi				
Ta'sir darajasi	Mahalliy		Mintaqaviy		Xalqaro
Ta'sir shkalasi	Kichik		O'rta		Katta
Ta'sir chastotasi	Kamdan kam		Tez-tez		Uzluksiz
Ta'sir kattaligi	Ijobiy	Arzimas	Kichik	O'rta	Katta
Retseptorlarning sezgirligi	Past		O'rta		Yuqori
Ta'sirning ahamiyati	Ijobiy	Arzimas	Kichik	O'rtacha	mayor

68-jadval. Sudralib yuruvchilar: qurilish ishchilarining qo'zg'atilgan brakonerligi

Aspekt	Qurilish ishchilaridan kelib chiqqan brakonerlik				
Ta'sir tabiati	Salbiy		Ijobiy		Neytral
Ta'sir turi	To'g'ridan-to'g'ri		Bilvosita		Induktsiya qilingan
Ta'sir muddati	Vaqtinchalik	Qisqa muddatga	Uzoq muddatli	Doimiy	
Ta'sir darajasi	Mahalliy		Mintaqaviy		Xalqaro
Ta'sir shkalasi	Kichik		O'rta		Katta
Ta'sir chastotasi	Kamdan kam		Tez-tez		Uzluksiz
Ta'sir kattaligi	Ijobiy	Arzimas	Kichik	O'rta	Katta
Retseptorlarning sezgirligi	Past		O'rta		Yuqori
Ta'sirning ahamiyati	Ijobiy	Arzimas	Kichik	O'rtacha	mayor

Operatsion bosqich ta'siri

Yashash joylari va flora

69-jadval. Yashash joylari va flora degradatsiyasi

Aspekt	Habitat va flora degradatsiyasi				
Ta'sir tabiati	Salbiy		Ijobiy		Neytral
Ta'sir turi	To'g'ridan-to'g'ri		Bilvosita		Induktsiya qilingan
Ta'sir muddati	Vaqtinchalik	Qisqa muddatga	Uzoq muddatli	Doimiy	
Ta'sir darajasi	Mahalliy		Mintaqaviy		Xalqaro
Ta'sir shkalasi	Kichik		O'rta		Katta
Ta'sir chastotasi	Kamdan kam		Tez-tez		Uzluksiz
Ta'sir kattaligi	Ijobiy	Arzimas	Kichik	O'rta	Katta
Retseptorlarning sezgirligi	Past		O'rta		Yuqori
Ta'sirning ahamiyati	Ijobiy	Arzimas	Kichik	O'rtacha	mayor

Sutemizuvchilar

70-jadval. Sutemizuvchilar: yashash joylarining parchalanishi

Aspekt	Habitatning parchalanishi				
Ta'sir tabiati	Salbiy		Ijobiy		Neytral
Ta'sir turi	To'g'ridan-to'g'ri		Bilvosita		Induktsiya qilingan
Ta'sir muddati	Vaqtinchalik	Qisqa muddatga	Uzoq muddatli	Doimiy	
Ta'sir darajasi	Mahalliy		Mintaqaviy		Xalqaro
Ta'sir shkalasi	Kichik		O'rta		Katta
Ta'sir chastotasi	Kamdan kam		Tez-tez		Uzluksiz
Ta'sir kattaligi	Ijobiy	Arzimas	Kichik	O'rta	Katta
Retseptorlarning sezgirligi	Past		O'rta		Yuqori
Ta'sirning ahamiyati	Ijobiy	Arzimas	Kichik	O'rtacha	mayor

Qushlar

71-jadval11. Qushlar: yashash joylarining parchalanishi

Aspekt	Habitatning parchalanishi				
Ta'sir tabiati	Salbiy	Ijobiy		Neytral	
Ta'sir turi	To'g'ridan-to'g'ri	Bilvosita		Induktsiya qilingan	
Ta'sir muddati	Vaqtinchalik	Qisqa muddatga	Uzoq muddatli	Doimiy	
Ta'sir darajasi	Mahalliy	Mintaqaviy		Xalqaro	
Ta'sir shkalasi	Kichik	O'rta		Katta	
Ta'sir chastotasi	Kamdan kam	Tez-tez		Uzluksiz	
Ta'sir kattaligi	Ijobiy	Arzimas	Kichik	O'rta	Katta
Retseptorlarning sezgirligi	Past	O'rta		Yuqori	
Ta'sirning ahamiyati	Ijobiy	Arzimas	Kichik	O'rtacha	mayor

Sudralib yuruvchilar

72-jadval. Sudralib yuruvchilar: yashash joylarining parchalanishi

Aspekt	Habitatning parchalanishi				
Ta'sir tabiati	Salbiy	Ijobiy		Neytral	
Ta'sir turi	To'g'ridan-to'g'ri	Bilvosita		Induktsiya qilingan	
Ta'sir muddati	Vaqtinchalik	Qisqa muddatga	Uzoq muddatli	Doimiy	
Ta'sir darajasi	Mahalliy	Mintaqaviy		Xalqaro	
Ta'sir shkalasi	Kichik	O'rta		Katta	
Ta'sir chastotasi	Kamdan kam	Tez-tez		Uzluksiz	
Ta'sir kattaligi	Ijobiy	Arzimas	Kichik	O'rta	Katta
Retseptorlarning sezgirligi	Past	O'rta		Yuqori	
Ta'sirning ahamiyati	Ijobiy	Arzimas	Kichik	O'rtacha	mayor

Tavsiya etilgan yumshatish choralari Qurilish

509. Qurilish faoliyati yaxshi xalqaro amaliyotga (GIP) amal qiladi va biologik xilma-xillik bilan bog'liq ta'sirlarning oldini olish, minimallashtirish va boshqarish uchun belgilangan yumshatish ierarxiyasiga amal qiladi. GIP atrof-muhitni muhofaza qilish bo'yicha umumiy chora-tadbirlarni o'z ichiga oladi, ular tur yoki retseptorga xos bo'lishi shart emas va tasdiqlangan tur mavjudligidan qat'iy nazar amalga oshiriladi. Bularga, masalan, qushlarning uyasi fasllarining oldini olish va to'kilishlarga qarshi kurash to'plamlari mavjudligini ta'minlash bo'yicha ishlarni rejalashtirish, ayniqsa, suv oqimlari kabi nozik joylar yaqinida.

510. Biologik xilma-xillik bilan bog'liq GIPning amalga oshirilishi Pudratchi tomonidan tayinlanadigan Ekologik Ishlar Kotibi (ECOW) tomonidan nazorat qilinadi. ECOW sezgir biologik xilma-xillik retseptorlari uchun oldindan tozalash so'rovlarini o'tkazadi va ushbu IEEda ko'rsatilgan ta'sirni yumshatish bo'yicha majburiyatlarning Loyihaning Atrof-muhitni boshqarish rejasiga (EMP) kiritilishini va amalga oshirilishini ta'minlaydi. ECOW amaliy dala ekologiyasi, jumladan turlarga ishlov berish, sezgir turlar va yashash joylarini aniqlash, atrof-muhit qoidalari va qurilish jarayoni bo'yicha amaliy bilimlarga ega bo'ladi.

511. Biologik xilma-xillikni yumshatish bilan bog'liq GIP tadbirlarining qisqacha mazmuni jadvalda keltirilgan. Qurilish jarayonida ushbu chora-tadbirlarning amalga oshirilishi bilan biologik xilma-xillik retseptorlariga qoldiq ta'sir sezilarli bo'lmagan darajaga qadar minimallashtirilishi kutilmoqda. Yashash muhitini tanqidiy baholash (CHA) yo'qolib ketish xavfi ostida turgan qushlarning uchta turini aniqladi, ular biologik xilma-xillikning aniq yo'qolishini ta'minlash uchun yumshatish choralari qo'llashda alohida e'tibor talab qiladi. Qoldiq ta'sir ahamiyatining past darajasi tufayli biologik xilma-xillikni saqlash bo'yicha rasmiy harakatlar rejasini yoki turlarga xos boshqaruv rejalarini ishlab chiqish hozirgi bosqichda zarur deb hisoblanmaydi.

512. Quyidagi yo'qolib ketish xavfi ostida turgan (EN) qush turlarini yumshatish bo'yicha chora-tadbirlarni amalga oshirishda ECOWdan alohida e'tibor talab etiladi:

- i. Dasht burguti (*Aquila nipalensis*)– UZ
- ii. Gyrfalcon (*Vanellus gregarius*)- EN
- iii. Pintail (*Anas acuta*) - VU

iv. Dasht Garrier (Circus macrourus) - VU

513. Yashash joylari, faol uyalar mavjudligi sababli qurilishni kechiktirish xavfini kamaytirish uchun yuqorida ko'rsatilgan turlar uchun asosiy qushlar va sudraluvchilarni ko'paytirish mavsumidan tashqari ishlarni rejalashtirish tavsiya etiladi. Xususan, o'simliklarni tozalash yoki tegishli uy qurish joylarini olib tashlash, ECoW tomonidan tasdiqlanishi sharti bilan sentyabr va mart oylarida amalga oshirilishi kerak. ECoW yashash muhitiga yaroqliligini va faol uyalarning mavjudligini qurilishdan oldingi tekshiruvlar orqali baholaydi, chunki uya qurish odatdagi naslchilik mavsumidan tashqarida ham sodir bo'lishi mumkin.

73-jadval. Loyiha uchun biologik xilma-xillikni yumshatish choralari

Ta'sir manbai	Taklif etilayotgan yumshatish
<p>O'simliklarni tozalash va turlarni yumshatish choralari yo'l koridori va uchastka birikmalari uchun</p>	<p>O'simliklar, shu jumladan o'tlar, butalar va daraxtlarni olib tashlashning oldini olish yoki minimallashtirish uchun quyidagi yumshatish choralari ko'riladi:</p> <ol style="list-style-type: none"> i. Ish joyini tanlash: Qurilish faoliyati, iloji bo'lsa, mavjud qattiq hududlar, taqir erlar yoki er usti o'simliklaridan mahrum bo'lgan joylar bilan chegaralanadi. Bu yotqizish joylari, qurilish aralashmalari va materiallarni saqlash zonolari uchun qo'llaniladi. ii. Kirish marshruti: Mavjud kirish yo'llari yoki o'simliklardagi tabiiy bo'shliqlar o'simliklarning buzilishini kamaytirish uchun afzal qilingan kirish yo'llari sifatida foydalaniladi. iii. Ish zonalarining chegaralanishi: barcha kirish yo'llari va ish joylari aniq belgilanadi va o'simliklarni tozalashdan qochish va minimallashtirish prinsipi asosida tanlanadi. <p>O'simliklarni tozalash zarur bo'lgan joylarda yumshatish choralari Agar o'simliklarni tozalash muqarrar bo'lsa, turlarni muhofaza qilish bo'yicha quyidagi protokollar qabul qilinadi:</p> <ol style="list-style-type: none"> i. Tozalashdan oldingi belgilar: o'simliklarni olib tashlash uchun mo'ljallangan joylar ustunlar va ko'rinadigan belgilar (lenta yoki arqon) yordamida oldindan aniq belgilanadi. ii. Naslchilik mavsumi vaqti: Barcha o'simliklarni tozalash, shu jumladan o'tlar, daraxtlar va butalarni tozalash ishlari Ekologiya xodimi (ECoW) tomonidan belgilangan qushlarni ko'paytirish mavsumidan tashqarida rejalashtirilgan. iii. Uya quruvchi qushlarni o'rganish: Agar ishlar naslchilik mavsumida davom etishi kerak bo'lsa, ECoW tomonidan uya qo'yadigan qushlar uchun oldindan tozalash tekshiruvi o'tkaziladi. iv. Cheklash zonolari: Har qanday faol uyani aniqlagandan so'ng, ECoW tegishli istisno zonasini o'rnatadi. Bu zonadagi tozalash uyaning faol emasligi yoki endi foydalanilmayotgani tasdiqlanmaguncha qoldiriladi. Bu tartib-qoidalar, ayniqsa, shingil o'tlari va pastda joylashgan buta kabi past o'simliklarda uya qo'yishi mumkin bo'lgan erga uya qo'yadigan qushlarga nisbatan qo'llaniladi. <p>Boshqa fauna uchun mavsumiy mulohazalar</p> <ol style="list-style-type: none"> i. Kutish faslining ustuvorligi: Mahalliy sudraluvchilar, amfibiyalar va sutemizuvchilar turlari uchun tan olingan qishki uyqu mavsumida o'simliklarni tozalashga ustuvor ahamiyat beriladi. ii. Ikki fazali yo'nalishli kesish: faol mavsumda tozalash kerak bo'lgan joylarda: <ul style="list-style-type: none"> • Birinchi marta 150 mm gacha bo'lgan kesish faunaning tegishli yashash joyiga qochishiga imkon berish uchun yo'nalishda amalga oshiriladi. • 24 soatlik tanaffusdan so'ng, o'simliklar tuproq darajasiga tushirilishi mumkin. • ECoW yashash muhitiga mosligini baholaydi va ikki fazali kesish zarurligini aniqlaydi. Yashash joyi yaroqsiz deb topilsa, tozalash bir bosqichda davom etishi mumkin. <p>Yong'inning oldini olish</p> <ol style="list-style-type: none"> i. Ochiq yoqishni taqiqlash: o'simliklarni tozalash uchun olovdan foydalanish qat'iy man etiladi. ii. Ishchilarning xabardorligi: ishchi kuchi yong'in xavfini boshqarish va o'rmon yong'inlarining oldini olish choralari bo'yicha treningdan o'tadi. <p>O'simliklar o'simliklarini qayta ishlash va olib tashlash</p> <ol style="list-style-type: none"> i. O't so'qmoqlari va mulch: Iloji bo'lsa, o't va mulchdan kelib chiqqan o'tlar joyida qoldiriladi. Tuproqning yuqori qatlamini olib tashlash kerak bo'lganda, bu o'smalar tuproq zaxiralariga kiritiladi. ii. Yog'ochli biomassa: Yog'ochli o'simliklar kesiladi yoki maydalanadi va kompost qilish uchun saytdan tashqarida olib tashlanadi yoki o'tin sifatida

Ta'sir manbai	Taklif etilayotgan yumshatish
	<p>ishlatiladi. Iloji bo'lsa, yovvoyi hayvonlarning yashash muhitini yaxshilash uchun hibernakula joyida yog'och qoziqlar yordamida quriladi, ustiga mulch yoki chiplar qo'yiladi.</p> <p>Qayta tiklash va kompensatsiya choralari</p> <ol style="list-style-type: none"> i. O'simliklarni tiklash: Vaqtinchalik tozalangan o'simliklar mahalliy urug'lik aralashmalari va ko'chatlardan foydalangan holda qayta ekish yoki qayta ekish orqali tiklanadi. Iloji bo'lsa, daraxtlarni ko'paytirish o'xshash asosda yoki hech bo'lmaganda mahalliy turlar bilan amalga oshiriladi. ii. Tuproqni boshqarish: Ustki va er osti qatlamlari tozalanadi va saytni tiklash vaqtida foydalanish uchun alohida saqlanadi. iii. Yong'in protokollarini kuchaytirish: Yuqorida aytib o'tilganidek, ochiq yong'inlar taqiqlanganligicha qolmoqda va butun ishchi kuchida yong'inning oldini olish bo'yicha treninglar kuchaytiriladi.
Avtomobil harakati	<ol style="list-style-type: none"> i. Yagona avtomobil yo'li siyosati va kam ta'sirli transport vositalaridan foydalanish amaliy bo'lganda qo'llaniladi. ii. Amaliy hollarda off-road sayohati taqiqlanadi. iii. Iloji bo'lsa, o'simliklardagi tabiiy tanaffuslar kirish yo'llari sifatida ishlatiladi. iv. Ishchi kuchi ishchi koridorlarga amal qiladi. v. Barcha xodimlarga atrof-muhitni muhofaza qilish bo'yicha treninglar o'tkaziladi. vi. Ishchi kuchi tasdiqlangan ruxsat etilgan joylardan chetga chiqmaydi. vii. Tegishli tezlik cheklovlarini qo'llaniladi va qurilish vaqtida transport vositalaridan to'g'ridan-to'g'ri o'lim va bezovtalikni kamaytirish uchun mavjud va/yoki ajratilgan yuk tashish yo'nalishlari bilan cheklanadi. Buzilish uchun jarimalar qo'llaniladi. viii. Ishlar vaqtida ish joyida mavjud bo'lgan hayvonlarning nobud bo'lishi yoki yaralanishining oldini olish uchun barcha ishlar boshlanishidan oldin tozalash maydonchasini oldindan tekshirish o'tkaziladi. ix. Tekshiruvlar barcha umurtqali hayvonlar turlari uchun bo'ladi va u yerga joylashadigan qushlar va sudraluvchilarni o'z ichiga oladi. x. Tegishli hollarda kamroq shovqinli mexanizmlar va/yoki shovqin to'siqlari qo'llaniladi (masalan, sezgir joylarda statik uskunalar atrofida).
qilichbozlik	<ol style="list-style-type: none"> i. Agar turlarni himoya qilish choralari ko'rilmasa, yashash joylari ishchi kuchi faoliyati tufayli bo'linmasligini ta'minlash uchun ish majmualari va ular bilan bog'liq hududlar bilan chegaralanadi. Yovvoyi tabiatning chiqindilarni utilizatsiya qilish joylariga va shunga o'xshash joylarga kirishiga yo'l qo'ymaslik uchun vaqtinchalik to'siqlar qo'llaniladi. ii. Turlarning harakatiga salbiy ta'sir ko'rsatishni kamaytirish uchun qurilish vaqtida foydalaniladigan to'siqlardan qochish/minimallashtirishga ustuvor ahamiyat berish kerak. Qurilishning bir qismi sifatida foydalaniladigan har qanday to'siq yovvoyi tabiatga mos bo'lishi kerak, tikonli simlar yoki o'tkir uchlari ochiq bo'lmasligi kerak. Heras qilichbozlikdan foydalanishni tavsiya eting, chunki bu odamlar uchun toqqa chiqishga qarshi va katta sutemizuvchilarni ish joylaridan chiqarib tashlaydi. Nisbatan uzoq masofalarga o'rnatilgan to'siqlar hayvonlarning landshaft bo'ylab harakatlanishini hisobga olishi kerak va ko'chib yurish mavsumida sut emizuvchilarning asosiy migratsiya yo'llarini yoki kam yog'ingarchilik yoki qurg'oqchilik davrida asosiy suv manbalariga kirishni to'sib qo'ymasligi kerak. iii. Yuqoridagi mulohazalar asosida ECoW tomonidan tekshirilishi uchun o'rnatilgan har qanday to'siq.
Chiqindilar va zararkunandalarga qarshi kurash	<ol style="list-style-type: none"> i. Pudratchilar ish joyiga egalik qilgandan so'ng zudlik bilan muntazam ravishda chiqindilarni tozalash tadbirlarini o'tkazishlari va loyiha qurilishi davomida ajratilgan uchastkalarini saqlab turishlari kerak, shu jumladan chiqindilarni muntazam ravishda yig'ish va hukumat tomonidan tasdiqlangan poligon joylariga tashish orqali. ii. Haydovchilarga yo'l bo'ylab chiqindi tashlamaslikni eslatish maqsadida loyiha yo'li bo'ylab 5 km oraliqda tabelalar o'rnatiladi. iii. Yo'l bo'ylab chiqindilarni yig'ish va tashishning taxminiy qiymati qurilish xarajatlarining bir qismi sifatida qabul qilinadi. iv. Pudratchi (tartibga soluvchi organlar bilan kelishilgan holda) barcha lagerlarda kemiruvchilarga qarshi kurashni amalga oshiradi.
Ishchi birikmalar va lagerlarni	<ol style="list-style-type: none"> i. Qurilish lagerlari tabiiy yashash joylaridan uzoqda joylashgan bo'ladi (ECOW

Ta'sir manbai	Taklif etilayotgan yumshatish
qurish	<p>tomonidan belgilanadi) va barcha qurilish ishchilari uchun ov qilish taqiqlanadi.</p> <p>ii. Chiqindilarni va oziq-ovqat mahsulotlarini saqlash bo'yicha yaxshi sayt amaliyoti amalga oshiriladi.</p> <p>iii. Yovvoyi tabiatning chiqindilarni utilizatsiya qilish joylariga va shunga o'xshash joylarga kirishiga yo'l qo'ymaslik uchun vaqtinchalik to'siqlar va qoplamalar qo'llaniladi.</p>
Mahalliy bo'lmagan / invaziv turlarning tarqalishi	<p>Har qanday invaziv mahalliy bo'lmagan turlar (INNS) GIPga muvofiq aniqlanadi, chegaralanadi va olib tashlanadi. GIP, masalan, saytga tashishdan oldin uskunani tozalash, INNS tasodifiy kiritilishining oldini olish uchun qo'llaniladi. Loyiha jamoasi ataylab hech qanday yangi INNSni (hozirda loyihaning mamlakatida yoki mintaqasida o'rnatilmagan) joriy qilmaydi, agar bu joriy etish uchun mavjud me'yoriy-huquqiy bazaga muvofiq amalga oshirilmasa. Yuqoridagilarga qaramasdan, loyiha jamoasi mavjud me'yoriy-huquqiy bazaga ko'ra ruxsat etilgan yoki ruxsat etilganidan qat'i nazar, invaziv xatti-harakatlar xavfi yuqori bo'lgan hech qanday INNSni ataylab joriy qilmaydi. INNS ning barcha joriy etishlari invaziv xatti-harakatlar potentsialini aniqlash uchun xavfni baholashdan (loyihaning ekologik va ijtimoiy xavf va ta'sirlarni aniqlash jarayonining bir qismi sifatida) o'tkaziladi. Loyiha jamoasi INNSni o'z ichiga olishi mumkin bo'lgan substratlar va vektorlarni (tuproq, balast va o'simlik materiallari kabi) tashishni o'z ichiga olgan tasodifiy yoki ko'zda tutilmagan joriy etish potentsialini oldini olish uchun choralar ko'radi.</p>
Yoqilg'i va kimyoviy moddalardan foydalanish	<p>Chang va ifloslanish bilan bog'liq ta'sirlarni minimallashtirish uchun GIP dan foydalanish (masalan, foydalanish tomchilatib tovoqlar tushunish uskunalar, qattiq bilan belgilangan yonilg'i quyish joylari).</p>
Qurilish jarayonida suvdan foydalanish	<p>i. Suv olish va oqava suvlarni boshqarish mahalliy suv resurslariga bosimni kamaytirish va mahalliy ekologiyani qo'llab-quvvatlash darajasida suvli yashash muhitini saqlab qolish uchun suv resurslarini boshqarish rejasi orqali boshqarilishi kerak.</p> <p>ii. Qurilish ishlari natijasida suv sathining nomaqbul darajaga tushib qolmasligini ta'minlash uchun mahalliy suv ta'minoti agentligi bilan hamkorlik qilish. Suv resurslarini to'ldirish uchun suv darajasi maqbul darajadan pastga tushsa, suvdan foydalanish bilan bog'liq ishlarni vaqtincha to'xtatish uchun favqulodda choralar ko'rilishi kerak. Bu xavf kam yog'ingarchilik davrida nisbatan yuqori bo'ladi.</p> <p>iii. Suv resurslarini boshqarish rejasi, shuningdek, qurilish ishlari natijasida mahalliy suv oqimlariga ifloslangan suv oqimini nazorat qilish choralarini ham o'z ichiga olishi kerak. Yaqin atrofdagi suv oqimlariga ifloslangan er usti suvlari oqimining oldini olish uchun jismoniy to'siqlar mavjud bo'lishi kerak.</p> <p>iv. Pudratchilar qushlar va sutemizuvchilarni jalb qilishi mumkin bo'lgan qurilish ob'ektlarida suvning oqishi va doimiy er usti suvlarining shakllanishiga yo'l qo'ymasliklari kerak. Buning bir qismi sifatida, yo'l to'shagida yomg'ir suvi to'plangan chuqurliklar bo'lmasligi kerak.</p> <p>v. Qurilish jarayonida suvdan foydalanish bilan bog'liq bo'lgan barcha mashina va uskunalar ishga tushirishdan oldin tekshirish vakolatli va vakolatli shaxs tomonidan amalga oshirilishi kerak. Mashinaning maqsadga muvofiqligini ko'rsatish uchun xizmat ko'rsatish va tekshirish yozuvlari saytda saqlanishi kerak.</p>
Qurilish yoritgichi	<p>Bu amaliy bo'lgan joyda asarlar yoqilmaydi. Qaerda yorug'lik kerak bo'lsa, u bo'ladi yo'nalishli va ultrabinafsha nurli bo'lmagan yorug'lik manbalari qo'llaniladi.</p>
Pudratchining xatti-harakati	<p>Biologik xilma-xillik to'g'risida xabardorlik pudratchining ob'ektga kirish bo'yicha treningga kiritiladi. Bunga rollar va mas'uliyatlar, yo'qolib ketish xavfi ostidagi, yo'qolib ketish xavfi ostida turgan va muhofaza qilinadigan barcha turlarni fotosuratlar yordamida inventarizatsiya qilish, xulq-atvorni o'rgatish, shu jumladan ov qilish, oziq-ovqat qidirish va qo'lga olish taqiqlari, milliy me'yoriy talablar, buzilish, jarohatlanish yoki o'lim xavfini oldini olish yoki minimallashtirish uchun muayyan bo'limlarda yoki davrlarda/oylarda bajarilishi kerak bo'lgan tadbirlar kiradi. davomida hisobot berish va himoya qilish faoliyati muayyan sutemizuvchilar, sudraluvchilar, amfibiyalar va qushlar turlari bilan tasodifiy uchrashish.</p>

514. Loyihaning ekspluatatsiyasi yo'lining mavjud funksiyasini saqlab qolishi kutilmoqda, chunki Loyiha yangi yo'llar qurish yoki joriy yo'l tarmog'ini kengaytirishni nazarda tutmaydi. Shunday qilib, foydalanish bosqichida atrof-muhitga yoki ekologik jihatdan jiddiy ta'sirlar kutilmaydi. Shunga ko'ra, Loyihaning ushbu bosqichi uchun maxsus yumshatish choralari tavsiya etilmaydi

Qoldiq ta'sirlar

515. Ta'sirni yumshatish bo'yicha chora-tadbirlarni amalga oshirishdan oldin, Loyiha biologik xilma-xillikning sezgir retseptorlariga jiddiy salbiy ta'sir ko'rsatish potentsialiga ega deb baholandi. Biroq, oldingi bo'limlarda aytib o'tilganidek, Yaxshi Xalqaro Amaliyotning (GIP) qabul qilinishi va samarali joriy etilishi bu ta'sirlarni ahamiyatsiz darajaga kamaytirishi kutilmoqda. Loyiha ko'lami mavjud yo'llarni rekonstruksiya qilish bilan cheklanadi, bunda yo'l izlari kengaytirilmaydi yoki doimiy er o'zgartirilmaydi. Bundan tashqari, qurilish faoliyatining vaqtinchalik tabiati natijasida qaytarilmas ta'sirlar kutilmaydi. Shunga ko'ra, Loyiha tugallangandan va belgilangan yumshatish choralari qo'llashdan keyin biologik xilma-xillikka sezilarli salbiy ta'sirlar kutilmaydi.

IX. KUTILGAN IJTIMOY TA'SIRLAR VA MUMKIN TA'SIRLAR

A. Kirish

516. Ushbu bo'limda loyihaning kutilayotgan muhim ijtimoiy ta'sirlari ko'rsatilgan bo'lib, asosiy e'tibor odamlarga, jamoalarga, shuningdek, qurilish va ekspluatatsiya bosqichlarida jamiyat salomatligi va xavfsizligining aspektlariga potentsial ta'sir ko'rsatadi.

517. Ta'kidlanishicha, yer olish, ko'chirish va tirikchilikni tiklash bilan bog'liq masalalar ushbu Boshlang'ich ekologik ekspertiza (IEE) doirasidan tashqarida. Bu jihatlar OTBning Himoya siyosati to'g'risidagi bayonotiga (2009-yil) muvofiq Ijtimoiy tahlil hisobotining bir qismi sifatida yer olish va ko'chirish rejasi (LARP) orqali alohida batafsil ko'rib chiqiladi.

B. Yondashuv va metodologiya

518. Ushbu Loyiha doirasida kutilayotgan ijtimoiy ta'sirlarni baholash uchun qabul qilingan metodologiya ilg'or xalqaro tajribaga mos keladigan birlamchi ma'lumotlar yig'ish, ikkilamchi tadqiqotlar va ta'sirni baholash asoslari kombinatsiyasiga asoslangan. Xususan, baholash quyidagi komponentlar yordamida o'tkazildi:

- i. Dala kuzatuvlari va manfaatdor tomonlar bilan maslahatlashuvlar: 2025-yil aprel va may oylarida mahalliy manfaatdor tomonlar va hamjamiyat vakillari bilan o'tkazilgan joylarga tashriflar va dala darajasidagi intervyular va uchrashuvlardan bevosita kuzatishlar.
- ii. Stol asosida ko'rib chiqish: mintaqaviy va mahalliy darajada ijtimoiy-iqtisodiy boshlang'ich ma'lumotlarni to'plash va tahlil qilish. Bu aholi, ta'lim, bandlik va boshqa tegishli ijtimoiy-iqtisodiy parametrlar kabi asosiy ko'rsatkichlar bo'yicha yosh va jins bo'yicha ajratilgan ma'lumotlarni o'z ichiga oladi.
- iii. Ta'sirni baholash asosi: Ta'sirlarning ahamiyatini baholash ushbu hisobotning V bo'limida bayon qilinganidek, retseptorlarning sezgirligi/ahamiyatini kutilayotgan ta'sirlar kattaligi bilan birlashtirgan tuzilgan matritsa yordamida amalga oshirildi. Ushbu baholash xalqaro standartlar, sohaviy ko'rsatmalar va konsultantlar guruhining tajribasi va tajribasiga asoslangan professional mulohazani birlashtiradi.

C. Jamiyat salomatligi va xavfsizligi

Kirish

519. Jamiyat salomatligi va xavfsizligi (CHS) fizik, kimyoviy, biologik va radiologik xavf-xatarlar natijasida mahalliy hamjamiyat duch keladigan potentsial xavf va zaifliklarni o'z ichiga oladi, bu esa loyihaning qurilish va foydalanish bosqichlarida baxtsiz hodisalar yoki sog'liq bilan bog'liq ta'sirlarga olib kelishi mumkin. Milliy qonunchilik va Yaxshi xalqaro sanoat amaliyoti (GIIP) talablariga muvofiqligini ta'minlash uchun rejalashtirish va amalga oshirish bosqichlarida ushbu risklarni samarali boshqarish talab etiladi. Maxsus boshqaruv rejaları va tartib-qoidalari, shuningdek, yordamchi ob'ektlar, jumladan, beton ishlab chiqarish zavodlari, bitum ishlab chiqarish maydonchalari, kareerlar, qurilish lagerlari, texnik xizmat ko'rsatish omborlari va chiqindilarni yo'q qilish yoki tashlab yuborish joylari bilan bog'liq sog'liq va xavfsizlik xavflarini ham ko'rib chiqishi kerak.

520. Qurilish bosqichida qurilish ishlari tufayli shovqin va chang chiqindilarining ko'tarilishi kutilmoqda. Jamiyat salomatligi va xavfsizligi nuqtai nazaridan, har bir qurilish pudratchisi CHS boshqaruv rejalarini ishlab chiqishi va amalga oshirishi juda muhimdir. Ushbu rejalar mahalliy aholini rejalashtirilgan qurilish ishlari, xususan, transport harakatining uzilishi yoki jamoat infratuzilmasi va turar-joylariga cheklangan kirishiga olib kelishi mumkin bo'lgan ishlar haqida oldindan xabardor qilish uchun aloqa tartib-qoidalari o'z ichiga olishi kerak. Jamiyatning xabardorligini oshirish tartibsizliklarni kamaytirish va jamoat xavfsizligini ta'minlashning kalitidir.

Qurilish bosqichining ta'siri

Havo sifati va shovqin va tebranish

521. Havoga chiqadigan chang chiqindilari, qurilish bilan bog'liq shovqin va tebranishning yaqin atrofdagi jamoalarga ta'sir qilishi mumkin bo'lgan ta'siri IV bobning C bo'limlarida batafsil ko'rib chiqilgan. Ushbu ta'sirlar yo'llarni qayta tiklash loyihalariga xos bo'lib, qo'shni ob'ektlar uchun noqulaylik, sog'liq uchun noqulaylik va potentsial tizimli buzilishlarga olib kelishi mumkin. Havo sifati va shovqinni boshqarish bo'yicha tegishli yumshatish choralari tegishli bo'limlarda batafsil bayon etilgan.

522. Qurilish bosqichida, ayniqsa, yuk mashinalari, asbob-uskuna tashuvchilar va ta'minot transporti kabi og'ir qurilish transport vositalaridan, ham joyida, ham joydan tashqarida transport hajmini oshirish nazarda tutiladi. Yo'l harakatining yuqori darajasi piyodalar va boshqa yo'l harakati qatnashchilari ishtirokida, ayniqsa aholi punktlarida yoki yo'l chetidagi aholi punktlarida yo'l-transport hodisalari xavfini oshiradi. Bundan tashqari, mahalliy yo'llarning yaxlitligi og'ir transport vositalarining doimiy ishlatilishi tufayli yomonlashishi mumkin, bu esa yo'l harakati xavfsizligi va jamoat a'zolari uchun foydalanish imkoniyatining pasayishiga olib keladi.

523. Qurilish bilan bog'liq transportning mahalliy aholiga kutilayotgan ta'siri, shuningdek, tegishli yumshatish choralari ushbu hisobotning tegishli bo'limlarida muhokama qilinadi. Operatsion bosqichga xos bo'lgan qo'shimcha yumshatish keyingi bo'limlarda keltirilgan

Kasalliklarga ta'sir qilish va sog'liqni saqlash infratuzilmasi

524. Loyihaning amalga oshirilishi norezident qurilish ishchilari va mahalliy hamjamiyatlar, ayniqsa, qishloq yoki yarim qishloq joylarida o'zaro hamkorlikning kuchayishiga olib keladi. Bu ko'paygan aloqa yuqumli kasalliklar, shu jumladan OIV/OITS kabi jinsiy yo'l bilan yuqadigan infeksiyalar (STI), shuningdek, COVID-19 va boshqa yuqumli kasalliklarni yuqtirish xavfini oshiradi. Mahalliy aholi va ishchi kuchiga yangi kasalliklar yoki mavjud patogenlarning ko'proq virulent shtammlarini kiritish xavfi ham mavjud. Vaqtinchalik qurilish lagerlarini barpo etish va u bilan bog'liq mehnat muhojirlari oqimi mahalliy sog'liqni saqlash infratuzilmasiga jiddiy bosim o'tkazishi mumkin, bu esa profilaktika, diagnostika va shoshilinch tibbiy xizmatlarga talab ortib borayotgan talabni qondirish uchun yetarlicha resurslar bilan ta'minlanmagan va jihozlanmagan bo'lishi mumkin. Aholi salomatligi uchun ushbu xavflarni kamaytirish uchun Pudratchi quyidagi chora-tadbirlarni amalga oshirishi shart:

- i. Ishchilar salomatligi va xavfsizligini boshqarish rejasini ishlab chiqish va amalga oshirish, shu jumladan kasallikning oldini olish, infeksiyani nazorat qilish va sog'liqni saqlash nazorati protokollarini o'z ichiga oladi;
- ii. Ishchilar va mahalliy hamjamiyat a'zolari uchun STI/OIV profilaktikasi, COVID-19 protokollari va umumiy gigiyena masalalariga e'tiborni qaratgan holda muntazam sog'liqni saqlash va ta'lim dasturlarini o'tkazish;
- iii. Qurilish lagerlarida joylarda tibbiy ko'rik, birlamchi tibbiy-sanitariya yordami va yo'llanma xizmatlarining mavjudligini ta'minlash;
- iv. Yuqumli kasalliklar monitoringini qo'llab-quvvatlash, murojaat qilish tizimini ishlab chiqish va har qanday sog'liqni saqlash favqulodda vaziyatlari yoki epidemiyalariga tezkor javob berishni ta'minlash uchun mahalliy sog'liqni saqlash organlari bilan hamkorlikni yo'lga qo'ying va davom ettiring.

Ushbu chora-tadbirlar ham aholi salomatligini, ham ishchilar farovonligini himoya qilishga qaratilgan, shu bilan birga loyiha milliy sog'liqni saqlash qoidalari va Yaxshi xalqaro sanoat amaliyoti (GIIP), shu jumladan OTBning xavfsizlik siyosati bayonotida (2009) va IFCning Jamiyat salomatligi, xavfsizligi va xavfsizligi bo'yicha 4-sonli ishlash standartida bayon etilgan standartlarga muvofiq amalga oshirilishini ta'minlaydi.

525. Yuqumli kasalliklarning potentsial o'sishi va Loyihani amalga oshirish bilan bog'liq qurilish bilan bog'liq baxtsiz hodisalar mahalliy sog'liqni saqlash tizimlariga, ayniqsa, mavjud sog'liqni saqlash infratuzilmasiga tayanishi mumkin bo'lgan qurilish ishchilarining oqimi tufayli qo'shimcha yuklarni keltirib chiqarishi mumkin. Loyiha hududidagi sog'liqni saqlash muassasalari ham imkoniyatlar, ham resurslar jihatidan cheklangan. Binobarin, diagnostika uskunalari, zarur dori-darmonlar va o'qitilgan xodimlardan foydalanish cheklangan holda ishlayotgan mavjud sog'liqni saqlash muassasalari qurilish bosqichida ham ishchi kuchi, ham mahalliy aholi tomonidan ortib borayotgan talabga yetarli darajada javob bera olmasligi mumkin. Bu mahalliy sog'liqni saqlash xizmatlarini ortiqcha yuklash, o'z vaqtida va samarali tibbiy yordam ko'rsatishni xavf ostiga qo'yish xavfini keltirib chiqaradi.

Aspekt	Yuqumli kasalliklarga ta'sir qilish va yuqtirish				
Ta'sir tabiati	Salbiy	Ijobiy		Neytral	
Ta'sir turi	To'g'ridan-to'g'ri		Bilvosita	Induktsiya qilingan	
Ta'sir muddati	Vaqtinchalik	Qisqa muddatga	Uzoq muddatli		Doimiy
Ta'sir darajasi	Mahalliy		Mintaqaviy		Xalqaro
Ta'sir shkalasi	Kichik		O'rta		Katta
Ta'sir chastotasi	Kamdan kam		Tez-tez		Uzluksiz
Ta'sir kattaligi	Ijobiy	Arzimas	Kichik	O'rta	Katta
Retseptorlarning sezgirligi	Past		O'rta		Yuqori
Ta'sirning ahamiyati	Ijobiy	Arzimas	Kichik	O'rtacha	mayor

Xavfsizlik va jamoat xavfsizligi

526. Qurilish bosqichida aholi salomatligi, xavfsizligi va xavfsizligi bilan bog'liq turli xavflar proaktiv boshqaruvni talab qiladi. Asosiy tashvishlar orasida yo'l harakatining kuchayishi, qurilish materiallari yoki jihozlarning qulashi, shuningdek, qurilish texnikasini noto'g'ri ishlatish yoki noto'g'ri ishlashi natijasida yuzaga keladigan jamoat shikastlanishi mumkin. Avtotransport vositalari harakatining kuchayishi va og'ir texnikadan foydalanish ham aholi salomatligiga xavf tug'dirishi mumkin, masalan, transport vositalarining uzoq vaqt bo'sh turishi bilan bog'liq nafas olish muammolari va mahalliy tibbiy va qutqaruv xizmatlarining kuchayishi tufayli favqulodda vaziyatlarga javob berishning kechikishi. Bundan tashqari, ko'tarilgan shovqin darajasi, ayniqsa turar-joy binolari yaqinida, noqulaylik tug'diradi va sog'liq uchun xavf tug'diradi. Maydalagichlar va generatorlar kabi asbob-uskunalar, sezgir retseptorlar yaqinida ishlaganda, to'g'ri boshqarilmasa, shovqinning buzilishiga sezilarli hissa qo'shishi mumkin.

527. Yana bir xavfsizlik xavfi mahalliy hamjamiyat a'zolarining faol qurilish zonalariga ruxsatsiz kirishini o'z ichiga oladi, bu esa baxtsiz hodisalar va jarohatlarga olib kelishi mumkin, ayniqsa, ko'prik uchastkalari, viyaduklar va qirg'oq qurilishi zonalarida kabi yuqori xavfli ish joylarida. Bu xavf, ayniqsa, loyiha koridoriga tutashgan, kirish yo'llari va ishchi jabhalar turar-joy binolariga yaqin joylashgan aholi punktlarida yaqqol namoyon bo'ladi. Bolalar eng zaif guruh hisoblanadi, chunki ularning tabiiy qiziqishi va qurilish bilan bog'liq xavf-xatarlardan xabardor bo'lmasligi voqea xavfini sezilarli darajada oshiradi. Shunga o'xshash xavflar qurilish lagerlari va ishchilar turar joylari uchun ham qo'llaniladi, agar ular etarli darajada himoyalangan bo'lsa, ruxsatsiz kirishni ham jalb qilishi mumkin.

- i. Ushbu xavfsizlik bilan bog'liq xavflarni kamaytirish uchun Pudratchi quyidagilarga majburdir:
- ii. Tegishli panjaralar, to'siqlar va ogohlantiruvchi belgilar bilan aniq chegaralangan va himoyalangan ish zonalarini o'rnatish;
- iii. Qurilish maydonchalari, lagerlar va nozik ish joylariga kirishni nazorat qilish uchun o'qitilgan xavfsizlik xodimlarini tayinlash;
- iv. Qurilish zonalariga kirish xavfi haqida xabardorlikni oshirish uchun mahalliy aholi va maktab yoshidagi bolalarga qaratilgan "Jamoatchilik xavfsizligini ta'minlash" dasturini amalga oshirish;
- v. Qurilish mashinalarining xavfsiz ishlashini va tashish va tashish paytida barcha yuklarning ishonchli mahkamlanishini ta'minlash;
- vi. Avtomobil chiqindilari va ishlamay turishini kuzatib boring va boshqaring, shuningdek, sezgir retseptorlar yaqinida ishlaydigan og'ir uskunalar atrofida akustik muhofazalar yoki buferlar kabi shovqinni bostirish choralari ko'ring.

75-jadval. Jamiyat xavfsizligi

Aspekt	Jamiyat xavfsizligi				
Ta'sir tabiati	Salbiy	Ijobiy		Neytral	
Ta'sir turi	To'g'ridan-to'g'ri		Bilvosita	Induktsiya qilingan	
Ta'sir muddati	Vaqtinchalik	Qisqa muddatga	Uzoq muddatli		Doimiy
Ta'sir darajasi	Mahalliy		Mintaqaviy		Xalqaro
Ta'sir shkalasi	Kichik		O'rta		Katta
Ta'sir chastotasi	Kamdan kam		Tez-tez		Uzluksiz
Ta'sir kattaligi	Ijobiy	Arzimas	Kichik	O'rta	Katta

Aspekt	Jamiyat xavfsizligi				
	Retseptorlarning sezgirligi	Past	O'rta		Yuqori
Ta'sirning ahamiyati	Ijobiy	Arzimas	Kichik	O'rtacha	mayor

Operatsion bosqich ta'siri

528. Qayta tiklangan yo'l foydalanish tugallangandan va ishga tushirilgandan so'ng, mavjud qishloq yo'llari tarmog'ining qurilishdan oldingi sharoitlari bilan taqqoslanadigan darajada ishlashi kutilmoqda. Mahalliy hamjamiyatlarga ba'zi bir kichik ta'sirlar davom etishi mumkin bo'lsa-da, masalan, odatdagi transport harakati, shovqin yoki chang - bular qishloq yo'llaridan foydalanishga xos bo'lib hisoblanadi va ahamiyatli bo'lishi kutilmaydi. Ishlash bosqichida standart yo'llarni saqlash amaliyotlaridan tashqari qo'shimcha yumshatishni talab qiladigan yangi yoki kuchaygan salbiy ta'sirlar kutilmaydi.

Tavsiya etilgan yumshatish choralari

Qurilish oqibatlarini yumshatish choralari

General

529. Qurilish bosqichida mahalliy hamjamiyatlarning farovonligini ta'minlash uchun Pudratchi tomonidan Jamiyat salomatligi, xavfsizligi va xavfsizligi bo'yicha kompleks rejasi (CHSSP) ishlab chiqiladi va amalga oshiriladi. CHSSP saytga xos sog'liq va xavfsizlik tartib-qoidalarini, jumladan qurilish zonalariga, ish joylariga va ishchilar turar joylariga ruxsatsiz kirishni oldini olish bo'yicha qat'iy protokollarni batafsil bayon qiladi. Reja, shuningdek, bolalar va boshqa zaif guruhlarni faol qurilish ob'ektlari bilan bog'liq xavflar to'g'risida o'qitishga qaratilgan maqsadli chora-tadbirlarni o'z ichiga olgan jamoat salomatligi va xavfsizligi bo'yicha xabardorlik kampaniyasini o'z ichiga oladi. Chang, emissiya va jamoat ta'siri bilan bog'liq xavflarni kompleks boshqarishni ta'minlash uchun CHSSP havo sifatini boshqarish rejasi bilan o'zaro bog'liq bo'lishi kerak.

530. Favqulodda vaziyatlarga tayyorgarlik ko'rish va harakat qilish rejasi (EPRP) ham tayyorlanadi, unda qurilish bilan bog'liq bo'lishi mumkin bo'lgan favqulodda vaziyatlar (masalan, baxtsiz hodisalar, yong'inlar, xavfli materiallarning to'kilishi) va hodisalarga javob berish, hisobot berish, hujjatlashtirish va kuzatish tartib-qoidalari ko'rsatilgan. EPRP aniq belgilangan rol va mas'uliyatni, aloqa protokollarini va mahalliy favqulodda xizmatlar bilan muvofiqlashtirish mexanizmlarini o'z ichiga oladi.

Qurilish harakati

531. Pudratchi qurilish faoliyatining tabiati, jadvali va kutilayotgan ta'siri bo'yicha mahalliy hamjamiyat bilan o'z vaqtida va oshkora muloqot qilish uchun javobgardir. Yo'l harakati to'xtatilishi va kirish cheklavlari to'g'risidagi ma'lumotlar bezovtalikka olib kelishi mumkin bo'lgan har qanday faoliyatdan kamida 24 soat oldin zarar ko'rgan jamoalarga taqdim etilishi kerak. Qurilishga kirish yo'llari mahalliy yo'llarga to'g'ri keladigan joylarda, Pudratchi xavfsiz va uzluksiz transport oqimini ta'minlash uchun yo'llar tor bo'lgan joylarda 200 metrdan ko'p bo'lmagan oraliqda xavfsiz o'tish joylarini o'rnatishni ta'minlashi kerak.

532. Qurilish faoliyati bilan bog'liq yo'l harakati bilan bog'liq xavflarni boshqarish uchun barcha zarur xavfsizlik choralari batafsil bayon qilish uchun Qurilish harakatini boshqarish rejasi (CTMP) ishlab chiqilishi kerak. CTMP transport vositalarining joyida va tashqarisidagi harakatlarini qamrab oladi va quyidagilarni o'z ichiga oladi:

- i. Trafikni burish strategiyalari, shu jumladan marshrut va aylanma yo'llar;
- ii. Kirishni nazorat qilish choralari, shu jumladan yo'llarni yopish va kirishni cheklash;
- iii. Yo'l harakati jadvallari, ayniqsa og'ir transport vositalari uchun eng yuqori soatlarda uzilishlarni minimallashtirish;
- iv. Vaqtinchalik svetofor signalizatsiyasini o'zgartirish;
- v. Haydovchilar, avtoulavsiz foydalanuvchilar va piyodalar xavfsizligini ta'minlash uchun aniq belgilar, barrikadalar va yoritishni ta'minlash;
- vi. Favqulodda vaziyatlarda foydalanish qoidalari va loyiha bo'ylab harakatlanish xavfsizligi va harakatchanligini ta'minlash uchun mahalliy yo'l harakati nazorati organlari bilan muvofiqlashtirish.

CTMP qurilish bosqichida jamiyat xavfini kompleks boshqarishni ta'minlash uchun Jamiyat salomatligi, xavfsizlik va xavfsizlik rejasi bilan muvofiqlashtirilgan holda amalga oshirilishi kerak.

Kasalliklarga ta'sir qilish va sog'liqni saqlash infratuzilmasi

533. Agar e'tiborga olinmasa, qurilish ishchilari va mahalliy jamoalar o'rtasida yuqumli kasalliklarning tarqalishi uzoq muddatli, ba'zi hollarda esa sog'likka doimiy ta'sir ko'rsatishi mumkin. Bularga nafaqat jismoniy salomatlikning yomonlashuvi, balki jabrlangan shaxslar va oilalarning ijtimoiy va iqtisodiy yuklari ham kiradi.

534. Loyiha hududida mavjud sog'liqni saqlash muassasalari kasalliklar tarqalishining sezilarli o'sishini va aholi salomatligiga bo'lgan talabni, ayniqsa, qishloq joylarida va yetarli darajada xizmat ko'rsatilmagan joylarda ko'rib chiqish imkoniyatlari jihatidan cheklangan. Jamiyat salomatligiga mumkin bo'lgan salbiy ta'sirlarni yumshatish uchun quyidagi choralar ko'riladi:

- i. Ayniqsa, qurilish lagerlari va mahalliy hamjamiyatlar uchun salomatlik va xavfsizlikni boshqarish rejasini tayyorlash va amalga oshirish. Bu jinsiy yo'l bilan yuqadigan infeksiyalarga (STI), shu jumladan OIV/OITSga qaratilgan axborot va ta'lim kampaniyasini o'z ichiga oladi. Ogohlantirish tadbirlari qurilish ishlari bo'yicha shartnomada ko'rsatilganidek, seminarlar, uchrashuvlar va targ'ibot sessiyalari orqali, genderga oid nashrlar va axborot materiallaridan foydalangan holda amalga oshiriladi.
- ii. Mahalliy bo'lmagan ishchilar mavjudligi sababli mahalliy sog'liqni saqlash infratuzilmasiga potentsial talabni boshqarish uchun tegishli strategiyalarni ishlab chiqish uchun mahalliy hokimiyat organlari, sog'liqni saqlash muassasalari va jamoalar bilan maslahatlashish va muvofiqlashtirish. Aloqa protokollari va manfaatdor tomonlarni jalb qilish mexanizmlari Jamoatchilik bilan aloqalarni boshqarish rejasida (CRMP) belgilanishi kerak.
- iii. Ishchilar va mahalliy aholi o'rtasida uyg'unlikni saqlash uchun g'ayriijtimoiy yoki nomaqbul xatti-harakatlarga qarshi kurashuvchi va ularni taqiqlovchi maxsus bandlarni o'z ichiga olgan Ishchi odob-axloq kodeksi qo'llanilishi kerak.
- iv. Pudratchi ishchilarni joylashtirish lagerlarida va joylarda, shu jumladan birlamchi tibbiy yordam, birinchi yordam, kasalliklarni skrining va ishchilarning kasalliklari va jarohatlarini boshqarish protokollarini ko'rsatishni o'z ichiga olgan adekvat va tegishli tibbiy xizmatlar mavjudligini ta'minlashi kerak.

Xavfsizlik

535. Loyihaning qurilish bosqichida jamiyat xavfsizligi va xavfsizligiga mumkin bo'lgan salbiy ta'sirlarni yumshatish uchun quyidagi choralar ko'riladi:

- i. Barcha xodimlarga, shu jumladan xavfsizlik xodimlariga nisbatan qo'llaniladigan Loyihaning Xulq-atvor kodeksini ishlab chiqish va amalga oshirishni ta'minlash. Kodeks xavfsizlik xodimlari va uchastka ishchilari uchun majburiy treninglar bilan qo'llab-quvvatlanishi kerak, bu ob'ekt xavfsizligini boshqarish bo'yicha eng yaxshi tajribalarni ta'kidlaydi va ziddiyatli vaziyatlarda haddan tashqari kuch ishlatishning oldini oladigan, keskinlikni kamaytiradigan va oldini oladigan xatti-harakatlarni targ'ib qiladi. Xulq-atvor kodeksi xalqaro standartlarga, jumladan, xavfsizlik va inson huquqlari bo'yicha ixtiyoriy tamoyillarga mos kelishi kerak.
- ii. Mahalliy hamjamiyatlarning sog'lig'i va xavfsizligini ta'minlash bo'yicha hududga xos tartib-qoidalarni belgilaydigan Jamiyat salomatligi, xavfsizligi va xavfsizligi rejasining to'liq bajarilishini ta'minlash. Bu to'siqlar, belgilar, kirishni nazorat qilish va aholini xabardor qilish choralari qo'llash orqali faol qilinish maydonlari, qurilish lagerlari va omborxonalariga ruxsatsiz kirishning oldini olishni o'z ichiga oladi.

Operatsiyani yumshatish choralari

536. Loyihaning ekspluatatsiya bosqichida yo'l-transport hodisalari va yo'l-transport hodisalari bilan bog'liq jarohatlar xavfini kamaytirish uchun quyidagi asosiy yumshatish choralari amalga oshirilishi kerak:

- i. Mahalliy aholini tegishli yo'l qoidalari, jumladan, tezlikni cheklash, piyodalar o'tish joylari va yo'l belgilari haqida xabardor qilish uchun jamoatchilikni xabardor qilish kampaniyalarini o'tkazish. Ushbu kampaniyalar mahalliy gazetalar, radio va televidenie kabi ma'lumotlarni oshkor qilish uchun qulay

- kanallardan foydalanishi kerak.
- ii. Jamoat tayyorgarligini ta'minlash va buzilishlarni minimallashtirish uchun yo'l ishlarining boshlanishi, shu jumladan aniq ishga tushirish sanasi haqida ta'sirlangan jamoalar bilan maslahatlashing va xabardor qiling.
 - iii. Yo'l harakati xavfsizligi milliy standartlariga muvofiq, yo'l harakati xavfsizligi uchun tegishli infratuzilmani, jumladan, yo'l belgilari, belgilar va svetoforlarni chorraha va chorrahalar kabi muhim joylarda o'rnatish.
 - iv. Yo'lning xavfsiz ekspluatatsiya holatida qolishini ta'minlash uchun muntazam yo'llarni ta'mirlash va tekshirish jadvalini tuzing, yo'l belgilarining ko'rinishi, yo'l sirtining yaxlitligi, drenaj va xavfni bartaraf etish kabi muammolarni hal qiling.

Qoldiq ta'sirlar

Qurilish bosqichi

537. Qurilish bosqichidagi baxtsiz hodisalar va xavfsizlik bilan bog'liq hodisalarning mumkin bo'lgan jiddiyliги e'tirof etilgan bo'lsa-da, belgilangan yumshatish choralari, jumladan, yo'l harakati boshqaruvi, jamoat xavfsizligi protokollari va favqulodda vaziyatlarga tayyorgarlik ko'rish - bunday hodisalarning ehtimoli va oqibatlarini samarali ravishda kamaytiradi. Shuning uchun qoldiq ta'sir, ya'ni yumshatishdan keyingi ta'sir Kichik deb baholanadi.

Operatsion bosqichi

538. Operatsion bosqichda sezilarli qoldiq ta'sirlar kutilmaydi. Qayta tiklangan yo'l mavjud qishloq yo'l infratuzilmasi parametrlari doirasida, standart xavfsizlik va texnik xizmat ko'rsatish choralari ko'rilgan holda ishlashi kutilmoqda.

D. Mehnatni muhofaza qilish va xavfsizlik

Kirish

539. Kasbiy salomatlik va xavfsizlik (ISH) loyihaning qurilish va foydalanish bosqichlarida jismoniy, kimyoviy, biologik va radiologik xavf-xatarlar tufayli ishchilar duch keladigan sog'liq va xavfsizlik xavflarini aniqlash, baholash va boshqarishni o'z ichiga oladi. Milliy mehnat va xavfsizlik qoidalariga, shuningdek, Xalqaro Mehnat Tashkiloti (XMT) va Osiyo Taraqqiyot Banki (OTB) Himoya siyosati bayonnomasi (2009) tomonidan belgilangan standartlar kabi yaxshi xalqaro sanoat amaliyoti (GIIP) bilan bir qatorda, mehnatni muhofaza qilish bo'yicha risklarni samarali boshqarish muhim ahamiyatga ega.

540. Odatda, OHS boshqaruvi barcha ish muhitlariga, jumladan, beton ishlab chiqarish zavodlari, bitum zavodlari, karerlar, qurilish lagerlari va texnik xizmat ko'rsatish omborlari kabi tegishli ob'ektlarga taalluqlidir. Biroq, OTB ushbu Loyiha doirasida tegishli ob'ektlar yaratilmasligini tasdiqladi. Shunga ko'ra, OHSni rejalashtirish va amalga oshirish faqat belgilangan qurilish yo'laklari va loyiha izlari doirasidagi faoliyatga qaratiladi.

Yondashuv va metodologiya

541. Kasbiy salomatlik va xavfsizlik (ISH) xavflarini baholash retseptorning (ya'ni, ishchi) sezgirligi yoki ahamiyati va kutilayotgan ta'sirning kattaligi o'rtasidagi munosabatlarga asoslangan ta'sir ahamiyatini baholash tizimidan foydalangan holda amalga oshirildi. Ushbu metodologiya ushbu hisobotning 6-bo'limida bayon etilgan yondashuvga mos keladi va ilg'or xalqaro tajribalarga mos keladi. Baholash jarayoni texnik ekspertiza, professional mulohazalar va Xalqaro Mehnat Tashkiloti (XMT) va Osiyo Taraqqiyot Banki (OTB) kabi institutlarning tegishli ko'rsatmalariga tayanadi, bu esa mehnatni muhofaza qilish bilan bog'liq ta'sirlarni har tomonlama va kontekstga qarab baholashni ta'minlaydi.

Qurilish bosqichining ta'siri

Qurilish ishchilarining shartlari

542. Qurilish ishlari hali boshlanmagan bo'lsa-da, Loyiha mehnat va mehnat sharoitlarining O'zbekiston

Respublikasi Mehnat kodeksi, milliy Konstitutsiya va xalqaro mehnat standartlari, shu jumladan, mamlakat tomonidan ratifikatsiya qilingan tegishli Xalqaro Mehnat Tashkiloti (XMT) konventsiyalariga to'liq mos kelishini ta'minlaydi. Pudratchining mehnat amaliyotida hal qilinishi kerak bo'lgan asosiy jihatlarga quyidagilar kiradi, lekin ular bilan cheklanmaydi:

- i. Ish haqi, bonuslar va ish haqiga qo'shimchalar;
- ii. Tibbiy va hayotni sug'urtalashni ta'minlash;
- iii. Transport va uy-joy uchun nafaqalar;
- iv. Yillik ta'til va dam olish kunlari;
- v. Shaxsiy himoya vositalarini (PPE) majburiy ta'minlash va ulardan foydalanish;
- vi. Barcha ishchilar uchun shoshilinch tibbiy yordam va muntazam tibbiy xizmatlardan foydalanishni ta'minlash.

543. Mehnat sharoitlariga potentsial salbiy ta'sirlar mehnat oqimi va ishchi kuchi ichidagi xilma-xillik tufayli yuzaga kelishi mumkin, bu quyidagilarga olib kelishi mumkin:

- i. Turli toifadagi ishchilar o'rtasidagi ziddiyat yoki keskinlik (masalan, malakali va malakasiz);
- ii. Davolash, rollar va imkoniyatlarda genderga asoslangan nomutanosiblik;
- iii. Aloqadagi qiyinchiliklarga va xavfsizlik muammolariga olib keladigan til to'siqlari;
- iv. Madaniy farqlar yoki resurslar va ish joylari uchun raqobat tufayli mahalliy bo'lmagan va mahalliy ishchilar o'rtasidagi ijtimoiy ishqalanish.

544. Loyiha uchun aniqlangan asosiy kasbiy salomatlik va xavfsizlik (OSS) va mehnat sharoiti xavflari quyidagilardan iborat:

- i. Qurilish maydonchasi faoliyati bilan bog'liq ishlab chiqarishdagi baxtsiz hodisalar va jarohatlar xavfining oshishi;
- ii. Qurilish lagerlarida yong'in, kimyoviy moddalarning to'kilishi yoki portlash kabi favqulodda vaziyatlarning yuzaga kelishi ehtimoli, ayniqsa yoqilg'i va xavfli materiallarni xavfsiz ishlatish va saqlash, shuningdek, zilzilalar kabi tabiiy xavflar xavfi;
- iii. Barcha ishchilar uchun tegishli shaxsiy himoya vositalarining etarli darajada ta'minlanmaganligi yoki ularning bajarilishini ta'minlash;
- iv. Ish joyida jinsi, irqi, etnik kelib chiqishi, millati, dini yoki e'tiqodi, kasaba uyushmasiga mansubligi, nogironligi, yoshi, jinsiy orientatsiyasi, oilaviy yoki oilaviy ahvoli yoki siyosiy qarashlari asosida kamsitish;
- v. Bolalar mehnati yoki ko'chirilgan yoki zaif mehnatdan foydalanish xavfi;
- vi. Majburiy mehnat yoki zamonaviy qullik amaliyoti xavfi;
- vii. Ayol xodimlarning genderga asoslangan zo'ravonlikka (GBV), shu jumladan ish joyidagi ta'qiblarga duchor bo'lishining ortishi;
- viii. Ish haqi, ijtimoiy nafaqalar, pensiyalar va ota-ona ta'tillari, ayniqsa ayollar yoki mahalliy bo'lmagan ishchilar uchun tengsizlik;
- ix. Ishchilar, ayniqsa ayollar, ish joyida ham, ish joylariga va ish joylariga borishda xavfsizlik va xavfsizlik xavflari.

Bu risklar pudratchilarni boshqarishning mustahkam tizimlari, Mehnatni boshqarish rejasining bajarilishi hamda OTBning Himoya siyosati to'g'risidagi bayonotiga (2009) va tegishli milliy mehnat qonunchiligiga muvofiq ish beruvchi va mustaqil monitoring bo'yicha konsultantlar tomonidan doimiy monitoring orqali proaktiv tarzda boshqarilishi kerak.

76-jadval. Qurilish ishchilarining shartlari

Aspekt	Qurilish ishchilarining shartlari			
	Salbiy	Ijobiy	Neytral	
Ta'sir tabiati	Salbiy	Ijobiy	Neytral	
Ta'sir turi	To'g'ridan-to'g'ri	Bilvosita	Induktsiya qilingan	
Ta'sir muddati	Vaqtinchalik	Qisqa muddatga	Uzoq muddatli	Doimiy
Ta'sir darajasi	Mahalliy	Mintaqaviy	Xalqaro	
Ta'sir shkalasi	Kichik	O'rta	Katta	
Ta'sir chastotasi	Kamdan kam	Tez-tez	Uzluksiz	

Aspekt	Qurilish ishchilarining shartlari				
	Ta'sir kattaligi	Ijobiy	Arzimas	Kichik	O'rta
Retseptorlarning sezgirligi	Past		O'rta		Yuqori
Ta'sirning ahamiyati	Arzimas	Kichik	O'rtacha		mayor

Qurilish ishchilarining turar joyi

545. Qurilishchilar uchun turar joy Loyiha doirasida taqdim etiladi. Adekvat infratuzilma va asosiy xizmatlar (masalan, suv ta'minoti, kanalizatsiya, elektr energiyasi va chiqindilarni boshqarish) mavjud bo'lmagan taqdirda, belgilangan turar joy binolarida mavjud mahalliy ijtimoiy infratuzilmaga tayanish kuchayishi mumkin. Bu sog'liqni saqlash xizmatlari va kommunal xizmatlar kabi mahalliy resurslarning haddan tashqari yuklanishiga olib kelishi mumkin, bu esa mezbon jamoa va loyiha ishchi kuchi o'rtasida ijtimoiy ziddiyatga olib kelishi va sifatsiz yoki haddan tashqari olomon sharoitlarda yashovchi ishchilar uchun xavfsizlik uchun xavf tug'dirishi mumkin.

546. Noto'g'ri loyihalashtirilgan, noto'g'ri ventilyatsiya qilingan yoki noto'g'ri ta'minlangan ishchilar uchun turar joy binolari aholini sog'lig'i va xavfsizligi uchun bir qator xavf-xatarlarga, jumladan, atrof-muhitga xavf tug'dirishi mumkin (masalan, haddan tashqari sovuqlik, namlik, izolyatsiyaning yo'qligi) va yuqumli kasalliklarning tarqalishiga qarshi zaiflikni oshirishi mumkin. Qurilish ishchilarining sog'lig'i, xavfsizligi, qadr-qimmati va farovonligini ta'minlash turar joy binolari milliy qoidalar, XMT ko'rsatmalari va xalqaro ilg'or amaliyotga mos keladigan minimal turmush standartlariga javob berishini talab qiladi, masalan, XMK/YETTB Ishchilarni joylashtirish bo'yicha yo'riqnomasi (2009).

Operatsion bosqich ta'siri

547. Qurilish tugagandan so'ng, Loyiha, birinchi navbatda, yo'llardan foydalanish va ta'mirlash bilan bog'liq bo'lgan cheklangan ish imkoniyatlarini yaratadi. Ishlash bosqichida mehnatni muhofaza qilish va mehnat xavfsizligi bo'yicha xavflar saqlanib qolishi mumkin bo'lsa-da, masalan, muntazam texnik xizmat ko'rsatish, transportni boshqarish va infratuzilmani tekshirish bilan bog'liq bo'lsa-da, bu xavflar qurilish bosqichida duch kelganlarga nisbatan kattaligi va chastotasi bo'yicha sezilarli darajada past bo'lishi kutilmoqda. Shunga qaramay, milliy mehnat qoidalari va ilg'or xalqaro tajribalarga muvofiq, operatsion faoliyat bilan shug'ullanadigan ishchilarni himoya qilish uchun tegishli XSST protokollari saqlanishi kerak.

Tavsiya etilgan yumshatish choralari

Qurilish oqibatlarini yumshatish choralari

548. Qurilish bosqichida mehnatni muhofaza qilish va xavfsizlik (SEH) va mehnat sharoitlariga kutilayotgan salbiy ta'sirlarni yumshatish uchun Pudratchi milliy qonunchilik, OTBning xavfsizlik siyosati to'g'risidagi bayonoti (2009) va ilg'or xalqaro tajribalar bilan muvofiqlashtirilgan keng qamrovli Kasbiy salomatlik va xavfsizlik rejasini (OHSP) ishlab chiqishi va amalga oshirishi kerak. OHSP quyidagi choralarni o'z ichiga oladi, lekin ular bilan cheklanmaydi:

- i. Joylarda sog'liqni saqlash va shoshilinch tibbiy yordam ko'rsatish: barcha qurilish maydonchalarida tegishli tibbiy muassasalar, shu jumladan birinchi tibbiy yordam punktlari bilan ta'minlash.
- ii. Xavfsizlik bo'yicha o'quv dasturi: Xavfsizlik bo'yicha dastlabki induksiya: barcha ishchilar va tashrif buyuruvchilar uchun birinchi hafta ichida majburiy; Davriy xavfsizlik bo'yicha treninglar: kamida har olti oyda bir marta o'tkaziladi; barcha darajadagi ishchilar, subpudratchilar va boshqaruv xodimlari uchun amal qiladi, ishning tabiati va ko'lamiga moslashtirilgan.
- iii. Shaxsiy himoya vositalari (PPE): Pudratchi tegishli shaxsiy himoya vositalarini o'z vaqtida yetkazib berishni ta'minlashi va undan to'g'ri foydalanish bo'yicha treninglar o'tkazishi kerak;
- iv. Xavfsizlik bo'yicha yig'ilishlar: Oylik xavfsizlik yig'ilishlari barcha subpudratchilarning xavfsizlik vakillari ishtirokida o'tkazilishi kerak. Uchrashuvlar qayd etilishi va protokollar Qurilishni nazorat qilish bo'yicha maslahatchiga (CSC) etti kun ichida taqdim etilishi kerak.
- v. Faoliyat oldidan xavflarni baholash: Yangi faoliyatdan oldin xavflarni aniqlash va ular bilan bog'liq xavflarni baholash uchun ob'ektga xos xavflarni baholash amalga oshiriladi, nazorat qilish xavflarni nazorat qilish ierarxiyasidan keyin amalga oshiriladi.

- vi. Xavfsizlik tekshiruvlari va jihozlarga texnik xizmat ko'rsatish: Xavfsizlik uskunalari, shu jumladan iskalalarni, narvonlarni, ko'targichlarni, to'siqlarni, belgilarni, yoritishni va kirish nuqtalarini muntazam tekshirish, sinovdan o'tkazish va texnik xizmat ko'rsatish. To'siq bo'lgan yoki shikastlangan uskunalar darhol ta'mirlanishi yoki almashtirilishi kerak
- vii. Ishchilar farovonligi va sayt xavfsizligi: toza ichimlik suvi, tegishli sanitariya sharoitlari va aholini himoya qilish uchun xavfsizlik to'siqlari bilan ta'minlash; Xavfli hududlarni aniq belgilash.
- viii. Ishchilarning shikoyatlarini ko'rib chiqish mexanizmi: xodimlarning o'z tashvishlarini maxfiy tarzda bildirishi uchun anonim shikoyat mexanizmini yaratish; Mehnat bilan bog'liq shikoyatlarni ko'rib chiqish uchun ijtimoiy himoya bo'yicha mutaxassis tayinlanadi.
- ix. Mehnat va mehnat sharoitlarini boshqarish: Bandlik va mehnat munosabatlari vazirligi (yoki MDH ekvivalenti) ko'rsatmalariga muvofiq ishchilarning huquqlarini himoya qilish va zamonaviy qullikning oldini olish uchun Mehnat bandligi va mehnat sharoitlarini boshqarish rejasini (LEWCMP) ishlab chiqish; Kamsitmaydigan mehnat siyosati va shartnomalar bajarilishi kerak.
- x. Genderga asoslangan zo'ravonlik (GBV) va ta'qibning oldini olish: jinsiy zo'ravonlikning oldini olishni o'z ichiga olgan jinsiy zo'ravonlikning oldini olish protokollari va salomatlik va xavfsizlik rejasini integratsiyalash; Xabar qilingan hodisalarni boshqarish va ularga javob berish uchun joylarda ijtimoiy himoya bo'yicha ekspertni tayinlash; Ayol ishchilarning ish joyiga xavfsiz va xavfsiz kirishini ta'minlash choralari.
- xi. Xavfli materiallarni boshqarish: Pudratchilar yoqilg'i, kimyoviy moddalar va boshqa xavfli moddalarni saqlash, qayta ishlash va utilizatsiya qilishni tartibga soluvchi Xavfli materiallarni boshqarish rejasini ishlab chiqishi kerak.
- xii. Favqulodda vaziyatlarga tayyorgarlik ko'rish va javob berish: Atrof-muhitni boshqarish rejasining (SSEMP) bir qismi sifatida, quyidagi masalalarni hal qilish uchun ob'ekt uchun maxsus favqulodda vaziyatlarga harakat qilish rejasini (ERP) tayyorlash:
 - Xavfli moddalarni saqlash;
 - Yog 'va yoqilg'ining to'kilishiga javob;
 - Yong'inning oldini olish va ularga qarshi kurashish;
 - Ish joyidagi baxtsiz hodisalar;
 - Zilzila bilan bog'liq xavflar.
- xiii. Qurilish lagerini boshqarish: Qurilish lagerini boshqarish rejasini ishlab chiqish va amalga oshirish, quyidagilarni ta'minlash:
 - Xavfsiz, toza va xavfsiz turar joy;
 - Tegishli joy, suv, sanitariya, oziq-ovqat, yuvish, kiyim-kechak va tibbiy xizmatlar;
 - Lagerlar va ish joylari o'rtasida transport.
- xiv. Ishchilarning turar joyiga ta'sirini baholash: Ishchilarni turar joy bilan ta'minlash uchun taklif qilingan tartiblarni batafsil baholashni amalga oshiring:
 - Mahalliy infratuzilma va xizmatlarning tangligini minimallashtirish;
 - Jamiyatdagi keskinliklar va ijtimoiy mojarolar ehtimolini kamaytirish.

Ishchilar uchun turar joy

549. Qurilish lagerini boshqarishning kompleks rejasi (CCMP) lager joylarini tanlashdan oldin ishlab chiqilishi va amalga oshirishdan oldin ko'rib chiqish va tasdiqlash uchun mijozga taqdim etilishi kerak. CCMP Xalqaro Moliya Korporatsiyasining (IFC) Faoliyat standartlari bo'yicha yo'riqnomada belgilangan standartlar va tartiblarga to'liq mos kelishi kerak. Eslatma: Ishchilarning turar joyi: jarayonlar va standartlar (2009). Rejada sayt tanlash, infratuzilma, xizmatlar, ishchilar farovonligi va jamiyat bilan aloqalar bo'yicha qoidalar belgilab qo'yiladi, bu esa butun loyiha davomida ilg'or xalqaro tajribalar qo'llanilishini ta'minlaydi.¹⁰

550. CCMPning ajralmas tarkibiy qismi sifatida, saytni ishlab chiqishdan oldin ishchilar uchun mos joylarni tanlash uchun skrining jarayoni amalga oshiriladi. Ushbu jarayon milliy qoidalar va zarur ruxsat berish talablariga muvofiqligidan tashqari, ekologik va ijtimoiy sezgirlik uchun potentsial joylarni baholaydi. Tekshiruv mahalliy hamjamiyatlar bilan maslahatlashuvlar, shaffoflik va erta ishtirok etishni ta'minlash bilan parallel ravishda o'tkaziladi. Qurilish ishchilarining turar joylari kamida quyidagilar bo'lishi kerak:

- i. Bezovtalikni oldini olish va ijtimoiy nizolarni minimallashtirish uchun har qanday turar-joydan kamida 1 kilometr masofada joylashgan; va

¹⁰<https://www.ifc.org/en/insights-reports/2000/publications-gpn-workersaccommodation>

- ii. Ekologik sezgir zonalarga tajovuzni oldini olish uchun belgilangan muhofaza qilinadigan hududlardan kamida 2 kilometr uzoqlikda joylashgan.

551. 570-bandda ko'rsatilgan minimal joylashtirish masofasidan har qanday og'ish (ya'ni, turar-joylardan 1 km va qo'riqlanadigan hududlardan 2 km) atrof-muhit va ijtimoiy xavflarni baholash natijalarini o'z ichiga olgan keng qamrovli asoslash bilan tasdiqlanishi kerak. Bunday hollarda mumkin bo'lgan salbiy ta'sirlarning oldini olish yoki minimallashtirish uchun qo'shimcha yumshatish choralari taklif qilinadi va amalga oshiriladi.

552. Qurilish ishchilarining turar joylari barcha ishchilarning tibbiy ehtiyojlarini qondirish uchun tegishli xodimlar bilan ta'minlanishi va joyida sog'liqni saqlash muassasalari bilan jihozlangan bo'lishi kerak. Ushbu chora mahalliy sog'liqni saqlash xizmatlariga bo'lgan ishonchni minimallashtirish va shu bilan mezbon jamoalarga xizmat ko'rsatadigan cheklangan sog'liqni saqlash infratuzilmasiga qo'shimcha bosimning oldini olishga qaratilgan.

553. Pudratchi butun qurilish bosqichida qurilish ishchilarining turar joylarini ekspluatatsiya qilish, saqlash va sanitariya holati uchun to'liq javobgar bo'ladi. Qurilish ishlari tugallangandan so'ng, Pudratchi ob'ektlarni demontaj qilish va erni qurilishdan oldingi holatiga tiklash uchun tasdiqlangan maydonni tiklash tartib-qoidalar va atrof-muhitni tozalash talablariga muvofiq.

Operatsiyani yumshatish choralari

554. Loyihaning operatsion bosqichida hech qanday nojo'ya ta'sirlar kutilmaydi. Barcha mumkin bo'lgan kasbiy va jamoat salomatligi va xavfsizligi xavflari standart foydalanish va texnik xizmat ko'rsatish tartib-qoidalar orqali kamaytirilishi kutilmoqda.

Qoldiq ta'sir

Qurilish

555. Belgilangan yumshatish choralari to'liq va samarali amalga oshirilgan taqdirda, mehnatni muhofaza qilish va xavfsizlik (SEH) va qurilish ishchilarining mehnat sharoitlari bilan bog'liq ta'sirlar kichik ahamiyatga ega bo'lishi kutilmoqda. Ushbu ta'sir darajasini saqlab qolish uchun doimiy monitoring va pudratchining muvofiqligi muhim bo'ladi.

Operatsiya

556. Loyihaning foydalanish bosqichida hech qanday nojo'ya ta'sirlar bashorat qilinmaydi.

X. KUMULATIV TA'SIRLAR

A. Kirish

557. Dastlabki Atrof-muhit ekspertizasining (IEE) ushbu bo'limi ushbu Loyihani boshqa joriy, rejalashtirilgan yoki oqilona prognoz qilinadigan loyihalar, tadbirlar yoki ta'sir doirasidagi rivojlanish rejalari bilan bir vaqtda amalga oshirish natijasida yuzaga kelishi mumkin bo'lgan atrof-muhitga, mahalliy hamjamiyatlarga va madaniy merosga potentsial jami ta'sirlarni baholaydi. Ushbu qo'shma ta'sirlar bu erda kumülatif ta'sirlar deb ataladi.

558. Kumülatif ta'sirlar boshqa mavjud yoki oqilona kutilayotgan kelajakdagi faoliyatga qo'shimcha ravishda ushbu Loyihaning ketma-ket, qo'shimcha va/yoki qo'shma ta'siri sifatida aniqlanadi. Baholash ilmiy yoki tartibga solish nuqtai nazaridan muhim deb e'tirof etilgan yoki ta'sirlangan jamoalar yoki manfaatdor tomonlarning bildirilgan xavotirlariga asoslangan ta'sirlarga qaratilgan. Amaliy va uslubiy sabablarga ko'ra, jami ta'sirni baholash ko'lami aniqlanishi mumkin bo'lgan, o'lchanadigan va loyiha kontekstiga mos keladigan ta'sirlar bilan cheklangan, bunda mavjud boshlang'ich ma'lumotlar va kutilayotgan mintaqaviy o'zgarishlar hisobga olinadi.

B. Yondashuv va metodologiya

559. Hozirgi vaqtda jami ta'sirlarni baholashning umume'tirof etilgan metodologiyasi mavjud bo'lmasa-da, bir qator xalqaro yo'l-yo'riq hujjatlari va yaxshi amaliyotlar mavjud. Ushbu baholash uchun qabul qilingan yondashuv Maslahatchining professional tajribasiga, ko'rib chiqilayotgan retseptorlarning turiga, Loyihaning xususiyatlariga va mintaqadagi boshqa o'zgarishlarning tabiati va darajasiga, shuningdek, qo'llab-quvvatlovchi ma'lumotlarning mavjudligi va sifatiga asoslanadi.

560. Ushbu baholashda baholangan jami ta'sirlar ikkita asosiy toifani o'z ichiga oladi:

- i. Loyihaning turli komponentlaridan bitta retseptorga o'zaro bog'liq ta'sirlar; va
- ii. Boshqa mavjud, rejalashtirilgan yoki oqilona prognoz qilinadigan ishlanmalar bilan birgalikda ushbu Loyihadan kelib chiqadigan umumiy resurs, ekotizim yoki hamjamiyatga ta'siri.

561. Kumulyativ ta'sirni baholashning fazoviy ko'lami ham Loyihaning ta'sir doirasini (AoI) ham, loyihaning kengroq hududini ham qamrab oladi. Ekologik va ijtimoiy retseptorlar uchun maxsus AoIlar ushbu hisobotning VI va VII bo'limlarida belgilangan.

562. Baholashning vaqtinchalik ko'lami Loyihani amalga oshirish muddatiga muvofiq qurilish davri (2025–2027) va 2027 yildan boshlanadigan foydalanish bosqichini o'z ichiga oladi.

563. Kumülatif ta'sir tahlili ushbu Loyiha bilan bir qatorda umumiy retseptorlarga birgalikda yoki ketma-ket ta'sir ko'rsatishi mumkin bo'lgan boshqa "majburiy ishlanmalar"dan (ya'ni, qurilayotgan, tasdiqlangan yoki oqilona prognoz qilinadigan loyihalar) qo'shma ta'sirlarni ko'rib chiqadi.

564. Baholash har bir ekologik va ijtimoiy mavzu bo'yicha tegishli ma'lumotlar mavjudligidan kelib chiqqan holda mavzu bo'yicha o'tkazildi. Mavjud ma'lumotlarning cheklovlarini hisobga olgan holda, potentsial kumülatif ta'sirlarni aniqlash uchun yuqori darajadagi sifatli baholash o'tkazildi.

565. Atrofdagi ayrim o'zgarishlar uchun tasdiqlangan vaqt jadvallari mavjud bo'lmagan taqdirda, ushbu baholash boshqa loyihalarning qurilish va ekspluatatsiya bosqichlari ushbu Loyihaniki bilan mos keladigan eng yomon stsenariyni nazarda tutadi. Ushbu taxmin potentsial kumulyativ ta'sirlarni aniqlashda ehtiyotkorona yondashuvni ta'minlaydi

C. Muhim ta'sirlarni aniqlash

566. Hozirgi vaqtda kumülatif ta'sirlarning ahamiyatini aniqlashning maxsus mezonlarini belgilaydigan rasmiylashtirilgan xalqaro yoki milliy yo'riqnoma mavjud emas. Shunday qilib, ushbu baholash ilg'or xalqaro amaliyotda o'rnatilgan va Loyiha kontekstidan ma'lum qilingan boshqaruv tamoyillaridan foydalangan holda asosli va ehtiyotkorona yondashuvni qo'llaydi.

567. Kümülatif ta'sirlarning ahamiyati retseptorlarga xos bo'lib, quyidagilarni hisobga olgan holda aniqlanadi:

- i. Shaxsiy ta'sirni baholash natijalari,
- ii. Mavjud ekologik va ijtimoiy ma'lumotlar,
- iii. Baholash guruhining professional hukmi va
- iv. Ushbu hisobotning VI bo'limida ko'rsatilgan metodologiyalar.

568. Muhimlik darajalari ushbu bo'limda keltirilgan mezonlar va chegaralar asosida aniqlangan va bu barcha ta'sir toifalari bo'yicha izchillikni ta'minlaydi.

569. Transchegaraviy ta'sirlar Namangan viloyatlarining ma'muriy chegaralaridan tashqariga chiqishi mumkin bo'lgan Loyihaning potentsial ta'sirini anglatadi. Loyihaning joylashuvi, ko'lami va tabiati hamda uning kutilayotgan ta'sirlarining cheklangan fazoviy darajasidan kelib chiqib, transchegaraviy ta'sirlar kutilmaydi. Shunga ko'ra, transchegaraviy ta'sirlar ushbu jami ta'sir baholash doirasiga kiritilmagan.

D. Umumiy retseptorlar

570. Ushbu Loyihadan kelib chiqadigan boshqa mavjud yoki prognoz qilinadigan o'zgarishlar bilan birgalikda kümülatif ta'sirlardan potentsial ta'sir ko'rsatadigan umumiy retseptorlar tegishli ekologik va ijtimoiy mavzular bo'yicha aniqlanadi va tasniflanadi. Ushbu retseptorlar birgalikda yoki ketma-ket bosimga duchor bo'lishi mumkin bo'lgan umumiy atrof-muhit resurslari, odamlar populyatsiyasi va ekologik xususiyatlarni ifodalaydi. Ushbu retseptorlar va ularga mos keladigan ekologik mavzular o'rtasidagi munosabatlar quyidagi jadvalda keltirilgan

77-jadval12. Markaziy razvedka boshqarmasi uchun umumiy retseptorlar

Bosqich	Retseptor	Ekologik mavzular
Qurilish	Qurilish ishchilari	<ul style="list-style-type: none">• Trafik;• Chiqindilar;• Geologiya va tuproq;• Ijtimoiy
Qurilish / foydalanish	Mahalliy jamoalar turar-joylari	<ul style="list-style-type: none">• Yo'l harakati;• Shovqin va tebranish;• Chiqindilar;• Er osti suvlari;• Landshaft va vizual; va• Geologiya va tuproq
Qurilish / foydalanish	Tuproq	<ul style="list-style-type: none">• Geologiya va tuproq; va• Landshaft va vizual
Qurilish / foydalanish	Biologik xilma-xillik	<ul style="list-style-type: none">• Biologik xilma-xillik;• Shovqin va tebranish; va• Chiqindi.

E. Sxemalarni ko'rib chiqish

571. Ushbu baholash vaqtida Loyihaning ta'sir doirasi (AoI) doirasida taklif etilayotgan Loyiha bilan birgalikda ko'rib chiqilayotganda jamlangan ta'sirga olib kelishi kutilayotgan o'tmishdagi, davom etayotgan yoki oqilona prognoz qilinadigan kelajak loyihalari aniqlanmagan. Shunday qilib, keyingi baholash uchun kumulyativ ta'sirlar aniqlanmagan

F. Qurilish va foydalanish jarayonida ta'sirlarning to'planishi

572. Ushbu hisobotning IX va X bo'limlarida qayd etilganidek, loyiha ahamiyatsiz yoki undan ko'p bo'lgan qoldiq ta'sirlarga olib kelishi kutilgan taqdirdagina kümülatif ta'sirlar ko'rib chiqiladi. E'tiborga olinmaydigan qoldiq ta'sirlar bashorat qilingan taqdirda, yig'indisi ta'sirning yuzaga kelishi mumkin emas degan xulosaga keladi. Shunday qilib, e'tiborni mazmunli va o'lchanadigan o'zaro ta'sirlarga qaratish uchun kumulyativ ta'sirni baholashdan ahamiyatsiz qoldiq ta'sirlar chiqarib tashlandi.

G. Yumshatish choralari

573. Kompleks kumulyativ ta'sirni baholash nafaqat potentsial qo'shma ta'sirlarni aniqlash, balki bunday ta'sirlarni va ular bilan bog'liq xavflarni iloji boricha oldini olish, minimallashtirish yoki yumshatish uchun aniq choralarni taklif qilishi kerak. Ushbu baholashning asosiy maqsadi Loyihaning potentsial ta'siri insonning boshqa faoliyati yoki tabiiy stress omillari, jumladan, qurg'oqchilik, suv toshqini yoki ekstremal ob-havo sharoiti kabi iqlim bilan bog'liq hodisalar bilan qanday jamlangan holda o'zaro ta'sir qilishi mumkinligini tushunishdir.

574. Biroq, joriy baholashga ko'ra, Qishloq yo'llari loyihasi ta'sirini kuchaytirishga hissa qo'shishi mumkin bo'lgan mavjud yoki oqilona prognoz qilinadigan loyihalar yoki rivojlanish sxemalari mavjud emas. Shunday qilib, mahalliy hududdagi ta'sirlarni bartaraf etish uchun hozirda qo'shimcha jami yumshatish choralari zarur deb hisoblanmaydi.

XI. Atrof-muhitni boshqarish rejasi

575. Ushbu bo'limda Loyihaming Atrof-muhitni boshqarish rejasi (EMP) va uni samarali amalga oshirish uchun zarur bo'lgan tegishli institutsional tuzilmalar taqdim etiladi. EMPni bajarish uchun indikativ xarajatlar smetasi ham taqdim etiladi.

576. EMP Loyiha uchun atrof-muhitni boshqarishning umumiy asosini belgilaydi. U Atrof-muhit bo'yicha dastlabki ekspertizaning (IEE) oldingi bo'limlarida batafsil bayon qilinganidek, aniqlangan ta'sir turlari bo'yicha umumiy ma'lumotlarni birlashtiradi. EMP yanada aniq yumshatish va monitoring chora-tadbirlarini belgilaydi, amalga oshirish bo'yicha mas'uliyatni belgilaydi va hisobot berish va muvofiqlik talablarini belgilaydi.

A. EMPni amalga oshirish bo'yicha mas'uliyat

577. Atrof-muhitni boshqarish rejasi (EMP) atrof-muhitni boshqarish bo'yicha tadbirlarni umumiy amalga oshirish va nazorat qilishda ishtirok etuvchi asosiy loyiha manfaatdor tomonlarining o'ziga xos roli va mas'uliyatini quyidagicha belgilaydi:

- i. Ijrochi agentlik: Avtomobil yo'llari qo'mitasi loyihami amalga oshirish va boshqarish uchun umumiy javobgarlikni o'z zimmasiga olgan Ijrochi agentlik vazifasini bajaradi. EA o'z vaqtida va samarali bajarilishini ta'minlash uchun subloyihaming barcha jihatlarini nazorat qiladi. Bu EMPda belgilangan atrof-muhit ta'sirini yumshatish bo'yicha chora-tadbirlarni amalga oshirish va qarz shartnomalariga to'liq rioya qilishni ta'minlash uchun yakuniy javobgarlikni o'z ichiga oladi. EA tegishli davlat idoralari va Osiyo taraqqiyot banki (OTB) bilan amalga oshirish masalalarini o'z vaqtida hal qilish va hal qilish uchun yaqindan hamkorlik qiladi.
 - ii. Loyihani boshqarish bo'limi: IA vakolati ostida faoliyat yurituvchi Loyiha boshqaruvi bo'limi loyihaming kundalik amalga oshirilishini boshqaradi. Mas'uliyatga xaridlar, maslahatchilarni yollash, moliyaviy to'lovlar, shartnomalarni boshqarish, atrof-muhit monitoringi va hisobot berish kiradi. LAOGga loyiha menejeri rahbarlik qiladi va doimiy ishlaydigan xodimlar, jumladan, atrof-muhitni muhofaza qilish bo'yicha mutaxassis tomonidan qo'llab-quvvatlanadi. LAOG IEE va EMP talablarining tender hujjatlariga integratsiyalashuvini ta'minlaydi va loyihami amalga oshirish jarayonida muvofiqlikni nazorat qiladi. LAOG OTBning jamoatchilikka oshkor qilish bo'yicha ko'rsatmalariga muvofiq yarim yillik Atrof-muhit monitoringi hisobotlarini (EMR) jamlaydi va taqdim etadi.
 - iii. Loyiha instituti: subloyihaming batafsil muhandislik loyihasini ishlab chiqish uchun malakali loyiha instituti jalb qilinadi. Bunga barcha IEE/EMP qoidalarini kiritish va yakuniy loyiha hujjatlari uchun Davlat ekspertizasi ruxsatnomasini olish kiradi. Loyiha instituti, shuningdek, amalga oshirish jarayonida atrof-muhitni muhofaza qilish qoidalariga rioya qilinishini ta'minlash uchun qurilish bosqichida loyihachilarning nazoratini ta'minlaydi.
 - iv. Nazorat bo'yicha maslahatchilar / Himoya bo'yicha mutaxassis: Nazorat bo'yicha maslahatchilar, shu jumladan himoya choralari bo'yicha tayinlangan mutaxassislar, EMPning amalga oshirilishi ustidan kundalik nazoratni ta'minlash uchun loyiha ob'ektlariga joylashtiriladi. Ularning majburiyatlariga atrof-muhit ta'sirini yumshatish va monitoring faoliyatini nazorat qilish, Pudratchiga texnik yordam ko'rsatish va OTB hisoboti talablariga muvofiq yarim yillik EMRlarni tayyorlash kiradi.
 - v. Pudratchi: Pudratchi saytga xos atrof-muhitni boshqarish rejalarini (SSEMPs), shu jumladan, lekin ular bilan cheklanmagan holda tayyorlash va amalga oshirish uchun javobgar bo'ladi.
 - Salomatlik va xavfsizlikni boshqarish rejasi
 - Chiqindilarni va buzilishlarni boshqarish rejasi
 - Chang va shovqinni nazorat qilish choralari
 - Biologik xilma-xillikni muhofaza qilish chora-tadbirlari
 - vi. Ishlarning ekologik xodimi (ECoW): Pudratchi EMPda nazarda tutilgan biologik xilma-xillik bilan bog'liq ixtisoslashtirilgan funktsiyalarni joyida bajarish uchun malakali Ekologik Ishchini (ECoW) jalb qiladi. ECoW mas'uliyatiga quyidagilar kiradi:
 - Qurilish oldidan ekologik tadqiqotlar o'tkazish
 - Ekologik sezgirlik bo'yicha pudratchilarni o'qitish va asboblarni to'plami bilan suhbatlar o'tkazish
 - Qilichbozlik xususiyatlari va o'simliklarni tozalash ishlarini nazorat qilish
 - Yashash joylarini tiklash ishlarini nazorat qilish.
-

78-jadval. Qurilishdan oldingi, qurilish va ekspluatatsiya davridagi ta'sirni yumshatish choralari

Mavzu	Potentsial ta'sir	Yumshatish choralari	Institutsional javobgarlik	
			Amalga oshirish	Monitoring
Qurilishdan oldingi				
Ekologik resurslar	Ishlash paytida himoyalangan va himoyasiz turlarning buzilishi va bevosita o'lim xavfi mavjud	<p>Barcha taklif qilingan infratuzilmani yumshatishning dizaynga optimal tarzda kiritilishini ta'minlash uchun muhandislik loyihalash guruhi bilan hamkorlik qilish.</p> <p>Yovvoyi tabiat tuynuklarini ish oldidan tekshirish:</p> <ul style="list-style-type: none"> • Saytni tozalash yoki qazish ishlari boshlanishidan oldin, ECoWni jalb qilish kerak va keyin kim oldindan tozalashni tekshiradi. ECoW yovvoyi tabiatning potentsial teshiklari, masalan, teshiklar uchun oldindan tozalash tekshiruvini o'tkazishi kerak. Qisqa muddatda to'xtab qolmaslik uchun bu loyihada imkon qadar erta amalga oshirilishi kerak. Topilgan har qanday teshiklar atrofida ECOW tomonidan belgilanadigan istisno zonasida bo'lishi kerak va tegishli keyingi qadamlar bajarilgunga qadar istisno zonasida qazish ishlari taqiqlangan bo'lishi kerak. Ularning atrofida ECOW tomonidan belgilanadigan istisno zonasida o'rnatilishi va tegishli keyingi qadamlar bajarilgunga qadar istisno zonasida qazish ishlari taqiqlangan bo'lishi kerak. • Taniqli faol mavsumda topilgan yovvoyi tabiat tuynuklari turlarning faolligi/foydalanish uchun kamera tuzoqlari orqali kuzatilishi kerak, ECoW tomonidan hayvonlardan foydalanishning aniq 30 kunigacha teshik qazilmaydi. Agar tuynukdan turlar tomonidan qayta-qayta foydalanilsa, qazish oldidan o'limga olib kelmaydigan/insoniy qo'lga olish va ko'chirish yoki chetlatish eshiklari/qisqartirish kabi istisno choralari qo'llanilishi mumkin. • Ma'lum turlarning qish uyqusi/torpor mavsumida topilgan yovvoyi tabiat tuynuklari tan olingan faol mavsumgacha buzilmasligi kerak. • boshlanadi va 30 kunlik monitoring davri ECOW tomonidan amalga oshirilishi mumkin. ECoW potentsial turlarga mos keladigan istisno zonasini aniqlashdan iborat. • ECoW potentsial yovvoyi tabiat teshigining chuqurligini va uning turlarni qo'llab-quvvatlashga yaroqliligini tekshirishdan iborat. Agar tuynukning chuqurligi turlarni qo'llab-quvvatlash uchun juda sayoz bo'lsa, u holda qazish ishlari rejalashtirilgan tarzda boshlanishi mumkin. 	Loyiha instituti/ Nazorat bo'yicha maslahatchi pudratchi/ ECoW	LAOG, CSC, PMC

Mavzu	Potentsial ta'sir	Yumshatish choralari	Institutsional javobgarlik	
			Amalga oshirish	Monitoring
		<ul style="list-style-type: none"> Yovvoyi tabiatning har qanday teshiklarini qazish tegishli ekologik litsenziyaga ega bo'lgan ECoW tomonidan nazorat qilinishi kerak. Teshik litsenziya shartlariga muvofiq qazib olinishi kerak yoki litsenziya talab qilinmasa, ECoW ga hali ham mavjud bo'lishi mumkin bo'lgan har qanday turni tekshirishga imkon berish uchun bosqichma-bosqich 300 mm bo'laklarda qazish kerak. <p>Uya qo'yadigan qushlarni ish oldidan tekshirish:</p> <ul style="list-style-type: none"> ECOW ish joyini va qushlarni uya qo'yish uchun AoI loyihasini ish oldidan tekshirishni amalga oshiradi. Daraxtlar, butalar va o'tlar va butalar kabi past-baland o'simliklarni jalb qilishni tekshiradi. Agar uya quruvchi qushlar topilsa, ular boshqa joyga ko'chirilmaydi/bezovta qilinmaydi va barcha ishlar ECOW tomonidan turlarning buzilishlarga nisbatan sezgirligidan kelib chiqqan holda belgilanadigan istisno zonasida balog'atga etmaganlar qochib ketgunga qadar va ECOW tomonidan uya faol emas deb belgilanguncha to'xtatiladi. Yosh qushlar qochib ketgunga qadar 500 m potentsial uya(lar)ga ruxsat bering. <p>Daraxtlarni tekshirish:</p> <ul style="list-style-type: none"> Qurilishning bir qismi sifatida tozalanishi yoki buzilishi kerak bo'lgan daraxtlar ECOW tomonidan yashash joylari potentsiali va turlarning potentsial mavjudligi uchun tekshirilishi kerak. Bu teshiklarni, bo'shliqlarni va yoriqlarni tekshirishni o'z ichiga olishi mumkin. Turlardan tozalanganidan keyin daraxt olib tashlanishi mumkin. Daraxtlarda yashaydigan qushlarning ko'payish mavsumi va qishki uyqu mavsumidan tashqarida tozalashga ustuvor ahamiyat bering. <p>Infratuzilma bilan bog'liq xavflar:</p> <ul style="list-style-type: none"> Qurilishning bir qismi sifatida foydalaniladigan har qanday to'siq yovvoyi tabiatga mos bo'lishi kerak, tikonli simlar yoki o'tkir uchlari ochiq bo'lmasligi kerak. Yuqoridagi mulohazalar asosida ECoW tomonidan tekshirilishi uchun o'rnatilgan har qanday to'siq. Ifloslanish xavfi: Favqulodda to'kilishlarga javob berish tartibi mavjud bo'lishi kerak. 		

Mavzu	Potentsial ta'sir	Yumshatish choralari	Institutsional javobgarlik	
			Amalga oshirish	Monitoring
		<ul style="list-style-type: none"> Suv oqimi yoki er usti drenajidan 10 m masofada yonilg'i quyish mumkin emas. Barcha yonilg'i quyish qattiq stendda yoki o'simlik tagida/tomizuvchi patnisda amalga oshiriladi. Yoqilg'i quyish paytida osongina foydalanish mumkin bo'lishi uchun etarli miqdorda to'kilgan to'kish to'plami. To'kilish va oqishlarni nazorat qilish uchun har bir zavod va transport vositasida etarli miqdorda to'kilgan to'kishlar to'plami mavjud. <p>Dizayn masalalari</p> <ul style="list-style-type: none"> Barcha taklif qilingan infratuzilmani yumshatishning dizaynga optimal tarzda kiritilishini ta'minlash uchun muhandislik loyihalash guruhi bilan hamkorlik qilish. Tegishli o'lchamdagi barcha suv o'tkazgichlarda suv oqimi paytida hayvonlarning o'tishiga imkon beradigan to'siq bo'lishi kerak. Suv oqimi minimal bo'lishi kutilayotgan suv o'tkazgichlari yoki er osti o'tkazgichlari bu to'siqlarni talab qilmaydi. Barcha suv o'tkazgichlar to'siqsiz bo'lishi kerak (masalan, sim to'r yoki panjara) va hayvonlar har ikki tomondan kirishi mumkin bo'lishi kerak (tik gradyanlar, toshlar va boshqalar yo'q, kirishni to'sib qo'ymaydi). Qum eroziyasiga qarshi to'siqlar vaqtincha o'rnatilsa, ular imkon qadar kichik sudraluvchilar va sutemizuvchilarning yo'lga kirishiga yo'l qo'ymaslik uchun mo'ljallangan bo'lishi kerak. Ular, shuningdek, hayvonlarni suv o'tkazgichlarga o'tkazish uchun mo'ljallangan bo'lishi kerak va suv o'tkazgichlarga kirishni to'sib qo'yadigan tarzda joylashtirilmasligi kerak. Turlarning harakatiga salbiy ta'sir ko'rsatishni kamaytirish uchun qurilish vaqtida foydalaniladigan to'siqlardan qochish/minimallashtirishga ustuvor ahamiyat berish kerak. Qurilishning bir qismi sifatida ishlatiladigan har qanday fextavonie yovvoyi tabiatga mos bo'lishi kerak, tikonli simlar yoki o'tkir uchlari bo'lmasligi kerak. Qurilish harakati soatiga 10 mildan oshmasligi kerak, chunki o'simliklarning og'ir harakati yovvoyi tabiat va odamlar uchun yuqori xavf tug'diradi. 		
Iqlim o'zgarishi		<ul style="list-style-type: none"> Moslashuvchan va issiqlikka chidamli yulka 	Loyiha instituti	LAOG, CSC, PMC

Mavzu	Potentsial ta'sir	Yumshatish choralari	Institutsional javobgarlik	
			Amalga oshirish	Monitoring
		<p>konstruksiyalaridan foydalanish: Issiq kunlarning oshishi kutilayotgani va harorat 40 °C dan oshishi mumkinligini hisobga olib, yo'l harakati xavfsizligining noqulay sharoitlari va texnik xizmat ko'rsatish xarajatlarining oshishiga yo'l qo'ymaslik uchun bunday sharoitlarga bardosh bera oladigan yulka konstruksiyalarini hisobga olish zarur.</p> <ul style="list-style-type: none"> • Ta'mirlash byudjetlarini va tegishli amalga oshirish rejasini ko'paytirish: Garchi bu bosqichda texnik xizmat ko'rsatish byudjeti ma'lum bo'lmasa-da, juda issiq kunlar va issiqlik to'lqinlarining kam yog'ingarchilik bilan birga ko'payishi, ko'priklar va to'xtash joylari kabi yo'l qoplamalarini va tegishli yo'l inshootlarini ko'proq saqlashni talab qiladi. • Baxtsiz hodisalar haqida hisobot tizimi: Ekstremal iqlim va yo'lning olis tabiatini hisobga olgan holda, transport vositasining buzilishi yaqin atrofdagi baxtsiz hodisalar haqida hisobot tizimlari mavjud bo'lmaganda potentsial xavfli vaziyatlarga olib kelishi mumkin. Tez-tez qisqa vaqt oralig'ida muhtoj odamlar uchun favqulodda xizmatlarga to'g'ridan-to'g'ri yo'l ochish mumkin (halokat haqida xabar berish tizimi mavjud bo'lsa, sog'liq va xavfsizlik xavfini kamaytirish mumkin, odamlar kerak bo'lganda yordam chaqirish imkoniyatiga ega bo'lishi mumkin. Kutilayotgan sharoitlar hisobga olinsa, yulka va inshootlarga zarar yetkazilishi mumkin, ammo qo'shimcha ta'mirlash byudjeti va moslashuvchan/issiqlikka chidamli qoplama bilan xavfni kamaytirish mumkin). <p>Toshqin xavfi va suv oqimini o'rganish: Hozirgi vaqtda loyihaga ma'lum miqdordagi suv o'tkazgichlari kiritilgan; suv o'tkazgichlar soni va boshqa drenaj variantlari toshqin xavfi va suv oqimiga asoslangan bo'lishi kerak. Aholi punktlari yaqinida suv toshqinini hisobga olish: Aholi punktlari yo'l yaqinida joylashgan bo'lsa-da, yo'l aholi punktlaridan o'tadigan hududlarda suv toshqini xavfini hisobga olish kerak, chunki bu odamlar suv toshqini sodir bo'lganda mulkiga zarar etkazish xavfi yuqori.</p>		
Qurilish bosqichi				

Mavzu	Potentsial ta'sir	Yumshatish choralari	Institutsional javobgarlik	
			Amalga oshirish	Monitoring
Yo'l harakati va transport	<p>Quyidagi harakatlar orqali transport harakatining buzilishi:</p> <ul style="list-style-type: none"> • Qurilish mashinalari va og'ir zavodlarning ob'ektlarga va joylardan harakatlanishi kuchaygan • Materiallar, tovarlar va ishchilarni ob'ektlarga va undan keyin tashish • Ishlarni amalga oshirish uchun yo'llarning qisman yopilishi 	<p>Pudratchi Qurilish harakatini boshqarish rejasini (CTMP) to'ldirishi kerak va EMP loyiha asosiga muvofiq ishlab chiqiladi va amalga oshiriladi va quyidagilarni qamrab oladi, lekin ular bilan cheklanmaydi:</p> <ul style="list-style-type: none"> • Qurilish ishlaridan tortib sayohatchilar, haydovchilar va ishchilargacha bo'lgan barcha xavflarni aniq belgilab beradigan xavflarni baholashni ishlab chiqish kerak. • Qurilish vositalari uchun yangi kirish yo'llarini aniqlash va piyodalar kirishi va o'tish joylarini minimallashtirish uchun foydalaniladigan xavfsizlik choralari. • Qurilish jarayonida transport yo'nalishlariga ta'sir ko'rsatadigan va taklif qilinadigan barcha umumiy foydalanishdagi yo'llar va yo'llarni aniqlash (qaysi uchastkalar yopiladi va qachongacha, transport harakati qayerga buriladi). • Yo'l harakati buzilishini minimallashtirish va qurilish maydonchalari bo'ylab tegishli transport oqimini ta'minlash. • Yo'llarning yopilishi kabi yo'l harakati bilan bog'liq har qanday tashvishlar haqida jamoatchilikni xabardor qilish. • Sayt orqali transport oqimi mas'ul yo'l harakati organlari (YPX) bilan muvofiqashtiriladi. • CTMP pudratchilar tomonidan transport vositalaridan sayt ichida va undan tashqarida xavfsiz foydalanish uchun ishlab chiqiladi; mavjud yo'llarga minimal salbiy ta'sir ko'rsatadigan qurilish ob'ektlariga xavfsiz kirish va shu bilan birga jamoat xavfsizligini ta'minlash va ularning mulklariga (uyalar, erlar va boshqalar) oson kirish. • Yo'l harakati nazorati va xavfsizligi uchun loyiha faoliyati va haydash standartlari haqidagi ma'lumotlar mahalliy radio/televideniye orqali e'lon qilinadi. Muhandis va pudratchi/lar ochiq va oshkora ravishda zarar ko'rgan joylar va qishloqlar aholisini kamida har hafta rejalashtirilgan ishlar to'g'risida xabardor qiladilar. harakatlar va xavfsizlik choralari qo'llanilishi kerak. 	Pudratchi	LAOG, CSC, PMC
		<ul style="list-style-type: none"> • Dizayn standartlari GIIPni qo'llaydi, agar u mavjud yo'llarni loyihalash qonunchiligiga kiritilishi mumkin. • Loyihaning butun davri davomida mahalliy hamjamiyat va yo'l harakati qatnashchilari bilan muntazam ravishda jamoatchilik maslahati o'tkaziladi. Ular tugallanganda 	Pudratchi	LAOG, CSC, PMC

Mavzu	Potentsial ta'sir	Yumshatish choralari	Institutsional javobgarlik	
			Amalga oshirish	Monitoring
		<p>qo'shimcha tadqiqotlar natijalari haqida xabar beradi. Veb-sayt/bepul telefon raqami taqdim etiladi, shuning uchun manfaatdor tomonlar loyiha bo'yicha dolzarb ma'lumotlarga kirishlari va har qanday tashvishlarni bildirishlari mumkin. Qurilish bosqichida aholiga yo'l harakati boshqaruvi rejalarining tafsilotlari va muddatlari taqdim etiladi.</p> <ul style="list-style-type: none"> • Yo'l harakati oqimiga salbiy ta'sir ko'rsatishi mumkin bo'lgan yo'lni o'zgartirish, yopish va boshqa chora-tadbirlar vaqtlari transportga eng kam ta'sir ko'rsatadigan joyda amalga oshiriladi. Bu bir kechada yoki dam olish kunlarida ba'zi ishlarni bajarishni talab qilishi mumkin. • Loyiha davomida tezlikni samarali boshqarish tizimi amalga oshiriladi va ish paytida aniq belgilangan tezlik chegaralariga rioya qilinadi. Belgilar aniq belgilangan va yo'l foydalanuvchilariga ko'rinadigan bo'ladi va tezlik shartlarga mos keladi. Eski, keraksiz belgilar qoplanadi yoki olib tashlanadi. Ishlar tugallangandan so'ng, yo'l harakati qatnashchilari tegishli tezlik chegarasi va e'lon qilingan tezlikda o'zgarishlar sodir bo'lishini bilishlarini ta'minlash uchun aniq va ixcham belgilar o'rnatiladi. • Pudratchi ob'ektga kirishni diqqat bilan rejalashtirishi va ishchilar, mahalliy jamoalar, marshrut/hudud foydalanuvchilari uchun har qanday xavflarni minimallashtirish uchun tegishli H&S ogohlantirish belgilarini va qoidalarini o'rnatishi talab qilinadi. Saytning tavsiya etilgan joylashuvi saytga va undan qaytish harakatlarini xavfsiz va boshqa yo'l foydalanuvchilari va mahalliy hamjamiyatlarga noqulayliklar yaratmasdan amalga oshirishi mumkinligi asosida tanlanishi kerak. Saytga kirish yo'llari asfaltlangan bo'lishi kerak va g'ildiraklarni tozalash moslamalari o'rnatilishi kerak, shunda axlatlar saytdagi transport vositalaridan umumiy foydalanishdagi yo'llarga olib ketilmaydi. 		

Mavzu	Potensial ta'sir	Yumshatish choralari	Institutsional javobgarlik	
			Amalga oshirish	Monitoring
Havo sifati	Changning cho'kishi yuzalarning ifloslanishiga va PM ko'tarilishiga olib keladi.10kontsentratsiyalar, chunki saytdagi chang hosil qiluvchi faoliyat (masalan, buzish va qurilish transporti kuzatilishi). Changning ifloslanishi changning barcha o'lchamdagi fraktsiyalarda, ya'ni PMgacha cho'kishi natijasida yuzaga keladi.10.	Havo sifatini boshqarish rejasi (AQMP) Bosh pudratchi tomonidan vakolatli organ va OTB bilan maslahatlashgan holda va GIIPga muvofiq ishlab chiqiladi. AQMP quyidagilarni o'z ichiga oladi: <ul style="list-style-type: none"> • AQMPda chang va havo sifati bo'yicha shikoyatlar yozuvlarini saqlang. Emissiyalarni kamaytirish uchun sabablar va ko'rilgan choralarni aniqlang. • Chang yoki havo emissiyasiga olib keladigan har qanday favqulodda hodisalarni yozib oling. • Bu borada amalga oshiriladigan qo'shimcha chora-tadbirlar AQMPga kiritilishi kerak bo'lgan maxsus boshqaruv faoliyati quyida keltirilgan. 	Pudratchi	
		Qurilish monitoringi talablari: <ul style="list-style-type: none"> • Sezgir retseptorlari yaqin joyda (joy chegarasidan 50 m masofada) bo'lgan joylarda muntazam tekshiruv o'tkazish; va • Chang hosil qilish potentsiali yuqori bo'lgan faoliyat olib borilayotganda tekshirishlar chastotasini oshiring amalga oshirilgan va uzoq muddatli shamolli yoki quruq sharoitda. 	Pudratchi	LAOG, CSC, PMC
		Sayt tartibi: <ul style="list-style-type: none"> • Mashina va changli harakatlar iloji boricha retseptorlardan uzoqroqda joylashganki, saytning joylashishini rejalashtirish; • Sayt to'siqlari, to'siqlar va boshqalarni nam usullardan foydalangan holda toza tuting; • Ommaviy tsement va boshqa nozik kukunli materiallar bo'lishi kerak yopiq tankerlarda etkazib beriladi va to'ldirishning oldini olish uchun tegishli boshqaruv tizimlariga ega siloslarda saqlanadi.	Pudratchi	LAOG, CSC, PMC

Mavzu	Potensial ta'sir	Yumshatish choralari	Institutsional javobgarlik	
			Amalga oshirish	Monitoring
		<p>Saytdagi transport vositalari va jihozlari:</p> <ul style="list-style-type: none"> Avtotransportni yuklash va harakatlarini optimallashtirish, iloji bo'lsa, sayohatlar sonini kamaytirish uchun to'ldirish; Yuqori soatlardan qochish uchun rejalashtirilgan sayohatlar; Yuzaki va sirtsiz tashish marshruti va ish joylarida maksimal tezlik chegaralari ko'rsatilishi kerak; Barcha transport vositalari to'xtab qolganda dvigatellarni o'chirib qo'yishiga ishonch hosil qiling; va Saytda va yo'lda bo'lgan barcha transport vositalari va mexanizmlar tegishli tarzda ta'mirlanishi va tegishli talablarga rioya qilinishi kerak emissiya standartlari. 	Pudratchi	LAOG, CSC, PMC
		<p>Qurilish faoliyati:</p> <ul style="list-style-type: none"> Qurilish uskunalari changni bostirish uchun suv purkagichlar yoki mahalliy ekstraktsiya kabi mos keladigan texnikalar bilan jihozlangan bo'lishi yoki ular bilan birgalikda ishlatilishi kerak; Tushilish balandligini minimallashtirish va kerak bo'lganda nozik suv purkagichlarini ishlatish kerak; va Saytda etarli suv ta'minotini ta'minlang iloji bo'lsa, ichimlik suvi yordamida changni samarali bostirish / yumshatish. 	Pudratchi	LAOG, CSC, PMC
		<p>Avtomobilni kuzatish:</p> <ul style="list-style-type: none"> Chang hosil bo'lishini minimallashtirish uchun tashish yo'llari va qurilish maydonchasi namlanadi; Qoplanish uchun saytdan chiqib ketayotgan transport vositalari; va Katta maydonlarni quruq tozalashdan qochish kerak. 	Pudratchi	LAOG, CSC, PMC
Shovqin va tebranish	<p>Qurilish jarayonida shovqin ta'siri: Qurilish shovqini bilan bog'liq ta'sir shovqin emissiyalarining tarqalish diapazoni cheklanganligi sababli salbiy xarakterga ega, to'g'ridan-to'g'ri turdagi va mahalliy darajada xarakterlanadi. Qurilish ishlari har bir aniq joyda vaqtinchalik bo'lishiga qaramasdan, hosil bo'ladigan shovqin ish davomida tez-tez va</p>	<p>Qurilish jarayonida:</p> <ul style="list-style-type: none"> Manfaatdor tomonlarning jabrlangan jamoalar, shuningdek, Turizm va Madaniy meros vazirligi bilan qurilish ishlarining maqbul muddatlarini aniqlash, yuzaga kelishi mumkin bo'lgan buzilishlarni minimallashtirish, shuningdek, vazirlik zarur bo'lganda ko'rib chiqilishi kerak bo'lgan tegishli ko'rsatmalarni taqdim etish; Sezuvchanlikning kuchayishi davrida shovqin darajasining ko'tarilishining oldini olish uchun tungi soatlarda qurilish ishlarini cheklash; Kam shovqinli mexanizmlarni joylashtirish va qurilish uskunalariga tegishli shovqinni bostirish moslamalarini, 	Pudratchi	LAOG, CSC, PMC

Mavzu	Potentsial ta'sir	Yumshatish choralari	Institutsional javobgarlik	
			Amalga oshirish	Monitoring
	takrorlanib turadi. Ushbu o'zgaruvchilarning umumiy ta'siri o'rtacha kattalikdagi ta'sirga olib kelishi uchun baholanadi. Qoldiq ta'sir: Yo'lning to'g'ridan-to'g'ri yaqinida joylashgan retseptorlar uchun qoldiq shovqin ta'siri aniqlangan pasayishlarga qaramay davom etishi mumkin. Vibratsiyali ta'sir: ahamiyatsiz.	<p>masalan, susturucular va akustik himoya vositalarini o'rnatish; va</p> <ul style="list-style-type: none"> Nozik joylarda shovqinning haqiqiy darajasini qayd etish uchun muntazam shovqin monitoringi, moslashuvchan boshqaruv rejalarini tayyorlash va amalga oshirish shovqin chegaralaridan oshib ketishi kerak. <p>Qolgan ta'sirni yumshatish strategiyasi:</p> <ul style="list-style-type: none"> Jamiyat bilan maslahatlashishni davom ettirish, shu jumladan idrok etilgan buzilishlarni minimallashtirish uchun amaliy yondashuvlarni aniqlash uchun fikr-mulohazalarni so'rash. Iloji bo'lsa, ta'sirning iloji boricha past bo'lishini ta'minlash uchun qurilishni boshqarish rejasiga jamoatchilik tomonidan tavsiya etilgan tavsiyalar kiritilishi kerak. 		
Geologiya va tuproq	Siqilish va eroziya natijasida tuproq sifatining yomonlashishi	<ul style="list-style-type: none"> Eroziya va siqilish natijasida yo'qotishlarni kamaytirish uchun olib tashlangan tuproq materiallarini ≤ 2 m balandlikdagi omborlarda saqlang. Tuproq zahiralarning shamol eroziyasi bo'lsa: yoping yoki nam saqlang. Mumkin bo'lgan taqdirda, mavjud asfalt yo'llardan va mavjud tuproq yo'l tarmoqlaridan qurilish sifatida foydalaning va mos ravishda yangilangandan so'ng chuqurga kirish yo'llarini qarzga oling. 	Pudratchi	PMU, CSC, PMC
	Kontaminatsiya	<ul style="list-style-type: none"> Xavfli materiallar va yoqilg'ilarni saqlash uchun mo'ljallangan joylarda tuproq suv o'tkazmaydigan, tekis va qattiq bo'lishini ta'minlang, agar kerak bo'lsa, bu materiallar qopqoq ostida saqlanishi kerak. Qurilish uskunalariga xizmat ko'rsatish to'kilmasin va oqishning oldini olish uchun vositalar bilan jihozlangan belgilangan joylarda amalga oshirilishi kerak. Qayta yonilg'i quyish qat'iy nazorat qilinishi va rasmiy protseduralarga bo'ysunishi kerak. Dalada va drenaj tizimi bo'lmagan joylarda yonilg'i quyish paytida har doim tomchilatib yuboriladigan idishlar va to'kilishlarga qarshi to'plamlardan foydalanish kerak. Har qanday uglevodorod yoki boshqa ifloslanish qochqinlarini o'z vaqtida bartaraf etish va ifloslanishning oldini olish uchun har qanday chiqindilar tegishli tarzda utilizatsiya qilinishi kerak. Operatsion maydonchalarda hosil bo'ladigan sanitariya oqava suvlari to'planishi kerak. Septik tanklardan chiqindi 	Pudratchi	PMU, CSC, PMC

Mavzu	Potentsial ta'sir	Yumshatish choralari	Institutsional javobgarlik	
			Amalga oshirish	Monitoring
		<p>suvlar kompaniya tomonidan tasdiqlangan litsenziyaga ega pudratchilar tomonidan tegishli tozalash va utilizatsiya qilish uchun maxsus transport vositalarida tashilishi kerak.</p> <ul style="list-style-type: none"> Barcha qurilish va tegishli chiqindilar va qayta foydalanish/qayta ishlash/utilizatsiya qilish uchun foydalaniladigan litsenziyalangan pudratchilar uchun tegishli chiqindilarni boshqarish tartib-qoidalari mavjud bo'lishi kerak. Loyiha maydonlarida yomg'ir va qor erigan suv drenaj tizimi orqali to'planishi kerak; agar kerak bo'lsa, ortiqcha yomg'ir suvlari va erigan suvlarni to'plash uchun suv havzalaridan foydalanish kerak, bu esa oqizishdan oldin cho'ktirishni ta'minlashi kerak, aksincha, drenaj suvini tushirishdan oldin loy tutqichlardan foydalanish kerak. 		
Er osti suvlari	Er osti suvlari sifatining yomonlashishi	<ul style="list-style-type: none"> Suv olish manbalari hozircha noma'lum va qurilish lagerlari va beton tayyorlash zavodi faoliyati uchun talab qilinadi. Mahalliy suv resurslariga bosimni kamaytirish uchun qazib olish joyida suv resurslarini boshqarish rejasi orqali boshqarilishi kerak. Qurilish lagerlari va beton zavodlarining joylashuvi ma'lum bo'lgach, loyiha hududini o'rganish kerak. Tadqiqot AOIda er osti suvlari ta'minoti manbalarini aniqlash va Loyiha faoliyati ularga qanday ta'sir qilishini baholashni o'z ichiga oladi. Alohida e'tibor er osti suvlari suv ta'minotining yagona manbai bo'lishi mumkin bo'lgan mahalliy aholi punktlari va boshqa izolyatsiya qilingan turar-joylarga qaratiladi. Qurilish ishlari natijasida suv sathining nomaqbul darajaga tushib qolmasligini ta'minlash uchun mahalliy suv ta'minoti agentligi bilan hamkorlik qilish. Suv resurslarini to'ldirish uchun suv darajasi maqbul darajadan pastga tushsa, suvdan foydalanish bilan bog'liq ishlarni vaqtincha to'xtatish uchun favqulodda choralar ko'rilishi kerak. Bu xavf kam yog'ingarchilik davrida nisbatan yuqori bo'ladi. Loyihada atrof-muhitni muhofaza qilish bo'yicha barcha chora-tadbirlarning amalga oshirilishi ustidan qat'iy va muntazam nazoratni ta'minlash. 	Pudratchi	PMU, CSC, PMC

Mavzu	Potentsial ta'sir	Yumshatish choralari	Institutsional javobgarlik	
			Amalga oshirish	Monitoring
	Kontaminatsiyani minimallashtirish	<p>Chiqindilarni va xavfli materiallarni boshqarish rejasiga (WHMMP) ifloslanish xavfini kamaytirish va atrof-muhitni muhofaza qilish qoidalariga rioya qilishni ta'minlash uchun quyidagi chora-tadbirlar kiritilishi kerak:</p> <ul style="list-style-type: none"> • Potentsial ifloslantiruvchi faoliyat har doim minimallashtirilishi kerak. • Loyiha maydonlarida hosil bo'ladigan barcha kanalizatsiya va oqava suvlar to'planishi va oqizishdan oldin tegishli ravishda tozalanishi kerak. • Qattiq va suyuq chiqindilarni rasmiy boshqarish, yig'ish va yo'q qilish tartib-qoidalari mavjud bo'lishi kerak va loyiha tomonidan foydalaniladigan chiqindilarni utilizatsiya qilish joylari hokimiyat bilan kelishilgan bo'lishi kerak. • Qurilish vositalarini yuvishdan olingan chiqindi suvlarni yig'ish va tozalashdan keyin qayta ishlatish kerak. • Yoqilg'i va boshqa ekologik xavfli moddalarni saqlash va qayta ishlashda sizib chiqish va to'kilmaligini oldini olish uchun to'kilmasin oldini olish va to'g'rilash choralari qo'llash kerak. • Yoqilg'i-moylash materiallaridan foydalanish va ulardan foydalanish joyida cheklangan bo'lishi va har doim diqqat bilan kuzatilishi kerak. Yoqilg'i quyish yoki xavfli suyuqliklar bilan ishlashda tomchilatib yuboriladigan tovoqlar qo'llanilishi kerak. To'kilishlar natijasida ifloslanish xavfini yanada kamaytirish quyidagilardan iborat: <ul style="list-style-type: none"> - Favqulodda vaziyatlarda harakat qilish protokolini tuzing va xavfli moddalarning tasodifiy tarqalishini bartaraf etish uchun tegishli to'kilishlarni to'xtatuvchi uskunalar bilan ta'minlang. - Xavfsiz ishlov berish va qoidalarga rioya qilishni ta'minlash uchun yoqilg'i quyish operatsiyalari va suyuq va zaharli moddalarni saqlash joylarini boshqarish uchun standart operatsion tartiblarni (SOP) ishlab chiqish va joriy etish. - Sayt rejalarida suyuq materiallar va zaharli moddalarni saqlash joylari ko'rsatilishi kerak. - Yoqilg'i quyish operatsiyalari faqat himoyalangan joylarda amalga oshirilishi kerak. - Barcha yoqilg'i va kimyoviy omborlar (agar mavjud bo'lsa) o'tkazmaydigan poydevorga bog'lab qo'yilgan bo'lishi 	Pudratchi	PMU, CSC, PMC

Mavzu	Potentsial ta'sir	Yumshatish choralari	Institutsional javobgarlik	
			Amalga oshirish	Monitoring
		<p>va panjara bilan mustahkamlangan bo'lishi kerak. Saqlash joyi har qanday suv oqimidan uzoqda joylashgan bo'lishi kerak. Poydevor va to'plam devorlari suv o'tkazmaydigan va tanklar hajmining 110 foizini o'z ichiga olishi uchun etarli quvvatga ega bo'lishi kerak.</p> <ul style="list-style-type: none"> - To'ldirish va yonilg'i quyish qat'iy nazorat qilinishi va rasmiy tartib-qoidalarga bo'ysunishi kerak va potentsial ifloslantiruvchi suyuqliklarning to'kilmasligi / oqishini o'z ichiga oluvchi bog'lamlar bilan o'ralgan joylarda amalga oshiriladi. - Barcha klapanlar va tetik qurollari ruxsatsiz aralashuv va vandalizmga chidamli bo'lishi va foydalanilmayotganda o'chirilishi va ishonchli tarzda qulflanishi kerak. - Har qanday tank yoki baraban tarkibi aniq belgilanishi kerak. Kanalizatsiya yoki suv oqimiga ifloslangan chiqindilar tushmasligini ta'minlash uchun choralar ko'rish kerak. - Moylash moyi va boshqa potentsial xavfli suyuqliklarni yerga yoki suv havzalariga tashlash taqiqlanishi kerak. - Agar tasodifiy to'kilgan bo'lsa, zudlik bilan tozalash ishlari olib borilishi kerak va barcha tozalash materiallari xavfli chiqindilarni yo'q qilishga ruxsat berilgan joyga tashlash uchun xavfsiz joyda saqlanishi kerak. <p>Har qanday uglevodorod yoki boshqa ifloslanish oqishini o'z vaqtida bartaraf etish va har qanday chiqindilarni tegishli tarzda utilizatsiya qilish kerak.</p>		
Er usti suvi	Ifloslanish yo'llari orqali suv sifatining pasayishi	<p>Chiqindilarni va xavfli materiallarni boshqarish rejasi ifloslanish holatlarini kamaytirish uchun amalga oshirilishi va quyidagi chora-tadbirlarni o'z ichiga olishi kerak:</p> <ul style="list-style-type: none"> • Xavfli chiqindilarni yig'ish va saqlash uchun maxsus joylar bo'lishi kerak; Chiqindilarni utilizatsiya qilish joylari chiqindi moddalarning yer usti suvlariga (masalan, suv ob'ektlaridan uzoqda joylashgan) etib borishini oldini olish uchun mo'ljallangan bo'lishi kerak. Xavfli chiqindilarni saqlash suv o'tkazmaydigan idishlarda yoki qopqoq ostida bo'ladi, to'plash va keyinchalik ifloslangan suv uchun Kompaniya tomonidan tasdiqlangan inshootlarga yo'q qilish uchun bog'ich va drenaj trubkasi bilan qattiq joyda 	Putratchi	PMU, CSC, PMC

Mavzu	Potensial ta'sir	Yumshatish choralari	Institutsional javobgarlik	
			Amalga oshirish	Monitoring
		<p>saqlanadi. Poydevor va bog'lam devorlari suv o'tkazmaydigan va sig'im hajmining 110 foizini sig'dirishi uchun etarli bo'ladi (yoki agar bir nechta tank bo'lsa, bitta tank);</p> <ul style="list-style-type: none"> Yoqilg'i va xavfli moddalarni saqlash va tashishda sizib chiqmaslik uchun qat'iy qoidalar va choralar qo'llaniladi; Avtotransport vositalariga yoqilg'i quyish imkoni boricha tijorat yonilg'i quyish ob'ektlarida amalga oshirilishi kerak; Yoqilg'i quyish uskunasi joyida tekshiriladi va kompaniya tomonidan tasdiqlanadi. U ishlaydigan daraja o'lchagichlari, sindirish (o'z-o'zidan yopiladigan) nazorat klapanlari, statik zaryadsizlanishi bilan yaxshi ta'mirlanadi. Yoqilg'i quyish bo'yicha operatsiyalar faqat vakolatli xodimlar tomonidan amalga oshiriladi; Yoqilg'i quyish uchun tomchilatib tovoqlar qo'llanilishi kerak; Yoqilg'i quyish, xavfli materiallar va xavfli chiqindilarni saqlash joylarida to'kilmasligi uchun javob berish uskunalari mavjud bo'ladi; Beton va asfalt maxsus transport vositalarida tashiladi; Oqishlarni o'z vaqtida bartaraf etish va qoldiqlarni tegishli ravishda yo'q qilish; Qurilish chiqindilarini boshqarish va chiqindilarni alohida yig'ish; va Loyihaning keyingi yo'l uchastkasiga o'tishi bilan bir vaqtda vaqtincha egallab olingan yerlarni qayta tiklash va qurilish chiqindilaridan tozalash. 		
	Qazib olish natijasida daryo oqimi tezligining o'zgarishi va o'tish inshootlarini qurish	<ul style="list-style-type: none"> Suv olish manbalari hozircha noma'lum va qurilish lagerlari va beton tayyorlash zavodi faoliyati uchun talab qilinadi. Mahalliy suv resurslariga bosimni kamaytirish uchun qazib olish joyida suv resurslarini boshqarish rejasi orqali boshqarilishi kerak. Qurilish lagerlari va beton zavodlarining joylashuvi ma'lum bo'lgach, loyiha hududini o'rganish kerak. Tadqiqot AOIda er usti suv ta'minoti manbalarini aniqlash va Loyiha faoliyati ularga qanday ta'sir qilishini baholashni o'z ichiga oladi. Alohida e'tibor er osti suvlari suv ta'minotining yagona manbai bo'lishi mumkin bo'lgan turar-joy jamoalari va boshqa har qanday izolyatsiya qilingan turar-joylarga qaratiladi. 	Pudratchi	PMU, CSC, PMC

Mavzu	Potensial ta'sir	Yumshatish choralari	Institutsional javobgarlik	
			Amalga oshirish	Monitoring
		<ul style="list-style-type: none"> • Qurilish ishlari natijasida suv sathining nomaqbul darajaga tushib qolmasligini ta'minlash uchun mahalliy suv ta'minoti agentligi bilan hamkorlik qilish. Suv resurslarini to'ldirish uchun suv darajasi maqbul darajadan pastga tushsa, suvdan foydalanish bilan bog'liq ishlarni vaqtincha to'xtatish uchun favqulodda choralar ko'rilishi kerak. Bu xavf kam yog'ingarchilik davrida nisbatan yuqori bo'ladi 		
Chiqindi	Xavfli bo'lmagan va xavfli qattiq va oziq-ovqat chiqindilari bilan noto'g'ri ishlash va utilizatsiya qilish	<p>Pudratchi qurilish bosqichi uchun Chiqindilarni boshqarish rejasini ishlab chiqishi va amalga oshirishi kerak, unda quyidagilar ko'zda tutiladi:</p> <ul style="list-style-type: none"> • Chiqindilarning asosiy manbalari • Chiqindilarning turlari/oqimlari • Xavfli bo'lmagan yoki xavfli oqimlar • Har bir tur/oqim bo'yicha taxminiy yillik chiqindilar miqdori (har yili ko'rib chiqiladi) • Chiqindilarni kamaytirish tartibi Pudratchi tomonidan ishlab chiqariladigan chiqindilar hajmini kamaytirish uchun ko'riladigan chora-tadbirlarni tavsiflaydi. • Qayta foydalanish va qayta ishlash tartibi Pudratchi ishlab chiqargan chiqindilarni qayta ishlatish va/yoki qayta ishlash bo'yicha qanday imkoniyatlarni qo'llashi kerakligini tavsiflaydi, bu chiqindilarni qayta ishlash yoki uchinchi tomon tomonidan saytdan tashqariga tashlash kerak. • Chiqindilarni yig'ish, ajratish va saqlash tartibi, yig'ishdan oldin u ishlab chiqaradigan chiqindilarni qayta ishlash usullarini tavsiflaydi. • Chiqindilarni o'rgatish tartibi eng kamida: • Umumiy HES induktsiyasi paytida ishchilar uchun chiqindilar haqida umumiy ma'lumotni o'rgatish • Chiqindilarni boshqarish bo'yicha maxsus vazifalari bo'lgan ishchilar uchun maxsus trening. • Xavfsizlik ma'lumotlar varaqlaridan (SDS) foydalanish • Chiqindilarni qayta ishlash uchun shaxsiy himoya vositalaridan foydalanish • To'g'ri saqlash texnikasi • Hisobotga qo'yiladigan talablar 	Pudratchi	PMU, CSC, PMC
Peyzaj va Topografiya	Vaqtinchalik o'zgarishlar mahalliy topografiya, erdan foydalanish	Quyidagi yumshatish choralari salbiy ta'sirlarni kamaytiradi Loyihaning qurilish bosqichida atrofdagi landshaft xarakteriga ta'siri:	Pudratchi	PMU, CSC, PMC

Mavzu	Potensial ta'sir	Yumshatish choralari	Institutsional javobgarlik	
			Amalga oshirish	Monitoring
	va loyiha qurilishi va faoliyati tufayli mavjud yo'l / Loyihani tekislash Bunga ishchilarning mavjudligi, qurilish maydonchalari, mashinalar va materiallar va chiqindilar harakati	<ul style="list-style-type: none"> Loyihani tekislash bo'ylab sun'iy yoritishdan foydalanishni minimallashtirish va kerak bo'lganda yo'nalisli yoritishni qo'llang. 		
Ekologik resurslar	O'simliklarni tozalash, masalan, yo'l koridori va uchastka birikmalari uchun	<p>O'simliklarni, shu jumladan o'tlar, buta va daraxtlarni olib tashlash quyidagi chora-tadbirlar orqali oldini oladi va/yoki minimallashtiriladi:</p> <ul style="list-style-type: none"> Ish joylari, agar iloji bo'lsa, mavjud qattiq, unumsiz erlar yoki sirt o'simliklaridan mahrum bo'lgan joylarga ustunlik beradi. Bunga yotqizish joylari va birikmalarni joylashtirish kiradi. Mavjud yo'llar yoki o'simliklardagi tabiiy bo'shliqlar qulay bo'lgan joylarda kirish yo'llari sifatida ishlatiladi. Ishchi kuchi aniq chegaralangan kirish yo'llari va o'simliklarni olib tashlashni oldini olish va/yoki minimallashtirish tamoyili asosida tanlangan ish joylaridan foydalanadi. O'simliklarni tozalash kerak bo'lgan joylarda quyidagi turlarni yumshatish choralari ko'riladi: Har qanday o'simliklarni tozalashdan oldin, har qanday tozalashdan oldin joylar ustunlar va lenta / arqon bilan aniq belgilanishi kerak. Barcha o'simliklarni tozalash, shu jumladan o'tlar, daraxtlar, butalar, butalar va boshqalarni qushlarning ko'payish mavsumidan tashqarida amalga oshirishga ustuvor ahamiyat berilishi kerak (ECOW tomonidan belgilanadi). Qushlarning ko'payish mavsumidan tashqarida ish olib borilishi mumkin bo'lmagan hollarda, ECOW tomonidan tozalanadigan o'simliklarni uy qurishdan oldin tekshirish amalga oshiriladi. Agar faol uya aniqlansa, ECoW uya atrofida tegishli istisno zonasini o'rnatadi va istisno zonasi ichidagi bo'sh joy ECoW tomonidan inaktiv/foydalanmayotganligi tasdiqlanmaguncha qoldiriladi. Oldindan tekshirish va istisno zonasi protokoli o't o'tlari va pastda joylashgan 	Pudratchi	PMU, CSC, PMC

Mavzu	Potentsial ta'sir	Yumshatish choralari	Institutsional javobgarlik	
			Amalga oshirish	Monitoring
		<p>buta kabi past o'simliklarga uya qo'yishi mumkin bo'lgan yer uya quruvchi qushlarga nisbatan qo'llaniladi.</p> <ul style="list-style-type: none"> Ishlar Loyiha hududida ma'lum sudralib yuruvchilar, amfibiylar va sutemizuvchilarning qishki uyqu mavsumida o'simliklarni tozalashga ustuvor ahamiyat berishi kerak. Agar o'simliklarni tozalash tan olingan qishlash faslidan tashqarida amalga oshirilsa, bu faol mavsum bo'lsa, unda mos yashash joyini, jumladan, o'tlar va buta kabi past-baland o'simliklarni ikki fazali yo'nalishli kesishda tozalash kerak. Avval har qanday turning mos va saqlanib qolgan yashash joyiga qochishiga imkon beradigan yo'nalishda 150 mm balandlikda kesib oling. 150 mm kesilgan o'simliklarni tuproq darajasiga qadar kesishdan oldin 24 soat vaqt bering. ECoW sayti yashash joyining mos yoki yo'qligini aniqlaydi va shuning uchun ikki fazali yo'nalishli kesishni talab qiladi. Agar yaroqsiz bo'lsa, unda o'simliklar bir bosqichda tuproq darajasiga qadar kesilishi mumkin. Yong'inlar o'simliklarni tozalash uchun ishlatilmaydi va ishchi kuchi buta yong'inlarining oldini olish bo'yicha o'qitiladi. O'simliklarning paydo bo'lishini qayta ishlash va olib tashlash: <ul style="list-style-type: none"> Qaerda amaliy bo'lsa, o't so'qmoqlari va mulch paydo bo'lgan joyda qoldiriladi. Agar tuproqni olib tashlash kerak bo'lsa, unda paydo bo'lganlar tuproq zahiralarning bir qismini tashkil qiladi. Yog'ochli o'simliklar kerak bo'lganda kesiladi yoki maydalanadi va kompost qilish yoki o'tin sifatida foydalanish uchun saytdan olib tashlanadi. Amaliy bo'lsa, hibernakula xususiyatlari yog'och qoziqlar sifatida yaratilishi va joyida yashash muhitini yaxshilash uchun mulch va yog'och chiplari bilan qoplanishi mumkin. <p>Qayta tiklash va kompensatsiya:</p> <ul style="list-style-type: none"> O'simliklar vaqtincha tozalangan joylarda mahalliy urug'lik aralashmalari va ko'chatlar yordamida qayta ekish yoki qayta ekish yo'li bilan tiklanadi. Daraxt ekish turlari, iloji bo'lsa, o'xshash yoki mahalliy turlarga o'xshash bo'ladi. 		

Mavzu	Potentsial ta'sir	Yumshatish choralari	Institutsional javobgarlik	
			Amalga oshirish	Monitoring
		<ul style="list-style-type: none"> Yuqori qatlam va er osti qatlamlari olib tashlanadi va keyinchalik qayta tiklash uchun alohida saqlanadi. Yong'inlar o'simliklarni tozalash uchun ishlatilmaydi va ishchi kuchi buta yong'inlarining oldini olish bo'yicha o'qitiladi. 		
	Avtomobil harakati	<ul style="list-style-type: none"> Yagona avtomobil yo'li siyosati va kam ta'sirli transport vositalaridan foydalanish amaliy bo'lganda qo'llaniladi. Amaliy hollarda off-road sayohati taqiqlanadi. Iloji bo'lsa, o'simliklardagi tabiiy tanaffuslar kirish yo'llari sifatida ishlatiladi. Ishchi kuchi ishchi koridorlarga amal qiladi. Barcha xodimlarga atrof-muhitni muhofaza qilish bo'yicha treninglar o'tkaziladi. Ishchi kuchi tasdiqlangan ruxsat etilgan joylardan chetga chiqmaydi. Tegishli tezlik cheklavlari qo'llaniladi va qurilish vaqtida transport vositalaridan to'g'ridan-to'g'ri o'lim va bezovtalikni kamaytirish uchun mavjud va/yoki ajratilgan yuk tashish yo'nalishlari bilan cheklanadi. Buzilish uchun jarimalar qo'llaniladi. Ishlar vaqtida ish joyida mavjud bo'lgan hayvonlarning nobud bo'lishi yoki yaralanishining oldini olish uchun barcha ishlar boshlanishidan oldin tozalash maydonchasini oldindan tekshirish o'tkaziladi. Tekshiruvlar barcha umurtqali hayvonlar turlari uchun bo'ladi va u yerga joylashadigan qushlar va sudraluvchilarni o'z ichiga oladi. Tegishli hollarda kamroq shovqinli mexanizmlar va/yoki shovqin to'siqlari qo'llaniladi (masalan, sezgir joylarda statik uskunalar atrofida). 	Pudratchi	PMU, CSC, PMC
	qilichbozlik	<ul style="list-style-type: none"> Agar to'siq o'rnatilgan bo'lsa, yumshatish kerak. Fextavonie ish joylari va ular bilan bog'liq bo'lgan joylar (masalan, xodimlar to'xtash joylari, yoqilg'i quyish joylari, chiqindilarni ajratish, jamlangan saqlash va etkazib berish) bilan chegaralanadi, agar bu turlarni himoya qilish choralari uchun bo'lmasa, yashash joylari ishchi kuchi faoliyati bilan bo'linmasligini ta'minlash uchun. Yovvoyi tabiatning chiqindilarni utilizatsiya qilish joylariga va shunga o'xshash joylarga kirishiga yo'l qo'ymaslik uchun vaqtinchalik to'siqlar qo'llaniladi. Turlarning harakatiga salbiy ta'sir ko'rsatishni kamaytirish uchun qurilish vaqtida foydalaniladigan to'siqlardan 	Pudratchi	PMU, CSC, PMC

Mavzu	Potensial ta'sir	Yumshatish choralari	Institutsional javobgarlik	
			Amalga oshirish	Monitoring
		<p>qochish/minimallashtirishga ustuvor ahamiyat berish kerak. Qurilishning bir qismi sifatida foydalaniladigan har qanday to'siq yovvoyi tabiatga mos bo'lishi kerak, tikonli simlar yoki o'tkir uchlari ochiq bo'lmasligi kerak. Heras qilichbozlikdan foydalanishni tavsiya eting, chunki bu odamlar uchun toqqa chiqishga qarshi va katta sutemizuvchilarni ish joylaridan chiqarib tashlaydi.</p> <ul style="list-style-type: none"> Nisbatan uzoq masofalarga o'rnatilgan to'siqlar hayvonlarning landshaft bo'ylab harakatlanishini hisobga olishi kerak va ko'chib yurish mavsumida sut emizuvchilarning asosiy migratsiya yo'llarini yoki kam yog'ingarchilik yoki qurg'oqchilik davrida asosiy suv manbalariga kirishni to'sib qo'ymasligi kerak. Yuqoridagi mulohazalarga asoslanib, yovvoyi tabiat uchun hech qanday xavf tug'dirmasligini tekshirish uchun ECoW tomonidan tekshirilishi uchun o'rnatilgan har qanday panjara. 		
	Chiqindilar va zararkunandalarga qarshi kurash	<ul style="list-style-type: none"> Putratchilar ish joyiga egalik qilgandan so'ng zudlik bilan muntazam ravishda chiqindilarni tozalash tadbirlarini o'tkazishlari va loyiha qurilishi davomida ajratilgan uchastkalarini saqlab turishlari kerak, shu jumladan chiqindilarni muntazam ravishda yig'ish va hukumat tomonidan tasdiqlangan poligon joylariga tashish orqali. Haydovchilarga yo'l bo'ylab chiqindi tashlamaslikni eslatish uchun loyiha yo'li bo'ylab 5 km oraliqda tabelalar o'rnatiladi. Yo'l bo'ylab chiqindilarni yig'ish va tashishning taxminiy qiymati qurilish xarajatlarining bir qismi sifatida qabul qilinadi. Putratchi (tartibga soluvchi organlar bilan kelishilgan holda) barcha lagerlarda kemiruvchilarga qarshi kurashni amalga oshiradi. 	Putratchi	PMU, CSC, PMC
	Ishchi birikmalar va lagerlarni qurish	<ul style="list-style-type: none"> Qurilish lagerlari tabiiy yashash joylaridan uzoqda joylashgan bo'ladi (ECOW tomonidan belgilanadi) va barcha qurilish ishchilari uchun ov qilish taqiqlanadi. Chiqindilarni va oziq-ovqat mahsulotlarini saqlash bo'yicha yaxshi sayt amaliyoti amalga oshiriladi. Yovvoyi tabiatning chiqindilarni utilizatsiya qilish joylariga va shunga o'xshash joylarga kirishiga yo'l qo'ymaslik uchun vaqtinchalik to'siqlar va qoplamalar qo'llaniladi. 	Putratchi	PMU, CSC, PMC
	Mahalliy bo'lmagan / invaziv turlarning tarqalishi	<ul style="list-style-type: none"> Har qanday invaziv mahalliy bo'lmagan turlar (INNS) GIPga muvofiq aniqlanadi, chegaralanadi va olib 	Putratchi	PMU, CSC, PMC

Mavzu	Potentsial ta'sir	Yumshatish choralari	Institutsional javobgarlik	
			Amalga oshirish	Monitoring
		<p>tashlanadi. GIP, Masalan, INNS tasodifiy kiritilishining oldini olish uchun saytga tashishdan oldin uskunani tozalash qo'llaniladi. Loyiha jamoasi ataylab hech qanday yangi INNSni (hozirda loyihaning mamlakatida yoki mintaqasida o'rnatilmagan) joriy qilmaydi, agar bu joriy etish uchun mavjud me'yoriy-huquqiy bazaga muvofiq amalga oshirilmasa. Yuqoridagilarga qaramasdan, loyiha jamoasi mavjud me'yoriy-huquqiy bazaga ko'ra ruxsat etilgan yoki ruxsat etilganidan qat'i nazar, invaziv xatti-harakatlar xavfi yuqori bo'lgan hech qanday INNSni ataylab joriy qilmaydi. INNS ning barcha joriy etishlari invaziv xatti-harakatlar potentsialini aniqlash uchun xavfni baholashdan (loyihaning ekologik va ijtimoiy xavf va ta'sirlarni aniqlash jarayonining bir qismi sifatida) o'tkaziladi. Loyiha jamoasi INNSni o'z ichiga olishi mumkin bo'lgan substratlar va vektorlarni (tuproq, balast va o'simlik materiallari kabi) tashishni o'z ichiga olgan tasodifiy yoki ko'zda tutilmagan joriy etish potentsialini oldini olish uchun choralar ko'radi.</p>		
	Yoqilg'i va kimyoviy moddalardan foydalanish	<ul style="list-style-type: none"> • Chang va ifloslanish bilan bog'liq ta'sirlarni minimallashtirish uchun GIP dan foydalanish (masalan, tomchilatib tovoqlarni tushunish uskunalaridan foydalanish, qattiq chidamli yonilg'i quyish joylari). 	Pudratchi	PMU, CSC, PMC
	Qurilish jarayonida suvdan foydalanish	<ul style="list-style-type: none"> • Suv olish va oqava suvlarni boshqarish mahalliy suv resurslariga bosimni kamaytirish va mahalliy ekologiyani qo'llab-quvvatlash darajasida suvli yashash muhitini saqlab qolish uchun suv resurslarini boshqarish rejasi orqali boshqarilishi kerak. • Qurilish ishlari natijasida suv sathining nomaqbul darajaga tushib qolmasligini ta'minlash uchun mahalliy suv ta'minoti agentligi bilan hamkorlik qilish. Suv resurslarini to'ldirish uchun suv darajasi maqbul darajadan pastga tushsa, suvdan foydalanish bilan bog'liq ishlarni vaqtincha to'xtatish uchun favqulodda choralar ko'rilishi kerak. Bu xavf kam yog'ingarchilik davrida nisbatan yuqori bo'ladi. • Suv resurslarini boshqarish rejasi, shuningdek, qurilish ishlari natijasida mahalliy suv oqimlariga ifloslangan suv oqimini nazorat qilish choralari ham o'z ichiga olishi kerak. Yaqin atrofdagi suv oqimlariga ifloslangan er usti suvlari oqimining oldini olish uchun jismoniy to'siqlar 	Pudratchi	PMU, CSC, PMC

Mavzu	Potentsial ta'sir	Yumshatish choralari	Institutsional javobgarlik	
			Amalga oshirish	Monitoring
		<p>mavjud bo'lishi kerak.</p> <ul style="list-style-type: none"> • Pudratchilar qushlar va sutemizuvchilarni jalb qilishi mumkin bo'lgan qurilish ob'ektlarida suvning oqishi va doimiy yer usti suvlarining shakllanishiga yo'l qo'ymasliklari kerak. Buning bir qismi sifatida, yo'l to'shagida yomg'ir suvi to'plangan chuqurliklar bo'lmasligi kerak. • Qurilish jarayonida suvdan foydalanish bilan bog'liq bo'lgan barcha mashina va uskunalarni ishga tushirishdan oldin tekshirish vakolatli va vakolatli shaxs tomonidan amalga oshirilishi kerak. Mashinaning maqsadga muvofiqligini ko'rsatish uchun xizmat ko'rsatish va tekshirish yozuvlari saytda saqlanishi kerak. • Oqova suv va drenaj tizimlari: • Kichik miqdordagi xodimlarga (150 dan kam) xizmat ko'rsatadigan saytlar uchun septik tanklardan foydalanish mumkin. • Kattaroq maydonlar uchun suyuq chiqindilar hech bo'lmaganda katta qattiq narsalarni (masalan, tayog'lar, lattalar) olib tashlash uchun anaerob tank yoki hovuzda birlamchi tozalashdan o'tadi. Birlamchi tozalash (shuningdek, tiniqlash, cho'ktirish yoki cho'ktirish deb ham ataladi) oqava suvning cho'ktiruvchi idishda bir muddat (taxminan 2 soat) cho'kishi mumkin bo'lgan jarayondir. Bu yog'lar, yog'lar va loyni o'z ichiga olgan suyuq oqava suvning ajralishiga olib keladi. Birlamchi davolash to'xtatilgan qattiq moddalarni, biologik kislorod talabini kamaytirishga va suzuvchi materiallarni (masalan, to'siqlar) olib tashlashga olib keladi. • Tozalanmagan sanitariya yoki yog'li oqava suvlarni yer usti suv havzalariga to'g'ridan-to'g'ri oqizishga yo'l qo'yilmaydi. • Saytda paydo bo'ladigan oqava suvlar to'planishi, tegishli va to'g'ri loyihalashtirilgan vaqtinchalik drenaj tizimi orqali uchastkadan olib tashlanishi va ifloslanish va noqulaylik tug'dirmaydigan joyda va tarzda utilizatsiya qilinishi kerak. SEMP tomonidan talab qilinadigan uchastka rejasida taklif qilinayotgan tizim va tegishli ob'ektlarning joylashuvi, jumladan, hojatxonalar, saqlash joylari va boshqalar 		

Mavzu	Potentsial ta'sir	Yumshatish choralari	Institutsional javobgarlik	
			Amalga oshirish	Monitoring
		<p>ko'rsatilishi kerak. Sanitariya yoki yuvinish suvlari er usti suvlariga to'g'ridan-to'g'ri oqizmasligi kerak. Moylash moyi kabi materiallarni yerga yoki suv havzalariga utilizatsiya qilish taqiqlanadi. Suyuq materiallarni saqlash joylari to'g'ridan-to'g'ri er usti suviga tushmasligi kerak. Drenajlar bilan jihozlangan suyuq materiallarni saqlash joylari klapan bilan o'ralgan bo'lishi kerak va vana kalitni nazorat qiluvchi nazorat ostida yopiq holatda qulflangan holda saqlanishi kerak. Yog 'va mazutning to'kilgan joylari darhol tozalanishi kerak va to'kilgan tozalash materiallari saqlash joyida saqlanishi kerak.</p> <ul style="list-style-type: none"> • Shartnomaning o'ziga xos qoidalari qurilish lagerlari va ikkinchi darajali ta'sirning boshqa potentsial manbalari to'g'ri joylashishini va drenaj va oqava suv inshootlari bilan ta'minlanishini ta'minlashi kerak. Taklif etilayotgan ob'ektning drenaj tizimining tushuntirishi Atrof-muhitni boshqarish rejasida ko'rsatilishi kerak Drenaj . Qurilish ob'ektlaridan yomg'ir suvi suv havzalarida va boshqa ob'ektlarda to'planishini ta'minlash uchun sayt rejasi ishlab chiqilishi kerak. Yoqilg'i, moylash moyi va kimyoviy to'kilgan moddalarni darhol ushlab turish va tozalash kerak. To'kilgan narsalarni tozalash uskunalari joyida saqlanishi kerak. 		
	Qurilish yoritgichi	Bu amaliy bo'lgan joyda asarlar yoqilmaydi. Yoritish kerak bo'lganda, u yo'nalishli bo'ladi va UV bo'lmagan yorug'lik manbalari qo'llaniladi.	Pudratchi	PMU, CSC, PMC
	Pudratchining xatti-harakati	Biologik xilma-xillik to'g'risida xabardorlik pudratchining ob'ektga kirish bo'yicha treningga kiritiladi. Bunga rollar va mas'uliyatlar, xavf ostida qolganlarning inventarizatsiyasi kiradi. yo'qolib ketish xavfi ostida turgan va muhofaza qilinadigan turlar fotosuratlardan foydalangan holda,	Pudratchi	PMU, CSC, PMC

Mavzu	Potentsial ta'sir	Yumshatish choralari	Institutsional javobgarlik	
			Amalga oshirish	Monitoring
		xulq-atvorni o'rgatish, shu jumladan ov qilish, oziq-ovqat qidirish va tuzoqqa tushirishni taqiqlash, milliy me'yoriy talablar, yo'qolib ketish xavfi ostida turgan va yo'qolib ketish xavfi ostida turgan va muhofaza qilinadigan yovvoyi tabiat turlarining buzilishi, jarohatlanishi yoki nobud bo'lishi xavfini oldini olish yoki minimallashtirish uchun muayyan bo'limlar yoki davrlar/oylarda kuzatilishi kerak bo'lgan tadbirlar, shuningdek, tasodifiy vaziyatlarda hisobot berish va himoya qilish faoliyati o'ziga xos sutemizuvchilar, sudraluvchilar, amfibiyalar va qushlar turlari bilan uchrashish.		
Ijtimoiy ta'sirlar	Jamiyat salomatligi va xavfsizligi	<p>General</p> <ul style="list-style-type: none"> Jamiyatning salomatlik, xavfsizlik va xavfsizlik rejasi mahalliy hamjamiyatni himoya qilish uchun salomatlik va xavfsizlik tartib-qoidalarini belgilaydi. Protseduralar qurilish ob'ektlariga, qurilish majmualariga va qurilish ishchilarining turar joylariga ruxsatsiz kirishning oldini olishni o'z ichiga oladi. Reja, shuningdek, bolalarning xavfsizligi va xavf-xatarlarini tarbiyalashga qaratilgan chora-tadbirlar bilan mahalliy jamoalar uchun salomatlik va xavfsizlik kampaniyasini belgilaydi. Jamiyat salomatligi, xavfsizlik va xavfsizlik rejasi havo sifatini boshqarish rejasiga mos keladi. Favqulodda vaziyatlarga tayyorgarlik ko'rish va harakat qilish rejasi, u xavflarni aniqlash, hodisalar va baxtsiz hodisalarga javob berish va qayd etish jarayonini o'z ichiga oladi. <p>Qurilish harakati</p> <ul style="list-style-type: none"> Pudratchi mahalliy hamjamiyatlarga qurilish ishlarining ko'lami va jadvali, kutilayotgan uzilishlar va kirish cheklovlari haqida kamida 24 soat oldin ma'lumot berishi kerak. Qurilish maydonchasiga kirish yo'llari, shuningdek, mahalliy transport tomonidan foydalaniladigan yo'llar har 200 m tor bo'lgan xavfsiz o'tish joylarini o'z ichiga olishi kerak. CTMP qurilish harakati bilan bog'liq ta'sirlarni kamaytirish uchun qo'llaniladigan xavfsizlik choralari haqida batafsil ma'lumot beradi. Reja saytdagi va saytdan tashqaridagi transport harakatlarini qamrab oladi. Rejada transport vositalari harakati va boshqa yo'l harakati 	Pudratchi	Nazorat bo'yicha maslahatchi (ijtimoiy himoya bo'yicha ekspert), PMU

Mavzu	Potentsial ta'sir	Yumshatish choralari	Institutsional javobgarlik	
			Amalga oshirish	Monitoring
		<p>qatnashchilarining loyiha bo'ylab to'g'ri va xavfsiz kirishini ta'minlash uchun harakatni o'zgartirish va boshqarish qoidalari, harakat jadvali, signalizatsiya o'zgarishlari, zarur yopilishlar, belgilar, yoritish va boshqa shartlar belgilanishi kerak.</p> <ul style="list-style-type: none"> Kasalliklarga ta'sir qilish va sog'liqni saqlash infratuzilmasi Agar davolanmasa, yuqumli kasalliklar uzoq muddatli sog'liq muammolariga olib kelishi mumkin va shuning uchun ta'sir uzoq muddatli va ba'zi hollarda doimiy bo'lishi mumkin. Mavjud mahalliy sog'liqni saqlash muassasalari yuqumli kasalliklar tarqalishining sezilarli o'sishiga javob berish uchun cheklangan imkoniyatlarga ega. Jamiyat salomatligiga mumkin bo'lgan salbiy ta'sirlarni yumshatish uchun quyidagi choralar ko'riladi: Lagerda (qurilish ishchilariga qaratilgan) va loyiha hududidagi mahalliy hamjamiyatlarda sog'liqni saqlash va xavfsizlik rejasini tayyorlash va amalga oshirish, shu jumladan jinsiy yo'l bilan yuqadigan kasalliklar va OIV / OITS (odamning immunitet tanqisligi virusi / orttirilgan immunitet tanqisligi sindromi) bo'yicha xabardorlikni oshirish bo'yicha seminarlar va uchrashuvlar ko'rinishidagi axborot va ta'lim kampaniyasi hamda tegishli gender-sog'lomlashtirish ishlari va fuqarolik shartnomalari bo'yicha zarur materiallarni tarqatish; Mahalliy sog'liqni saqlash infratuzilmasidan foydalanishda mahalliy bo'lmagan ishchilarning ehtiyojlari bo'lgan taqdirda maqbul echimni aniqlash uchun mahalliy hokimiyat organlari, shifoxonalar va jamoalar bilan maslahatlashuvlar. Aloqa usullari Jamoatchilik bilan aloqalarni boshqarish rejasi orqali tavsiflanadi; Xodimlarning xulq-atvor kodeksida jamiyatga zid xatti-harakatlarga qaratilgan chora-tadbirlar, jumladan, bandlar ko'rsatilishi kerak; va Ishchilarning kasalliklari va jarohatlarini bartaraf etish/boshqarish uchun joylarda va ishchilar lagerlarida tegishli va adekvat tibbiy xizmat ko'rsatilishini ta'minlash. <p>Xavfsizlik</p> <ul style="list-style-type: none"> Xavfsiz saytni boshqarish va potentsial ziddiyatli vaziyatlarda haddan tashqari kuch ishlatishning oldini 		

Mavzu	Potentsial ta'sir	Yumshatish choralari	Institutsional javobgarlik	
			Amalga oshirish	Monitoring
		<p>olishga, bartaraf etishga yoki minimallashtirishga yordam beradigan xatti-harakatlarni rag'batlantiradigan Xulq-atvor kodeksini amalga oshirish bo'yicha eng yaxshi amaliyotni ta'minlash uchun loyihaning Xulq-atvor kodeksi va har qanday xavfsizlik xodimlari uchun tegishli treninglar joriy etilishini ta'minlash; va mahalliy hamjamiyatni himoya qilish uchun salomatlik va xavfsizlik tartib-qoidalarini belgilab beruvchi Jamiyat salomatligi, xavfsizlik va xavfsizlik rejasining amalga oshirilishini ta'minlash.</p> <ul style="list-style-type: none"> • Protseduralar qurilish ob'ektlariga ruqsatsiz kirishning oldini olishni o'z ichiga oladi 		
	<p>Ish joyidagi ish sharoitlari tufayli operatsion salomatlik va xavfsizlik (OSS) ta'siri. Turli darajadagi ishchilar o'rtasidagi ijtimoiy muammolar, gender muammolari, til muammolari va ishchi kuchi oqimi natijasida mahalliy ishchilar bilan potentsial kelishmovchilik.</p>	<p>Kasbiy salomatlik va xavfsizlik rejasini (IHS) amalga oshirish, unga quyidagilar kiradi: Qurilish ob'ektlarida tegishli sog'liqni saqlash muassasalari (shu jumladan birinchi tibbiy yordam ko'rsatish muassasalari); Xavfsizlik bo'yicha o'quv dasturi. Xavfsizlik bo'yicha o'quv dasturi talab qilinadi va quyidagilardan iborat bo'lishi kerak:</p> <ul style="list-style-type: none"> • Xavfsizlik bo'yicha boshlang'ich kurs. Barcha ishchilar saytdagi birinchi hafta ichida xavfsizlik bo'yicha induksiya kursiga borishlari kerak. Yangi xodimlar va tashrif buyuruvchilar uchun OHSga kirish bo'yicha treninglar majburiydir; va • Davriy xavfsizlik bo'yicha o'quv kurslari. Davr xavfsizligi kursi kamida olti oyda bir marta o'tkazilishi kerak. Subpudratchining barcha xodimlari subpudrat ishlarining tabiati, ko'lami va davomiyligiga mos keladigan tegishli o'quv kurslarida ishtirok etishlari shart. Saytdagi barcha ishchilar va nazorat va boshqaruvning barcha darajalari uchun o'quv kurslari. • Ish beruvchi tomonidan shaxsiy himoya vositalarining ta'minlanishi va shaxsiy himoya vositalaridan to'g'ri foydalanish bo'yicha treninglar o'tkazilishi kerak. • Doimiy xavfsizlik bo'yicha yig'ilishlar har oyda o'tkaziladi va agar Pudratchilar tomonidan boshqacha qoida nazarda tutilmagan bo'lsa, Subpudratchilarning xavfsizlik bo'yicha vakillari ishtirok etishi kerak. CSC barcha xavfsizlik uchrashuvlari haqida oldindan xabardor qilinadi. CSC o'z xohishiga ko'ra shaxsan yoki vakil tomonidan ishtirok etishi mumkin. Xavfsizlik bo'yicha barcha yig'ilishlarning 	Pudratchi	Nazorat bo'yicha maslahatchi (ijtimoiy himoya bo'yicha ekspert), PMU

Mavzu	Potensial ta'sir	Yumshatish choralari	Institutsional javobgarlik	
			Amalga oshirish	Monitoring
		<p>bayonnomalari yig'ilishdan keyin etti kun ichida PIUga yuboriladi.</p> <ul style="list-style-type: none"> • Yangi faoliyatni boshlashdan oldin Xavflarni baholash, xususan, odamlarga zarar etkazishi mumkin bo'lgan vaziyatlarni, jarayonlarni va hokazolarni aniqlash uchun ish joyini to'liq tekshirishni o'tkazish kerak. Identifikatsiya qilingandan so'ng, xavflarning ehtimoli va jiddiyligini tahlil qilish va baholash kerak. Baholash asosida xavfni bartaraf etish yoki xavfni boshqarish usullari ierarxiyasidan foydalangan holda xavfni nazorat qilish uchun zarur bo'lgan harakatlar aniqlanishi kerak. • Xavfsizlik tekshiruvlari. Pudratchi muntazam ravishda barcha xavfsizlik uskunalarini, iskalalarni, to'siqlarni, ishchi platformalarni, ko'targichlarni, narvonlarni va boshqa kirish, ko'tarish, yoritish, imzolash va qo'riqlash vositalarini tekshirishi, sinovdan o'tkazishi va texnik xizmat ko'rsatishi kerak. Chiroqlar va belgilar to'siqlardan uzoq va o'qilishi mumkin bo'lishi kerak. Buzilgan, ifloslangan, noto'g'ri joylashtirilgan yoki ishlamay qolgan uskunani darhol ta'mirlash yoki almashtirish kerak. • Barcha ishchilar toza ichimlik suvi bilan ta'minlanishi kerak; keng jamoatchilikni etarli darajada himoya qilish, shu jumladan xavfsizlik to'siqlari va xavfli hududlarni belgilash. • Ishchilar uchun har qanday muammolarni hal qilish uchun anonim shikoyatlarni ko'rib chiqishning samarali mexanizmini o'rnatish. • Mehnat bandligi va mehnat sharoitlarini boshqarish rejasi bolalarni himoya qilish va himoya qilishni ta'minlashi kerak. Ijtimoiy himoya bo'yicha mutaxassis ishga olinadi va har qanday muammolarni hal qiladi. Ijtimoiy va HR baholash bo'yicha MDH ko'rsatmalari ham ko'rsatmalar beradi. • Mehnat bandligi va mehnat sharoitini boshqarish rejasi zamonaviy qullik xavfi ostida bo'lgan odamlarni himoya qilishni ta'minlashi kerak. Ijtimoiy himoya bo'yicha mutaxassis ishga olinadi va har qanday muammolarni hal qiladi. Shuningdek, MDHning ijtimoiy va HR baholash bo'yicha yo'riqnomasi ham bo'ladi. • Jinsiy zo'ravonlik va GBVning oldini olish uchun OHS 		

Mavzu	Potentsial ta'sir	Yumshatish choralari	Institutsional javobgarlik	
			Amalga oshirish	Monitoring
		<p>rejasi. Muammolarni hal qilish uchun saytdagi ijtimoiy himoya bo'yicha mutaxassis.</p> <ul style="list-style-type: none"> • Hech qanday shaxs yoki guruhlarni kamsitmaydigan adolatli mehnat shartnomalari va siyosati. • Barcha ishchilar va ayniqsa ayollar ish joyiga xavfsiz va xavfsiz kirishlari va jinsiy zo'ravonlik va GBVning oldini olishlari uchun tegishli xavfsizlikni ta'minlang. Sog'liqni saqlash va xavfsizlik deputati va mehnat bandligi va mehnat sharoitlari MP bilan birgalikda foydalaniladi. • Gender va GBVni baholash bo'yicha hisobotdagi genderni hisobga olish va GBVning oldini olish bo'yicha harakat rejalari. <p>Pudratchi SSEMPning bir qismi sifatida Favqulodda vaziyatlarga tayyorgarlik ko'rish rejasini (ERP) tayyorlash uchun javobgar bo'ladi va u quyidagilarga tegishli bo'limlarni o'z ichiga oladi:</p> <ul style="list-style-type: none"> • Xavfli moddalarni saqlash; • Yog 'va yoqilg'ining to'kilishi; • Yong'in va portlashlar; • Ish joyidagi baxtsiz hodisalar; • Zilzila xavfi; va • Har qanday global sog'liq muammolariga favqulodda javob. • Jamiyatdan tashqaridan kelgan barcha ishchilarga xavfsiz, xavfsiz, toza turar joy va etarli joy, suv, kanalizatsiya, oziq-ovqat, kiyim-kechak, yuvinish va hokazolardan foydalanish imkoniyatini ta'minlash uchun ishlab chiqiladigan Qurilish lagerini boshqarish rejasi (quyida Qurilish lagerlarini ko'ring). Ishchilarni maxsus lagerlarda joylashtirish bo'yicha taklif etilayotgan chora-tadbirlarning ta'sirini batafsil baholash va mahalliy ob'yektlarga minimal yuklanishni ta'minlash va jamoat tartibsizliklarini kamaytirish uchun variantlarni tanlash kerak. 		

Mavzu	Potentsial ta'sir	Yumshatish choralari	Institutsional javobgarlik	
			Amalga oshirish	Monitoring
	Qurilish lagerlari	<p>Qurilish lagerini boshqarish rejasi (CCMP) ishlab chiqiladi. Sayt ishlari boshlanishidan oldin har qanday sezgir ekologik va ijtimoiy retseptorlarni aniqlash hamda lagerlar qishloqlar va mahalliy hamjamiyatlardan yetarlicha masofada, lekin kerakli kommunal va xizmatlardan foydalanish imkoniyatiga ega bo'lishini ta'minlash uchun lager joylarining ekologik va ijtimoiy tekshiruvi o'tkaziladi.</p> <p>Qurilish lagerini ishlab chiqishdan oldin Pudratchi tomonidan tashkil etilgan va amalga oshirilgan mahalliy hamjamiyatlar bilan maslahatlashuv talab qilinadi:</p> <ul style="list-style-type: none"> • Har qanday turar-joy hududidan bir kilometr uzoqlikda va har qanday er usti suv oqimidan kamida 50 m masofada va qo'riqlanadigan hududdan 2 km masofada bo'lmagan lagerlarning joylashishi - bu ajratish masofasidan har qanday og'ish etarli asoslash va qo'shimcha yumshatish choralari bilan tasdiqlanishi, joylashuvi va ta'sirini kamaytirish choralari tasdiqlanishi kerak; • Barcha qurilish lagerlari faoliyatini qo'shni erdan foydalanish bilan muvofiqlashtirish; • Ishchilarga oilalar hamroh bo'lishi mumkinmi yoki ro'yxatlar mahalliy ishga jalb qilingan ishchilarga har kuni uylariga borishga imkon beradimi yoki yo'qligini tasdiqlash; • Qurilish lagerlari mahalliy jamoalarga xizmat ko'rsatuvchi mavjud sog'liqni saqlash muassasalariga ta'sir qilmaslik uchun barcha ishchilar uchun Avariya va Favqulodda/tibbiy yordam vositalari bilan ta'minlanadi va jihozlanadi; • Pudratchi lagerlarni saqlash va tozalash va mahalliy erdan foydalanuvchilarning huquqlarini hurmat qilish uchun javobgar bo'ladi; • Reja lager joylarini, shuningdek, tegishli ob'ektlar sifatida qaraladigan har qanday saytlarni qamrab oladi; • Rejada gender asosidagi zo'ravonlikning oldini olish va genderni sezgir mehnat muhitini targ'ib qilishga alohida e'tibor qaratilib, eng yaxshi amaliyot chora-tadbirlari belgilanadi; va • Qurilish lageri barcha amaldagi milliy talablar va ruxsatnomalarga (masalan, atrof-muhit, suv ta'minoti, oqava suvlarni chiqarish, elektr energiyasi, kirish yo'llari 	Pudratchi	Nazorat bo'yicha maslahatchi (ijtimoiy himoya bo'yicha ekspert), PMO

Mavzu	Potensial ta'sir	Yumshatish choralari	Institutsional javobgarlik	
			Amalga oshirish	Monitoring
		va boshqalar) muvofiq joylashtirilishi kerak.		
Madaniy meros	Arxeologik ashyolarning mumkin bo'lgan jismoniy shikastlanishi yoki yo'qolishi; Kontekstning buzilishi - ilmiy yoki madaniy talqin qilish uchun muhim bo'lgan stratigrafik yoki joylashuv ma'lumotlarining yo'qolishi	<ul style="list-style-type: none"> "Imkoniyatni topish tartibi" ni yarating Talon-taroj qilish yoki aniqlangan joylarga ikkinchi darajali zarar yetkazilishining oldini olish uchun xavfsiz panjaralar va kirish nazorati amalga oshirilishi kerak; Topilgan ashyolar hujjatlashtiriladi va malakali madaniy meros mutaxassisleri nazorati ostida qayta ishlanadi; Qurilish faqat vakolatli organ yoki arxeologning yozma ruxsati bilan davom ettirilishi mumkin. 	Pudratchi	PMU, CSC, PMC
Kümülatif ta'sirlar	Loyiha qurilishi faoliyati atrofda boshqa loyihalar bilan bog'liq ishlar bilan birgalikda atrof-muhitga umumiy ta'sir ko'rsatadi.	<ul style="list-style-type: none"> Qurilish pudratchisi bir vaqtning o'zida yo'l qurilishi va bitta loyiha hududida mavjud bo'lgan ob'ektlarni rejalashtirilgan ta'mirlashni oldini olish uchun yo'lni kesib o'tgan infratuzilma operatorlari bilan qurilish ishlarini muvofiqlashtirishi kerak. Bunday holatlarning oldini olishning iloji bo'lmagan taqdirda, ish boshlanishidan oldin yig'ilgan ta'sirlar baholanadi va tegishli ravishda taklif qilingan ta'sirlarni yumshatish choralari ko'riladi; va Qardosh loyihalarning qurilish pudratchilari atrof-muhitga ta'sirni minimallashtirish va sog'liq va xavfsizlik sharoitlarini yaxshilash uchun umumiy AOIda qurilish ishlarini muvofiqlashtirishlari kerak. 	Pudratchi	PMU, CSC, PMC
Operatsion bosqichi				
Iqlim o'zgarishi	Issiq kunlar va issiqlik to'lqinlarining ko'payishi, qurg'oqchilik sharoitlari va o'rmon yong'inlari ham yo'llarning yaxlitligiga ta'sir qiladi	Issiq kunlar va jazirama to'lqinlari kabi, qurg'oqchilik va o'rmon yong'inlari ham yo'lning yaxlitligiga ta'sir qiladi, shuning uchun qo'shimcha ta'mirlash byudjetini hisobga olishni talab qiladi. Qo'shimcha ta'mirlash byudjeti yo'ldagi har qanday zararni ta'mirlashni ta'minlaydi, bu esa yumshatilgandan keyin umumiy past xavfni keltirib chiqaradi.	PMU	EA
Er osti suvlarining sifati	Daryolar oqimi tezligini o'zgartirish va ifloslanish orqali suv sifatining pasayishi.	Yo'lning ekspluatatsion organi yo'lda to'qnashuvning yo'qolishi bilan bog'liq bo'lgan yo'l-transport hodisasida favqulodda choralar ko'rish uchun neft to'kilishining favqulodda rejasini ishlab chiqishi kerak.	PMU	EA
Chiqindi	Xavfli bo'lmagan va xavfli qattiq	O'zbekiston qonunchiligiga muvofiq chiqindilarni qayta ishlash,	PMU	EA

Mavzu	Potensial ta'sir	Yumshatish choralari	Institutsional javobgarlik	
			Amalga oshirish	Monitoring
	va oziq-ovqat chiqindilari bilan noto'g'ri ishlash va utilizatsiya qilish.	qayta ishlash va utilizatsiya qilish. Xavfli va xavfli bo'lmagan chiqindilarni saqlash, yig'ish va qayta ishlash / yo'q qilish usullari davlat organlari tomonidan aniqlanishi va doimiy nazorat qilinishi kerak.		

B. Atrof-muhitni boshqarish rejasi bo'yicha institutsional mas'uliyat

79-jadval. Loyiha boshqaruvidagi rol va mas'uliyat

Loyihani amalga oshirish tashkiloti	Boshqaruvning roli va mas'uliyati
Loyihani amalga oshirishda Avtoyulinvest agentligi (ijro etuvchi agentlik) tomonidan o'zining LAOG orqali Avtomobil yo'llari qo'mitasi (ijrochi agentlik) tomonidan qo'llab-quvvatlanadi.	Loyihaning umumiy bajarilishini muvofiqlashtirish va zarur hisobotlarni OTBga o'z vaqtida taqdim etilishini ta'minlash. Loyihani boshqarishning kundalik faoliyatini nazorat qilish. OTB yo'riqnomalariga muvofiq tovarlar, ishlar va konsalting xizmatlarini xarid qilish. Qarz olish uchun arizalarni tayyorlash va ko'rib chiqish. Loyihaning borishi haqida muntazam hisobotlarni tuzing va taqdim eting. Loyihaning aniq hisoblarini yuriting va qarz bilan bog'liq moliyaviy hujjatlarni to'ldiring. Moliyaviy hisobotlarni tayyorlash va tashqi audit o'z vaqtida o'tkazilishini ta'minlash.
Transport vazirligi	Loyihani amalga oshirish jarayonini kuzatib boring va yuzaga kelishi mumkin bo'lgan har qanday amalga oshirish muammolarini hal qilishda faol yordam bering.
Moliya vazirligi	Loyihaning amalga oshirilishini, shuningdek, loyihani umumiy moliyalashtirishning etarligini nazorat qilish va monitoring qilish Muqobil mablag'larni ajratish va chiqarish Hukumatning texnik-iqtisodiy asoslarini o'z vaqtida va samarali ko'rib chiqish va tasdiqlash. Qarz shartnomasini imzolash OTBni qaytarib olish to'g'risidagi arizalarni ko'rib chiqish uchun tasdiqlangan imzolari bilan vakolatli xodimlarni tasdiqlash Qarz mablag'larini qayta taqsimlash uchun zarur bo'lganda, har qanday so'rovni qayta ishlang va OTBga yuboring Loyihaning amalga oshirilishini monitoring qilish va tegishli muvofiqlashtirish va yordam berish Umumiy holat va loyiha masalalarini muhokama qilish uchun zarur bo'lganda, lekin kamida har chorakda bir marta uchrashuvlar o'tkazing
Investitsiyalar, sanoat va savdo vazirligi	Barcha xalqaro moliya institutlari va xorijiy davlat moliya tashkilotlari, shu jumladan OTB bilan hamkorlik qilish uchun markaziy markaz Hukumatning texnik-iqtisodiy asoslarini o'z vaqtida va samarali ko'rib chiqish va tasdiqlash Qarz va loyiha shartnomalarini imzolashda yordam berish
OTB	Ijrochi va ijrochi tashkilotlar bilan maslahatlashgan holda loyihaning umumiy bajarilishini monitoring qilish va ko'rib chiqish, shu jumladan <ul style="list-style-type: none"> • loyihani amalga oshirish jadvali; • qashshoqlikni kamaytirish, atrof-muhitga ta'sir qilish va agar mavjud bo'lsa, ko'chirish rejalari nuqtai nazaridan talab qilinadigan harakatlar; • byudjet mablag'lari va muqobil mablag'larning o'z vaqtida amalga oshirilishi; • loyiha xarajatlari, xaridlar va to'lovlar bilan bog'liq taraqqiyot va zarur hollarda xarajatlar to'g'risidagi hisobot; • davriy qarzlarni ko'rib chiqish, o'rta muddatli ko'rib chiqish va yakuniy ko'rib chiqish missiyalarini o'tkazish; • muayyan qarz shartlariga rioya qilish; va • loyihaning bevosita rivojlanish maqsadiga erishish ehtimoli
Subloyihani tayyorlash bo'yicha maslahatchi	Xalqaro konsalting firmasi tanlov asosida tanlab olinadi va qarz oluvchiga 2 va 3-guruhlar bo'yicha subloyihani tayyorlash bo'yicha ishlar bo'yicha tender hujjatlariga texnik ma'lumotlarni to'ldirishga yordam beradi. Bular tadbirlar subloyihalarni aniqlash, texnik-iqtisodiy asoslash, xavfsizlik choralarini baholash va rejalashtirish va boshqalarni o'z ichiga oladi.
Loyihani boshqarish bo'yicha maslahatchi	Xalqaro konsalting firmasi tanlov asosida tanlov asosida tanlab olinadi va qarz oluvchiga loyihalarni boshqarishning barcha jihatlari bo'yicha ishlar bo'yicha tender hujjatlarini yakunlashdan boshlab, shu jumladan tender jarayoni, baholash, shartnoma bo'yicha muzokaralar (2 va 3-partiyalar) davomida yordam beradi; nazorat bo'yicha maslahatchilar faoliyatini muvofiqlashtirish; pudratchining batafsil loyihasini ko'rib chiqish/tasdiqlash (barcha lotlar bo'yicha batafsil loyiha sifatining izchilligini ta'minlash uchun); pudratchining schyot-fakturalarini tasdiqlash va da'volarni aniqlash; monitoring va baholash; va hokazo.

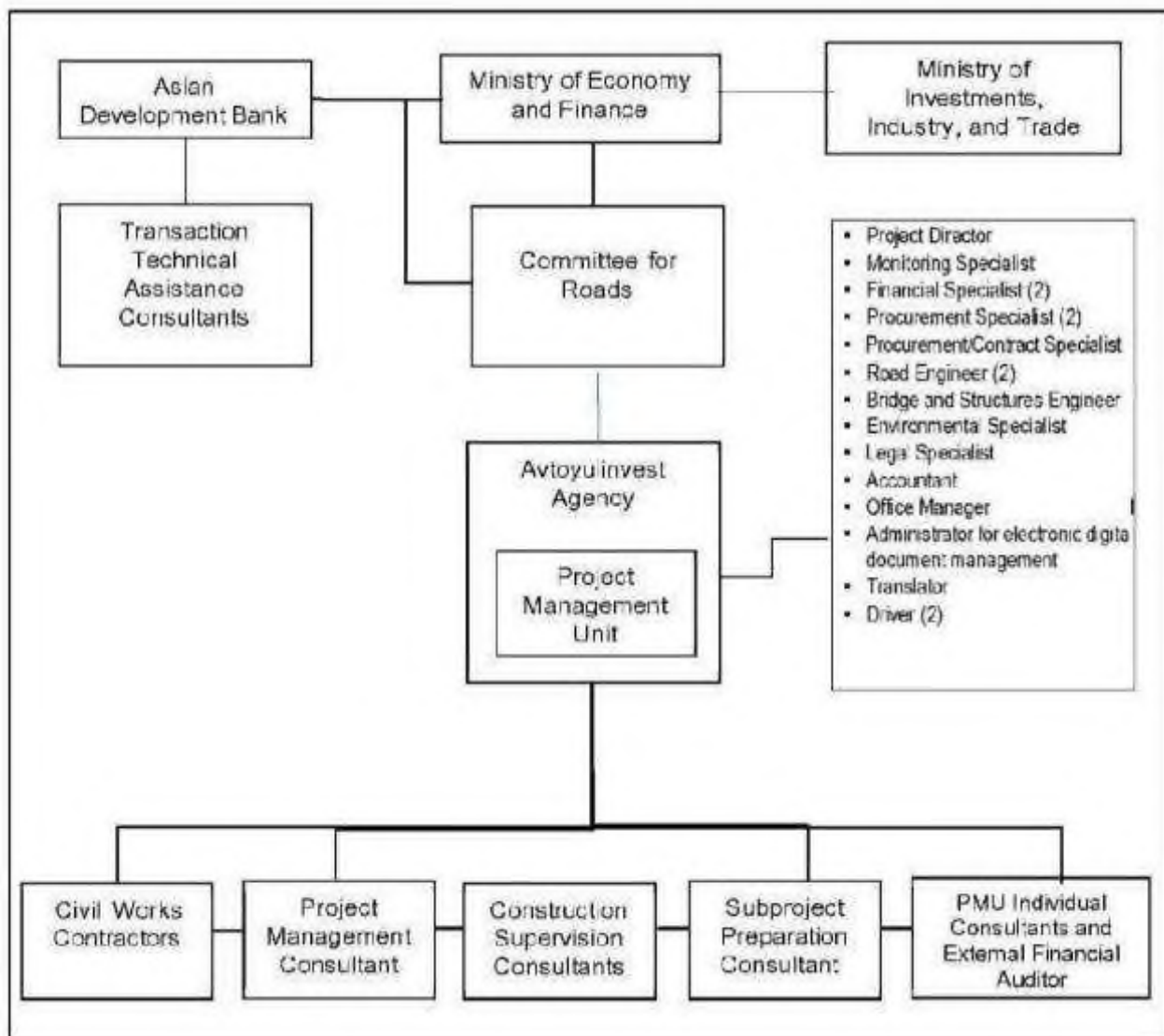
Pudratchi	<p>Pudratchi quyidagilardan iborat loyihaning barcha bosqichlarida OTB SPS (2009) ga to'liq EMP muvofiqligini ta'minlashi kerak:</p> <ul style="list-style-type: none"> • EHS xodimlari va ECoW bilan tasdiqlangan SSEMP va sub-rejalarni tayyorlang / amalga oshiring. • Ish oldidan so'rovlar, istisno zonalar va yashash joylarini tiklash orqali biologik xilma-xillikni himoya qiling. • Chiqindilarni, suv va kimyoviy moddalarni boshqarish, to'kilishlarga javob berish va chang/shovqinni nazorat qilish orqali ifloslanishni nazorat qiling. • Doimiy muvofiqlikni ta'minlash uchun monitoring, o'qitish va hisobotlarni olib boring va saqlang. • Zaruriyat tug'ilganda madaniy merosni muhofaza qilish, topilmalarni malakali nazorat ostida ta'minlash va hujjatlashtirish bo'yicha "Tasodifiy topish tartibi"ni amalga oshiradi, ishlar faqat rasmiy ruxsatnomadan so'ng tiklanadi.
-----------	--

AA = Avtoyulinvest agentligi; OTB = Osiyo taraqqiyot banki; CR = Avtomobil yo'llari qo'mitasi; MIIT = Investitsiyalar, sanoat va savdo vazirligi; MOF = Moliya vazirligi; MOT = Transport vazirligi.

Manba: OTB.

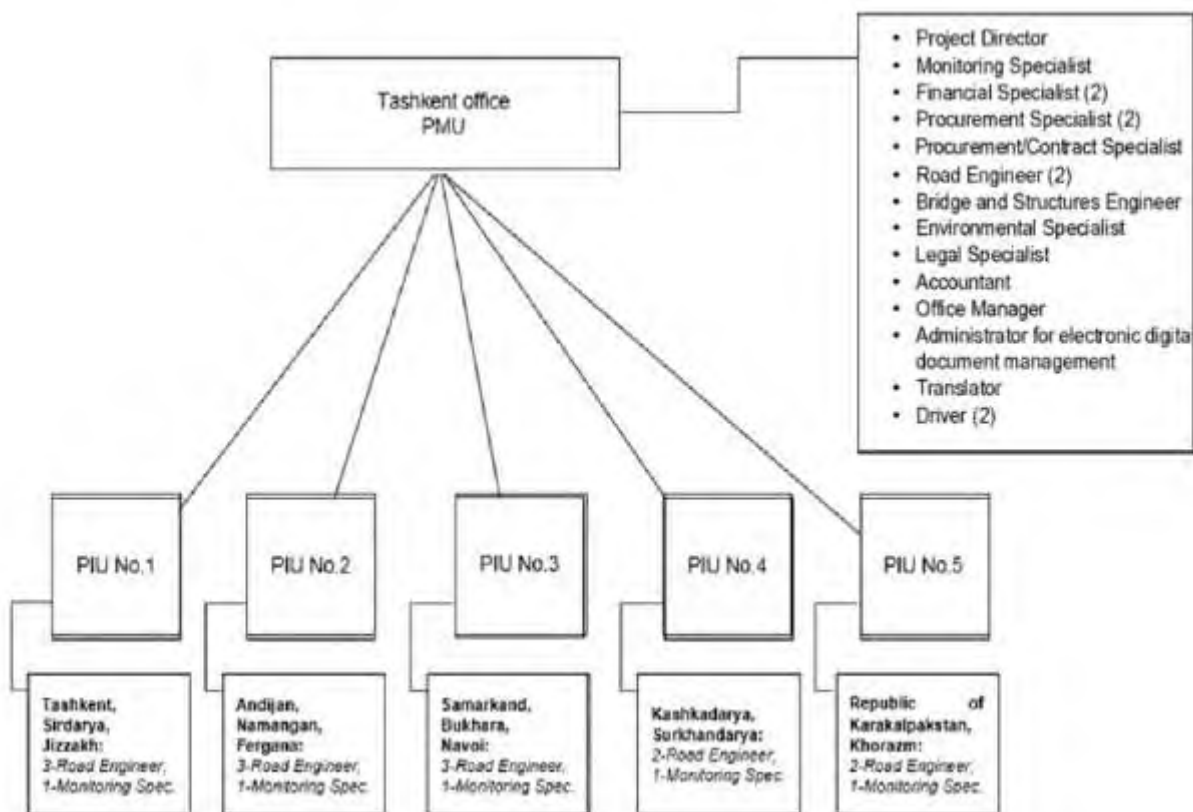
578. Avtomobil yo'llari qo'mitasi Ijrochi agentlik (EA) bo'lib xizmat qiladi va loyihaning umumiy bajarilishi uchun javobgar bo'ladi. Etakchi agentlik sifatida EA Atrof-muhitni boshqarish rejasida (EMP) ko'rsatilgan yumshatish choralarining samarali bajarilishini ta'minlash, shuningdek, amaldagi qarz shartnomalariga to'liq rioya qilish uchun yakuniy javobgarlikni o'z zimmasiga oladi. EA, shuningdek, strategik ko'rsatmalar beradi va loyiha bilan bog'liq har qanday muammolarni o'z vaqtida hal qilishni ta'minlash uchun tegishli davlat idoralari va Osiyo taraqqiyot banki (OTB) bilan yaqindan hamkorlik qiladi.

579. Avtomobil yo'llari qo'mitasi qoshidagi "Avtoyulinvest" agentligi (AA) "Sement-beton qoplamali ichki yo'llarni qurish" loyihasini amalga oshiruvchi agentlik (IA) vazifasini bajaradi. Loyiha faoliyati tayinlangan Loyihani amalga oshirish guruhi (LAOG) orqali amalga oshirilmoqda. Ijrochi agentlik (IA) ham, IA ham Xalqaro moliya institutlari (XMI), shu jumladan Osiyo taraqqiyot banki (OTB) tomonidan moliyalashtiriladigan infratuzilma loyihalarini nazorat qilishda katta tajribaga ega. Ularning institutsional salohiyati qo'shimcha loyihalarni tayyorlash bo'yicha maslahatchi (SPC) xizmatlari orqali qo'llab-quvvatlanmoqda, jumladan, loyihani texnik ko'rib chiqish, himoya choralarini tekshirish va kelgusi subloyihalar uchun xaridlarni qo'llab-quvvatlash. Ushbu tayyorgarlik ishlari sifat kafolatini ta'minlash va 4426-UZB qarz bo'yicha moliyalashtiriladigan klasterlar bo'yicha amalga oshirishga tayyorlikni kuchaytirish, shu jumladan Namangan viloyatidagi 62,40 km qishloq yo'llarini yangilashga qaratilgan.



89-rasm. Loyihaning tashkiliy tuzilishi

580. Loyihani amalga oshirish guruhi (LAOG) loyihaning kundalik boshqaruvi uchun mas'ul bo'ladi va loyiha bilan bog'liq barcha tadbirlarni muvofiqlashtiradi va amalga oshiradi, jumladan, xaridlar, maslahatchilar va xodimlarni yollash, moliyaviy to'lovlar, shartnomalarni boshqarish, rivojlanish monitoringi va hisobot berish. PMU Vakolatli organ (AA) huzurida asosiy xodimlar jamoasi bilan tashkil etiladi va atrof-muhit va ijtimoiy himoya, gender, moliyaviy menejment, yo'l harakati xavfsizligi va iqlim o'zgarishiga moslashish kabi asosiy sohalar bo'yicha ichki mutaxassislarni jalb qilish orqali yanada mustahkamlanadi. PMU faoliyati beshta Loyihani amalga oshirish bo'linmalari (PIU) tomonidan qo'llab-quvvatlanadi, ularning har biri ikki-uch mintaqadan (viloyatlardan) iborat klasterni boshqarish uchun tayinlangan. Mahalliy davlat yo'l bo'linmalari yoki tegishli idoralar o'z vakolatlari doirasidagi yo'l subloyihalarini rejalashtirish, batafsil loyihalash va qurilish nazoratida faol ishtirok etadilar.



90-rasm. Loyihani boshqarish bo'limining tavsiya etilgan tuzilishi

581. Ijrochi agentlik (EA) va Osiyo taraqqiyot banki (OTB) rahbarligi ostida loyihani samarali amalga oshirishda PMUni qo'llab-quvvatlash uchun uchta toifadagi maslahatchilar jalb qilinadi.

- i. Subloyihalarni tayyorlash bo'yicha maslahatchi (SPC) - kelgusi subloyihalar uchun texnik va himoya hujjatlarini tayyorlash uchun mas'ul bo'lgan xalqaro konsalting firmasi;
- ii. Loyihani boshqarish bo'yicha maslahatchi (PMC) - loyihaning butun hayoti davomida LAOGga nazorat, muvofiqlashtirish va texnik maslahat xizmatlarini ko'rsatadigan xalqaro firma; va
- iii. beshta qurilish nazorati bo'yicha maslahatchilar (CSCs) - belgilangan mintaqaviy klasterlarda qurilish ishlarini amalga oshirishni nazorat qilish uchun tayinlangan milliy konsalting firmalari.

582. Maslahatchilar ko'magida PMU quyidagilar uchun mas'ul bo'ladi:

- i. REA nazorat ro'yxatlarini ko'rib chiqing va OTB SPS (2009) va EARF asosida toifalarni tayinlang;
- ii. IEE ni tasdiqlash va OTB veb-saytida oshkor qilish uchun OTBga yuborish;
- iii. IEE larning batafsil muhandislik dizayni (DED) va texnik tadqiqotlar tavsiyalari asosida yangilanishi/qayta ko'rib chiqilishini ta'minlash;
- iv. Tasdiqlangan IEE lar PMU veb-saytlarida va mahalliy aholi uchun ochiq va tushunarli bo'lgan jamoat joylarida joylashtirilgan tegishli ma'lumotlarning oshkor etilishini ta'minlash;
- v. IEE/EMP loyihasi konsultatsiyalar o'tkazilishidan oldin qulay vaqtda mahalliy darajada oshkor etilishini ta'minlash;
- vi. Tender hujjatlari va shartnomalarga IEE va EMPlarning kiritilishini ta'minlash; mehnat shartnomalarida loyiha qoidalarini O'zbekiston mehnat qonunchiligiga hamda mamlakat tomonidan ratifikatsiya qilingan XMTning asosiy mehnat standartlariga rioya etilishini ta'minlash;
- vii. Barcha zarur ruxsatnomalar, ruxsatnomalar, roziliklar, MOQ va hokazolar ish boshlanishidan oldin va amalga oshirish paytidagi qoidalar va shartlarga muvofiq olinganligini ta'minlash;
- viii. GRM orqali kelib tushgan har qanday shikoyatlarni hal qilishda yordam berish;
- ix. Loyiha maslahatchilariga IEE va EMP qoidalarini amalga oshirishda pudratchilarga yordam berish uchun ilg'or qurilish ko'rsatmalarini hujjatlashtirish va ishlab chiqish bo'yicha ko'rsatmalar berish;
- x. Loyiha maslahatchilariga OTB SPS va amaldagi hukumat qoidalarini va qoidalariga muvofiqligini ta'minlash uchun pudratchilarning amalga oshirish rejalarini (jumladan, SSEMP va tuzatuvchi harakatlar rejasini [CAP]) ko'rib chiqishga yo'naltirish/ko'rsatma berish;

-
- xi. Tebranishlarni o'rganish, shovqin darajasini o'rganish va/yoki biologik xilma-xillikni baholash kabi texnik tadqiqotlarni o'tkazishni muvofiqlashtirish;
 - xii. Tegishli jamoatchilik bilan maslahatlashish va tushuntirish ishlarini o'tkazishni muvofiqlashtirish;
 - xiii. Milliy va davlat darajasidagi davlat organlari bilan muvofiqlashtirish;
 - xiv. Maslahatchilar va pudratchilar bilan hamjamiyat va zarar ko'rgan shaxslar ishtirokida ta'sirni yumshatish bo'yicha chora-tadbirlarni muvofiqlashtirish va atrof-muhit bilan bog'liq muammolar va takliflarning kiritilishi va amalga oshirilishini ta'minlash. Loyiha maslahatchilari va pudratchilar tomonidan taqdim etilgan oylik monitoring hisobotlarini ko'rib chiqish va atrof-muhit monitoringi bo'yicha yarim yillik hisobotlarni (EMR) tayyorlash va OTBga taqdim etish; va
 - Agar kerak bo'lsa, CAP tayyorlang va atrof-muhitga ta'sir qilmaslik va OTB SPS talablari va qarz kafolatlariga rioya qilmaslik uchun tuzatuvchi harakatlar amalga oshirilishini ta'minlang.

583. Subloyihani tayyorlash bo'yicha maslahatchi (SPC) - xalqaro va milliy ekspertlardan iborat (har biri 12 oy muddatga jalb qilingan) - ushbu loyiha doirasida 2-to'plam va 3-to'plam uchun subloyihalarni aniqlash va tayyorlash uchun javobgar bo'ladi. SPC OTBning xavfsizlik siyosati to'g'risidagi bayonotiga (SPS, 2009) muvofiq ravishda A toifadagi subloyihalarni istisno qilishni ta'minlash uchun atrof-muhit va biologik xilma-xillikni skrining o'tkazishga rahbarlik qiladi. SPC, shuningdek, boshlang'ich ekologik ekspertizalarni (IEEs) tayyorlashda, shu jumladan OTBga ko'rib chiqish va tasdiqlash uchun taqdim etishda va keyinchalik OTB va Avtomobil yo'llari qo'mitasi (CR) veb-saytlari orqali jamoatchilikka oshkor qilishda PMUni qo'llab-quvvatlaydi. Bundan tashqari, SPC amaldagi milliy ekologik tartibga solish talablarini aniqlaydi va belgilaydi va har bir subloyiha uchun zarur ekologik ruxsatnomalarni aniqlashda yordam beradi. SPC shuningdek, salohiyatni oshirish bo'yicha tadbirlarni, jumladan, Avtomobil yo'llari qo'mitasining mansabdor shaxslari uchun atrof-muhitni baholash tartib-qoidalarini va ta'sirlarni yumshatish choralari amalga oshirish bo'yicha maqsadli o'quv mashg'ulotlarini o'tkazadi.

584. SPC uchun batafsil texnik topshiriq (TT) alohida taqdim etiladi.

585. Loyihani boshqarish bo'yicha maslahatchi (PMC) - 8 oy muddatga jalb qilinadigan xalqaro ekspert - loyihani umumiy amalga oshirishda PMUga strategik va texnik yordam ko'rsatadi. Asosiy majburiyatlarga tender hujjatlarini tayyorlashda yordam berish, boshlang'ich ekologik ekspertiza (IEE) va atrof-muhitni boshqarish rejasini (EMP) tender paketlariga samarali integratsiyalashuvini ta'minlash kiradi. PMC barcha subloyihalarning atrof-muhit monitoringini, shu jumladan qurilishdan oldingi, qurilish va qurilishdan keyingi bosqichlar uchun monitoring varaqlarini tayyorlashni nazorat qiladi. PMC har choraklik va yarim yillik Qurilish nazorati bo'yicha maslahatchilar (CSCs) tomonidan tayyorlangan Atrof-muhit monitoringi bo'yicha hisobotlarni (EMR) jamlaydi va ularni keyinchalik OTBga yuborish uchun LAOGga taqdim etadi. Tasdiqlangandan so'ng, ushbu hisobotlar OTB veb-saytida oshkoralik va oshkoralik talablariga muvofiq e'lon qilinadi. PMC, shuningdek, OTB va PIUlariga OTBning Himoyalash siyosati to'g'risidagi bayonoti (SPS, 2009) va O'zbekistonning barcha tegishli milliy atrof-muhit qoidalariga to'liq muvofiqligini ta'minlashda yordam beradi.

- i. Atrof-muhitni baholash va ko'rib chiqish asoslari (LARF) va ikkita IEE, shuningdek, kerak bo'lganda kelajakdagi IEElarni ko'rib chiqing va loyiha uchun maxsus atrof-muhit muhofazasi talablarini tushuning.
- ii. Agar kerak bo'lsa, EARFni yangilang.
- iii. Batafsil muhandislik loyihalari asosida yo'l uchastkalari uchun skrining o'tkazing va IEE va EMP yangilanishi kerakligini tekshiring.
- iv. Zarur bo'lganda, batafsil muhandislik dizaynlari asosida IEE va EMPlarni yangilang. IEE va EMPlarni yangilash jarayonlarining bir qismi sifatida jamoatchilik maslahatlarini o'tkazing.
- v. Yangilangan IEE va EMP lar OTB tomonidan tozalangandan keyingina qurilish ishlari boshlanishiga ishonch hosil qilish uchun PMU/PIUga yordam bering.
- vi. Loyihani amalga oshirish davrida atrof-muhit muhofazasi choralari rioya etilishini monitoring qilish va PMU/PIUga yarim yillik atrof-muhit muhofazasi monitoringi hisobotini tayyorlashda yordam berish.
- vii. Loyiha darajasidagi Shikoyatlarni ko'rib chiqish mexanizmini (GRM) yaratish va loyihani amalga oshirish davrida ushbu funktsiyani saqlab qolish uchun PMU/PIUga yordam berish.
- viii. Loyiha darajasidagi GRMga berilgan shikoyatlarni ko'rib chiqishda PMU/PIUga yordam bering, shunda PMU/PIU shikoyatlarni imkon qadar tezroq hal qilishi mumkin.

586. Qurilish nazorati bo'yicha maslahatchilar (milliy 18 oy) ishlarning muvofiqligi va sifatini, shartnoma hujjatlarining tegishli tartiblari va qoidalariga rioya etilishini ta'minlash uchun qurilish nazoratini o'z

zimmalariga oladilar va CR va boshqa tegishli idoralar uchun muhandis bo'lib xizmat qiladilar. CSC loyiha ob'ektlarida joylashgan bo'lib, shuning uchun kundalik EMP amalga oshirilishi, monitoringi va hisoboti ustidan bevosita va bevosita nazoratga ega bo'ladi. CSC PMC va PMUga taqdim etish uchun har chorakda va atrof-muhit monitoringi bo'yicha muntazam hisobotlarni tayyorlaydi. Atrof-muhit bo'yicha mutaxassisning batafsil vazifalari quyida keltirilgan:

- i. Pudratchining qurilish dasturi va uslubiy bayonotlarini, shu jumladan ob'ekt sharoitlarini hisobga olgan holda atrof-muhitni boshqarish rejasi va mavzuga oid atrof-muhitni boshqarish rejalarini tasdiqlash va nazorat qilish, ularning loyihani amalga oshirish jadvali va dizayn echimlariga, mavjud me'yoriy hujjatlar talablariga, texnologik ketma-ketlik va qurilish xavfsizligiga muvofiqligini tekshirish, bu haqda yozma ravishda KRga xabar berish. Ushbu hujjatlar OTB tomonidan ko'rib chiqiladi va ko'rsatma beriladi.
- ii. Muhandis pudratchiga shartnoma hujjatlarida ko'rsatilgan atrof-muhit ta'sirini yumshatish choralari rioya qilmaslik to'g'risida ogohlantirish beradi. Barcha bildirishnomalarning nusxalari PMC va CR ga taqdim etilishi kerak. Bunday bildirishnomalarni berishdan oldin, CSC, kerak bo'lganda, pudratchiga qoidabuzarlik to'g'risida xabar berishi va pudratchiga xabar berilishidan oldin har qanday salbiy ta'sirni bartaraf etish imkoniyatini berishi kerak.
- iii. XKM shartnomada nazarda tutilgan ishlar uchun to'lovlarni tekshiradi, PMC tekshirish va sertifikatlash uchun oraliq to'lov sertifikatlarini, yakuniy to'lov guvohnomasini va boshqa sertifikatlarni, shu jumladan qurilish ishlari bo'yicha shartnoma bo'yicha EMP talablariga muvofiq ravishda talab qilinadigan boshqa sertifikatlarni tayyorlaydi va taqdim etadi.
- iv. XKM o'zining davriy (oylik/choraklik) hisobotiga ushbu davrga tegishli EMP qoidalariga muvofiqlik darajasini kiritishi kerak. Loyiha yo'li bo'ylab atrof-muhitni yaxshilash uchun joriy etilgan doimiy xususiyatlarga, jumladan, ularni o'rnatish samaradorligiga, masalan, shovqin to'siqlari va suv yig'ish inshootlariga alohida e'tibor berilishi kerak.
- v. Pudratchi: Pudratchi Sog'liqni saqlash va xavfsizlikni boshqarish rejasi, Chiqindilarni va buzilmalarni boshqarish rejasi va boshqalar kabi saytga xos EMP (SSEMP) va Mavzuga oid EMP (TSEMP) ishlab chiqish uchun mas'ul bo'ladi. SSEMP ular EMPni qanday amalga oshirish niyatida ekanligini tavsiflaydi, talab qilinadigan ta'sirlarni kamaytirish, monitoring qilish uchun mas'ul shaxslarning aniq joylarini tavsiflaydi. jadval va hisobot berish metodologiyasi.
- vi. Barcha pudratchilar CSC, PMC va PMUning umumiy nazorati ostida qurilish va ishga tushirish vaqtida yumshatish choralari amalga oshirish uchun javobgar bo'ladi. Har bir pudratchi PMC bilan qurilish vaqtida maxsus SSEMP paketini yakunlash, o'z xodimlari ichida Pudratchining Ekologik salomatlik va xavfsizlik (EHS) bo'yicha mutaxassisini to'liq vaqtida tayinlash va SSEMP / EMPni amalga oshirish bo'yicha oylik ish natijalari bo'yicha hisobotlarni taqdim etishi kerak. Pudratchilar, shuningdek, GRM markazi xodimi (PMUning Himoya bo'yicha mutaxassisi) orqali loyiha GRM bilan shug'ullanadi va loyiha faoliyati to'g'risida so'nggi ma'lumotlarni taqdim etish va qurilish bosqichida loyihani amalga oshirishda yuzaga keladigan har qanday muammolarni hal qilish uchun LHKlar, uy xo'jaliklari, mahalla rahbarlari, hokimliklar kabi tegishli manfaatdor tomonlar bilan muntazam ravishda muvofiqashtirishlari talab qilinadi.

Boshqa agentliklar

587. Ekologiya, atrof-muhitni muhofaza qilish va iqlim o'zgarishi vazirligining (MEEPCC) viloyat bo'limlari loyihani amalga oshirishda ham, keyingi operatsiyalarda ham faol rol o'ynaydi. MEEPCC Atrof-muhitga ta'sir to'g'risidagi dastlabki bayonotni (PEIS) ko'rib chiqish va tasdiqlash uchun mas'uldir, buning natijasida Atrof-muhitga rasmiy baho beriladi. Ushbu baholash loyiha tashabbuskori tomonidan qurilish bosqichida bajarilishi majburiy bo'lgan aniq yumshatish choralari va monitoring talablarini belgilaydi. Ushbu talablar Atrof-muhitni boshqarish rejasiga (EMP) dastlabki ekologik xulosaning (IEE) bir qismi sifatida kiritilishi kerak. Bundan tashqari, tegishli viloyat bo'limlarining MEEPCC inspektorlari Atrof-muhitni baholashning bajarilishi va bajarilishini nazorat qilish uchun muntazam tekshiruvlar o'tkazadilar.

588. Ijrochi agentlik (EA) nazorati ostida va Osiyo taraqqiyot banki (OTB) bilan kelishilgan holda, loyihani samarali amalga oshirishda Loyihani amalga oshirish guruhiga (LAOG) yordam berish uchun uchta toifadagi maslahatchilar jalb qilinadi: (i) Subni tayyorlash bo'yicha maslahatchi (SPC) - keyingi subloyihalarning ekologik va texnik hujjatlari uchun mas'ul bo'lgan xalqaro firma; nazorat qilish, muvofiqashtirish va himoya qilish monitoringi; va (iii) Qurilishni nazorat qilish bo'yicha beshta maslahatchi (CSCs) - belgilangan mintaqaviy klasterlar bo'ylab qurilish ishlarining bajarilishini nazorat qilish uchun tayinlangan milliy

firmalar.).

589. Atrof-muhit bo'yicha milliy maslahatchilar ko'magida LAOG quyidagilar uchun javobgar bo'ladi:

- i. REA nazorat ro'yxatlarini ko'rib chiqing va OTB SPS (2009) va EARF asosida toifalarni tayinlang;
- ii. IEE ni tasdiqlash va OTB veb-saytida oshkor qilish uchun OTBga yuborish;
- iii. IEE larning batafsil muhandislik dizayni (DED) va texnik tadqiqotlar tavsiyalari asosida yangilanishi/qayta ko'rib chiqilishini ta'minlash;
- iv. Tasdiqlangan IEE lar PMU veb-saytlarida va mahalliy aholi uchun ochiq va tushunarli bo'lgan jamoat joylarida joylashtirilgan tegishli ma'lumotlarning oshkor etilishini ta'minlash;
- v. IEE/EMP loyihasi konsultatsiyalar o'tkazilishidan oldin qulay vaqtda mahalliy darajada oshkor etilishini ta'minlash;
- vi. Tender hujjatlari va shartnomalarga IEE va EMPlarning kiritilishini ta'minlash; mehnat shartnomalarida loyiha qoidalarini O'zbekiston mehnat qonunchiligiga hamda mamlakat tomonidan ratifikatsiya qilingan XMTning asosiy mehnat standartlariga rioya etilishini ta'minlash;
- vii. Barcha zarur ruxsatnomalar, ruxsatnomalar, roziliklar, MOQ va hokazolar ish boshlanishidan oldin va amalga oshirish paytidagi qoidalar va shartlarga muvofiq olinganligini ta'minlash;
- viii. GRM orqali kelib tushgan har qanday shikoyatlarni hal qilishda yordam berish;
- ix. Loyiha maslahatchilariga IEE va EMP qoidalarini amalga oshirishda pudratchilarga yordam berish uchun ilg'or qurilish ko'rsatmalarini hujjatlashtirish va ishlab chiqish bo'yicha ko'rsatmalar berish;
- x. Loyiha maslahatchilariga OTB SPS va amaldagi hukumat qoidalarini va qoidalariga muvofiqligini ta'minlash uchun pudratchilarning amalga oshirish rejalarini (jumladan, SSEMP va tuzatuvchi harakatlar rejasini [CAP]) ko'rib chiqishga yo'naltirish/ko'rsatma berish;
- xi. Tebranishlarni o'rganish, shovqin darajasini o'rganish va/yoki biologik xilma-xillikni baholash kabi texnik tadqiqotlarni o'tkazishni muvofiqlashtirish;
- xii. Tegishli jamoatchilik bilan maslahatlashish va tushuntirish ishlarini o'tkazishni muvofiqlashtirish;
- xiii. Milliy va davlat darajasidagi davlat organlari bilan muvofiqlashtirish;
- xiv. Maslahatchilar va pudratchilar bilan hamjamiyat va zarar ko'rgan shaxslar ishtirokida ta'sirni yumshatish bo'yicha chora-tadbirlarni muvofiqlashtirish va atrof-muhit bilan bog'liq muammolar va takliflarning kiritilishi va amalga oshirilishini ta'minlash. Loyiha maslahatchilari va pudratchilar tomonidan taqdim etilgan oylik monitoring hisobotlarini ko'rib chiqish va atrof-muhit monitoringi bo'yicha yarim yillik hisobotlarni (EMR) tayyorlash va OTBga taqdim etish; va
- xv. Agar kerak bo'lsa, CAP tayyorlang va atrof-muhitga ta'sir qilmaslik va OTB SPS talablari va qarz kafolatlariga rioya qilmaslik uchun tuzatuvchi harakatlar amalga oshirilishini ta'minlang.

590. Subloyihalarni tayyorlash bo'yicha maslahatchi (SPK) 2-to'plam va 3-to'plam bo'yicha nomzod subloyihalarni aniqlash va tanlash uchun mas'ul bo'ladi. OTB xavfsizlik siyosati to'g'risidagi bayonotiga (SPS, 2009) muvofiq, A toifadagi subloyihalarni chiqarib tashlashni ta'minlash uchun atrof-muhit va bioxilma-xillikni tekshirishni amalga oshiradi. Maslahatchi Loyihani amalga oshirish guruhiga (LAOG) boshlang'ich ekologik ekspertizalarni (IEE) tayyorlashda yordam beradi va OTB va Avtomobil yo'llari qo'mitasi (CR) veb-saytlarida jamoatchilikka oshkor etilishidan oldin ko'rib chiqish va rasmiylashtirish uchun OTBga taqdim etishni osonlashtiradi. SPC amaldagi milliy ekologik me'yoriy talablarni, shu jumladan har bir subloyiha uchun zarur bo'lgan ekologik ruxsatnomalar va ruxsatnomalarni belgilaydi va tasdiqlaydi. SPC shuningdek, Avtomobil yo'llari qo'mitasining mansabdor shaxslariga atrof-muhitni baholash jarayonlari va ta'sirlarni yumshatish choralarini amalga oshirishga qaratilgan maqsadli o'quv mashg'ulotlarini o'tkazish orqali salohiyatni oshirish tadbirlarini amalga oshiradi.

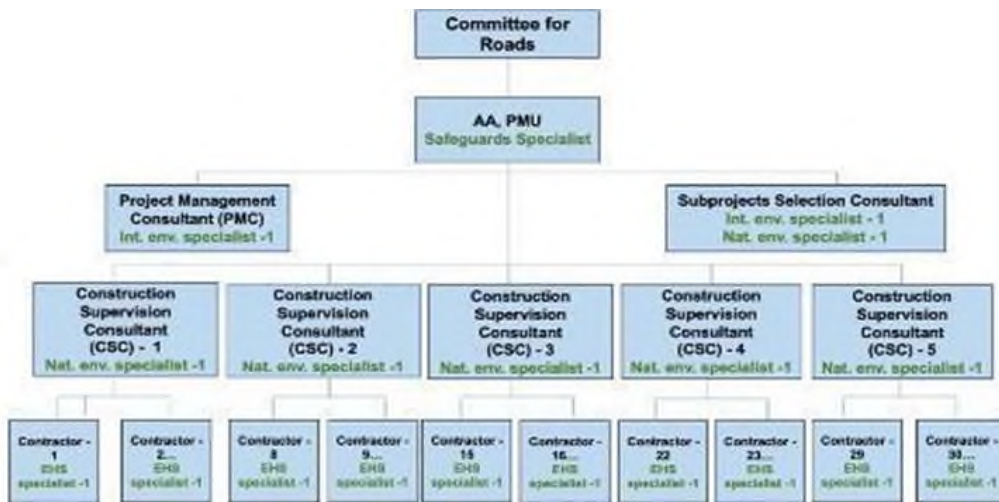
591. Loyihani boshqarish bo'yicha maslahatchi (PMC) xaridlar va tender hujjatlarini tayyorlashda PMUni qo'llab-quvvatlaydi, IEE xulosalari va Atrof-muhitni boshqarish rejasi (EMP) qoidalarini tender paketlari doirasida birlashtirishni ta'minlaydi. PMC barcha subloyihalar, jumladan, qurilishdan oldingi, qurilish va qurilishdan keyingi bosqichlarni tizimli ravishda atrof-muhit monitoringini olib borishi kerak. Bu standartlashtirilgan monitoring ro'yxatlarini ishlab chiqish va ulardan foydalanishni o'z ichiga oladi. PMC har chorakda va yarim yilda Qurilishni nazorat qilish bo'yicha maslahatchilar (CSCs) tomonidan taqdim etilgan Atrof-muhit monitoringi bo'yicha hisobotlarni (EMR) jamlaydi va PMUni ko'rib chiqish va keyinchalik OTBga jo'natish uchun jamlangan taqdimotlarni tayyorlaydi. OTB ma'qullagandan so'ng, hisobotlar OTB veb-saytida e'lon qilinadi. PMC shuningdek, OTB SPS (2009) va amaldagi milliy atrof-muhit qonunchiligi va standartlariga to'liq muvofiqligini ta'minlash uchun PMU va Loyihani amalga oshirish bo'limlariga (PIU) texnik yordam ko'rsatadi.

-
- i. Atrof-muhitni baholash va ko'rib chiqish asoslari (LARF) va ikkita IEE, shuningdek, kerak bo'lganda kelajakdagi IEElarni ko'rib chiqing va loyiha uchun maxsus atrof-muhit muhofazasi talablarini tushuning.
 - ii. Agar kerak bo'lsa, EARFni yangilang.
 - iii. Batafsil muhandislik loyihalari asosida yo'l uchastkalari uchun skrining o'tkazing va IEE va EMP yangilanishi kerakligini tekshiring.
 - iv. Zarur bo'lganda, batafsil muhandislik dizaynlari asosida IEE va EMPlarni yangilang. IEE va EMPlarni yangilash jarayonlarining bir qismi sifatida jamoatchilik maslahatlarini o'tkazing.
 - v. Yangilangan IEE va EMP lar OTB tomonidan tozalangandan keyingina qurilish ishlari boshlanishiga ishonch hosil qilish uchun PMU/PIUga yordam bering.
 - vi. Loyihani amalga oshirish davrida atrof-muhit muhofazasi choralari rioya etilishini monitoring qilish va PMU/PIUga yarim yillik atrof-muhit muhofazasi monitoringi hisobotini tayyorlashda yordam berish.
 - vii. Loyiha darajasidagi Shikoyatlarni ko'rib chiqish mexanizmini (GRM) yaratish va loyihani amalga oshirish davrida ushbu funktsiyani saqlab qolish uchun PMU/PIUga yordam berish.
 - viii. Loyiha darajasidagi GRMga berilgan shikoyatlarni ko'rib chiqishda PMU/PIUga yordam bering, shunda PMU/PIU shikoyatlarni imkon qadar tezroq hal qilishi mumkin.

592. 18 oy muddatga jalb qilingan Qurilish nazorati bo'yicha maslahatchilar (CSCs) barcha ishlarning belgilangan sifat standartlari, shartnoma qoidalari va amaldagi tartiblarga muvofiq bajarilishini ta'minlash uchun qurilish faoliyatini nazorat qilish uchun javobgar bo'ladi. XKMLar mijoz vakili (CR) va boshqa tegishli organlar uchun muhandis nomidan ishlaydi. Loyiha maydonlarida joylashgan XKMLar Atrof-muhitni boshqarish rejasining (EMP) kundalik bajarilishi, monitoringi va hisobotini bevosita, joyida nazorat qiladi. Shuningdek, ularga har chorakda muntazam hisobotlar va Loyiha boshqaruvi bo'yicha maslahatchi (PMC) va Loyiha boshqaruvi bo'limiga (PMU) taqdim etiladigan atrof-muhit monitoringi hisobotlarini tayyorlash vazifasi yuklanadi. Atrof-muhit bo'yicha mutaxassisning o'ziga xos majburiyatlari quyida ko'rsatilgan:

- i. Pudratchining qurilish dasturi va uslubiy bayonotlarini, shu jumladan ob'ekt sharoitlarini hisobga olgan holda atrof-muhitni boshqarish rejasi va mavzuga oid atrof-muhitni boshqarish rejalarini tasdiqlash va nazorat qilish, ularning loyihani amalga oshirish jadvali va dizayn echimlariga, mavjud me'yoriy hujjatlar talablariga, texnologik ketma-ketlik va qurilish xavfsizligiga muvofiqligini tekshirish, bu haqda yozma ravishda KRga xabar berish. Ushbu hujjatlar OTB tomonidan ko'rib chiqiladi va ko'rsatma beriladi.
 - ii. Muhandis pudratchiga shartnoma hujjatlarida ko'rsatilgan atrof-muhit ta'sirini yumshatish choralari rioya qilmaslik to'g'risida ogohlantirish beradi. Barcha bildirishnomalarning nusxalari PMC va CR ga taqdim etilishi kerak. Bunday bildirishnomalarni berishdan oldin, CSC, kerak bo'lganda, pudratchiga qoidabuzarlik to'g'risida xabar berishi va pudratchiga xabar berilishidan oldin har qanday salbiy ta'sirni bartaraf etish imkoniyatini berishi kerak.
 - iii. XKM shartnomada nazarda tutilgan ishlar uchun to'lovlarni tekshiradi, PMC tekshirish va sertifikatlash uchun oraliq to'lov sertifikatlarini, yakuniy to'lov guvohnomasini va boshqa sertifikatlarni, shu jumladan qurilish ishlari bo'yicha shartnoma bo'yicha EMP talablariga muvofiq ravishda talab qilinadigan boshqa sertifikatlarni tayyorlaydi va taqdim etadi.
 - iv. XKM o'zining davriy (oylik/choraklik) hisobotiga ushbu davrga tegishli EMP qoidalari muvofiqlik darajasini kiritishi kerak. Loyiha yo'li bo'ylab atrof-muhitni yaxshilash uchun joriy etilgan doimiy xususiyatlarga, jumladan, ularni o'rnatish samaradorligiga, masalan, shovqin to'siqlari va suv yig'ish inshootlariga alohida e'tibor berilishi kerak.
 - v. Pudratchi: Pudratchi Sog'liqni saqlash va xavfsizlikni boshqarish rejasi, Chiqindilarni va buzilmalarni boshqarish rejasi va boshqalar kabi saytga xos EMP (SSEMP) va Mavzuga oid EMP (TSEMP) ishlab chiqish uchun mas'ul bo'ladi. SSEMP ular EMPni qanday amalga oshirish niyatida ekanligini tavsiflaydi, talab qilinadigan ta'sirlarni kamaytirish, monitoring qilish uchun mas'ul shaxslarning aniq joylarini tavsiflaydi. jadval va hisobot berish metodologiyasi.
 - vi. Barcha pudratchilar CSC, PMC va PMUning umumiy nazorati ostida qurilish va ishga tushirish vaqtida yumshatish choralari amalga oshirish uchun javobgar bo'ladi. Har bir pudratchi PMC bilan qurilish vaqtida maxsus SSEMP paketini yakunlash, o'z xodimlari ichida Pudratchining Ekologik salomatlik va xavfsizlik (EHS) bo'yicha mutaxassisini to'liq vaqtida tayinlash va SSEMP / EMPni amalga oshirish bo'yicha oylik ish natijalari bo'yicha hisobotlarni taqdim etishi kerak. Pudratchilar, shuningdek, GRM markazi xodimi (PMUning Himoya bo'yicha mutaxassisi) orqali loyiha GRM bilan shug'ullanadi va loyiha faoliyati to'g'risida so'nggi ma'lumotlarni taqdim etish va qurilish bosqichida loyihani amalga oshirishda yuzaga keladigan har qanday muammolarni hal qilish uchun LHKlar, uy xo'jaliklari, mahalla
-

rahbarlari, hokimliklar kabi tegishli manfaatdor tomonlar bilan muntazam ravishda muvofiqlashtirishlari talab qilinadi.



91-rasm. Atrof-muhitni muhofaza qilish xodimlarining institutsional tuzilishi

Imkoniyatlarni oshirish dasturi

593. Loyihaning atrof-muhitni boshqarish bo'yicha taklif etilayotgan salohiyatni oshirish dasturi uchta asosiy yo'nalishga qaratilgan:

- i. Qurilish va texnik xizmat ko'rsatish bosqichlarida EHMni amalga oshirish uchun PMU salohiyatini kuchaytirish: Loyihani amalga oshirish guruhining (LAOG) Atrof-muhitni boshqarish rejasini (EMP) amalga oshirishda samaradorligini oshirish uchun Loyiha boshqaruvi bo'yicha maslahatchi (PMC) PMUning himoya bo'yicha mutaxassislari uchun maqsadli treninglar o'tkazadi. Bundan tashqari, PMC saytga xos atrof-muhitni boshqarish rejasini (SSEMP) amalga oshirilishini monitoring qilish uchun doimiy texnik yordam ko'rsatadi va kerak bo'lganda Pudratchilarning Atrof-muhit salomatligi va xavfsizligi (EHS) mutaxassislariga ko'rsatmalar beradi.
- ii. Agroservis operatori, tuman muvofiqlashtirish boshqarmasi va pudratchilarning texnik xizmat ko'rsatish va foydalanish bosqichlarida ekologik kompetentsiyasini oshirish: Loyihani amalga oshirish bo'limi – Atrof-muhit bo'yicha milliy mutaxassis (PIU-NES) bilan hamkorlikda Amalga oshirishni qo'llab-quvvatlash bo'yicha maslahatchi (ISC) atrof-muhit qoidalariga rioya qilishga qaratilgan milliy o'quv dasturini ishlab chiqadi va taqdim etadi. Bu talab qilinadigan ruxsatnomalarni olish, atrof-muhit holatini monitoring qilish va tegishli davlat organlariga hisobotlarni tayyorlash va taqdim etishni o'z ichiga oladi. Pudratchilar SSEMP va TSEMP larni, shu jumladan Vaqtinchalik atrof-muhitni boshqarish rejasini (TEMP) ishlab chiqish, amalga oshirish va monitoring qilish bo'yicha maxsus treningdan o'tadilar.
- iii. Kichik fermerlar va agroservis operatori o'rtasida yaxshi qishloq xo'jaligi amaliyotini (GAP), shu jumladan xavfsiz kimyoviy foydalanishni targ'ib qilish: ISC loyiha hududida er uchastkalarini oladigan kichik fermerlar uchun mo'ljallangan o'quv dasturini ishlab chiqadi va amalga oshiradi. Trening turli mavzularda, jumladan, mehnat va xodimlarning salomatligi va xavfsizligi, xavf-xatarni baholash, xavfli vaziyatlarni aniqlash, birinchi yordam, shaxsiy himoya vositalaridan (PPE) to'g'ri foydalanish, chiqindilarni boshqarish, atrof-muhitni muhofaza qilish choralari va shikoyatlarni ko'rib chiqish mexanizmi (GRM) doirasidagi tartiblarni o'z ichiga oladi. Agroservis operatori ham loyihani amalga oshirish jarayonida atrof-muhitni muhofaza qilish bo'yicha to'g'ri amaliyotni ta'minlash uchun ushbu salohiyatni rivojlantirish sa'y-harakatlariga qo'shiladi.

594. Talab qilinadigan o'quv tadbirlari uchun tavsiya etilgan jadval va tuzilma quyida keltirilgan.

80-jadval. Atrof-muhitni boshqarish bo'yicha dastlabki o'quv dasturi

Trening turi	Tarkib	Trening oluvchilar	Treningning davomiyligi	Tashkilotchi / mas'ul
Qurilishdan oldingi bosqich				

Trening turi	Tarkib	Trening oluvchilar	Treningning davomiyligi	Tashkilotchi / mas'ul
IEE ni tayyorlash	<ul style="list-style-type: none"> • ATB SPS talabi (2009) atrof-muhit muhofazasi uchun • Loyihalarni ishlab chiqish va amalga oshirish jarayonida atrof-muhitga rioya qilish bo'yicha milliy talablar • Loyihalarni ishlab chiqish va amalga oshirishda biologik xilma-xillik jihatlarini hisobga olish 	PMU/PIU menejerlari va himoya choralari bo'yicha mutaxassis	1 kun	Loyihani boshqarish bo'yicha maslahatchi (PMC) maslahatchisi (PMC)
Qurilish bosqichi				
Kirish treningi	<ul style="list-style-type: none"> • Atrof-muhitni muhofaza qilish bo'yicha PMU / pudratchilar / maslahatchilarning roli va majburiyatlari; • Potentsial o'ziga xos ekologik/ Qurilish jarayonida bioxilma-xillik muammolari; • SEMP, TTSEMP va OHS rejasini ishlab chiqish; • SEMP va OHSP monitoringi • Amalga oshirish; • Hisobot • Talablar; • GRM talablari. 	PMU xavfsizlik choralari bo'yicha mutaxassis, CSC env. Mutaxassislar Pudratchilarning Atrof-muhit/Sog'liqni saqlash va xavfsizlik bo'yicha mutaxassislar	1,5 kun	PMC
SEMPni amalga oshirish bo'yicha trening	Qurilish bosqichida SEMPni amalga oshirish Monitoring va hisobot talablari Hisobotga qo'yiladigan talablar	Pudratchilarning atrof-muhit/salomatlik va xavfsizlik bo'yicha mutaxassislari va pudratchilar ishchilari	1 kun	CSC PMC monitoringini amalga oshirish bo'yicha trening o'tkazadi
EH&S bo'yicha muntazam treninglar	SEMP va OHSPni amalga oshirish bo'yicha trening	Pudratchilar ishchilari	0,5 kun	Pudratchilar amalga oshiradi, PMC va CSC amalga oshirilishini nazorat qiladi

Shartnoma ruxsatnomalari

595. Qurilish faoliyatini osonlashtirish uchun bir nechta ruxsatnomalar kerak bo'ladi. Buni boshqarish uchun PMU ruxsatnomalar reestrini ishlab chiqadi va uni barcha Pudratchilarga rasmiy ravishda beradi. Har bir Pudratchi har qanday tartibga solinadigan faoliyatni boshlashdan oldin barcha kerakli ruxsatnomalarni ta'minlash va saqlash uchun javobgar bo'ladi, masalan, suv quyish zavodlari uchun suv olish, qurilish lagerlarini tashkil etish, chiqindilarni yo'q qilish, xavfli moddalarni saqlash va yong'in xavfsizligi talablariga rioya qilish. PIU loyihaning butun muddati davomida pudratchining ruxsatnomalar reestriga rioya qilishini monitoring qilish va tekshirish uchun javobgar bo'ladi.

XII. Atrof-muhitni monitoring qilish rejasi

596. Atrof-muhit monitoringi IEEda ko'rsatilgan yumshatish choralari samarali amalga oshirishni ta'minlashning muhim tarkibiy qismidir. Buni osonlashtirish uchun Atrof-muhit monitoringi rejasi (EMoP) ham EMP, ham umumiy Loyihaning samaradorligini tizimli ravishda kuzatib borish uchun ishlab chiqilgan.

597. Asosiy maqsad O'zbekiston milliy standartlari hamda Atrof-muhit, salomatlik va xavfsizlik (EHS) yo'riqnomalariga muvofiq havo sifati, suv sifati va shovqin darajasini muntazam baholashni o'tkazishdan iborat EMOP ishlab chiqilgan. Shunga ko'ra, quyidagilar amalga oshiriladi:

- i. O'zbekiston va EHSga qarshi havo sifati, suv sifati va shovqin darajasini muntazam monitoring qilish
 - ii. Ko'rsatmalar butun qurilish davrida amalga oshiriladi. Monitoring uchun mas'ul bo'lgan tomon PMUga hisobot berishga majbur bo'ladi. Amaliyot davrida (OTBning Loyihani yakunlash to'g'risidagi hisoboti chiqarilgunga qadar) bunday monitoring ijrochi agentlik tomonidan amalga oshiriladi. Jadvalda Loyihani qurish, qurish va ishlatish bosqichida zarur bo'lgan monitoring harakatlari keltirilgan.
 - iii. IA PMU orqali EMPda ko'rsatilgan amalga oshirish chora-tadbirlari monitoringini olib boradi. Atrof-muhit monitoringi bir necha bosqichda amalga oshirilishi kerak. Pudratchilar qurilish ob'ektlarida EMPni amalga oshirish uchun mas'ul bo'lishlari sababli, ular har kuni ekologik audit o'tkazishlari va atrof-muhit monitoringi bo'yicha hisobotlarni har oyda XKSga taqdim etishlari shart. XKMning atrof-muhit bo'yicha mutaxassislari, shuningdek, har hafta qurilish ob'ektlarida audit o'tkazadilar, qoidabuzarliklarni aniqlaydilar va ushbu tadbirlarni atrof-muhit monitoringi bo'yicha har oylik hisobotlarda aks ettiradilar, ular PMCga taqdim etiladi. Joylarga tashriflar davomida kuzatilgan qoidabuzarliklar va amalga oshirish muddatlari bilan zarur tuzatish choralari pudratchilarga rasman taqdim etiladi. Pudratchilar barcha kuzatilgan qoidabuzarliklarni yumshatishlari va yumshatilgandan so'ng CSCga hisobot berishlari shart. CSC PMC va PMUga hisobot beradi.
 - iv. PMC shuningdek, EMPning bajarilishini tekshirish uchun har chorakda ob'ektga tashrif buyurish orqali atrof-muhit monitoringi bilan shug'ullanadi. PMC atrof-muhit bo'yicha mutaxassis CSC tomonidan tayyorlangan har chorakda atrof-muhit ko'rsatkichlari bo'yicha hisobotlarni ko'rib chiqadi va ularni PMUga taqdim etadi. PMUning atrof-muhit bo'yicha mutaxassisi IA nomidan atrof-muhit monitoringi bo'yicha yarim yillik hisobotlarni tayyorlaydi va ularni qayta ko'rib chiqish, tasdiqlash va OTB veb-saytida e'lon qilish uchun OTBga taqdim etadi. Tasdiqlangandan so'ng, PMU EMRlarning mahalliy tillarga tarjima qilinishini va tegishli veb-saytlarda e'lon qilinishini ta'minlaydi. Ikki yillik atrof-muhit monitoringi hisoboti namunasi 10-ilovada keltirilgan.
 - v. Barcha qurilish ishlari tugallangandan so'ng uch oy ichida loyihaning atrof-muhitga muvofiqligi bo'yicha hisobot (shu jumladan, PMUga kelajakdagi loyihalarning atrof-muhit monitoringida yordam berishi mumkin bo'lgan saboqlar) tayyorlanadi. Ushbu hisobot loyihani yakunlash to'g'risidagi umumiy hisobotga kirish qismi bo'ladi. Yuqorida aytib o'tilgan hisobotlarga qo'shimcha ravishda, mehnat va jamoat salomatligi va xavfsizligi bilan bog'liq har qanday baxtsiz hodisa sodir bo'lgan taqdirda, CSCning atrof-muhit bo'yicha mutaxassisi PMU orqali (i) 72 soat ichida OTBga xabar berishi va (ii) sodir bo'lgan kundan boshlab 7 kun ichida harakat rejasi bilan voqea hisobotini tayyorlashi va taqdim etishi kerak.
 - vi. Barcha subloyihalarning atrof-muhitni adekvat baholashini ta'minlash uchun Atrof-muhit nazorati ro'yxatlarining vakillik namunasi asosida IEE hisobotlari tayyorlanadi. Har bir IEE hisoboti umumiy va saytga xos EMPni o'z ichiga oladi.
-

81-jadval. Qurilish va ekspluatatsiya jarayonida atrof-muhit monitoringi chora-tadbirlari

Element	Parametr	Joylashuv	Usul	Vaqt	Institutsional javobgarlik
Qurilish bosqichi					
Shovqin va tebranish	Shovqin va tebranish darajasi	Ish joylarida yoki muhandis tomonidan belgilangan joylarda	Portativ shovqin / tebranish o'lchash moslamasi yordamida muntazam shovqin monitoringi.	Qurilish bosqichida har chorakda.	Pudratchi
Havo sifati	Ifloslantiruvchi moddalar - chang, NOx, NO ₂	Ish joylarida yoki muhandis tomonidan belgilangan joylarda.	Tegishli ko'chma o'lchash moslamasi yordamida. Sezgir retseptorlar yaqin joyda (joy chegarasidan 50 m masofada) bo'lganda muntazam ravishda saytdan tashqarida tekshiruv o'tkazing.	Qurilish bosqichida har chorakda. Agar kerak bo'lsa, tegishli shikoyat kelib tushganda. Chang hosil qilish potentsiali yuqori bo'lgan tadbirlar amalga oshirilganda va vaqtda tekshiruvlar chastotasini oshiring uzoq muddatli shamolli yoki quruq sharoitlar.	Pudratchi
Biologik xilma-xillik	Baliqlarga ta'siri	Ish joylarida yoki muhandis tomonidan belgilangan joylarda	Pudratchi tashkilot xodimlariga qurilish vaqtida daryoda baliq ovlash taqiqlanadi.	Haftalik tekshiruvlar, Qurilish davri davomida.	Pudratchi
	Pestitsidlar / Gerbitsidlar	Ish joylarida yoki muhandis tomonidan belgilangan joylarda	Saytda pestitsidlar yoki gerbitsidlarga ruxsat berilmaydi tozalash ishlari.	Haftalik tekshiruvlar, Qurilish davri davomida.	Pudratchi
Gidrologiya	Ko'priklar	Ish joylarida yoki muhandis tomonidan belgilangan joylarda	Birinchi navbatda Pudratchi barcha ko'prik ishlarini rejalashtiradi eng past oqim davrlarida. Bundan tashqari, Pudratchi: • Daryolar atrofidagi ish joylarini to'kish uchun to'plamlar bilan ta'minlang. • Avtomobilga 50 metr masofada yonilg'i quyish sodir bo'lmasligiga ishonch hosil qiling er usti suvlari oqimi. • Ko'prik ustunlari yaqinida suv oqimini boshqa joyga yo'naltiring.	Haftalik tekshiruvlar, Qurilish davri davomida.	Pudratchi
Operatsion bosqichlari					
Biologik xilma-xillik gidrologiyasi	Drenaj masalalar	Loyihaning yo'l segmentlari bo'ylab yangi va mavjud suv o'tkazgich joylari.	Yo'l bo'ylab drenajni kuzatib boring, bu suv oqimi va suv toshqini oshishiga olib kelishiga ishonch hosil qiling.	Har chorakda 2 marta	“O‘zavtoyoy‘l”
Yo'l Xizmat	ning ifloslanishi suv	Yo'l. ko'prik	- Yo'l uchastkalari va ko'prik maydonchalarini ta'mirlash ishlarini	-	“O‘zavtoyoy‘l”

Element	Parametr	Joylashuv	Usul	Vaqt	Institutsional javobgarlik
			<p>faqat quruq ob-havo sharoitida bajaring suv oqimining ifloslanishini oldini olish. -qurilish jarayonida suvni muhofaza qilish uchun belgilangan yumshatish choralariga rioya qilish. - Ishlar tugagandan so'ng barcha chiqindilar, materiallar, mexanizmlar va asboblarni hududdan olib tashlang. - Agar kerak bo'lsa, buzilgan joylarni tiklang.</p>		

XIII. MAYOT BO'YICHA Atrof-muhitni boshqarish rejasi

598. SSEMPs pudratchi (yoki bir nechta shartnoma paketlari bo'lsa, pudratchilar) tomonidan EMPning sayt darajasida qanday amalga oshirilishini batafsil bayon qilish uchun tayyorlanishi kerak bo'lgan muhim hujjatlardir. Ushbu rejalar barcha yumshatish va monitoring choralari EMPda belgilangan amalga oshirish tartibiga muvofiq amalga oshirilishini ta'minlaydi.

599. Har bir SSEMP yumshatish va monitoring amalga oshiriladigan aniq joylarni ko'rsatishi, ushbu tadbirlar uchun mas'ul shaxslarni aniqlashi, amalga oshirish jadvalini belgilashi va hisobot berish tartib-qoidalarini belgilashi kerak. SSEMPlar pudratchining har qanday ish joyiga mo'ljallangan safarbarligidan kamida 10 kalendar kuni oldin ko'rib chiqish va tasdiqlash uchun PMUga topshirilishi kerak. SSEMP PMU tomonidan rasman tasdiqlanmaguncha saytga kirish qat'iy man etiladi.

600. Bundan tashqari, SSEMPs har bir qurilish maydonchasining o'ziga xos shartlarida EMP qanday ishlashini aks ettirishi kerak, bu esa belgilangan yumshatish va monitoring talablariga to'liq mos kelishini ta'minlashi kerak. SSEMPs quyidagi tarkibiy qismlarni o'z ichiga oladi, lekin ular bilan cheklanmaydi:

- i. Atrof-muhitni muhofaza qilish bo'yicha xodimlarning tashkiliy tuzilmasi, unda atrof-muhitni muhofaza qilish bilan shug'ullanadigan xodimlar va ishtirokchilarning majburiyatlari belgilanishi kerak;
- ii. Asosiy xodimlarni tayinlash mezonlari; va
- iii. Pudratchining qurilish xodimlari, bosh direktori va fuqarolik jamiyati tashkiloti o'rtasidagi taklif qilingan hamkorlik va aloqa tartiblari, shu jumladan aloqa vositalari bo'yicha takliflar.

601. SSEMP quyidagi jihatlariga taalluqli maxsus ilovalarni (boshqaruv rejalarini) o'z ichiga olishi kerak:

- i. Qurilish harakatini boshqarish rejasi;
- ii. Havo sifatini boshqarish rejasi;
- iii. Chiqindilarni va buzilishlarni boshqarish rejasi;
- iv. Chiqindilarni boshqarish rejasining bir qismi sifatida xavfli chiqindilarni boshqarish;
- v. Jamiyat salomatligi, xavfsizlik va xavfsizlik rejasi;
- vi. Jamoatchilik bilan aloqalarni boshqarish rejasi;
- vii. Mehnatni bandlik va mehnat sharoitlarini boshqarish rejasi;
- viii. Favqulodda vaziyatlarga tayyorgarlik ko'rish va harakat qilish rejasi;
- ix. Mehnatni muhofaza qilish rejasi;
- x. Qarzga olingan chuqurlarni boshqarish rejasi;
- xi. Saytda suvni boshqarish rejasi;
- xii. Qurilish lagerini boshqarish rejasi; va
- xiii. Ko'chirish rejasi.

602. SSEMP quyidagi elementlarni aniq belgilashi kerak: Atrof-muhitni boshqarish bo'yicha yig'ilishlarning chastotasi, ko'lam va maqsadlari; (ii) Atrof-muhit bo'yicha muntazam hisobotlarning jadvali, mazmuni va maqsadi; (iii) Ekologik xabardorlikni oshirish strategiyalari va usullari.

603. SSEMP shuningdek, atrof-muhitni boshqarish bo'yicha xodimlarga berilgan vakolatlarni belgilashi kerak, bu ularga har qanday atrof-muhit buzilishi yoki rioya qilmaslikning oldini olish yoki tuzatish uchun darhol, tegishli va to'g'ridan-to'g'ri choralar ko'rish imkonini beradi. Bundan tashqari, u loyiha davomida EMP majburiyatlarini izchil tushunish va ularga rioya qilishni ta'minlash uchun barcha darajadagi subpudratchilarga atrof-muhitni boshqarish bo'yicha talablarni samarali etkazish mexanizmlarini ko'rsatishi kerak.

604. SSEMP EMPda bayon etilgan maqsad va tamoyillarga muvofiqligini ta'minlash uchun atrof-muhitni boshqarish tizimlarini nazorat qilish, monitoring qilish va tekshirish tartiblarini batafsil bayon qilishi kerak. Ushbu tartib-qoidalar qurilishning barcha darajalariga taalluqli bo'lishi va atrof-muhit xodimlariga loyiha davomida izchil va samarali nazoratni ta'minlash uchun aniq rol va mas'uliyatni ta'minlashi kerak.

605. Rejada, shuningdek, Pudratchining qurilish usullari atrof-muhitni boshqarish bo'yicha majburiyatlarga mos kelishini va ularni buzmasligini ta'minlash uchun aniq takliflar taqdim etilishi kerak. Bunga tasdiqlangan EMP va tegishli huquqiy va me'yoriy talablarga muvofiq atrof-muhitga ta'sir qilishning oldini olish yoki minimallashtirish uchun qurilish texnikasi, ketma-ketlik va uchastka operatsiyalarini moslashtirish kiradi.

606. Shartnoma bilan bog'liq bo'lgan barcha hududlar, masalan, qurilish maydonchalari, materiallarni saqlash joylari, zavod va uskunalar hovlilari, pudratchilar idoralari va ishchilar turar joylari atrof-muhit standartlariga muvofiqligini tasdiqlash uchun muntazam tekshiruvdan o'tkazilishi kerak. Ushbu tekshiruvlar chiqindilarni boshqarish amaliyotlari, ifloslanishni nazorat qilish choralari, sog'liq va xavfsizlik choralari, xavfli materiallarni saqlash va saytni tiklash bo'yicha harakatlarni qamrab olishi kerak, lekin ular bilan cheklanmaydi. Muayyan muammolar quyidagilarni o'z ichiga oladi, lekin ular bilan cheklanmaydi:

- i. changni nazorat qilish;
- ii. Chiqindilarni qayta ishlash va yo'q qilish;
- iii. Yog 'va dizelni qayta ishlash va saqlash;
- iv. Yo'l huquqidan tashqarida materiallarning kirib kelishining oldini olish; va
- v. Vaqtinchalik drenaj.

XIV. XARAJATLAR TAMAMINI

607. Atrof-muhitni boshqarish rejasida (EMP) ko'rsatilgan atrof-muhit ta'sirini yumshatish bo'yicha chora-tadbirlarning aksariyati standart shartnoma majburiyatlari hisoblanadi va tender va shartnoma hujjatlarini tayyorlash jarayonida loyihaning umumiy byudjetiga kiritilishi kutilmoqda. Ushbu chora-tadbirlar tabiatan ekologik bo'lsa ham, odatda ishlarning umumiy doirasiga kiritilgan. Misol uchun, qurilish lagerlarida septik tizimlarni o'rnatish muhim ekologik xavfsizlik choralari hisoblanadi, lekin u odatda atrof-muhitni muhofaza qilish bo'yicha alohida xarajatlar emas, balki pudratchining ob'ektni yaratish talablarining bir qismi sifatida ko'rib chiqiladi. Quyidagi jadvalda pudratchi tomonidan 18 oylik qurilish muddati (3 oylik tayyorgarlik davri bundan mustasno) davomida amalga oshirilishi kerak bo'lgan taklif qilingan yumshatish choralari ko'rsatilgan. Ularni ajratib turadi

- i. pudratchining taklif narxi va loyiha xarajatlari smetasiga kiritilishi kerak bo'lgan moddalar va
- ii. standart shartnoma qoidalaridan tashqari alohida byudjet ajratishni talab qiladigan qo'shimcha ekologik xarajatlar sifatida ko'rib chiqilishi mumkin bo'lgan chora-tadbirlar.

608. Dastlabki ekologik xulosani (IEE) tayyorlash va Atrof-muhitni boshqarish rejalarini (EMP) amalga oshirish uchun umumiy hisoblangan xarajatlar 781 000,00 AQSh dollarini tashkil qiladi. Ushbu byudjetning asosiy qismi Loyihani amalga oshirish guruhi (LAOG), subloyihalarni tayyorlash bo'yicha maslahatchi (SPC), qurilish nazorati bo'yicha maslahatchilar (CSC) va pudratchilar orqali jalb qilingan atrof-muhit bo'yicha mutaxassislarning ish haqiga ajratiladi. Xodimlar bilan bog'liq ushbu xarajatlar LAOG va Maslahatchilarning ish haqi to'lashning umumiy byudjetlariga to'liq kiritilgan. Atrof-muhit monitoringi faoliyati bilan bog'liq xarajatlar - IEE tayyorlash bosqichida (subloyihani tanlashdan oldin) va butun qurilish davrida - mos ravishda taqsimlanadi. Qurilishdan oldingi monitoring xarajatlari subloyihani tayyorlash byudjetida hisobga olinadi, qurilish bosqichi monitoringi esa Pudratchilarning amalga oshirish byudjetlariga kiritilgan.

82-jadval. Pudratchining atrof-muhitni boshqarish bo'yicha indikativ xarajatlar smetasi

Tavsif	Birlik	Sifat	Baho	Miqdori (\$)
Ishlarning ekologik xodimi (saytda). Tozalashdan oldin tekshiruvlar, treninglar o'tkazadi, o'simliklarni tozalash va tiklashni nazorat qiladi va biologik xilma-xillik bilan bog'liq boshqa choralarni amalga oshirish.	1	240 kun	kuniga \$100	24 000 dollar
Ijtimoiy himoya bo'yicha mutaxassis ishga olinadi va har qanday muammolarni hal qiladi	1	1,5 yil	Yiliga 20 000 dollar	30 000 dollar
H&S mutaxassisi	1	1,5 yil	Yiliga 20 000 dollar	30 000 dollar
Pudratchining EO	1	1,5 yil	Yiliga 20 000 dollar	30 000 dollar
Ishchilar uchun davriy xavfsizlik bo'yicha treninglar	Pudratchi xarajatlariga kiritilgan deb taxmin qilinadi.			
COVID-19 bilan kasallangan bemorlarni himoya qilish va izolyatsiya qilish/ parvarishlashda yordam beradigan salomatlik va xavfsizlik vositalari	1	1	65 000 dollar	65 000 dollar
Boshqaruv rejalarini	Pudratchi xarajatlariga kiritilgan deb taxmin qilinadi.			
Vaqtida sharoitlarni kuzatish	Pudratchi xarajatlariga kiritilgan deb taxmin qilinadi.			
Mehnatni muhofaza qilish rejasining bir qismi sifatida joylarda ishchilarning sog'liqni saqlash muassasalari	Pudratchi xarajatlariga kiritilgan deb taxmin qilinadi (indikativ byudjet 90 000 AQSh dollari)			
Jami	179 000 AQSh dollari			

* Ishchi kuchi sd deb faraz qilingan.

609. Pudratchining atrof-muhitni boshqarish bo'yicha vazifalari va majburiyatlari uchun ajratilgan umumiy taxminiy xarajat 179 000 AQSh dollarini tashkil etadi. IEE ni tayyorlash va joriy etish uchun atrof-muhitni boshqarish xarajatlari turli amalga oshiruvchi tashkilotlar bo'yicha quyidagicha taqsimlanadi:

- i. To'g'ridan-to'g'ri Pudratchi shartnomasi bo'yicha 118 200 AQSh dollari - atrof-muhitni boshqarish bo'yicha zarur tadbirlarni, shu jumladan qurilish bosqichida atrof-muhit monitoringini qoplash;
- ii. Subloyihalarni tayyorlash bo'yicha maslahatchi (SPC): 228 400 AQSh dollari
- iii. Qurilish nazorati bo'yicha maslahatchi (CSC): 300 000 AQSh dollari
- iv. Loyihani boshqarish bo'yicha maslahatchi (PMC): 120 000 AQSh dollari
- v. Loyihani boshqarish bo'limi (PMU): 14 400 AQSh dollari

Ushbu xarajatlarning taqsimoti atrof-muhitni boshqarish tizimidagi har bir institutsional rolga mos keladigan mas'uliyat va moliyalashtirish taqsimoti bilan quyidagi jadvalda keltirilgan.

83-jadval. Pudratchi va subloyihani tayyorlash bo'yicha maslahatchi byudjeti

Pudratchi byudjeti (3 ta shartnoma)			
	Bir birlik narxi	Birliklar soni	Jami
Shovqin o'lchovlari (qurilmalar)	200	2	400,0
Havo sifati (5 ta joyda 8 haftalik oylar: 5 x 8 x 4 = 160)	100	160	16 000,0
Suv sifati (8 ball davomida 5 ball haftalik oylar: 5 x 8 x 4 = 160)	100	160	16 000,0
Tuproq (har oy 8 oy davomida 5 ta joy)	100	40	4000,0
Akustik ekran	3000	1	3000,0
Subjami			39 400,0
Jami 3 ta shartnoma uchun	39400	3	118 200,0
Subloyihalarni tayyorlash bo'yicha maslahatchi (SPC)			
Atrof-muhit monitoringi va jamoatchilik maslahati*			
	Bir birlik narxi	Birliklar soni	Jami
Shovqin o'lchovlari (qurilmalar)	200	2	400,0
Havo sifati	100	30	3000,0
Suv sifati	100	20	2000,0
Tuproq sifati	100	10	1000,0
Kompyuter	200	30	6 000,0
Sub-jami			12 400,0
JAMI			228 400,0
* o'lchovlar soni 1-to'plam bo'yicha subloyihalar uchun ishlatiladigan xarajat asosida hisoblanadi			
Qurilish nazorati bo'yicha maslahatchilar (CSC)			
Ish haqi			
	Oylar	Narx/raqam	Jami
Milliy Env.Mutaxassis	100	3000	300 000,0
Jami			300 000,0
Loyihani boshqarish bo'yicha maslahatchi (PMC)			
Ish haqi			
	Oylar	Baho	Jami
Xalqaro Env.Specialist	8	15 000,0	120 000,0
Jami			120 000,0
Loyihani boshqarish bo'limi (PMU)			
Ish haqi			
	Oylar	Baho	Jami
Xavfsizlik bo'yicha mutaxassis	8	1800,0	14 400,0
Jami			14 400,0

610. Dastlabki ekologik xulosani (IEE) tayyorlash va Atrof-muhitni boshqarish rejalarini (EMP) amalga oshirish uchun umumiy hisoblangan xarajatlar 781,000,00 AQSh dollarini tashkil etadi. Ushbu byudjetning muhim qismi Loyihani amalga oshirish guruhi (LAOG), subloyihalarni tayyorlash bo'yicha maslahatchi (SPC), qurilish nazorati bo'yicha maslahatchi (CSC) va pudratchilarning ish haqiga to'lanadi. Xodimlar bilan bog'liq ushbu xarajatlar LAOG va tegishli maslahatchilarning umumiy ish haqi byudjetlariga kiritilgan. Atrof-muhit monitoringi bilan bog'liq xarajatlar loyiha bosqichiga qarab taqsimlanadi:

- i. Qurilishdan oldingi monitoring (IEE tayyorlash va subloyihani skrining uchun) subloyihani tayyorlash byudjeti doirasida qoplanadi.
- ii. Qurilish bosqichi monitoringi Pudratchilarning amalga oshirish byudjetiga kiritilgan.

611. Ushbu taqsimot doirasi atrof-muhitga rioya qilish choralarini loyihaning barcha bosqichlarida tizimli ravishda ta'minlashni ta'minlaydi.

XV. ARZLARNI QO'RISH MEXANIZMASI

A. Maqsadlar

612. Osiyo taraqqiyot bankining Himoya siyosati to'g'risidagi bayonotiga (SPS, 2009-yil) muvofiq, Loyiha darajasidagi shikoyatlarni ko'rib chiqish mexanizmi (GRM) yaratiladi va Loyihani amalga oshirishning butun davri davomida qo'llab-quvvatlanadi. GRMning asosiy maqsadi ta'sirlangan shaxslar (AT) va mahalliy hamjamiyat tomonidan bildirilgan shikoyatlar va tashvishlarni o'z vaqtida qabul qilish, ko'rib chiqish va hal qilishni ta'minlashdir. Mexanizm shikoyatlarni loyiha darajasida hal qilishga va shu orqali nizolarning milliy sudlarga yoki OTBning Hisobdorlik Mexanizmiga keraksiz kuchayishining oldini olishga qaratilgan.

613. GRM tizimli platformani taqdim etadi, bu orqali har qanday manfaatdor tomonlar, jumladan, APlar va mahalliy qishloq aholisi loyihani amalga oshirish jarayonida duch kelgan har qanday salbiy qaror, amaliyot yoki faoliyat ustidan shikoyat qilishlari mumkin. Barcha jabrlangan jamoalar o'z huquqlari, shuningdek, og'zaki yoki yozma ravishda taqdim etilgan shikoyatlarni ko'rib chiqishning mavjud tartib-qoidalari haqida jamoatchilik maslahatlashuvlari va tegishli ekspertiza tadbirlari davomida to'liq xabardor qilinadi.

614. GRM jismoniy shaxslarning O'zbekistonning sud yoki ma'muriy tizimlariga kirish huquqini cheklamaslik yoki almashtirmaslik uchun to'ldirish uchun mo'ljallangan. OTB talablariga javob berishdan tashqari, GRM milliy qonunchilik bazasiga, xususan, O'zbekiston Respublikasining "Jismoniy va yuridik shaxslarning murojaatlarini berish tartibi to'g'risida"gi Qonuniga (2014-yil 3-dekabr, 378-sonli Qonun) amal qiladi. Ushbu qonunga muvofiq:

- i. Barcha yozma shikoyatlar vakolatli organga kelib tushgan kundan boshlab o'n besh (15) kalendar kun ichida ko'rib chiqilishi kerak;
- ii. Agar qo'shimcha tekshirish yoki hujjatlar zarur bo'lsa, ko'rib chiqish muddati bir (1) oygacha uzaytirilishi mumkin.

615. Taklif etilayotgan GRM mahalliy hokimiyat organlari va hamjamiyat manfaatdor tomonlari bilan maslahatlashgan holda ishlab chiqilishi va tegishli ekspertiza jarayonining bir qismi sifatida jamoatchilik bilan maslahatlashuvlar davomida taqdim etilishi kerak. Bundan tashqari, yakuniy GRM protsedurasi keng xabardorlik va foydalanish imkoniyatini ta'minlash uchun mahalliy qishloq aholisiga qulay formatlarda tarqatiladi.

Shikoyatlarni ko'rib chiqish mexanizmi

616. Loyiha darajasidagi Shikoyatlarni ko'rib chiqish mexanizmi (GRM) loyihaga nisbatan mahalliy hamjamiyatlardan va zarar ko'rgan shaxslardan (AP) shikoyatlarni qabul qilish, baholash va hal qilish uchun qulay, shaffof va vaqt chegaralangan tizimni taqdim etadi. Bu tashvishlar tez va samarali hal etilishini ta'minlash, sud jarayonlarining ortiqcha kuchayishiga yo'l qo'ymaslik va loyihani amalga oshirishda mumkin bo'lgan kechikishlarning oldini olishga qaratilgan.

617. GRM qonuniy shikoyatlarni ko'rib chiqish tartib-qoidalarini va hukumatning o'rnatilgan ko'rib chiqish mexanizmlarini to'ldirish uchun mo'ljallangan (o'rnini bosmaydi). Bu loyiha bilan bog'liq ijtimoiy va ekologik muammolar aholining barcha qatlamlari, ayniqsa, zaif guruhlar uchun ochiq bo'lgan jarayon orqali hal etilishini ta'minlaydi. Mexanizm OTBning himoya choralari talablariga muvofiq, Loyihaning potentsial risklari va ta'siriga qarab kengaytirilgan.

- i. GRM bir qator mavzular bo'yicha shikoyatlarni ko'rib chiqishga qodir bo'ladi, jumladan:
- ii. Majburiy ko'chirish va yerni egallab olish;
- iii. Atrof-muhitga ta'sir (masalan, chang, shovqin, suv sifati);
- iv. Salomatlik va xavfsizlik masalalari;
- v. Mahalliy xalqlarga ta'siri (agar mavjud bo'lsa); va
- vi. Mahalliy qishloq aholisi yoki manfaatdor tomonlar tomonidan bildirilgan loyiha bilan bog'liq boshqa shikoyatlar.

618. Shikoyatlarni ko'rib chiqish bo'yicha qo'mitalar (SHK) Loyihani amalga oshirishning boshida tuziladi va loyihaning butun hayoti davomida, shu jumladan kamchiliklar uchun javobgarlik muddati davomida o'z

faoliyatini davom ettiradi. GRCs kamida oyda bir marta amalga oshirish jarayonida va keyin kerak bo'lganda yig'iladi. GRCs loyiha bilan bog'liq barcha shikoyatlarni, shu jumladan ekologik va ijtimoiy ta'sirlarni ko'rib chiqish uchun javobgar bo'ladi. GRCs tomonidan qabul qilingan qarorlar, agar sud tomonidan bekor qilinmasa, yakuniy hisoblanadi.

619. "Autoroadinvest" agentligi Qurilish nazorati bo'yicha maslahatchi (CSC), pudratchilar va boshqa tegishli organlar bilan kelishilgan holda GRMning samarali va o'z vaqtida ishlashini ta'minlash uchun javobgar bo'ladi. Loyiha ikki bosqichli shikoyatlarni hal qilish tizimini qabul qiladi:

- i. Birinchi darajali GRC: Bu daraja shikoyatlarni topshirish uchun dastlabki aloqa nuqtasi bo'lib xizmat qiladi. Uning tarkibiga yurisdiksiyadagi yo'l muhandisi, Loyiha boshqaruvi bo'limi (PMU) vakillari va tegishli tuman(lar)ning hokimi (mahalliy hokimiyat rahbari) kiradi. Shikoyatni olgandan so'ng, Birinchi darajali GRC yig'ilishi va o'n (10) ish kuni ichida hal qilinishini talab qilishi kerak. Agar hal etilmasa, shikoyat ikkinchi darajali GRCga yuboriladi.
- ii. Ikkinchi darajali GRC: Bu darajaga Bosh Vakil (CR) raislik qiladi va loyiha direktori (PMU), PMUning ijtimoiy himoya bo'yicha xodimi (SSO) va PMU yo'l muhandisini o'z ichiga oladi. U birinchi darajada hal etilmagan shikoyatlarni ko'rib chiqadi va kuchayganidan keyin yigirma (20) ish kuni ichida hal qilishni ta'minlashi shart.

620. Agar shikoyat GRC aralashuvining ikkala darajasidan keyin ham hal etilmasa, shikoyatchi tegishli sud orqali masalani hal qilish huquqini saqlab qoladi. Muhimi, shikoyatlarni ko'rib chiqish jarayonining istalgan bosqichida sud tizimiga kirish imkoni yo'q emas va shikoyatchilar istalgan vaqtda o'z ishlarini sudga topshirishlari mumkin.

621. Shikoyatlarni ro'yxatga olish jurnallari GRMning ikkala darajasida ham yuritiladi. Har bir jurnalda quyidagilar qayd etiladi:

- i. Shikoyat tavsifi;
- ii. Taqdim etish sanalari va GRC yig'ilishlari;
- iii. Natijalar va ko'rilgan choralarni ko'rib chiqish;
- iv. Shikoyatchi bilan aloqalar.

Shaxsan yoki telefon orqali berilgan shikoyatlar bo'yicha ro'yxatdan o'tishni tasdiqlash darhol taqdim etiladi. Elektron pochta, faks yoki pochta orqali yuborilgan shikoyatlar uchun tasdiqlash uch (3) ish kuni ichida yuboriladi. Har bir GRC tinglovidan so'ng, shikoyatchiga hal qilish holati to'g'risida xabar beriladi.

622. Mintaqaviy, tuman va PMU darajalaridagi shikoyatlarni ko'rib chiqish bo'yicha tayinlangan markazlarning aloqa ma'lumotlari GRMga keng jamoatchilik kirishini ta'minlash uchun Loyiha haqida ma'lumot risolasida (PIB) va Xavfsizlik choralarni tekshirish hisobotlarida (SDDRs) aniq ko'rsatilgan.

OTBning javobgarlik mexanizmi

623. Agar loyiha darajasidagi Shikoyatlarni ko'rib chiqish mexanizmi (GRM) orqali shikoyatlarni hal qilishga urinishlar muvaffaqiyatsiz yoki qoniqarsiz bo'lib qolsa, shikoyatchilar o'z tashvishlarini bevosita Osiyo taraqqiyot bankiga (OTB) etkazishlari mumkin. Xavotirlarni OTBning Markaziy va G'arbiy Osiyo bo'yicha departamentining Transport va kommunikatsiyalar bo'limiga (CWAD) OTB O'zbekistondagi doimiy missiyasi orqali quyidagi manzil orqali bildirish mumkin:

- i. OTB O'zbekistondagi doimiy missiyasi: 100027, O'zbekiston, Toshkent, Qoratosh ko'chasi, 1; Telefon: +998 78 1401920; Faks: +998 78 1401976

624. Agar shikoyatchilar CWAD javobidan norozi bo'lib qolsalar, ular OTBning javobgarlik mexanizmi bo'yicha Shikoyatni qabul qilish bo'yicha xodimga rasmiy shikoyat yuborishlari mumkin. Shikoyat pochta, faks, elektron pochta orqali yoki shaxsan quyidagi manzilga yuborilishi mumkin:

- i. Shikoyatlarni qabul qilish bo'yicha OTB mas'uliyati mexanizmi: ADB prospekti 6, Mandaluyong shahri, 1550, Metro Manila, Filippin; Telefon: (+632) 632-4444 ichki. 70309; Faks: (+632) 636-2086; Elektron pochta: amcro@adb.org
-

625. GRM bo'yicha barcha shikoyatlarni topshirish va ko'rib chiqish bepul bo'ladi. Shikoyatchilardan ma'muriy yoki shikoyat bilan bog'liq to'lovlar undirilmaydi. Shikoyatchi savodsiz yoki boshqa sabablarga ko'ra yozma shikoyatni to'ldirishga qodir bo'lmagan hollarda, Loyihani amalga oshiruvchi agentlik yoki tayinlangan GRC vakillari shikoyatni tayyorlash va topshirishda bepul yordam ko'rsatadilar.

B. Ramka

626. Loyihani amalga oshirish jarayonida qurilish va ekspluatatsiya faoliyati tufayli ekologik va ijtimoiy muammolar yuzaga kelishi mumkin. Bunga misollar kiradi:

- i. Noqulay yoki xavfli qurilishni rejalashtirish;
- ii. Yo'l harakatining buzilishi va muvofiqlashtirishning yomonligi;
- iii. Chiqindilarni hosil qilish, shovqin, chang va havoning ifloslanishi;
- iv. Ekologik buzilishlar (masalan, yashash muhitining buzilishi, faunaning ko'chishi);
- v. Mahalliy aholi va mahalliy bo'lmagan (migrantlar) ishchilar o'rtasidagi madaniy tanglik yoki nizolar.

Bunday muammolarni samarali hal qilish uchun OTBning Himoya siyosati to'g'risidagi bayonoti (2009-yil) tamoyillariga muvofiq, loyiha uchun maxsus shikoyatlarni ko'rib chiqish mexanizmi ishlab chiqilgan. Ushbu mexanizm mahalliy hamjamiyatlar, jabrlangan shaxslar va boshqa manfaatdor tomonlarning shikoyatlarini o'z vaqtida va adolatli hal etishga ko'maklashishga qaratilgan.

627. GRM shikoyatlarni bepul, shaffof va foydalanish mumkin bo'lgan tarzda taqdim etishni hamda Loyihaning atrof-muhit va ijtimoiy ta'sirlari bilan bog'liq muammolarni tezda bartaraf etishni ta'minlash uchun ishlab chiqilgan. Uning maqsadi shikoyatlarni loyiha darajasida hal qilish, ishonchni kuchaytirish va tashqi yoki qonuniy yo'llarga o'tish zarurligini minimallashtirishdir.

C. Huquqiy tizim

628. Agar Shikoyatlarni ko'rib chiqish qo'mitasining (SHK) mahalliy (birinchi darajali) va markaziy (ikkinchi darajali) bosqichdagi aralashuvi va sa'y-harakatlari natijasida tomonlarni qoniqtiradigan qarorga kelinmasa, shikoyatchi O'zbekiston Respublikasi qonunchiligiga muvofiq ushbu masalani rasmiy hal etish uchun tegishli sudga yuborish huquqini saqlab qoladi.

629. Shikoyatlarni ko'rib chiqish mexanizmi (GRM) zarar ko'rgan shaxslarning qonuniy huquqlarini cheklamasligi yoki cheklamasligini ta'kidlash muhimdir. Shikoyat ko'rib chiqish jarayonining istalgan bosqichida, shu jumladan dastlabki bosqichda, shikoyatchi, agar xohlasa, to'g'ridan-to'g'ri sud tizimi orqali huquqiy himoya vositalarini qo'llashni tanlashi mumkin.

D. Aloqa

630. Qurilish ishlari boshlanishidan oldin Pudratchi Loyihaning ta'sir doirasi (AoI) doirasida Shikoyatlarni ko'rib chiqish mexanizmining (GRM) samarali amalga oshirilishi va ulardan foydalanish imkoniyatini ta'minlash uchun quyidagi harakatlarni amalga oshirishi kerak:

- i. Jamoat yig'ilishlari, bosma materiallar va vizual namoyishlar orqali Loyiha AoI doirasidagi barcha mahalliy hamjamiyatlarni GRM jarayoni haqida xabardor qilish va yetkazish;
- ii. Loyiha bilan bog'liq shikoyatlarni o'z vaqtida qabul qilish va ularga javob berishga bag'ishlangan 24 soatlik "ishonch telefoni"ni tashkil etish va yuritish; va
- iii. Shikoyatlarni ko'rib chiqish bo'yicha qo'mita (SHK) a'zolarining ism-shariflari va aloqa ma'lumotlarini va Pudratchining shikoyatlar bo'yicha markazini har bir qurilish ob'yektidagi ma'lumot taxtalarida, kerak bo'lganda o'zbek va rus tillarida ko'rsating.

Ushbu chora-tadbirlar GRMning qurilish boshidanoq barcha ta'sirlangan manfaatdor tomonlar uchun ishlashi, ko'rinadigan va ochiq bo'lishini ta'minlash uchun juda muhimdir.

E. Hisobdorlik mexanizmi siyosati, 2012 yil

631. Loyiha darajasidagi shikoyatlarni ko'rib chiqish mexanizmiga (GRM) qo'shimcha ravishda, Osiyo taraqqiyot banki (OTB) Hisobdorlik Mexanizmi siyosati (2012) bilan boshqariladigan Hisobdorlik

Mexanizmini (AM) yaratdi. AM rasmiy forum bo'lib xizmat qiladi, bu orqali OTB ko'magidagi loyihalardan o'zlariga salbiy ta'sir ko'rsatgan deb hisoblagan shaxslar yoki jamoalar o'z xavotirlarini ko'tarishlari, chora-tadbirlarni izlashlari va OTBning operatsion siyosati va tartiblariga rioya qilmaslik haqida xabar berishlari mumkin. AM ikkita alohida, ammo bir-birini to'ldiruvchi funktsiyalar orqali ishlaydi:

- i. Muammoni hal qilish funktsiyasi: loyiha bilan bog'liq masalalar bo'yicha o'zaro maqbul echimlarga erishish uchun shikoyatchilar va loyiha manfaatdor tomonlari o'rtasida muloqot va vositachilikni osonlashtiradi.
- ii. Muvofiqlikni tekshirish funktsiyasi: mos kelmaslikni aniqlash va kerak bo'lganda tuzatish choralari tavsia qilish uchun OTB operatsion siyosatining, xususan, Himoyalash siyosati bayonotining (2009) da'vo qilingan buzilishlarini tekshiradi.

AM loyiha darajasidagi GRM yoki mahalliy himoya vositalaridan qoniqmagan shaxslar yoki guruhlar uchun oxirgi chora mexanizmi bo'lib xizmat qilish uchun mo'ljallangan. Bu OTBning rivojlanishga ko'mak berishni amalga oshirishda shaffoflik, hisobdorlik va tezkorlikka sodiqligini mustahkamlaydi.

XVI. MA'LUMOTLARNI OSHKOR QILISH, MASLAHAT

632. Osiyo Taraqqiyot Bankining (OTB) Himoya siyosati to'g'risidagi bayonotiga (SPS, 2009) muvofiq Loyiha quyidagilarni ta'minlashi shart:

- i. Ta'sir etuvchi shaxslar va manfaatdor tomonlar bilan mazmunli maslahatlashuvlar, shu jumladan ularning loyihani ishlab chiqish va amalga oshirishdagi ishtiroki;
- ii. Loyihaning tegishli ma'lumotlarini zarar ko'rgan jamoalar uchun ochiq bo'lgan formatlar va tillarda o'z vaqtida oshkor qilish; va
- iii. Aholidan shikoyat va takliflarni shaffof va samarali tarzda qabul qilish, ko'rib chiqish va hal etish uchun shikoyatlarni ko'rib chiqish mexanizmini (GRM) yaratish.

633. Ushbu maslahat tadbirlari Yo'llar qo'mitasiga ham, OTBga ham loyihadan bevosita yoki bilvosita ta'sirlangan jamoalarning mahalliy bilimlari, tajribasi va umidlariga tayangan holda loyihani ishlab chiqish va amalga oshirishni yaxshilash imkonini beradi.

634. Dastlabki ekologik xulosa (IEE) ning asosiy maqsadi loyiha hayotiy tsiklining barcha bosqichlarida - qurilishdan oldingi va foydalanishgacha bo'lgan barcha bosqichlarda manfaatdor tomonlarning inklyuziv ishtirokini ta'minlashdir. Ushbu maqsaddan kelib chiqib, 2025-yil 11-aprelda Namangan viloyatida hamjamiyat a'zolari va manfaatdor tomonlarning fikr-mulohazalarini yig'ish va Loyihaning rejalashtirilgan faoliyatini jamiyat manfaatlariga moslashtirish maqsadida bir qator jamoatchilik maslahat uchrashuvlari o'tkazildi. Ishtirokchilar va konsultatsiyada qatnashish varaqalarini imzolaganlarning aniq soni 4 va 7-ilovalarda keltirilgan.

635. Loyiha bo'yicha rekonstruksiya qilish uchun tavsiya etilgan yo'l uchastkalariga yaqin joylashgan qishloq aholi punktlarida jami olti (6) ta jamoatchilik maslahat uchrashuvlari o'tkazildi. Ushbu uchrashuvlarda 90 nafar erkak va 43 nafar ayoldan iborat 133 nafar ishtirokchi qatnashdi. Yig'ilishda mahalliy aholi, kadastr boshqarmasi, tuman hokimliklari vakillari, mahalla qo'mitalari raislari, Avtomobil yo'llari qo'mitasining hududiy boshqarmasi mas'ul xodimlari ishtirok etdi.

84-jadval. Namanganda jamoatchilik maslahat yig'ilishi

№	Yo'l nomi	Joylashuv	Aniq sana	Ishtirokchilar soni	
				Erkak	Ayol
1	50V005	Mahkalla qo'mitasi idorasi	04/11/2025	17	6
2	50V009	Mahkalla qo'mitasi idorasi	04/11/2025	14	5
3	50V094	Mahkalla qo'mitasi idorasi	04/11/2025	16	15
4	50V122	Mahkalla qo'mitasi idorasi	04/11/2025	11	7
5	50V048	Mahkalla qo'mitasi idorasi	04/11/2025	17	4
6	50V147	Mahkalla qo'mitasi idorasi	04/11/2025	15	6
		Subjami		90	43
		Ishtirokchilarning umumiy soni		133	

636. Maslahatlashuvlar davomida manfaatdor tomonlarga Namangan viloyatidagi 62,4 kilometrlik qishloq yo'l uchastkalarining kontseptual loyihasi haqida ma'lumot berildi. Muhokamalar yer olish va qayta joylashtirishning mumkin bo'lgan ta'siri, loyiha hududida mahalliy aholining mavjudligi (yoki yo'qligi), loyiha darajasidagi shikoyatlarni ko'rib chiqish mexanizmi (GRM) va taxminiy amalga oshirish muddatini qamrab oldi.

637. Maslahatlashuvlar natijalari jamoatchilik tomonidan yo'llarni qayta tiklash tashabbusini kuchli qo'llab-quvvatlaganini ko'rsatdi. Ishtirokchilar tasdiqladilarki, yo'llarni rekonstruksiya qilish bo'yicha olib borilayotgan ishlar xususiy mulkdagi yer, turar-joy yoki tijorat inshootlari, ekinlar, daraxtlar, daromad va tirikchilik manbalariga ta'sir qilmaydi. Bundan tashqari, loyiha hududida majburiy ko'chirish yoki mahalliy xalqlar bilan bog'liq hech qanday mavjud yoki tarixiy himoya tashvishlari yo'qligi tasdiqlandi, bu esa keyingi harakatlarni talab qiladi.

638. Loyiha doirasida amalga oshirilgan axborotni oshkor qilish va manfaatdor tomonlar bilan

maslahatlashuv faoliyati to'g'risida to'liq ma'lumot 4 va 7-ilovalarda hamda avval taqdim etilgan Ijtimoiy Diligence Hisobotida (SDDR) keltirilgan.

XVII. XULOSA VA TAVSIYALAR

639. Loyiha mavjud qishloq yo'lini yangilashni o'z ichiga oladi va OTBning Atrof-muhitni muhofaza qilish siyosati bayonotiga (2009) muvofiq, u Atrof-muhitni muhofaza qilish bo'yicha B toifasiga kiradi. Ushbu tasnif odatda qaytariladigan va samarali tarzda yumshatilishi mumkin bo'lgan qoldiq atrof-muhit ta'sirining cheklangan va o'ziga xos xususiyatini aks ettiradi. Atrof-muhitga yoki ijtimoiy sohaga jiddiy ta'sir ko'rsatishi mumkin bo'lgan, ya'ni A toifasiga kiruvchi yo'l uchastkalari loyiha ko'lamiga kiritilmagan. Ushbu Dastlabki Ekologik xulosa (IEE) natijalariga ko'ra, Loyiha atrof-muhitga jiddiy salbiy ta'sir ko'rsatishi kutilmaydi.

640. Agar barcha belgilangan yumshatish va yaxshilash choralari to'g'ri amalga oshirilgan bo'lsa, Loyiha o'z hayoti davomida atrof-muhitga sezilarli salbiy ta'sir ko'rsatishi kutilmaydi - maydonni tanlash va loyihalashdan tortib, qurilish va foydalanishgacha. Aksincha, Loyiha, ayniqsa, iqtisodiy o'sish va atrof-muhit ko'rsatkichlariga nisbatan ijobiy ta'sir ko'rsatishi kutilmoqda. Aralashuv yangi yo'l qurilishi emas, balki yo'l qoplamasini qayta tiklashdan iborat bo'lganligi sababli, muqobil tekislashlarni ko'rib chiqish kerak emas deb topildi.

641. Loyiha OTBning Himoya siyosati to'g'risidagi bayonotida (2009) ko'zda tutilgan Kritik yashash joylari talablarini qo'zg'atmaydi. Loyiha hududi yaqinida ayrim milliy va xalqaro miqyosda yo'qolib ketish xavfi ostida turgan turlarning mavjudligini butunlay inkor etib bo'lmasa-da, loyiha loyihasi va yumshatish ierarxiyasini qo'llash biologik xilma-xillikka har qanday potentsial muhim qoldiq ta'sirlarning oldini olish, minimallashtirish yoki tiklash uchun adekvat hisoblanadi. Qurilish bosqichidagi ta'sirlardan qochib bo'lmaydigan hollarda, bunday ta'sirlar eng yaxshi xalqaro tajribaga muvofiq tegishli kompensatsiya choralari va qo'shimcha tabiatni muhofaza qilish choralari orqali hal qilinishi kerak. To'liq shaffoflik, nazorat va atrof-muhitga rioya etilishini ta'minlash uchun barcha bunday chora-tadbirlar hujjatlashtirilishi va Buyurtmachiga, shu jumladan Loyiha boshqaruvi bo'yicha maslahatchi (PMC) va qurilish nazorati bo'yicha maslahatchi (CSC) ga xabar qilinishi kerak.

642. Qurilish bosqichida loyiha faoliyati mavjud yo'l harakati tartibini o'zgartirishi va ma'lum bo'lgan hududlarda tirbandlikni kuchaytirishi kutilmoqda. Ushbu vaqtinchalik uzilishlar yo'l foydalanuvchilariga, shuningdek, loyiha koridori va tegishli yuk tashish yo'llari bo'ylab joylashgan jamoalarga salbiy ta'sir ko'rsatishi mumkin. Bunday ta'sirlarning jiddiyligi va ko'lami mavjud yo'l sharoitlariga, transport hajmiga va yo'l harakati xavfsizligi bilan bog'liq dolzarb muammolarga bog'liq bo'ladi. Ushbu mumkin bo'lgan ta'sirlarni yumshatish uchun Pudratchi, kerak bo'lganda, mahalliy yo'l politsiyasi va boshqa tegishli yo'l harakati nazorati organlari bilan kelishilgan holda, CTMPning bir qismi sifatida Vaqtinchalik Yo'l harakati rejasini ishlab chiqishi va amalga oshirishi kerak. Ushbu reja transport vositalarining xavfsiz, samarali va uzluksiz harakatlanishini ta'minlashi va butun qurilish davrida mahalliy hamjamiyat va yo'l harakati qatnashchilari uchun buzilishlarni minimallashtirishi kerak. Yo'l foydalanuvchilari va uning atrofidagi jamoalarga, xususan, kechikishlar, ulanish va xavfsizlik bilan bog'liq bo'lgan ta'sirlarni minimallashtirish uchun mustahkam qurilish harakatini boshqarish rejasini (CTMP) amalga oshiriladi.

643. Qurilish bosqichi tugagandan so'ng, Loyiha sayohat sharoitlarini yaxshilash, xususan, sayohat vaqtlarini qisqartirish, transport oqimini yaxshilash va yo'l harakati xavfsizligini oshirishga olib kelishi kutilmoqda. Biroq, vaqt o'tishi bilan trafikning ko'payishi ushbu operatsion imtiyozlarni yo'qotishi mumkin. Yo'l foydalanuvchilari va uning atrofidagi jamoalarga, xususan, kechikishlar, ulanish va xavfsizlik bilan bog'liq bo'lgan ta'sirlarni minimallashtirish uchun mustahkam qurilish harakatini boshqarish rejasini (CTMP) amalga oshiriladi.

644. Qurilish ishlari chang chiqindilari, jihozlar chiqindisi va boshqa ob'ekt bilan bog'liq omillar tufayli atmosfera havosi sifatining vaqtincha yomonlashishiga olib kelishi kutilmoqda. Ushbu ta'sirlar ob'ektni boshqarish bo'yicha samarali chora-tadbirlarni qo'llash, jumladan, qurilish texnikasiga muntazam texnik xizmat ko'rsatish, changni bostirish texnikasini joriy etish va havo sifatini doimiy monitoring qilish orqali yumshatiladi. Loyiha yangi trassalarni qurishdan ko'ra mavjud yo'llarni yangilashni nazarda tutganligini hisobga olsak, transport hajmining sezilarli darajada oshishi kutilmaydi. Binobarin, foydalanish bosqichida havo sifatiga faqat kichik foydali qoldiq ta'sirlar kutilmoqda. Xuddi shunday, qurilish bilan bog'liq shovqin vaqtinchalik xarakterga ega bo'lishi kutilmoqda. Buni hal qilish uchun ushbu hisobotda bayon etilgan ta'sirni kamaytirish strategiyalari Pudratchiga: (i) tungi soatlarda qurilish ishlaridan qochishni, (ii) zarar ko'rgan mahalliy jamoalar bilan faol hamkorlikni davom ettirishni, (iii) iloji bo'lsa, past shovqinli uskunalardan foydalanishni va (iv) shovqin monitoringini o'tkazishni va agar shovqin darajasi belgilangan me'yordan oshib

ketgan bo'lsa, moslashuvchan nazorat choralarini amalga oshirishni tavsiya qiladi.

645. Loyiha doirasida yuqori sezgir ifloslanish belgilari aniqlanmagan. Qurilish faoliyati ifloslanish xavfini tug'dirishi mumkin bo'lsa-da, uni boshqarish uchun qurilish bosqichida standart yaxshi amaliyotlarni qabul qilish kerak. Hududning tuproqlari unchalik sezgir emas va odatda unumdorligi past. Tuproqqa operatsion ta'sir minimal bo'lishi kutilmoqda, lekin mahalliy eroziya va ifloslanishni o'z ichiga olishi mumkin. Xavfli moddalar, yoqilg'i va chiqindilarni to'g'ri boshqarish, shuningdek, yordamchi qurilish faoliyatini puxta rejalashtirish orqali ular yumshatiladi.

646. Loyiha doirasida yuqori sezgir ifloslanish belgilari aniqlanmagan. Biroq, qurilish faoliyati ifloslanish xavfini tug'dirishi mumkin va buni boshqarish uchun qurilish bosqichida standart yaxshi qurilish amaliyotlariga qat'iy rioya qilish kerak. Loyiha hududidagi tuproqlar ayniqsa sezgir hisoblanmaydi va odatda past unumdorligi bilan ajralib turadi. qurilishning tuproq va ifloslanishga ta'siri minimal bo'lishi kutilmoqda; ammo mahalliy eroziya yoki ifloslanishni butunlay inkor etib bo'lmaydi. Ushbu mumkin bo'lgan ta'sirlarni quyidagi chora-tadbirlar orqali samarali tarzda yumshatish mumkin: Xavfli moddalar, yoqilg'i va qurilish chiqindilarini to'g'ri boshqarish; va texnik potentsial eroziya zonasi bilan bog'liq yordamchi qurilish faoliyatini puxta rejalashtirish va amalga oshirish.

647. Loyiha hududidagi er osti suvlarining ifloslanishining eng sezgir potentsial retseptorlari mahalliy suv ta'minoti manbalaridir. Ushbu resurslarning etarli darajada himoyalanihini ta'minlash uchun Pudratchi qurilish boshlanishidan oldin ushbu Dastlabki ekologik xulosa (IEE) natijalariga asoslanib, gidrogeologik tadqiqotlar va dala sinovlarini o'tkazishi kerak. Ushbu baholash quyidagilarga qaratilgan: yer usti suv resurslaridan joriy foydalanish va mavjudligini baholash; va er osti suvlarining nozik manbalariga potentsial xavflarni aniqlash. Ushbu tadqiqot natijalari mijozlarni suv sifatiga salbiy ta'sirlarni minimallashtiradigan va atrof-muhitni muhofaza qilish talablariga muvofiqligini ta'minlaydigan qurilish faoliyatini rejalashtirish va amalga oshirish to'g'risida xabardor qilishi kerak.

648. Qurilish chiqindilari bilan noto'g'ri ishlash yovvoyi tabiat, suv resurslari va aholi salomatligi uchun katta xavf tug'dirishi mumkin. Shunga ko'ra, barcha chiqindilar tizimli va ekologik jihatdan sog'lom amaliyotni ta'minlagan holda chiqindilarni boshqarish ierarxiyasiga muvofiq boshqarilishi kerak. Qurilish boshlanishidan oldin Pudratchi Chiqindilarni va xavfli materiallarni boshqarish rejasini ishlab chiqishi kerak, u quyidagi tarkibiy qismlarni o'z ichiga olishi kerak: Xavfli moddalar va materiallar bilan ishlash tartiblari, ularni saqlash va saqlash choralari, ularni qayta ishlash va yakuniy utilitatsiya qilish usullari. Ushbu reja ekologik xavflarning oldini olish va OTBning atrof-muhitni muhofaza qilish talablariga muvofiqligini ta'minlash uchun muhim chora hisoblanadi.

649. Loyiha doirasida keng qamrovli poydevor ishlari rejalashtirilmaganligi sababli, ko'milgan yoki yer osti madaniy meros ob'ektlariga salbiy ta'sir ko'rsatish xavfi minimal hisoblanadi. Biroq, yaqin atrofdagi madaniy resurslarning vizual yoki kontekstual muhitiga vaqtinchalik ta'sir ko'rsatishi mumkin. Bunday aktivlarning ko'chirilishi yoki bevosita jismoniy buzilishi kutilmaydi. Shunga qaramay, Pudratchi madaniy meros ob'ektlarini saqlash bo'yicha tegishli rejani tayyorlashi va amalga oshirishi kerak, shu jumladan aniqlangan meros ob'ektlari yaqinida qurilish ishlarini boshlashdan oldin madaniy resurslarga salbiy ta'sir yo'qligini tasdiqlash uchun dastlabki tergov

650. Loyiha biologik xilma-xillikning sof yo'qolishini ta'minlash uchun biologik xilma-xillikni yumshatish ierarxiyasiga amal qilishi kerak. Ushbu yondashuv ta'sirlarning oldini olishga, yashash muhitining buzilishini minimallashtirishga va yashash joylarini tiklash yoki yaxshilash imkoniyatlarini aniqlashga ustuvor ahamiyat beradi. Loyiha tabiiy yashash joylarini sezilarli darajada o'zgartirishi yoki degradatsiyasiga olib kelishi kutilmasa ham, agar kerak bo'lsa, PMC va CSC bilan maslahatlashgan holda, bunday hududlarga yaqin joyda qurilish ishlari boshlanishidan oldin har qanday o'zgartirilgan yashash joylarini saqlab qolish uchun tegishli choralar ko'riladi.

651. Barcha talab qilinadigan yumshatish choralari, shu jumladan loyiha loyahasiga kiritilganlar Atrof-muhitni boshqarish rejasida (EMP) hujjatlashtirilishi kerak. Qurilish faoliyati yaxshi sanoat amaliyotiga (GIP) mos kelishi va atrof-muhitga ta'sirni kamaytirish uchun yumshatish ierarxiyasini qabul qilishi kerak. Nozik retseptorlar mavjud bo'lganda, moslashtirilgan choralar qo'llanilishi kerak. Jamiyat salomatligi va xavfsizligi nuqtai nazaridan, Pudratchilar qurilish boshlanishidan oldin mahalliy hamjamiyatlarni ishlar bilan bog'liq har qanday buzilishlar haqida xabardor qilish uchun rejalarni tayyorlashlari va amalga oshirishlari kerak.

652. EMP, IEEda bayon qilinganidek, Loyihaning atrof-muhitni boshqarish asosi bo'lib xizmat qiladi. Unda zarur yumshatish va monitoring choralari, amalga oshirish majburiyatlari va hisobot berish tartib-qoidalarini batafsil bayon etilgan. EMP havo va suv sifati hamda shovqin darajasini O'zbekiston va xalqaro standartlarga (shu jumladan, EHS yo'riqnomalariga) muvofiq muntazam monitoringini ta'minlaydi. Sog'liqni saqlash va xavfsizlik, mehnat va mehnat sharoitlari, xavfli materiallar, lagerlarni boshqarish (agar kerak bo'lsa) va favqulodda vaziyatlarga javob berish kabi mavzularni o'z ichiga olgan sayt uchun maxsus boshqaruv rejalari ishlab chiqiladi.

653. Yashash muhitini tanqidiy baholash (CHA) aniq yo'qotish yoki sof foyda keltirmaydigan natijalarga erishish uchun biologik xilma-xillikka qo'shimcha choralar ko'rish zarurligini aniqlash uchun o'tkazildi. Barcha Pudratchilar biologik xilma-xillik bilan bog'liq talablarning oqibatlarini haqida to'g'ri ma'lumotga ega bo'lishlari va Atrof-muhitni boshqarish rejasi (EMP) va tegishli Atrof-muhit monitoringi rejasi (EMoP) ga to'liq rioya qilishlari shart. Bundan tashqari, Pudratchi ushbu rejalarni ko'rib chiqish va amalga oshirishdan oldin Loyiha boshqaruvi bo'limi (PMU), Loyihani boshqarish bo'yicha maslahatchi (PMC) va Qurilish nazorati bo'yicha maslahatchi (CSC) tomonidan ko'rib chiqish va rasmiy tasdiqlash uchun taqdim etishi shart.

654. EMP, uning yumshatish va monitoring dasturlari bilan bir qatorda, tender hujjatlari va qurilish shartnomalariga kiritilishi kerak. Pudratchi shartnoma bo'yicha atrof-muhitga rioya qilish shartnoma bo'yicha qonuniy talab bo'lishini ta'minlab, EMPning barcha qoidalarini saytga xos boshqaruv rejalari orqali amalga oshirishga majbur bo'lishi kerak.

655. Amalga oshirish jarayonida atrof-muhitga kutilmagan ta'sirlar aniqlangan taqdirda, Pudratchi EMP va EMoPni mos ravishda qayta ko'rib chiqish va yangilash talab qilinishi kerak. Bu muqobil variantlarni baholash, yumshatish choralari yangilash va paydo bo'lgan muammolarni hal qilish uchun zarur resurslarni ajratishni o'z ichiga oladi.

IEE ILOVALARI

Sement-beton qoplamali ichki yo'llarni qurish loyihasi uchun

(Subloyiha №6 Namangan viloyati)

1-ilova. Havo, shovqin va suv sifati natijalari

Havo sifati natijasi

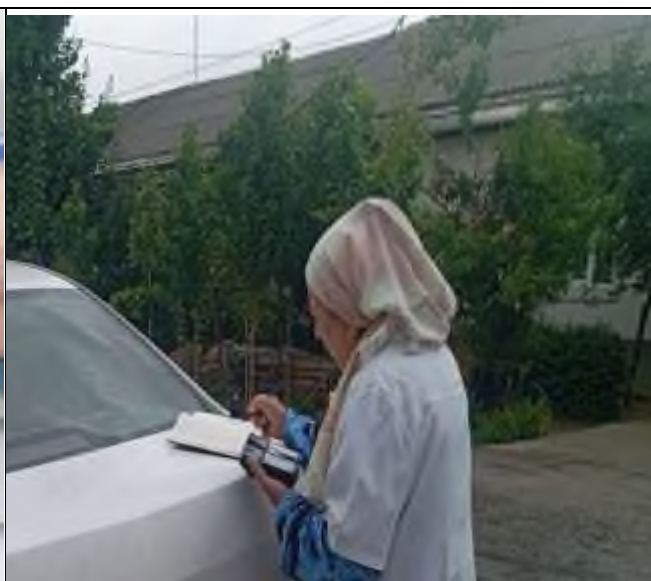
1. 50V005 (4K-424)



2. 50V009 (4N-428)-1



3. 50V009 (4K-428)-2



4. 50V094 (4N-453)



5. 50V122 (4N-482)



6. 50V048 (4K-468)



7. 50V147 (4N-1507)



Havo sifatini tekshirish natijasi.

1. 50V005 (4K424)

Tekshirish o'tkazgan muassasning ismi: _____
 Sanitariya vrachining xalqasi: _____

*Olusgan davoga
 xopis qat'iy davu roddi
 piza k'pda xopozul 244
 muvazabatida no'qas 244
 244 k'pda 244 244 244*

Sanitariya vrachining imzosi: *Caplan P. Caplan*
 B'ies modirning imzosi: _____

Uzbekiston Respublikasi
 Sanoat va energiya vazirligi
 Sanitariya va epidemiologiya xizmatlari va
 umumiy salomatligi boshqarmasi
 2011-yil 25-sentabrda № 14-sonli buyruq
 bilan tasdiqlangan 4 sinf-gacha o'qitish
 bo'yicha shart

Aholi yashaydigan joylar havosini tekshirish
 108 -sonli BAYONI (protokoli)
 2025 y. 11. iyul

Havo namunasini olgan joy: *Ustunxon viloyati, Chirchik tuman, G'aznamit ko'chasi, 10V005*
 Namuna olishdan maqsad: *kat'iyatda kimyoviy ta'lim uchun*
 Namuna turi (bir martalik, o'rtacha sutkalik): *bir martalik*
 Namuna olishni amalga oshirish usuli: *proboqorib no'qas no'qas*
 Namuna olingan kuni va vaqi: *2025.11.11* yetkazilgan vaqi: _____
 Tashish usuli: *avtoyotqorib* saqlash shartlari: *g'og*
 Konservatsiya usuli: *g'og*
 Namuna olishda qo'llaniladigan o'lchov vositasi: *g'aznamalizator*
 DAVR-029 Drogar kan 5800 *Analizator M812 P'NHC*
 Davlat tekshirishi no'qasidagi ra'qam: *2025-yil 4-ettab*
 Joy ta'rifi, relyefi: *tekkich*, ko'klamzor: _____
 Uning balandligi: _____ ifloslantiradigan manba bo'lgan muvaz: _____
 Rejalashtirish holati: _____
 Ifloslantiradigan manba ta'rifi: *tekkich changi*
 Shu manba balandligi va quvvati: _____
 Muvaz shakli: _____
 Joyni ifloslantiradigan manba va havo namunasini olingan muvaz (namuna olingan muvaz ta'rif soni 2) ko'rsatilgan eskiz: *tekkich muvaz*
 Namuna olgan shaxsning ismi, familiyasi, imzo: *Lab. Muzavazov U.*
 Protokol ikki nusxada tuzildi.
 Lab. muvaz: *Muzavazov U.*

Tashiq usuli	Tashiq usuli	Nusxa olingan muvaz	Muvaz usuli				Namuna olish usuli				Aggravatsiya usuli
			Aggravatsiya usuli	Harorat usuli	Ushlab usuli	Shimol usuli	Ushlab usuli	Aggravatsiya usuli	Aggravatsiya usuli	Aggravatsiya usuli	
1	Tekkich muvazidan	2025.11.11									

Tashiq usuli	Tashiq usuli				Tashiq usuli
	Aggravatsiya usuli	Harorat usuli	Ushlab usuli	Shimol usuli	
CO ₂	0,04	0,1%			Proboqorib no'qas no'qas avtoyotqorib. Drogar kan 5800 G'aznamalizator
CH ₄	0,08	50			
O ₃	20,9				
NO	0me	0,5 μl/l ₃			
NO ₂	0me	0,08 μl/l ₃			
NH ₃	0me	0,2 μl/l ₃			
H ₂ S	0me	0,008 μl/l ₃			
SO ₂	0me	0,5 μl/l ₃			
SO	0me	5 μl/l ₃			
Cl	0me				
CO	0me	5 μl ₃			
chang	0,50	0,5 μl/l ₃			
	0,50				

Tekshirish o'tkazgan mutaxassisning imzosi _____
 Sanitariya vrachining xulosaasi: _____

Ushbu joyda
quruq qadimiy hammomada
biya kura kuyguzilgan uchi
giperturap kuytas Audiyad
albiyogalini oshirishda

Sanitariya vrachining imzosi: Salimov P. Capibekov
 Bo'lim muhbirining imzosi: Salimov

Ohanglik Respublikasi
 Sanitariya-epidemiologiya oshirish va
 javonat salomatligi xizmati

Sanitariya vrachining imzosi: _____

Ohanglik Respublikasi
 Sanitariya-epidemiologiya oshirish va
 javonat salomatligi xizmati bo'limi
 2023-yil 23-avgustdagi № 14-sonli buyruq
 bilan tasdiqlangan 3 xil-raqamli shartiy
 bajar shakli

Aholi yashaydigan joylar havosini tekshirish
 112 -sonli BAYONI (protokoli)
 2025 y. 11. iyul

Havo namunasi olingan joy: Ushbu joyda, Ohanglik viloyati, Pop
tuman, Ohanglik, 11.2.4
 50V122

Namuna olishdan maqsad: Yat qadimiy, kuyguzilgan uchi
 Namuna turi (bir martalik, o'rtacha sutkalik): 112 martalik
 Namuna olishni asoslovchi hujjatlar: Yat qadimiy, kuyguzilgan uchi
2023-yil 23-avgustdagi № 14-sonli buyruq

Namuna olingan kuni va vaqti: 11.07.2025 yetkazilgan vaqt _____
 Tashish usuli: avtomobil yo'li sharoitida: yo'q
 Konservatsiya usuli: yo'q

Namuna olishda qo'llanilgan o'lchov vositalari: Ohanglik viloyati
ARMA-0219 Drager kam 5000 "Shartiyad" HAZZ V.18

Davlat tekshiruv to'g'risidagi ma'lumotlar: 2025-yil 6-aktabr
 Joy ta'rifi, relyefi: tekkich ko'kalampir _____
 Uning balandligi: _____ ifloslaniradigan manbagacha bo'lgan masofa _____
 Rejalashtirish holati _____
 Ifloslaniradigan manba ta'rifi: Kecha ohangi
 Shu manba balandligi va quvvati _____
 Manba shakli _____

Joyni ifloslaniradigan manba va havo namunasi olingan nuqta (namuna
 olingan nuqta tartib soni %) ko'rsatilgan eski: 112, 112
 Namuna olingan shaxsning lavozimi, familiyasi, nom, shifri: Salimov, P. Capibekov
 Protokol ikki nusxada tuzildi: Salimov, P. Capibekov

Tashiq usuli	Nusxa olingan nuqta	Manba nuqtalar				Namuna olish usuli				Nusxa olingan vaqti	
		Manba nuqtalar	Manba nuqtalar	Manba nuqtalar	Manba nuqtalar	Manba nuqtalar	Manba nuqtalar	Manba nuqtalar	Manba nuqtalar		
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12
1	Kecha atrofidan	223303	404	003							

Tashiq usuli	Tashiq usuli				Tashiq usuli
	Tashiq usuli	Tashiq usuli	Tashiq usuli	Tashiq usuli	
1	2	3	4	5	6
1	NH3	0me	0,2	0,2/0,2	Picho bog'chada no kontrolye jaziravachilic ammasi qadimiy. Buzilgan kam 5000 gazovana baxshlar
	H2S	0me	0,00	0,01/0,01	
	CO	0me	5	0,02	
	SO2	0me	0,5	0,01/0,01	
	Cl2	0me			
	O3	0me			
	CO2	0me	0,1%		
	CH4	0me	50		
	NO	0me	0,6	0,01/0,01	
	NO2	0me	0,065	0,01/0,01	
	Ohang	0,48	0,5	0,01/0,01	
		0,48			

Tekshirish o'tkazgan mutaxassisning imzosi: _____
 Santariya vrachining sulhasi: _____

Abolmurod Jabborov
 Qashqadaryo viloyati, Yangi-Yul tumani, 50V048
 ko'chasi bo'yicha, 11-sonli BAYONI (protokoli)
 2025 y. 11 oy 11 kuni

Santariya vrachining imzosi: *Abolmurod Jabborov*
 Bo'lim mudirining imzosi: _____

Uzbekiston Respublikasi
 (Santariya vrachining sulhasi va
 javab berish shartlari)
 Andolon vakolati haqqida

Sana: 11.11.2025
 Chiqish: 24.08.2025
 Uzbekiston Respublikasi
 Santariya-epidemiologiya markazi va
 javab berish shartlari haqqida
 2021-yil 25-yanvardagi № 14-sonli buyruq
 bilan tasdiqlangan II toifali vakolati
 haqqida

Aboli yashaydigan joylar havosini tekshirish
 111-sonli BAYONI (protokoli)

2025 y. 11 oy 11 kuni

Havo namunasi olingan joy: *Qashqadaryo viloyati, Pop tumani, Yangi-Yul, 50V048*
 Namuna olishdan maqsad: *atmosferani, havo sifatini tekshirish*
 Namuna turi (bir martalik, o'rtacha sur'atlik): *bir martalik*
 Namuna olishni asoslovchi hujjatlar: *hygiene va sanitariya qoidalari, O'zbekiston Respublikasi*
 Namuna olingan kuni va vaqi: *2025 yil 11-11* yetkazilgan vaqi _____
 Tashish usuli: *avtomatik* oqish sharoitlari: *yoq*
 Konservatsiya usuli: _____
 Namuna olishda qo'llanilgan o'lchov vositalari: *gersonalizatsiya ARWA-0319, Drager kam 5000, komparator M4218*
 Davlat tekshiruv to'g'risidagi ma'lumotlar: *2025 yil 4-oktabr*
 Joy ta'rifi: relyefi: *tebatlik*, ko'kalamzor: _____
 Uning balandligi: _____ ifloslantiradigan manbagacha bo'lgan masofa _____
 Rejalashtirish holati: _____
 Ifloslantiradigan manba ta'rifi: *registratsiya chang*
 Shu manba balandligi va quvvati: _____
 Mash'ula shakli: _____
 Joyni ifloslantiradigan manba va havo namunasi olingan joyning (namuna olinadigan nuqta tartib soni "2") ko'rsatilgan eskiz: *qo'shimcha #*
 Namuna olingan shaxsning lavozimi, familiyasi, imri, shaxsi: *tab. Muxommedov* Imzo: _____
 Protokol ikki nusxada tuzildi.
 tab. mudiri: *Umarov*



Tartib raqami	Manba olingan joy nomi	Manba olinish					Namuna olish vaqt, soat, minut				
		Manba bo'liq	Manba bo'liq	Manba bo'liq	Manba bo'liq	Manba bo'liq	Manba bo'liq	Manba bo'liq	Manba bo'liq	Manba bo'liq	Manba bo'liq
1	Ko'cha atrofidan	223	35	30	10	10					

Tekshirilayotgan modda, taqiyotgan ko'rsatkich nomi	Tekshirish natijasi o'lchov birligi				Tekshirish o'limida taqiyotgan MTT, yoki boshq.
	Amaliy	REM	Amaliy	REM	
CO ₂	0me	0,4%			Pukolovka no kontrolyo jayrajayme amaliyotga burchpue metog. Drager kam 5000 jayrajayme
CO	0me	5,2			
NO ₂	0me	0,2	0,2		
NO	0me	0,05	0,05		
SO ₂	0me	0,6	0,6		
SO	0me	0,5	0,5		
CO	0me	5,2			
H ₂ S	0me	0,005	0,005		
O ₃	0me				
cl	0me				
chang	0,48	0,5	0,5		
	0,48				

Suv sifati natijasi

1. 50V005 (4K-424) 2. 50V009 (4K-428)-1



3. 50V009 (4N-428)-2



4. 50V094 (4N-453)

5. 50V122 (4N-482)



Shovqin natijasi

1. 50V005 (4K-424)



2. 50V009 (4K-428) -1



3. 50V009 (4K-428) - 2



4. 50V094 (4N-453)



5. 50V122 (4N-482)



6. 50V048 (4K-468)

7. 50V147 (4N-1507)



Xulosa

*da'voratdagi xalqiy
nazimatlar va vijra
shovqin va vibratsiya
shovqiniga qarshi
shovqin va vibratsiya
shovqiniga qarshi
shovqin va vibratsiya
shovqiniga qarshi*

Verish laborant nomavidi: _____

H'olati rasmi: *P. Capo'larov*


**Uzbekistan Respublikasi
Sog'likni Saqlash Vazirligi
Andijon viloyat San-Epid
Boshqarmasi**

**BXUT b'oyicha
KTRK b'oyicha
Chiq: 24-07/135**
Tilshiruvchi: 2021 yil 23-yanvar 14-sonli
Buyruq bilan tasdiqlangan

**SHOVQIN va Tebranish (vibratsiya)ni
O'lchashdagi 77 sonli
PROTOKOLI**

« 11 » 07 2025 yil

- O'lchash o'tkaziladigan joy: Namangan viloyati Kosonsoy tumani
Baloqbochi MEY Ko'katesh qishlog'i ko'cha № 50 V 147
- O'lchash tekshirilayotgan tashkilot vakili ishtirokida o'tkazildi:
Mehandisi: Marodov J.
- O'lchash anjomlari: BHHB 003-M3 - №660
- Davlat nazoratidan o'tkazilganligi: №416320455 so 11.03.2026 yil.
- O'lchov utkazilish va xulosa berishni asoslovchi hujjatlar:
San Q va M № 0008-20 San Q va M № 0326-16
- Shovqin (vibratsiya)ni paydo qilayotgan asosiy manbalar va shu shovqin (vibratsiya)ning xarakteri: Umumiy shovqin Vibratsiya
- Ishtirokchilar soni:
- O'lchov o'tkazilayotgan joy eskiri (tasdiqlanish) joylari qul asboblari albatta o'lchov mikrofonlari (ko'rsatkichlari) qo'yilgan naqshlar belgilanadi va ular o'lchov tartibi bo'yicha rasmlanadi.
-



Sanoat turi	Muhimlik darajasi	O'lchov usuli	O'lchov natijalari										O'lchov usuli
			1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	
Ko'cha № 50 V 147	Umumiy shovqin	13"											Lok usuli
Vibratsiya xarakter	20 o'lqam	Z _x											Lok usuli
Vibratsiya xarakter	20 o'lqam	Z _y											Lok usuli
Vibratsiya xarakter	20 o'lqam	Z _z											Lok usuli

O'lchash o'tkazildi: _____ Mehandisi: _____ Kosonsoy J. _____
Lok usuli: _____ Shovqin va vibratsiya _____

Sanoat turi	Muhimlik darajasi	O'lchov usuli	O'lchov natijalari										O'lchov usuli
			1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	
Ko'cha № 50 V 147	Umumiy shovqin	13"	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	Lok usuli
			11	12	13	14	15	16	17	18	19	20	
			21	22	23	24	25	26	27	28	29	30	
			31	32	33	34	35	36	37	38	39	40	
Vibratsiya xarakter	20 o'lqam	Z _x	41	42	43	44	45	46	47	48	49	50	Lok usuli
			51	52	53	54	55	56	57	58	59	60	
			61	62	63	64	65	66	67	68	69	70	
			71	72	73	74	75	76	77	78	79	80	
Vibratsiya xarakter	20 o'lqam	Z _y	81	82	83	84	85	86	87	88	89	90	Lok usuli
			91	92	93	94	95	96	97	98	99	100	
			101	102	103	104	105	106	107	108	109	110	
			111	112	113	114	115	116	117	118	119	120	
Vibratsiya xarakter	20 o'lqam	Z _z	121	122	123	124	125	126	127	128	129	130	Lok usuli
			131	132	133	134	135	136	137	138	139	140	
			141	142	143	144	145	146	147	148	149	150	
			151	152	153	154	155	156	157	158	159	160	

[Handwritten signature]

Vibratsiya natijasi

1. 50V005 (4K-424)



2. 50V009 (4K-428)-1



3. 50V009 (4K-428)-2



4. 50V094 (4N-453)



5. 50V122 (4N-482)



6. 50V048 (4K-468)



7. 50V147 (4N-1507)



2-ilova. Laboratoriya akkreditatsiyasi

O'ZBEKISTON RESPUBLIKASIDA O'LCHASHLARNING YAGONA BIRLIKDA BO'LISHINI TA'MINLASH TIZIMI
O'zbekiston milliy metrologiya instituti davlat muassasasi
(O'lchash vositalari qiyoslashi uchun metrologiya xizmatining nomi)

1192944-2024-son
o'lchash vositasini qiyoslash
GUVOHNOMASI

O'ZBEKISTON
MILLIY METROLOGIYA
INSTITUTI

Amal qilish muddati:
2025-yil 6-dekabrigacha

Ushbu guvohnoma **foydalangan holda**
TOCT 8.257-04 **ga muvofiq**
O'ZMMI BM (Toshkent) **tomonidan qiyoslangan**
Andijon viloyat SANITARIYA-EPIDEMIOLOGIYE OSOYISHTALIK VA JAMOAT **ga tegishli**
SALOMATLIGI XIZMATI BOSHQARMASI
ga tekshirib tayyorlangan (import qilingan)
Amplitudalik
Charxotiraviy diapazoni (20 Hz-12,5 kHz), Dinamik diapazon (20 dB-130 dB), $\Delta = \pm 0,7$ dB **metrologik tavsifi**
Shovqin o'lchagich BMB-003-M3 № 660 **o'lchash vositasi**
TOCT 17187-2010
talablariga mosligi
va davlat metrologik tekshiruv va nazorat tadbiri o'tilish sohasida qo'llanishiga yo'l qo'yilishini tasdiqlaydi.

Qiyoslash sanasi: 2024-yil 5-iyun
Qiyoslovchi: GAZIYEVA LYUBOV BURISOVNA

100 yil
1924-2024

O'ZBEKISTON RESPUBLIKASIDA O'LCHASHLARNING AGONA BIRLIKDA
BO'LISHINI TA'MINLASH TIZIMI

O'zbekiston milliy metrologiya instituti davlat muassasasi
(o'lchash vositasini qiyoslashni o'tkazgan metrologiya xizmatining nomi)



1146270-2024-son
o'lchash vositasini qiyoslash
GUVOHNOMASI



O'ZBEKISTON
MILLIY METROLOGIYA
INSTITUTI

Amal qilish muddati:
2025-yil 4-oktabrgacha

Ushbu guvohnoma

Qiyoslash gaz qorishmalari (SO₂+azot) foydalangan holda
(etalonlar (namunaviy o'lchash vositalarining belgilanishi va nomi, qiyoslangan sanasi)
ГОСТ 8.618-2013 ga muvofiq
(qiyoslash bo'yicha xujjatning belgilanishi va nomlanishi)
O'ZMMI DM (Toshkent) tomonidan qiyoslangan
(o'lchash vositalarini qiyoslagan metrologiya xizmatining nomi)
Jalaquduq tuman SAN ЭПИД СТАНЦИЯ ga tegishli
(o'lchash vositalarining egasi - yuridik shaxs)

(o'lchash vositalarini tayyorlovchi)
_____ tomonidan tayyorlangan (import qilingan)
(o'lchash vositalarining tayyorlovchi - import qiluvchi mamlakat)

O'lchash ko'lam 0 dan 100 ppm gacha SO₂
(o'lchash vositalari parametrlarining nomi, o'lchashlar,
xatoligi ±20% metrologik tavsifi
(xatolik chegaralari, aniqlik klassi)

1 dona "Drager X-am 5600" turdagi gaz analizatori № ARNA-0414 o'lchash vositasi
(o'lchash vositalarining nomlanishi va belgilanishi, zavod raqami)

ГОСТ 13320-81 standartining 2.1, 2.2, 2.3, 2.4, 2.7.1, 2.7.6, 3.1 bandlari
(o'lchash vositalariga qo'yiladigan talablarni reglamentlovchi normativ xujjat belgilanishi va nomi)
talablariga mosligi
(o'lchash vositasi turining ta'rihi)

va davlat metrologik tekshiruv va nazorati tatbiq etilish sohasida qo'llanishiga yo'l qo'yilishini
tasdiqlaydi.



Qiyoslash sanasi: 2024 - yil 4 - oktabr

Qiyoslovchi: XASANOV ANVAR BAJRAMOVICH

0 LSN:

Ushbu guvohnoma haqqoniyligini yuqoridagi QR kod orqali
aniqlashingiz mumkin!



O'ZBEKISTON RESPUBLIKASIDA O'LCHASHLARNING BIRLIGI VA BIRLIGIDA
BO'LISHINI TA'MINLASH TIZIMI

O'zbekiston milliy metrologiya instituti davlat muassasasi

(o'lchash vositasini qiyoslashni o'tkazgan metrologiya xizmatining nomi)



1146264-2024-son
o'lchash vositasini qiyoslash
GUVOHNOMASI



O'ZBEKISTON
MILLIY METROLOGIYA
INSTITUTI

Amal qilish muddati:
2025-yil 4-oktabrgacha

Ushbu guvohnoma

Qiyoslash gaz qorishmalari (CO+azot) foydalangan holda
(relemlar (demonaviy o'lchash vositalari)ning belgilanishi va nomi, qiyoslangan asosi)

ГОСТ 8.618-2013 ga muvofiq
(qiyoslash bo'yicha xujjatning belgilanishi va nomlanishi)

O'zMMI DM (Toshkent) tomonidan qiyoslangan
(o'lchash vositalarini qiyoslagan metrologiya xizmatining nomi)

Jalaquduq tuman САН ЭПИД СТАНЦИЯ ga tegishli
(o'lchash vositalarining egasi - yuridik shaxs)

(o'lchash vositalarini tayyorlovchi) _____
_____ tomonidan tayyorlangan (import qilingan)
(o'lchash vositalarining tayyorlovchi - import qiluvchi mamlakat)

O'lchash ko'lami 0 dan 2000 ppm gacha CO
(o'lchash vositalari parametrlarining nomi, o'lchashlar,
xatolik ±15% metrologik tavsifi
xatolik chegaralari, aniqlik klassi)

1 dona "Drager X-am 5600" turdagi gaz analizatori № ARNA-0506 o'lchash vositasi
(o'lchash vositalarining nomlanishi va belgilanishi, zavod raqami)

ГОСТ 13320-81 standartining 2.1, 2.2, 2.3, 2.4, 2.7.1, 2.7.6, 3.1 bandlari
(o'lchash vositalariga qo'yiladigan talablarni reglamentlovchi normativ xujjat belgilanishi va nomi)
talablariga mosligi
(o'lchash vositasi turining ta'rif)

va davlat metrologik tekshiruv va nazorat tadbiri o'tkazish sohasida qo'llanishiga yo'l qo'yilishini tasdiqlaydi.



Qiyoslash sanasi: 2024-yil 4-oktabr

Qiyoslovchi: XASANOV ANVAR BAKHRANOVICH
P. I. S. H. I.

Ushbu guvohnoma haqiqiyligini yuqoridagi QR kod orqali
aniqlashingiz mumkin!



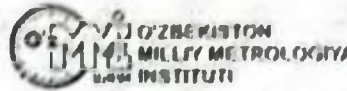
O'ZBEKISTON RESPUBLIKASIDA O'LCHASHLARNING YIGONA BIRLIKDA
BO'LISHINI TA'MINLASH TIZIMI

O'zbekiston milliy metrologiya instituti davlat muassasasi

(o'lchash vositasini qiyoslashni o'tibargan metrologiya tizimining nomi)



1146269-2024-son
o'lchash vositasini qiyoslash
GUVOHNOMASI



Amal qilish muddati:
2025-yil 4-oktabrgacha

Ushbu guvohnoma

Qiyoslash gaz qorishmalari CO₂, O₂, CH₄ foydalangan holda
(etalonlar (barmubaviy o'lchash vositalari)ning belgilanishi va nomi, qiyoslangan sanoat)

ГОСТ 8.618-2013 ga muvofiq

(qiyoslash bu'yicha xujjatning belgilanishi va nomlanishi)

O'zMMI DM (Toshkent) Lomonidan qiyoslangan

(o'lchash vositalarini qiyoslagan metrologiya tizimining nomi)

Jalaquduq tuman САН ЭПИД СТАНЦИЯ ga tegishli

(o'lchash vositalarining egasi - yuridik shaxs)

(o'lchash vositalarini tayyorlovchi)

Lomonidan tayyorlangan (import qilingan)

(o'lchash vositalarining tayyorlovchi - import qiluvchi mamlakat)

O'lchash ko'lam 0 dan 5 % gacha CO₂, 0 dan 25 % gacha O₂, 0 dan 100 LEL gacha CH₄

(o'lchash vositalari parametrlarining nomi, o'lchashlar,

xatolik $\pm 10\%$ CO₂, $\pm 5\%$ O₂, $\pm 5\%$ CH₄ metrologik tavsifli

xatolik chegaralari, aniqlik klassi)

1 dona "Drager X-am 5600" turdagi gaz analizatori № ARNA-0319 o'lchash vositasi

(o'lchash vositalarining nomlanishi va belgilanishi, zavod raqami)

ГОСТ 13320-81 standartining 2.1, 2.2, 2.3, 2.4, 2.7.1, 2.7.6, 3.1 bandlari

(o'lchash vositalariga qo'yiladigan talablarni reglamentlovchi normativ xujjat belgilanishi va nomi)

talablariga mosligi

(o'lchash vositasi turining ta'rifi)

va davlat metrologik tekshiruv va nazorati tatbiq etilish sohasida qo'llanishiga yo'l qo'yilishini tasdiqlaydi.



Qiyoslash sanasi:

2024 -yil 4 -oktabr

Qiyoslovchi:

XASANOV ANVAR BAXRAMOVICH

(F.I.SH.)

Ushbu guvohnoma haqqoniyligini yuqoridagi QR-kod orqali aniqlashingiz mumkin!



3-ilova. Namangan bioxilma-xilligini tezkor baholash natijalari

656. Yo'l qurilishi natijasida loyihani amalga oshirish hududlarida yashash joylari va floraga ozgina ta'sir ko'rsatishi kutilmoqda. Qurilish ishlari o'simliklarni tozalash va unumdor tuproq qatlamini olib tashlash hisobiga, birinchi navbatda, ishchilar, texnika va yordamchi ob'ektlar uchun ajratilgan hududlarda mahalliy ekologiyaning biroz buzilishiga olib keladi. Biroq, qurilish yo'nalishi bo'ylab daraxtlar va butalar Loyiha doirasida saqlanib qoladi va atrofdagi hududlarda, jumladan, potentsial ta'sir ko'rsatishi mumkin bo'lgan aylanma yo'l uchastkalarida alohida muhofaza maqomiga ega bo'lgan o'simlik va hayvonot dunyosi aniqlanmagan.

657. Loyiha qurilishi koridori doirasida biologik xilma-xillikka potentsial bevosita ta'sirlar hisobga olindi.

658. Yashash joyini yo'qotish - Loyiha doirasidagi barcha ishlar mavjud yo'l koridorida amalga oshiriladi. Qurilish jarayonida yashash joylariga yuzaga kelishi mumkin bo'lgan har qanday ta'sir yo yumshatiladi yoki tasdiqlash jarayonida yumshatishni talab qiladi. Ekologiya, atrof-muhitni muhofaza qilish va iqlim o'zgarishi vazirligi, O'rmon va suv xo'jaligi qo'mitalari, viloyat atrof-muhitni muhofaza qilish boshqarmalari, mahalliy ijro hokimiyati organlari bilan maslahatlashuvlar o'tkazildi.

659. Loyiha qurilishi koridorida O'zbekiston Qizil kitobiga kiritilgan o'simlik va hayvon turlari aniqlanmagan Namangan mintaqasi. Bu hududda yo'l qurilishi ishlarini osonlashtiradi.

Tabiatning parchalanishi

660. Habitatning parchalanishi yo'l ekotizim orqali o'tib, uni kichikroq, zaifroq ekologik birliklarga bo'lganida sodir bo'ladi, bu esa umumiy yashash maydonini qisqartiradi.

661. Bunday holda, quyidagi omillar parchalanish xavfini kamaytiradi:

- i. Taklif etilayotgan qurilish ishlari mavjud yo'l uchastkalari bo'ylab amalga oshiriladi;
- ii. Barcha obodonlashtirish chora-tadbirlari qurilish amalga oshiriladigan yo'l chegaralarida amalga oshiriladi;
- iii. Bu zonalar O'zbekistonda, ayniqsa, Namangan viloyati hududida joylashgan yovvoyi hayvonlar (arqarlar, dasht burgutlari, qum mol kalamushlari, hind kirpilari va ko'rshapalaklar va boshqalar) uchun muhim yashash joylari emas.

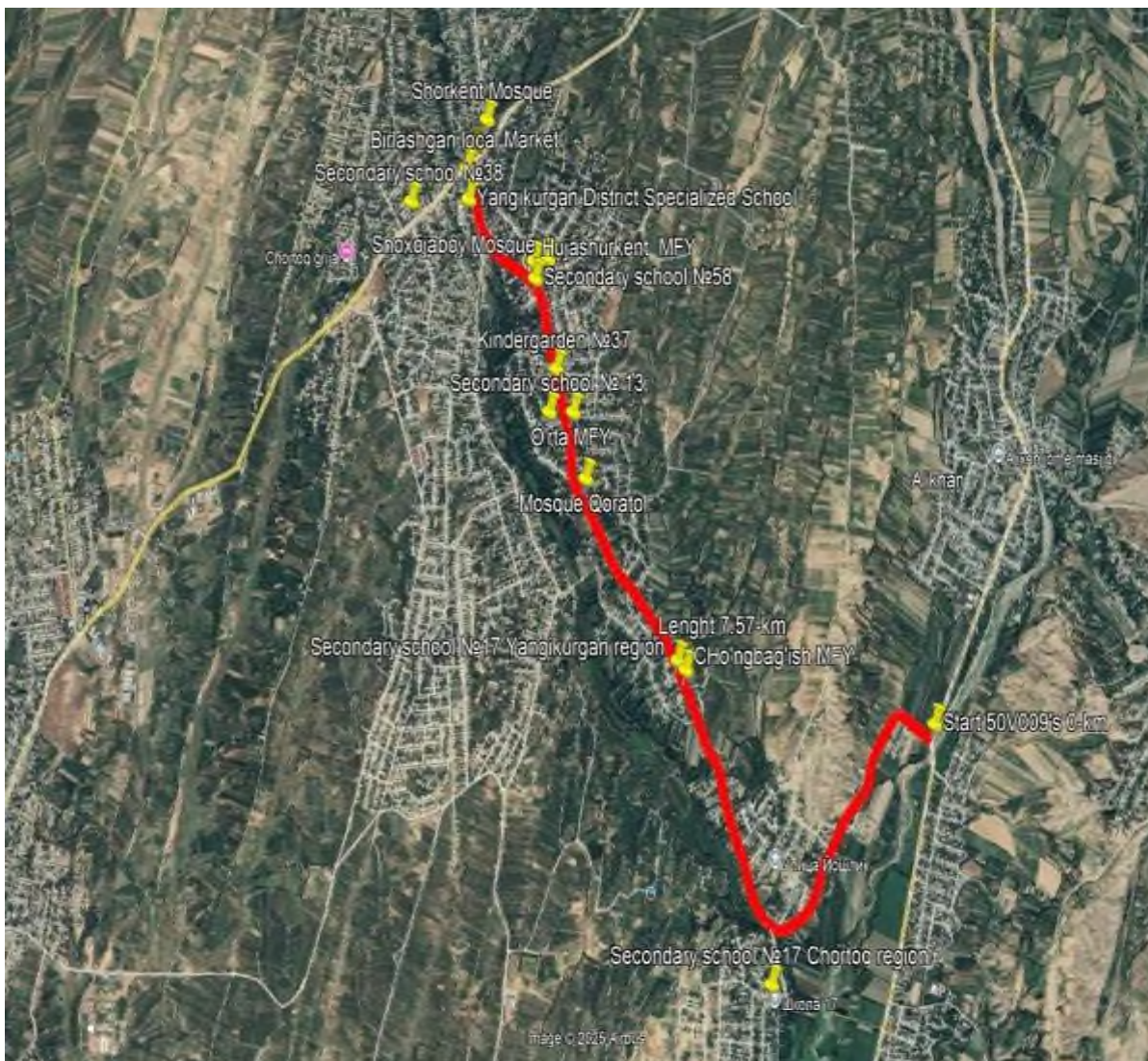
Shuning uchun yashash joylarining parchalanish ehtimoli minimallashtiriladi.

O'rmonlar va muhofaza etiladigan hududlar

662. Namangan viloyatida qo'riqlanadigan hududlar, o'rmonlar bor, lekin loyihalashtirilgan yo'llar bu hududlarga ta'sir qilmaydi, chunki ular mavjud yo'l bo'ylab o'tadi. Yashil maydonlarni kesish, ko'chirish yoki buzish bo'lmaydi.

- i. Zararni yumshatish choralari talab qilinadi - shart emas.
 - Ushbu hududlarda qurilish ishlarini rejalashtirish.
 - Yo'lni qo'riqlanadigan hududlar yoki o'rmonlar orqali yotqizishdan saqlanish.
 - Yangi tabiiy hududlarga ta'sir qilmaslik uchun mavjud bo'shliqlar, yo'llar yoki buzilgan joylardan foydalanish.
 - Ekologlar ishtirokida qurilishdan oldin, yo'l qurilishi va qurilishida, shuningdek qurilish-montaj ishlari tugagandan so'ng atrof-muhitga ta'sirini vizual baholashni o'tkazish.
 - ii. Qo'shimcha yumshatish choralari - shart emas.
 - To'g'ridan-to'g'ri yo'lning kengligini, ayniqsa o'rmon kamarlari yaqinida kamaytirish.
 - Daraxtlarni kesishdan saqlanish.
 - Tuproqning yuqori qatlamini olib tashlashni cheklash va keyingi qayta tiklash uchun uning saqlanishini ta'minlash.
 - Tabiiy hududlar yaqinida axlat tashlash va qurilish chiqindilarini tashlashni taqiqlash.
 - Shovqin, chang va suvning ifloslanishini nazorat qilish, ayniqsa yovvoyi hayvonlarning ko'payish mavsumida.
-

i. Yo'150V005 (4K424) "Alixon q. - Shurkent q. - Yalangoch q." yo'l 0 - 8,5 km

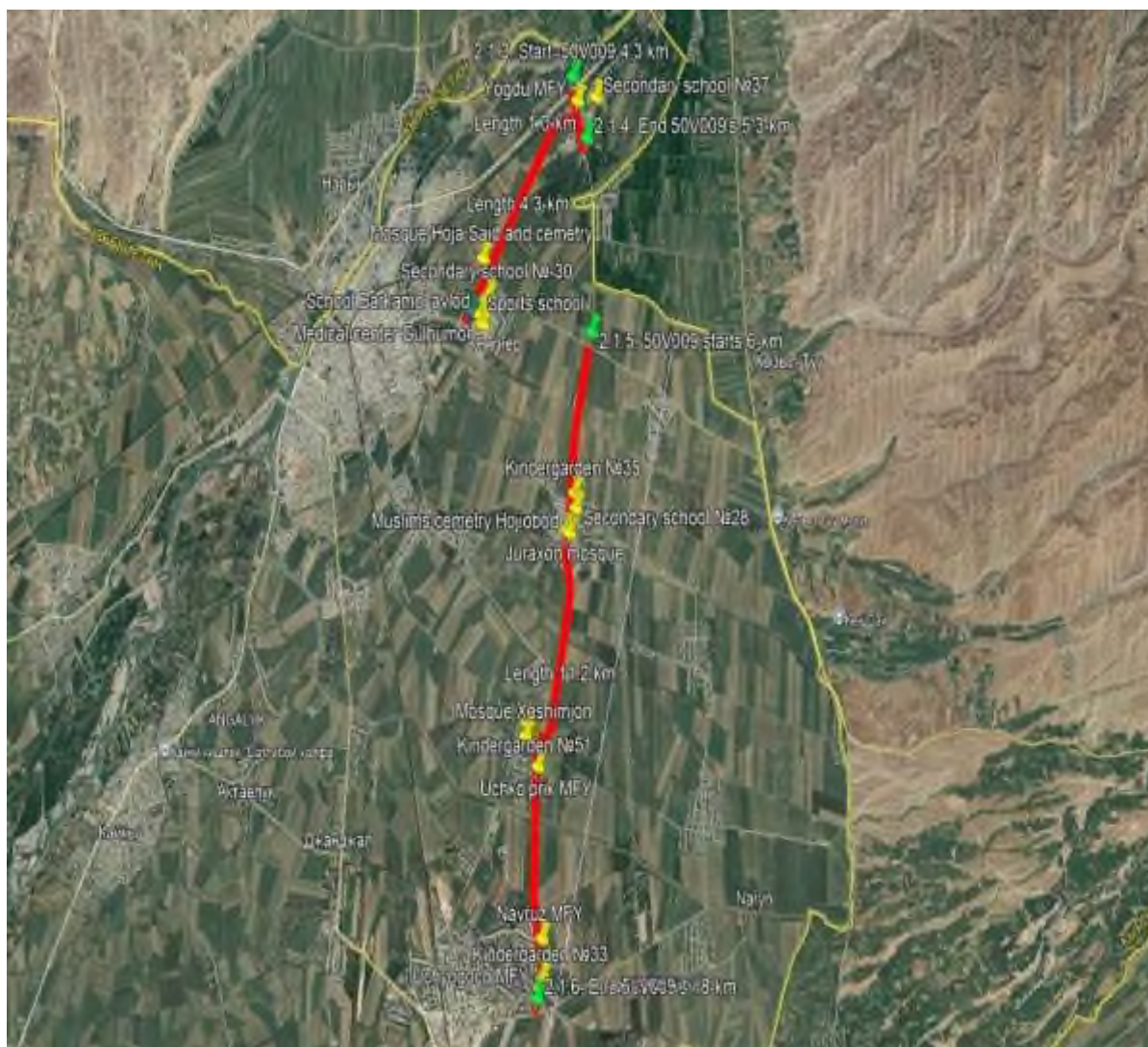


Yuqoridagi rasm: Kuzatilgan yo'l 50V005 (4K424)

Quyidagi jadval: 50V005 (4K424) loyiha yo'lida kuzatuv natijalari

Flora	Fauna
piramidal terak	Manul
tut	qamish mushuk
Ulmus / Elm	cho'chqa
jida	kirpi
tol	jerboa
yong'oq	yarasalar
mevali daraxtlar	Karp
shuvoq	Amur
akatsiya	

ii. Yo'l 50V009 (4K428) "Yangiyer q. - Ittifoq q. - Kugay q. - Haqqulobod sh." yo'l 4-20 km

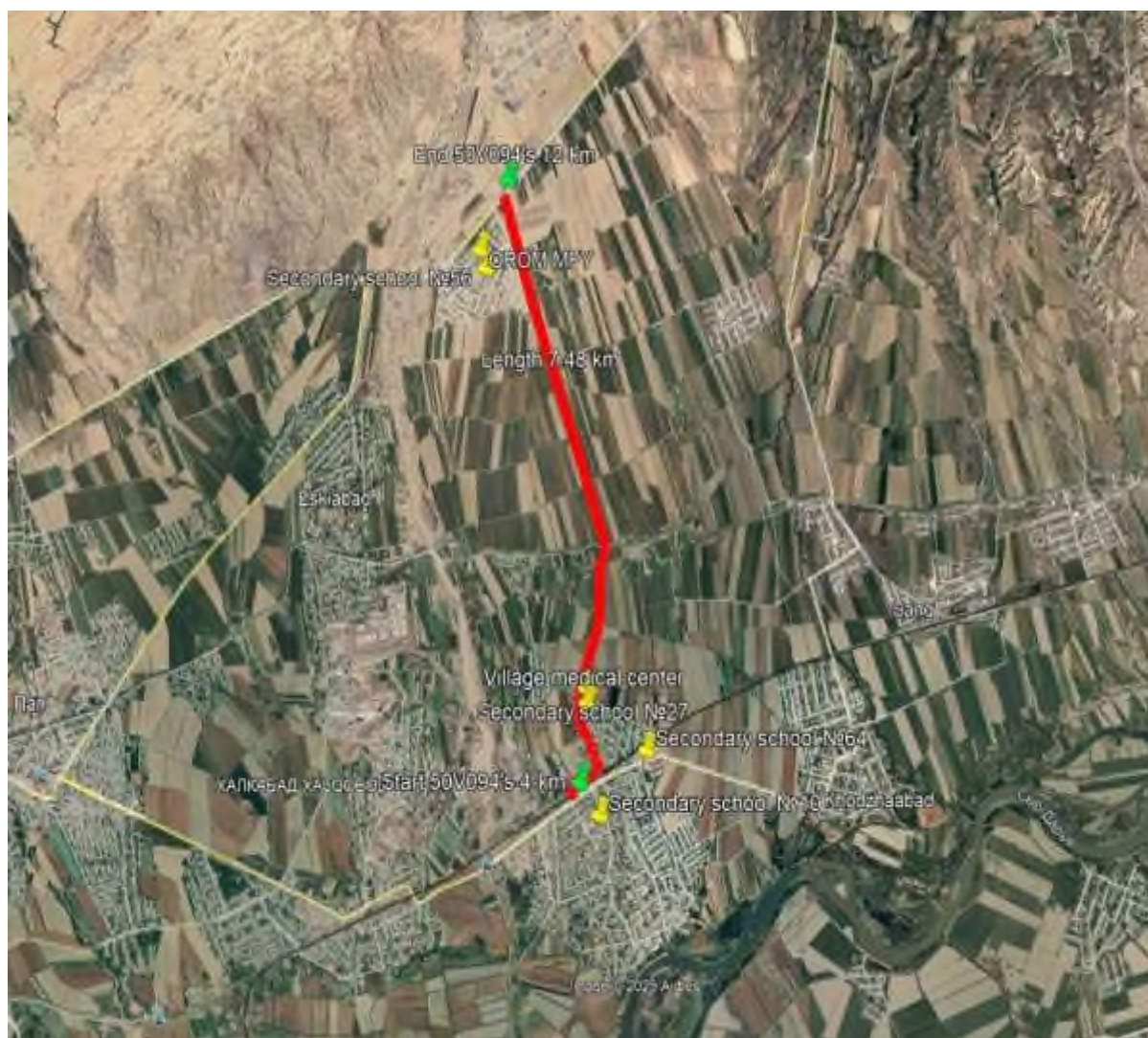


Yuqoridagi rasm: kuzatilgan yo'l 50V009 (4K428)

Quyidagi jadval: 50V009 (4K428) loyiha yo'lida kuzatuv natijalari

Flora	Fauna
piramidal terak	Manul
tut	qamish mushuk
Ulmus / Elm	cho'chqa
jida	kirpi
tol	jerboa
yong'oq	yarasalar
mevali daraxtlar	Karp
shuvoq	Amur
akatsiya	

iii. Yo'l 50V094 (4N453) "Sang q. - ShFK - "Pungon - Namangan" yo'li" 4-12 km.



Yuqoridagi rasm: kuzatilgan yo'l 50V094 (4N453)

Quyidagi jadval: 50V094 (4N453) loyiha yo'lida kuzatuv natijalari

Flora	Fauna
piramidal terak	Manul
tut	qamish mushuk
Ulmus / Elm	cho'chqa
jida	kirpi
tol	jerboa
yong'oq	yarasalar
mevali daraxtlar	Karp
shuvoq	Amur
akatsiya	

iv. Yo'l 50V122 (4N482) "Yangiobod q. - ShFK" yo'li 0-4 km.

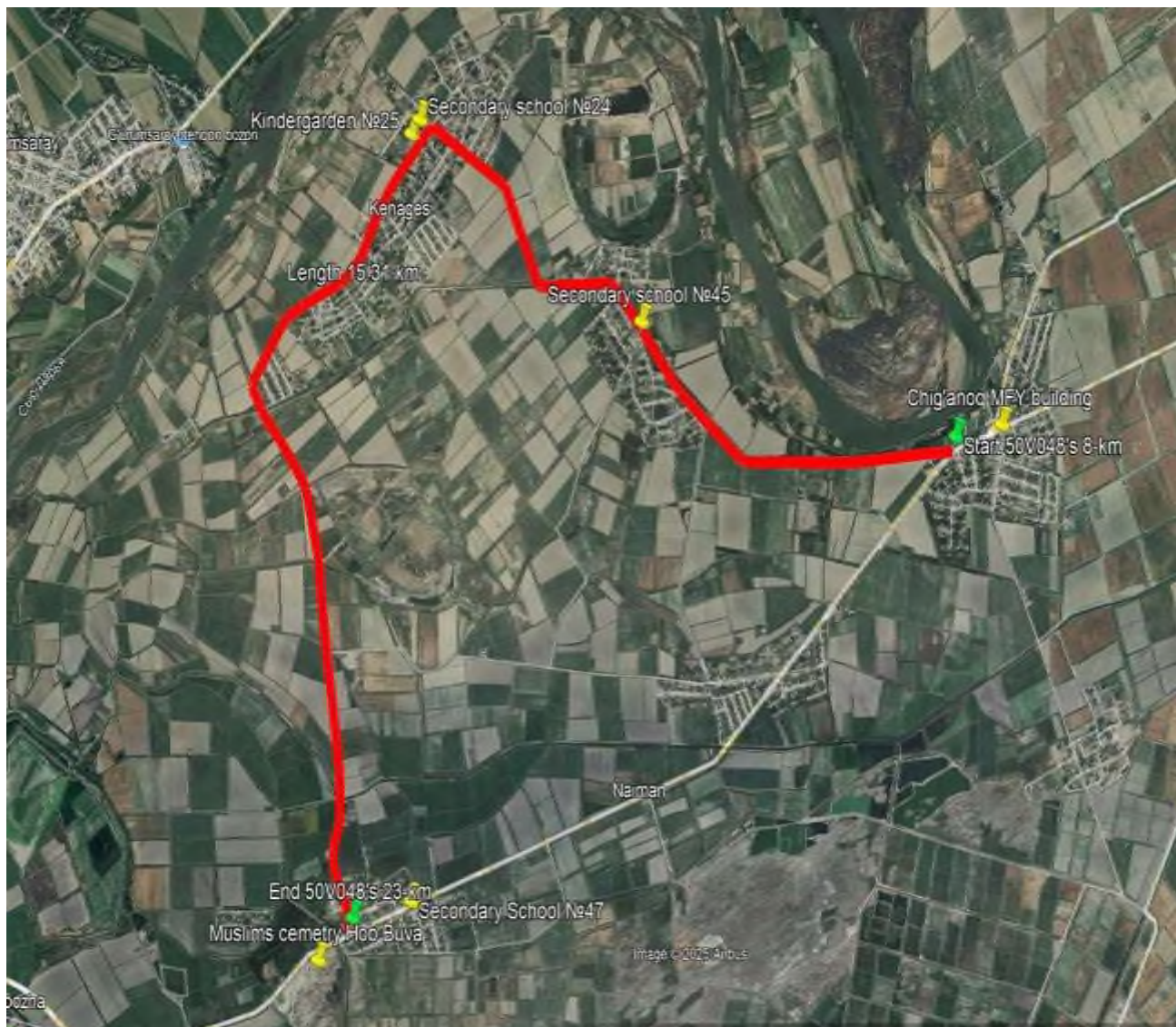


Yuqoridagi rasm: kuzatilgan yo'l 50V122 (4N482)

Quyidagi jadval: 50V122 (4N482) loyiha yo'lida kuzatuv natijalari

Flora	Fauna
piramidal terak	Manul
tut	qamish mushuk
Ulmus / Elm	cho'chqa
jida	kirpi
tol	jerboa
yong'oq	yarasalar
mevali daraxtlar	Karp
shuvoq	Amur
akatsiya	

- v. Yo'l 50V048 (4K468) "Gulbog' q. - Chiganoq q. - Kenagas q. - Qo'shtepa q. - Navbahor sh." yo'lning 0-42 km qismida, 8-23 km

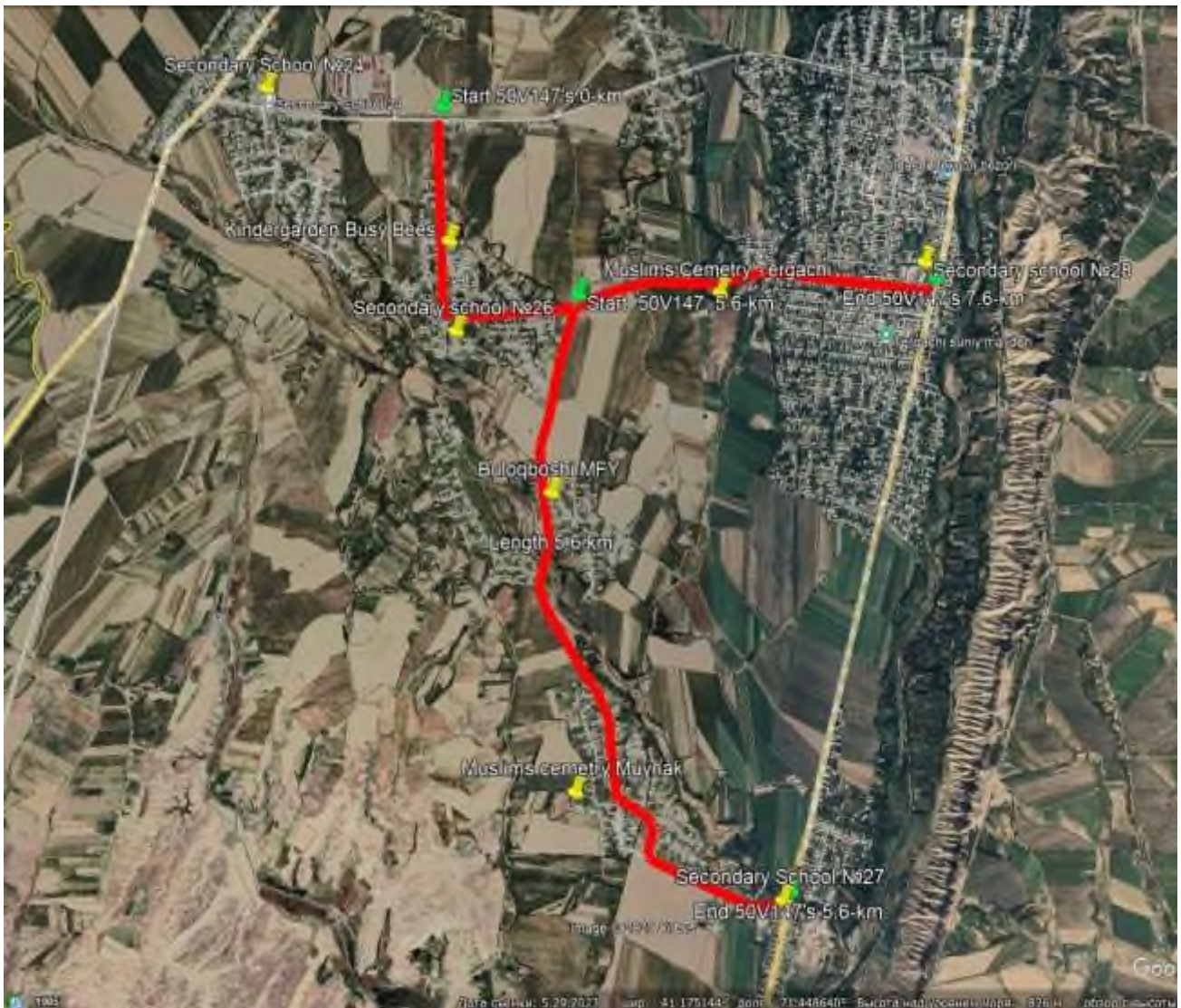


Yuqoridagi rasm: kuzatilgan yo'l 50V048 (4K468)

Quyidagi jadval: 50V048 (4K468) loyiha yo'lida kuzatuv natijalari

Flora	Fauna
piramidal terak	Manul
tut	qamish mushuk
Ulmus / Elm	cho'chqa
jida	kirpi
tol	jerboa
yong'oq	yarasalar
mevali daraxtlar	Karp
shuvoq	Amur
akatsiya	

vi. Yo'l 50V147 (4N1507) "Tergovchi q. - Buloqboshi q. - Yangiobod q." yo'l 0-10 km



Yuqoridagi rasm: kuzatilgan yo'l 50V147 (4N1507)

Quyidagi jadval: 50V147 (4N1507) loyiha yo'lida kuzatuv natijalari

Flora	Fauna
piramidal terak	Manul
tut	qamish mushuk
Ulmus / Elm	cho'chqa
jida	kirpi
tol	jerboa
yong'oq	yarasalar
mevali daraxtlar	Karp
shuvoq	Amur
akatsiya	

vii. 50V140a (4H-1500a) "Obodon q. - Chindovul q." yo'l 0-5,1 km



Yuqoridagi rasm: kuzatilgan yo'l 50V140a (4H-1500a)

Quyidagi jadval: 50V140a (4H-1500a) loyiha yo'lida kuzatuv natijalari

Flora	Fauna
piramidal terak	Manul
tut	qamish mushuk
Ulmus / Elm	cho'chqa
jida	kirpi
tol	jerboa
yong'oq	yarasalar
mevali daraxtlar	Karp
shuvoq	Amur
akatsiya	

RURAL ROADS RESILIENCE SECTOR PROJECT

EXTERNAL PROVISION MEASURES IN THE IMPLEMENTATION OF T-2 PROJECT

Land acquisition and resettlement project tasks



External provisions are required to ensure that the project is implemented in a socially and environmentally sound manner. This includes measures to address the needs of affected persons and to ensure that the project is implemented in a socially and environmentally sound manner.

The land acquisition and resettlement project includes the following:

- Physical impact: Land acquisition and resettlement
- Economic impact: Loss of income and assets as a result of land acquisition and resettlement



The purpose of the acquisition and resettlement project is:

Implementation of the T-2 road works project in a socially and environmentally sound manner. This includes measures to address the needs of affected persons and to ensure that the project is implemented in a socially and environmentally sound manner.

Who is compensated for the impact and losses	Compensable impacts and losses
<ul style="list-style-type: none"> • Permanently and temporarily affected lands • Individuals and legal entities who have lost crops and trees • Individuals and legal entities who have lost residential and non-residential assets • Businesses and enterprises who have lost premises or business facilities 	<ul style="list-style-type: none"> • Agricultural and non-agricultural lands • Residential and non-residential premises • Crops and trees • Permanent and temporary impacts on businesses and enterprises • Additional support for groups in need of social assistance (such as households in need of financial assistance for the acquisition, loss of residential assets)

After conducting a socio-economic survey within the framework of the project, the compensated buildings or other damage within the framework of the project are not compensated.

CONTACT DETAILS FOR INQUIRIES
 Information for stakeholders based on the Results of Consultation
 Address: 100000, Tashkent, Uzbekistan, street, 10
 Tel: +99871 222 60 00
 Fax: +99871 222 60 00
 Email: ruralroads@unfpa.org

ОСИЕ ТАРАҚИЙЕТ БАНКИ ИШТИРОКИДА ЎЗБЕКИСТОНДА ҚИШЛОҚ ЙУЛЛАРИНИ ЯХШИЛАШ ЛОЙИХАСИ

ЛОЙИХАНИ АМАЛГА ОШИРИШ ДАВОМИДА ИСТИМНОНИ ХАМЛОҚ ТИДЖИРАМИ

Ер эврити ва оқибат қилинганнинг аниқлаштириши



Ташқи таъминот чора-тадбирлари талаб қилинади, таъминот чора-тадбирлари талаб қилинади, таъминот чора-тадбирлари талаб қилинади. Бу таъминот чора-тадбирлари талаб қилинади, таъминот чора-тадбирлари талаб қилинади.

Ер эврити ва қўриқ қилинган қўриқ қилинган (2) эврити эврити

- Иқтисодий таъминот: Таъминот чора-тадбирлари талаб қилинади, таъминот чора-тадбирлари талаб қилинади.
- Иқтисодий таъминот: Таъминот чора-тадбирлари талаб қилинади, таъминот чора-тадбирлари талаб қилинади.



Ер эврити ва қўриқ қилинганнинг мақсади:

Лойиҳа амалга ошириш ва оқибат қилинганнинг аниқлаштириши, таъминот чора-тадбирлари талаб қилинади, таъминот чора-тадбирлари талаб қилинади.

Таъминот чора-тадбирлари талаб қилинади	Таъминот чора-тадбирлари талаб қилинади
<ul style="list-style-type: none"> • Таъминот чора-тадбирлари талаб қилинади, таъминот чора-тадбирлари талаб қилинади. • Таъминот чора-тадбирлари талаб қилинади, таъминот чора-тадбирлари талаб қилинади. 	<ul style="list-style-type: none"> • Таъминот чора-тадбирлари талаб қилинади, таъминот чора-тадбирлари талаб қилинади. • Таъминот чора-тадбирлари талаб қилинади, таъминот чора-тадбирлари талаб қилинади.

Таъминот чора-тадбирлари талаб қилинади, таъминот чора-тадбирлари талаб қилинади.

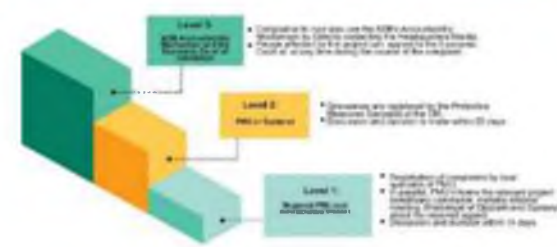
INFO/MAK
 Information for stakeholders based on the Results of Consultation
 Address: 100000, Tashkent, Uzbekistan, street, 10
 Tel: +99871 222 60 00
 Fax: +99871 222 60 00
 Email: ruralroads@unfpa.org

RURAL ROADS RESILIENCE SECTOR PROJECT

CONSULTATION AND PARTICIPATION	ENTITLEMENTS
<ul style="list-style-type: none"> • Meetings with project implementing agency authorities • Public meetings by category • Individual meetings with affected persons • Individual interviews and compensation requests • Individual interviews across households • Benefits and impacts of subprojects 	<ul style="list-style-type: none"> • Affected land user rights holders • There is a need to ensure access to roads of private plots of income activities • Identification of affected households and adverse impacts on use of land • Compensation and benefits will: <ul style="list-style-type: none"> - Follow national laws and regulations - Consider requirements of the Asian Development Bank (ADB) - Be based on agreed and current market based replacement costs - Pay compensation prior to establishing horticulture enterprises - Include inventory of loss and socio-economic impacts • Entitlements are explained and agreed with affected persons, documented and signed by affected persons, project implementing agencies and local officials

CARIFICATION REQUEST & COMPLAINTS
<ul style="list-style-type: none"> • Contacted and consulted persons have knowledge of the proposed subprojects • Individual, group, and public meetings on social safeguards are part of the information dissemination including introduction on grievance redress mechanisms (GRM) • GRM will be administered and managed by PUI with its DCOs

DISCLOSURE OF INFORMATION AND GRIEVANCE MECHANISM



CONTACT DETAILS FOR INQUIRIES
 Information for stakeholders based on the Results of Consultation
 Address: 100000, Tashkent, Uzbekistan, street, 10
 Tel: +99871 222 60 00
 Fax: +99871 222 60 00
 Email: ruralroads@unfpa.org

ОСИЕ ТАРАҚИЙЕТ БАНКИ ИШТИРОКИДА ЎЗБЕКИСТОНДА ҚИШЛОҚ ЙУЛЛАРИНИ ЯХШИЛАШ ЛОЙИХАСИ

КОНСУЛТАЦИЯ ВА ИШТИРОК	ХУҚУҚЛАР
<ul style="list-style-type: none"> • Ташқи таъминот чора-тадбирлари талаб қилинади, таъминот чора-тадбирлари талаб қилинади. • Таъминот чора-тадбирлари талаб қилинади, таъминот чора-тадбирлари талаб қилинади. 	<ul style="list-style-type: none"> • Таъминот чора-тадбирлари талаб қилинади, таъминот чора-тадбирлари талаб қилинади. • Таъминот чора-тадбирлари талаб қилинади, таъминот чора-тадбирлари талаб қилинади.

ТУШУНТИРИШ ВА ШИКОЯТЛАР СЎБИ
<ul style="list-style-type: none"> • Лойиҳа амалга ошириш ва оқибат қилинганнинг аниқлаштириши, таъминот чора-тадбирлари талаб қилинади, таъминот чора-тадбирлари талаб қилинади. • Таъминот чора-тадбирлари талаб қилинади, таъминот чора-тадбирлари талаб қилинади.

ИСТИМНОНИ ХАМЛОҚ ТИДЖИРАМИ



INFO/MAK
 Information for stakeholders based on the Results of Consultation
 Address: 100000, Tashkent, Uzbekistan, street, 10
 Tel: +99871 222 60 00
 Fax: +99871 222 60 00
 Email: ruralroads@unfpa.org

5-ilova. Yo'l harakati ma'lumotlari Namangan

Yo'l nomi											
1. 50V005 (4K-424) "Alixon q. - Shurkent q. - Yalangoch q." yo'l 0-8,5 km											
Yil	Avtomobillar	Avtobuslar	gacha tijorat avtomobili 2,0 t	2,0-5,0 t gacha bo'lgan tijorat avtomobili	5,0-8,0 t gacha bo'lgan tijorat avtomobili	8,0-12,0 t gacha bo'lgan tijorat avtomobili	12 t dan ortiq tijorat avtomobili	Avtopoyezdlar	Qishloq xo'jaligi transporti / boshqalar	2 - g'ildiraklar	Jami Avtomobillar kuniga
2025	1472	7	74	87	95	44	8	0	28	5	1820
2030	1970	8	94	110	120	56	10	0	35	7	2410
2035	2455	9	112	131	143	66	12	0	42	8	2978
2040	2916	10	128	151	165	76	14	0	48	10	3518
2045	3463	11	147	173	189	87	16	0	56	12	4,154
2050	4,113	12	169	199	217	100	18	0	64	14	4906

Yo'l nomi											
2. 50V009 (4K-428) "Yangiyer q. - Ittifoq q. - Kugay q. - Haqqulobod sh." yo'l 4-20 km											
Yil	Avtomobillar	Avtobuslar	gacha tijorat avtomobili 2,0 t	2,0-5,0 t gacha bo'lgan tijorat avtomobili	5,0-8,0 t gacha bo'lgan tijorat avtomobili	8,0-12,0 t gacha bo'lgan tijorat avtomobili	12 t dan ortiq tijorat avtomobili	Avtopoyezdlar	Qishloq xo'jaligi transporti / boshqalar	2 - g'ildiraklar	Jami Avtomobillar kuniga
2025	1628	7	74	94	105	44	8	0	35	8	2003
2030	2179	8	94	119	133	56	10	0	44	11	2654
2035	2715	9	112	142	158	66	12	0	53	13	3280
2040	3225	10	128	163	182	76	14	0	61	16	3875
2045	3830	11	147	187	209	87	16	0	70	19	4576
2050	4549	12	169	215	240	100	18	0	80	22	5405

Yo'l nomi											
3. 50V094 (4N-453) "Sang q. – ShFK – "Pungon – Namangan" yo'li 4-12-km.											
Yil	Avtomobillar	Avtobuslar	gacha tijorat avtomobili 2,0 t	2,0-5,0 t gacha bo'lgan tijorat avtomobili	5,0-8,0 t gacha bo'lgan tijorat avtomobili	8,0-12,0 t gacha bo'lgan tijorat avtomobili	12 t dan ortiq tijorat avtomobili	Avtopoyezdlar	Qishloq xo'jaligi transporti / boshqalar	2 - g'ildiraklar	Jami Avtomobillar kuniga
2025	1730	7	74	71	72	9	0	0	35	2	2000
2030	2315	8	94	90	91	11	0	0	44	3	2656
2035	2885	9	112	107	109	14	0	0	53	3	3292
2040	3427	10	128	123	125	16	0	0	61	4	3894
2045	4070	11	147	141	143	18	0	0	70	5	4605
2050	4834	12	169	162	164	21	0	0	80	6	5448

Yo'l nomi											
4. 50V122 (4N-482) "Yangiobod q. – ShFK" yo'li 0-4 km.											
Yil	Avtomobillar	Avtobuslar	gacha tijorat avtomobili 2,0 t	2,0-5,0 t gacha bo'lgan tijorat avtomobili	5,0-8,0 t gacha bo'lgan tijorat avtomobili	8,0-12,0 t gacha bo'lgan tijorat avtomobili	12 t dan ortiq tijorat avtomobili	Avtopoyezdlar	Qishloq xo'jaligi transporti / boshqalar	2 - g'ildiraklar	Jami Avtomobillar kuniga
2025	1628	7	74	94	105	44	0	0	35	1	1988
2030	2179	8	94	119	133	56	0	0	44	1	2634
2035	2715	9	112	142	158	66	0	0	53	2	3257
2040	3225	10	128	163	182	76	0	0	61	2	3847
2045	3830	11	147	187	209	87	0	0	70	2	4543
2050	4549	12	169	215	240	100	0	0	80	3	5368

Yo'l nomi											
5. 50V048 (4K-468) "Gulbog' q. - Chiganoq q. - Kenagas q. - Qo'shtepa q. - Navbahor sh." yo'lining 0-42 km qismida, 8-23 km											
Yil	Avtomobillar	Avtobuslar	gacha tijorat avtomobili 2,0 t	2,0-5,0 t gacha bo'lgan tijorat avtomobili	5,0-8,0 t gacha bo'lgan tijorat avtomobili	8,0-12,0 t gacha bo'lgan tijorat avtomobili	12 t dan ortiq tijorat avtomobili	Avtopoyezdlar	Qishloq xo'jaligi transporti / boshqalar	2 - g'ildiraklar	Jami Avtomobillar kuniga
2025	1634	6	74	94	105	44	6	0	35	3	2001
2030	2187	7	94	119	133	56	8	0	44	4	2652
2035	2725	8	112	142	158	66	9	0	53	5	3278
2040	3236	8	128	163	182	76	10	0	61	6	3870
2045	3844	9	147	187	209	87	12	0	70	7	4572
2050	4565	10	169	215	240	100	14	0	80	8	5401

Yo'l nomi											
6. 50V147 (4N-1507) "Tergovchi q. - Buloqboshi q. - Yangiobod q." yo'l 0-5,3 km											
Yil	Avtomobillar	Avtobuslar	gacha tijorat avtomobili 2,0 t	2,0-5,0 t gacha bo'lgan tijorat avtomobili	5,0-8,0 t gacha bo'lgan tijorat avtomobili	8,0-12,0 t gacha bo'lgan tijorat avtomobili	12 t dan ortiq tijorat avtomobili	Avtopoyezdlar	Qishloq xo'jaligi transporti / boshqalar	2 - g'ildiraklar	Jami Avtomobillar kuniga
2025	1521	7	74	82	95	16	8	0	16	3	1822
2030	2035	8	94	104	120	20	10	0	20	4	2415
2035	2537	9	112	124	143	24	12	0	24	5	2990
2040	3,013	10	128	142	165	28	14	0	28	6	3534
2045	3578	11	147	163	189	32	16	0	32	7	4,175
2050	4250	12	169	187	217	37	18	0	37	8	4935

Yo'l nomi											
7. 50V140a (4H-1005a) "Obodon q. - Chindovul q." yo'l 0-5,1 km											
Yil	Avtomobillar	Avtobuslar	gacha tijorat avtomobili 2,0 t	2,0-5,0 t gacha bo'lgan tijorat avtomobili	5,0-8,0 t gacha bo'lgan tijorat avtomobili	8,0-12,0 t gacha bo'lgan tijorat avtomobili	12 t dan ortiq tijorat avtomobili	Avtopoyezdlar	Qishloq xo'jaligi transporti / boshqalar	2 - g'ildiraklar	Jami Avtomobillar kuniga
2025	943	7	32	52	40	44	0	0	28	5	1151
2030	1262	8	40	66	51	56	0	0	35	7	1525
2035	1573	9	48	78	60	66	0	0	42	8	1884
2040	1868	10	55	90	69	76	0	0	48	10	2226
2045	2218	11	64	103	80	87	0	0	56	12	2631
2050	2635	12	73	119	91	100	0	0	64	14	3,108

6-ilova. Havo sifati metodologiyasi

1. Qurilishning havo sifatiga ta'sirini baholashning asosiy metodologiyasi bu erda tasvirlangan.
2. Baholash metodologiyasi qurilish bosqichidagi faoliyatni to'rtta operatsion toifaga ajratadi - buzish, tuproq ishlari, qurilish va kuzatuv - har bir toifaga xos bo'lgan tabaqalashtirilgan emissiya profillarini va tegishli havo sifatiga bog'liq potentsial ta'sirlarni aks ettiradi.
3. Chang emissiyasi potentsiali har bir rejalashtirilgan faoliyat uchun chang bilan bog'liq ta'sirlarning uchta alohida toifasini hisobga olgan holda tahlil qilinadi: noqulay (qulaylik) chang, inson salomatligi bilan bog'liq zarrachalar va ekologik retseptorlarning cho'kishi:
 - i. changning ifloslanishi tufayli bezovtalanish;
 - ii. PM10 ta'sirining ko'payishi tufayli sog'liqqa ta'sir qilish xavfi; va
 - iii. ekologik retseptorlarga zarar
4. Hududning sezgirligi retseptorlarning zichligi, retseptorlarning sezgirligi va emissiya manbasiga yaqinligini kompleks baholash orqali aniqlanadi. Masalan, changning ifloslanishi sharoitida manbadan 50 metr masofada joylashgan 100 dan ortiq yuqori sezuvchanlik retseptorlari bo'lgan hudud yuqori sezuvchanlik deb tasniflanadi, 100 metrdan uzoqroqda joylashgan bir xil miqdordagi yuqori sezuvchanlik retseptorlari past sezgirlik tasnifini kafolatlaydi.
5. Baholashning asosiy bosqichlari quyidagilardan iborat:
 - i. Baholash talabini aniqlash uchun skrining
 - ii. Yuqorida sanab o'tilgan to'rtta faoliyatning har biri uchun alohida amalga oshiriladigan va ishning ko'lami va xarakterini hamda hududning sezgirligini hisobga olgan holda chang ta'siri xavfini baholash.
 - iii. Past, o'rta yoki yuqori deb tasniflangan chang ta'siri xavfi tavsifi va xavf darajasiga mutanosib ravishda hududga xos bo'lgan kamaytirish choralarini ishlab chiqish.

Chang emissiyasi kattaligi

6. Chang emissiyasi ko'lami taklif etilayotgan ishlarning ko'lami va tabiatiga qarab belgilanadi va uchta toifaga bo'linadi: Kichik, O'rta yoki Katta. Quyida turli faoliyatlar uchun chang emissiyasi kattaligining namunaviy misollari keltirilgan; ammo, bu ro'yxat to'liq emas va agar loyihaga xos shartlar asosida tegishli ravishda asoslansa, muqobil mezonlar qo'llanilishi mumkin.

1-jadval. Chang emissiyasi kattaligi

Faoliyat	Kattalik		
	Katta	O'rta	Kichik
Buzib tashlash	Qurilishning umumiy hajmi >50 000 m ³ , potentsial chang bo'lishi mumkin bo'lgan qurilish materiallari (masalan, beton), maydonchada maydalash va saralash, yer sathidan >20 m balandlikda buzish.	Binoning umumiy hajmi 20 000 m ³ – 50 000 m ³ , potentsial chang bo'lishi mumkin bo'lgan qurilish materiallari, buzish faoliyati Yer sathidan 10-20 m balandlikda.	Qurilishning umumiy hajmi <20 000 m ³ , chang chiqarish potentsiali past bo'lgan qurilish materiallari (masalan, metall qoplama yoki yog'och), yerdan 10 m balandlikda buzish ishlari, nam havoda buzish oylar.
Tuproq ishlari:	Saytning umumiy maydoni >10 000 m ² , potentsial changli tuproq turi (masalan, zarrachalarning kichik o'lchami tufayli quruq bo'lganda suspenziyaga moyil bo'lgan loy), har qanday vaqtda faol bo'lgan 10 dan ortiq og'ir tuproqli transport vositalari, balandligi > 8 m bo'lgan bog'lamlarning	Umumiy maydoni 2500 m ² - 10 000 m ² , o'rtacha changli tuproq turi (masalan, loy), bir vaqtning o'zida faol bo'lgan 5-10 og'ir tuproqli transport vositalari, balandligi 4 m - 8 m bo'lgan bog'lamlar hosil bo'lishi, jami material ko'chirilishi 20 000 m ² - 100 000 tonna	Saytning umumiy maydoni <2 500 m ² , katta donli tuproq turi (masalan, qum), har qanday vaqtda faol bo'lgan 5 ta og'ir tuproqli transport vositalari, balandligi <4 m bo'lgan bog'lamlar hosil bo'lishi, ko'chirilgan umumiy material <20 000 tonna, nam oylarda

	shakllanishi, umumiy material > 100 000 tonna ko'chirildi.		tuproq ishlari.
Qurilish	Qurilishning umumiy hajmi >100 000 m ³ , uchastkada beton quyish, qumtoshlash.	Umumiy bino hajmi 25 000 m ³ - 100 000 m ³ , potentsial chang bo'lishi mumkin bo'lgan qurilish materiali (masalan, beton), uchastkada beton tayyorlash.	Qurilishning umumiy hajmi <25 000 m ³ , uchun past salohiyatga ega qurilish materiali changni chiqarish (masalan, metall qoplama yoki yog'och).
Kuzatuv	Katta: >50 HDV (>3,5t) har qanday kun ichida tashqi harakatlar 1617, potentsial chang bo'lishi mumkin bo'lgan sirt materiali (masalan, yuqori loy miqdori), asfaltlanmagan yo'l uzunligi >100 m.	10-50 HDV (>3,5 t) har qanday bir kunda tashqi harakatlar 16, o'rtacha changli sirt materiali (masalan, yuqori gil miqdori), asfaltlanmagan yo'l uzunligi 50 m - 100 m.	Har qanday bir kunda <10 HDV (>3,5t) tashqariga harakat 16, chang chiqarish ehtimoli past bo'lgan sirt materiali, asfaltlanmagan yo'l uzunligi <50 m.

Hududning sezgirligi

7. Hududning sezgirligi bir nechta omillarni hisobga olgan holda baholanadi, jumladan:

- i. hududdagi retseptorlarning o'ziga xos sezuvchanligi
- ii. bu retseptorlarning yaqinligi va soni
- iii. PM10 holatida mahalliy fon kontsentratsiyasi
- iv. saytga xos omillar, masalan, daraxtlar kabi tabiiy boshpanalar mavjudmi yoki yo'qmi, shamoldan esadigan chang xavfini kamaytirish uchun.

Odamlarning changni ifloslantiruvchi ta'siriga sezgirligi

8. Retseptorlarning changning ifloslanish ta'siriga sezuvchanligi quyidagi tarzda yuqori, o'rta yoki past darajada tasniflanadi:

- i. Yuqori sezuvchanlik retseptorlari - foydalanuvchilar yuqori darajadagi qulaylikdan bahramand bo'lishni oqilona kutishlari mumkin bo'lgan yoki ularning mulkining tashqi ko'rinishi, estetikasi yoki qiymati ifloslanish natijasida pasaygan er; va odamlar yoki mulk doimiy yoki hech bo'lmaganda muntazam ravishda uzoq vaqt davomida mavjud bo'lishi oqilona kutiladi. Masalan, turar-joylar, muzeylar va boshqa madaniy ahamiyatga ega kolleksiyalar, o'rta va uzoq muddatli avtoturargohlar va avtosalonlar.
- ii. O'rtacha sezgirlik retseptorlari - foydalanuvchilar o'rtacha darajadagi qulaylikdan bahramand bo'lishni kutishadi, lekin ularning uyi bilan bir xil darajada emas, foydalanuvchilar uzoq vaqt davomida muntazam ravishda hozir bo'lishlari oqilona kutilmaydi. Masalan, parklar va ish joylari.
- iii. Past sezuvchanlik retseptorlari - qulaylikdan bahramand bo'lish oqilona kutilmaydi, foydalanuvchilar bilan vaqtinchalik ta'sir qilish odatda faqat cheklangan vaqtlarda mavjud. Masalan, o'yin maydonlari, ko'pgina qishloq xo'jaligi erlari va yo'llar.

Odamlarning PM10 ning salomatlik ta'siriga sezgirligi

9. PM₁₀ ning salomatlik ta'siriga retseptorlarning sezgirligini baholashda 24 soatlik o'rtacha kontsentratsiyalarning yuqori ta'sir qilish ehtimoli asosida uchta sezuvchanlik darajasi quyidagicha aniqlanadi:

- i. Yuqori sezuvchanlik retseptorlari - odamlar kuniga sakkiz soat yoki undan ko'proq vaqt davomida ta'sir qilishi mumkin bo'lgan joylar), masalan, turar-joy binolari, kasalxonalar, maktablar va uy-joylar.
- ii. O'rtacha sezgirlik retseptorlari - ishchilar kuniga sakkiz soat yoki undan ko'proq vaqt davomida ta'sir qilishlari mumkin bo'lgan joylar).
- iii. Past sezuvchanlik retseptorlari - piyodalar, o'yin maydonchalari, bog'lar va savdo ko'chalari kabi inson ta'siri vaqtinchalik bo'lgan joylar.

10. Baholashda PM10 fon darajalari ham hisobga olinadi.

Retseptorlarning ekologik ta'sirga sezgirligi

-
- i. Yuqori sezuvchanlik retseptorlari
 - xalqaro yoki milliy belgiga ega va belgilangan xususiyatlarga ega joylar chang bilan ifloslanishi mumkin; yoki
 - ayniqsa changga sezgir turlar jamoasi mavjud bo'lgan joylar
 - ko'rsatkichli misollar kislotali erlar uchun mo'ljallangan maxsus muhofaza zonasi (SAC) yoki beton binolarni o'z ichiga olgan katta maydonni buzish bilan birga likenlar uchun mo'ljallangan mahalliy maydonni o'z ichiga oladi.
 - ii. O'rtacha sezgirlik retseptorlari
 - ayniqsa muhim o'simlik turlari mavjud bo'lgan, uning changga sezgirligi noaniq yoki noma'lum bo'lgan joylar; yoki
 - xususiyatlari chang cho'kishi ta'sir qilishi mumkin bo'lgan milliy belgiga ega bo'lgan joylar.
 - iii. Past sezuvchanlik retseptorlari
 - xususiyatlari chang cho'kishi ta'sir qilishi mumkin bo'lgan mahalliy belgiga ega bo'lgan joylar.
-

7-ilova. Ommaviy maslahatlashuvlar bayonnomasi (ishtirokchilar ro'yxati va yig'ilishdan olingan suratlar)

Yangiqo'rg'on tumani, 50V005 (4K424) yo'li bo'yicha jamoatchilik maslahat yig'ilishi

СІМОНОВ
Ушбекистон Республикасидаги Ўзбекистон
«Строительством предприятий, зданий и сооружений» подразделение
по учету средств международной валюты иностранных инвесторов.
Ханты-Мансийский округ, Ханты-Мансийск район.
№001 Думаишархат 42 424 _____ 200_ г.

№	Ф.И.О.	Профессия	Тел.
1	Сабирбеков И.	шах.	94 616 85 22
2	Ибрагимов Зориг Т.	шах.	94 138 21 28
3	Ибрагимов И.	шах.	93 009 31 03
4	Ибрагимов С. Саид		9-
5	Ибрагимов И.	шах.	93 402 92 55
6	Ибрагимов Т.	шах.	93 134 00 68
7	Ибрагимов И.	шах.	04 988 25 70
8	Ибрагимов И.	шах.	99 028 42 01
9	Ибрагимов А.	шах.	88 116 4 24
10	Ибрагимов А.	шах.	94 48 5 85 23
11	Ибрагимов Б.	шах.	94 574 18 18
12	Ибрагимов И.	шах.	88 571 8 44
13	Ибрагимов С.	шах.	88 270 01 40
14	Ибрагимов Б.	шах.	93 544 9 5 92
15	Ибрагимов С.	шах.	93 216 18 18
16	Ибрагимов Б.	шах.	93 216 02 05
17	Ибрагимов А.	шах.	93 507 18 28
18	Ибрагимов И.	шах.	93 481 8 22
19	Ибрагимов Т.	шах.	94 170 21 83

2

1. Ибрагимов Абдурашад 93 057 14 82 шах.
2. Ибрагимов Ахмеджан 93 977 25 35 шах.
3. Ибрагимов Жанасул 94 617 8 65 шах.
4. Ибрагимов Рахманмурод 94 237 55 00 шах.



СВНСОК
участников общественного слушания
«Строительство внутренних дорог с цементобетонным покрытием»
за счет средств международных финансовых институтов.
Наманганская область, Учкоргон район.
МФЙ Ҳётот ЧК-428. «...» 202_г.

№	Ф.И.О.	Подпись	Тел.
1	Керимов Ватро	<i>[Signature]</i>	975384200
2	Муратов Шотир	<i>[Signature]</i>	95240136
3	Содиқов Ахром	<i>[Signature]</i>	94300904
4	Ҳамидов И.	<i>[Signature]</i>	942550358
5	Меликжанов И.	<i>[Signature]</i>	949029188
6	Қурбонов И.	<i>[Signature]</i>	930550851
7	Қурбонов И.	<i>[Signature]</i>	88253440
8	Содиқов Рустам	<i>[Signature]</i>	973758387
9	Абдуллаев И.	<i>[Signature]</i>	932369222
10	Муратов Фарход	<i>[Signature]</i>	926202802
11	Керимов С.	<i>[Signature]</i>	977038594
12	Ҳусейнқаров И.	<i>[Signature]</i>	932193277
13	Мамуров Б.	<i>[Signature]</i>	945287441
14	Чаматов С.	<i>[Signature]</i>	941875353
15	Мамуров Д.	<i>[Signature]</i>	945331121
16	Алиев Махмуд	<i>[Signature]</i>	945700560
17	Тошбаев Раҳмон	<i>[Signature]</i>	945058982
18	Қодиров Азиз	<i>[Signature]</i>	940191323
19	Улмасов Шерзод	<i>[Signature]</i>	941245892

1



СПИСОК
участников общественного слушания
«Строительство внутренних дорог с цементобетонным покрытием»
за счет средств международных фондов и иных институтов.
Наманганская область, Поп район.

МФН Ташкент 4N453 «...» _____ 202_ г.

№	Ф.И.О.	Получил	Тел.
1	Ибрагимов Умар, <u>УМ</u>	<u>УМ</u>	905980526
2	Шамширов А. <u>Ш</u>	<u>Ш</u>	949804084
3	Мамедов У. <u>У</u>	<u>У</u>	9491140566
4	Рахмонов В. <u>В</u>	<u>В</u>	9026182111
5	Рахмонов Ш. <u>Ш</u>	<u>Ш</u>	932012600
6	Самиев Ф. <u>С</u>	<u>С</u>	957074278
7	Самиев С. <u>С</u>	<u>С</u>	937044278
8	Ибрагимов Р. <u>И</u>	<u>И</u>	—
9	Рахмонов А. <u>А</u>	<u>А</u>	913542071
10	Рахмонов Р. <u>Р</u>	<u>Р</u>	932512213
11	Рахмонов Ш. <u>Ш</u>	<u>Ш</u>	913540248
12	Рахмонов В. <u>В</u>	<u>В</u>	910542067
13	Ибрагимов Ш. <u>Ш</u>	<u>Ш</u>	902752162
14	Рахмонов Хушанвар <u>Х</u>	<u>Х</u>	947273056
15	Рахмонов У. <u>У</u>	<u>У</u>	937670633
16	Рахмонов Ш. <u>Ш</u>	<u>Ш</u>	982317232
17	Рахмонов Я. <u>Я</u>	<u>Я</u>	911821022
18	Рахмонов Б. <u>Б</u>	<u>Б</u>	9063555078
19	Рахмонов Марам <u>М</u>	<u>М</u>	905552581
20	Рахмонов Усубжон <u>У</u>	<u>У</u>	932687794
21	Рахмонов Аристон <u>А</u>	<u>А</u>	906435245



СПИСОК
участников общественного слушания
«Строительство внутренних дорог с цементобетонным покрытием
за счет средств международных финансовых институтов.
Наманганская область, Поп район.

МФН Родий 4N482 « » _____ 202_ г.

№	Ф.И.О.	Подпись	Тел.
1	Куралова Нигора	<i>[Signature]</i>	945524057
2	Жапарова Х.	<i>[Signature]</i>	945048288
3	Ураева С.	<i>[Signature]</i>	940854057
4	Маммажониди У.	<i>[Signature]</i>	934431095
5	Куралов А.	<i>[Signature]</i>	943822957
6	Важраев А.	<i>[Signature]</i>	(50)849880450
7	Куралов Р.	<i>[Signature]</i>	932002552
8	Кларева Х.	<i>[Signature]</i>	945046121
9	Куралова Ф.	<i>[Signature]</i>	932003324
10	Саммерова М.	<i>[Signature]</i>	947052029
11	Имомжониди Н.	<i>[Signature]</i>	938176160
12	Куралов Р.	<i>[Signature]</i>	938192034
13	Саттарова М.	<i>[Signature]</i>	—
14	Куралова У.	<i>[Signature]</i>	938142034
15	Маммажониди Ш.	<i>[Signature]</i>	934815441
16	Маммажониди А.	<i>[Signature]</i>	936775080
17	Маммажониди Ш (раса)	<i>[Signature]</i>	942051117
18	Маммажониди Ш	<i>[Signature]</i>	934804838

5



СВИДОК
участников общественного слушания

«Строительство внутренних дорог с цементобетонным покрытием»
за счет средств международных финансовых институтов.

Наманганская область, Поп район.

МФЙ Тоттар Бутқа 4к 468 « » « » 202 г.

№	Ф.И.О.	Подпись	Тел.
1	Маммабаева А.	<i>[Signature]</i>	907885109
2	Дилматов Н.	<i>[Signature]</i>	996990958
3	Кирбанов И.	<i>[Signature]</i>	995303684
4	Ахмедов Ф.	<i>[Signature]</i>	995333574
5	Ахмедов М.	<i>[Signature]</i>	995333575
6	Нисматов М.	<i>[Signature]</i>	996378185
7	Ахмедов З.	<i>[Signature]</i>	996378185
8	Ахмедов А.	<i>[Signature]</i>	9 —
9	Ахмедов А.	<i>[Signature]</i>	9 —
10	Ахмедов А.	<i>[Signature]</i>	995313140
11	Ахмедов Р.	<i>[Signature]</i>	995313140
12	Ахмедов Т.	<i>[Signature]</i>	99008363
13	Ахмедов Ч.	<i>[Signature]</i>	958545101
14	Ахмедов С.	<i>[Signature]</i>	950545101
15	Ахмедов Б.	<i>[Signature]</i>	990216658
16	Ахмедов М.	<i>[Signature]</i>	950003169
17	Ахмедов М.	<i>[Signature]</i>	—
18	Ахмедов М.	<i>[Signature]</i>	998883359
19	Ахмедов Н.	<i>[Signature]</i>	959471262
20	Ахмедов	<i>[Signature]</i>	959891266
21	Ахмедов М.	<i>[Signature]</i>	998445858



СПИСОК
участников общественного слушания
«Строительство внутренних дорог с цементобетонным покрытием»
за счет средств международных финансовых институтов,
Наманганская область, Косonsoy район.

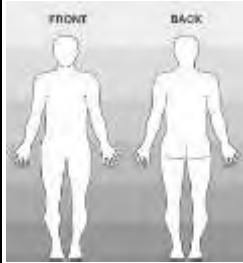
Май 2022 г.

№	Ф.И.О.	Подпись	Тел.
1	Маммаева Ш.	<i>Ш.М.</i>	992204077
2	Караров А.	<i>А.К.</i>	936752621
3	Мирзаева Н.	<i>Н.М.</i>	991223023
4	Хусанов А.	<i>А.Х.</i>	939441368
5	Хусанова Зухра	<i>З.Х.</i>	939441768
6	Эвезов А.	<i>А.Э.</i>	945010638
7	Хасанов М.	<i>М.Х.</i>	939441611
8	Умармуродов М.	<i>М.У.</i>	991224061
9	Ариев М.	<i>М.А.</i>	999998680
10	Шабдуллоев А.	<i>А.Ш.</i>	991023023
11	Абдурашадов Н.	<i>Н.А.</i>	941448205
12	Ариев Т.	<i>Т.А.</i>	993929690
13	Мирзаев Н.	<i>Н.М.</i>	939422120
14	Каримов Ч.	<i>Ч.К.</i>	990049076
15	Ахатов А.	<i>А.А.</i>	993994071
16	Атабеков З.	<i>З.А.</i>	939462045
17	Патматов А.	<i>А.П.</i>	994933687
18	Бадирджиев Э.	<i>Э.Б.</i>	930571772
19	Ахмедов А.	<i>А.А.</i>	943089709
20	Ахмедов М.	<i>М.А.</i>	942738488
21	Тошиев М.	<i>М.Т.</i>	939423903



8-ilova: Hodisa haqida xabarnoma shakli

Loyiha:		Voqea sanasi:	
Manzil:		Hodisa vaqti:	
Ishlatilgan uskunalar:		Amaliyot davom etmoqda:	
Ob-havo: <input type="checkbox"/> Aniq <input type="checkbox"/> Qoro <input type="checkbox"/> Yom g'ir <input type="checkbox"/> Qor shamollar <input type="checkbox"/> Kuchli <input type="checkbox"/> Boshqa (ta'riflang): ng'i ko'rinish: <input type="checkbox"/> Sun'iy yorug'lik <input type="checkbox"/> Qoron g'i <input type="checkbox"/> Tong <input type="checkbox"/> Kunduzi <input type="checkbox"/> Tush			
Voqea haqida xabar berish darajasi:			
<input type="checkbox"/> O'lim <input type="checkbox"/> Yo'qotilgan vaqt <input type="checkbox"/> Cheklangan ish <input type="checkbox"/> Tibbiy yordam <input type="checkbox"/> Birinchi yordam	<input type="checkbox"/> Miss yaqinida <input type="checkbox"/> Uskunanin g shikastlanishi <input type="checkbox"/> Mulkiy zarar <input type="checkbox"/> Yong'in/portlash	<input type="checkbox"/> Biznesning uzilishi <input type="checkbox"/> Xavfsizlik/buzilish/o'g'irlik <input type="checkbox"/> Mobil uskunalar <input type="checkbox"/> Avtomobil <input type="checkbox"/> To'kish/bo'shatish	<input type="checkbox"/> Hukumat hisoboti <input type="checkbox"/> Hisobot qilinmaydi <input type="checkbox"/> Qonunbuzarlik <input type="checkbox"/> Jamoatchilik shikoyati
Pudratchi hodisasi: <input type="checkbox"/> Ha <input type="checkbox"/> Yo'q Pudratchi nomi:			
Hisobotni tayyorlagan:		Nazoratchining ismi:	
Imzo:	Sana:	Tel. Yo'q.	Sana:
TA'SIR QILGAN SHAXSLAR (Ishchi lavozimlari)			
HODISA TAVSIFI (Nima, qachon, nima uchun, kim va qanday qilib tasvirlab bering. Agar kerak bo'lsa, alohida sahifalardan foydalaning. Agar kerak bo'lsa, fotosuratlarni ilova qiling.)			
GUVOHLAR - guvohlarning alohida hisobotlarini taqdim eting			
Ism	Lavozim	Bog'lanish uchun ma'lumot	
Ogohlantirishlar			
Qanday ichki bildirishnomalar qilingan?		Qanday tashqi bildirishnomalar qilingan?	
JARAHAT HAQIDA MA'LUMOT (agar mavjud bo'lsa)			

Lavozim:	Hozirgi holat:
Jabrlanganlar kasalxonaga yotqizilganmi? Ha <input type="checkbox"/> Yo'q <input type="checkbox"/> (Ha bo'lsa, shifoxonaning nomi va joylashgan joyini ko'rsating)	
O'ngdagi diagrammada, agar kerak bo'lsa, shikastlangan joyni ko'rsating va quyidagi bo'shliqda jarohatni tavsiflang:	
AVTOMOSHA HAQIDA MA'LUMOT (agar mavjud bo'lsa)	
Haydovchining ismi:	Haydovchilik guvohnomasi raqami:
Yil, ishlab chiqarilgan va modeli:	Haydovchi telefon raqami:
Ruxsatnoma raqami yoki seriya raqami:	Sug'urtalovchi va siyosat raqami:
Xavfsizlik kamarlari taqilganmi? <input type="checkbox"/> Ha <input type="checkbox"/> Yo'q	Uyali telefon ishlatilganmi? <input type="checkbox"/> Ha <input type="checkbox"/> Yo'q
Politsiyaga xabar berildimi? Ha <input type="checkbox"/> Yo'q <input type="checkbox"/>	Politsiya xodimining ismi:
Yo'l sharoitlari: <input type="checkbox"/> Quruq <input type="checkbox"/> Shag'al <input type="checkbox"/> Nam <input type="checkbox"/> Muzli	Boshqa ma'lumotlar/ilovalar:
To'kilmasin/chiqishi haqida ma'lumot (agar mavjud bo'lsa)	
Mahsulot:	Hajmi: Qayta tiklangan miqdor:
Hodisaning dastlabki sabab tahlili:	
To'g'ridan-to'g'ri sabab: (nima / qanday)	
Asosiy sabab: (nima uchun)	
Qaytalanishning oldini olish uchun tuzatish choralari:	

Eslatma: Batafsil ma'lumot uchun "Asosiy sabablarni o'rganish va tuzatish chora-tadbirlari shakli"ga qarang.

Voqeagacha bo'lgan voqealarda ishchilar tomonidan tegishli qonunchilik va standartlarga rioya qilinganmi? Agar yo'q bo'lsa, nima uchun?

Hodisaga olib kelgan mexanik nosozliklar yoki nuqsonlar bormi? Ha bo'lsa, quyida tavsiflang:

Tegishli xavfsizlik moslamalari o'rnatilganmi va foydalanilganmi? Xodimlar tegishli shaxsiy himoya vositalaridan (PPE) foydalanganmi? Agar yo'q bo'lsa, nima uchun?

Voqea sodir bo'lishiga ish joyidagi bironing harakatlari yoki harakatsizligi sabab bo'lganmi? Ha bo'lsa, quyida tavsiflang:

Voqea sodir bo'lishiga hissa qo'shgan g'ayrioddiy sharoitlar, masalan, ob-havo (lekin ular bilan cheklanmagan holda) hududdagi boshqa tadbirlar yoki topshiriq uchun odatiy bo'lmagan boshqa narsalar bormi?

Voqea sodir bo'lgan ishchilar xavfsiz va to'g'ri javob berdimi? Quyida tavsiflang:

Ishchilar hodisaga javob berish uchun etarli darajada o'qitilganmi? Agar shunday bo'lmasa, qanday mashg'ulotlar yaxshi natijaga erishishga yordam bergan bo'lar edi?

Shu kabi hodisalarga javob berish uchun tegishli tartiblar mavjudmi? Agar yo'q bo'lsa, qanday tartiblarni ishlab chiqish kerak?

Quyidagi ro'yxatdagi har qanday sabab va omillarni tekshiring. Agar kerak bo'lsa, qo'shimcha sabablar va ta'sir etuvchi omillarni qo'shing.

- | | |
|--|---|
| <ul style="list-style-type: none"> <input type="checkbox"/> O'qitishsiz ishlaydigan uskunalar <input type="checkbox"/> To'g'ri parvarish qilinmasdan ishlaydigan uskuna <input type="checkbox"/> Xavfsizlik moslamalari o'rnatilmagan yoki ishlaymaydigan xavfsizlik moslamalari bilan ishlaydigan uskunalar <input type="checkbox"/> Ishchilarni xavfsizlik muammosi haqida etarli darajada ogohlantirish <input type="checkbox"/> Noto'g'ri to'siqlar yoki barrikadalar <input type="checkbox"/> Nosoz asboblardan yoki jihozlardan foydalanish <input type="checkbox"/> Tegishli uskunalar mavjud emas <input type="checkbox"/> Noto'g'ri yuklash <input type="checkbox"/> Uyni saqlashning yomon usullari <input type="checkbox"/> Takroriy harakatlar jarohati <input type="checkbox"/> Asboblardan/uskunalarga yomon texnik xizmat ko'rsatish <input type="checkbox"/> Xavfli sharoitlar (gaz, chang, tutun) | <ul style="list-style-type: none"> <input type="checkbox"/> Sayt xavfsizligining etarli emasligi <input type="checkbox"/> Ishchilarni zaharli moddalardan himoya qilishning etarli emasligi <input type="checkbox"/> Noto'g'ri shaxsiy himoya vositalari <input type="checkbox"/> Shaxsiy himoya vositalaridan noto'g'ri foydalanish <input type="checkbox"/> Noto'g'ri yoritish <input type="checkbox"/> Noto'g'ri shamollatish <input type="checkbox"/> Noto'g'ri nazorat <input type="checkbox"/> Noto'g'ri tayyorgarlik <input type="checkbox"/> Charchoq <input type="checkbox"/> Spirtli ichimliklar yoki dori-darmonlar kabi moddalar ta'sirida ishchi(lar). <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> |
|--|---|

Hodisaga sabab bo'lgan omillarni va ularning ishtirokini sanab o'ting.

Ta'sir etuvchi omillar	Ishirok etish

Quyida asosiy sabab(lar)ni tasvirlab bering:

--

Tuzatish harakatlarini tahlil qilish

Shunga o'xshash voqea sodir bo'lishining oldini olish uchun allaqachon qilingan yoki rejalashtirilgan tuzatish harakatlarini sanab o'ting. Tuzatish harakati allaqachon tugaganligini va uni amalga oshirish uchun kim javobgar ekanligini ko'rsating.

Tuzatish harakati	Mas'ul shaxs	Status?

Ushbu asosiy sabab va hissa qo'shadigan omillar tahlilidan olingan qo'shimcha ma'lumotlarni, shu jumladan ishchilar yoki ish joyi rahbariyati bilan bo'lishish kerak bo'lgan har qanday ma'lumotni umumlashtiring.

--

10-ilova: Namangan viloyatining atrof-muhitni boshqarish rejasi

1. Hisobotning ushbu qismida Loyihaning Atrof-muhitni boshqarish rejasi (EMP) va EMPni amalga oshirish uchun zarur institutsional talablar keltirilgan. Bundan tashqari, EMPning taxminiy xarajatlari ko'rsatilgan.
2. Bu bilan EMP Loyiha atrof-muhitni boshqarishning umumiy asosini taqdim etadi. U ushbu dastlabki ekologik xulosada (IEE) batafsil tavsiflangan ta'sir turlari haqida qisqacha ma'lumot beradi. Shuningdek, u zarur yumshatish va monitoring choralari, amalga oshirish tartibi va hisobot talablari haqida batafsil ma'lumot beradi.

EMPni amalga oshirish bo'yicha mas'uliyat

3. EMP loyihaning asosiy manfaatdor tomonlarining umumiy atrof-muhitni boshqarishdagi roli va mas'uliyatini belgilaydi:
 - i. Ijrochi agentlik: Avtomobil yo'llari qo'mitasi loyiha bo'yicha ijrochi agentlik (EA) bo'ladi va subloyiha tadbirlarining muammosiz va o'z vaqtida amalga oshirilishi va yakunlanishini ta'minlash uchun umumiy loyihani amalga oshirish va boshqarish faoliyatini nazorat qiladi. EA loyiha uchun umumiy mas'uliyatni o'z zimmasiga oladi va shuning uchun EMPda yumshatishning amalga oshirilishini ta'minlash va qarz shartnomalariga rioya etilishini ta'minlash uchun oxir-oqibat javobgardir. EA har qanday muammolarni o'z vaqtida hal qilish uchun boshqa davlat organlari va OTB bilan yaqindan hamkorlik qiladi va muvofiqlashtiradi.
 - ii. Loyihani boshqarish bo'limi: Ijrochi agentlik nomidan Loyihani amalga oshirish guruhi (LAOG) loyihaning kundalik boshqaruvini o'z zimmasiga oladi va loyiha faoliyatini muvofiqlashtirish va amalga oshirish, jumladan, xaridlar, ishga olish, to'lovlar, shartnomalarni boshqarish, monitoring va hisobot berish uchun javobgar bo'ladi. LAOGga loyiha menejeri rahbarlik qiladi va to'la vaqtli asosiy xodimlardan, jumladan, atrof-muhitni muhofaza qilish bo'yicha mutaxassisdan iborat bo'ladi. LAOG maslahatchilari EA va OTB rahbarligida ishga olinadi. LAOG tender hujjatlarini tayyorlaydi va IEE / EMP ning tanlov paketiga kiritilishini ta'minlaydi. LAOG OTB talablariga muvofiq har choraklik va yarim yillik atrof-muhit monitoringi bo'yicha muntazam hisobotlarni jamlaydi va ularni OTB veb-saytida oshkor qilish uchun taqdim etadi.
 - iii. Loyiha instituti: IEE / EMP ni o'z ichiga olgan va loyiha hujjatlari paketi uchun Davlat ekspertizasi ruxsatini olgan subloyihaning batafsil loyihagini tayyorlash uchun loyiha instituti yollanadi. Loyiha instituti qurilish davrida loyihachi nazoratini ta'minlaydi.
 - iv. Nazorat bo'yicha maslahatchilar / Himoya bo'yicha mutaxassis: Nazorat bo'yicha maslahatchilar safarbar qilinadi va loyiha ob'ektlarida joylashtiriladi va shu bilan kunlik EMP amalga oshirilishi, monitoringi va hisoboti ustidan bevosita va bevosita nazoratga ega bo'ladi. Nazorat bo'yicha maslahatchi har choraklik va yarim yillik atrof-muhit monitoringi hisobotlarini tayyorlaydi.
 - v. Pudratchi: Pudratchi Sog'liqni saqlash va xavfsizlikni boshqarish rejasi, Chiqindilarni va talon-tarojlarni boshqarish rejasi kabi ob'ektning maxsus EMPlarini ishlab chiqish va atrof-muhitni yumshatish bo'yicha barcha chora-tadbirlarni amalga oshirish, monitoring qilish va hisobot berish uchun javobgar bo'ladi.
 - vi. qurilish davri. Pudratchi EMPni amalga oshirish bo'yicha oylik monitoring hisobotlarini tayyorlaydi.
 - vii. Ishlarning ekologik xodimi (ECoW): Pudratchi EMPda ko'rsatilgan mas'uliyatni joyida bajarish uchun tegishli malakaga ega va tajribali ECOW xizmatlarini xarid qiladi. Bunga ish oldidan ekologik tekshiruvlar/tadqiqotlar o'tkazish, pudratchilarni o'qitish va brifinglar o'tkazish, fextavonie punktlarini tekshirish, o'simliklarni tozalash va qayta tiklash bo'yicha brifing va biologik xilma-xillik bilan bog'liq boshqa choralarni amalga oshirish kiradi, lekin ular bilan cheklanmaydi.
-

1-jadval: Sement-beton qoplamali ichki yo'llarni qurish loyihasi: Qurilishdan oldingi, qurilish va ekspluatatsiya davridagi ta'sirni yumshatish choralari

Mavzu	Potentsial ta'sir	Yumshatish choralari	Institutsional javobgarlik	
			Amalga oshirish	Monitoring
Qurilishdan oldingi				
Ekologik resurslar	Ishlash paytida himoyalangan va himoyasiz turlarning buzilishi va bevosita o'lim xavfi mavjud	<p>Barcha taklif qilingan infratuzilmani yumshatishning dizaynga optimal tarzda kiritilishini ta'minlash uchun muhandislik loyihalash guruhi bilan hamkorlik qilish.</p> <p>Yovvoyi tabiat tuynuklarini ish oldidan tekshirish:</p> <ul style="list-style-type: none"> Saytni tozalash yoki qazish ishlari boshlanishidan oldin, ECoWni jalb qilish kerak va keyin kim oldindan tozalashni tekshiradi. ECoW yovvoyi tabiatning potentsial teshiklari, masalan, teshiklar uchun oldindan tozalash tekshiruvini o'tkazishi kerak. Qisqa muddatda to'xtab qolmaslik uchun bu loyihada imkon qadar erta amalga oshirilishi kerak. Topilgan har qanday teshiklar atrofida ECOW tomonidan belgilanadigan istisno zonasida bo'lishi kerak va tegishli keyingi qadamlar bajarilgunga qadar istisno zonasida qazish ishlari taqiqlangan bo'lishi kerak. Ularning atrofida ECOW tomonidan belgilanadigan istisno zonasida qazish ishlari taqiqlangan bo'lishi kerak. Taniqli faol mavsumda topilgan yovvoyi tabiat tuynuklari turlarning faolligi/foydalanish uchun kamera tuzoqlari orqali kuzatilishi kerak, ECoW tomonidan hayvonlardan foydalanishning aniq 30 kunigacha teshik qazilmaydi. Agar tuynukdan turlar tomonidan qayta-qayta foydalanilsa, qazish oldidan o'limga olib kelmaydigan/insoniy qo'lga olish va ko'chirish yoki chetlatish eshiklari/qisqartirish kabi istisno choralari qo'llanilishi mumkin. Ma'lum turlarning e'tirof etilgan qishlash/torpor mavsumida topilgan yovvoyi tabiat tuynuklari tan olingan faol mavsum boshlanmaguncha buzilmasligi kerak va 30 kunlik monitoring davri ECOW tomonidan amalga oshirilishi mumkin. ECoW potentsial turlarga mos keladigan istisno zonasini aniqlashdan iborat. ECoW potentsial yovvoyi tabiat teshigining chuqurligini va uning turlarni qo'llab-quvvatlashga yaroqliligini tekshirishdan iborat. Agar tuynukning chuqurligi turlarni qo'llab-quvvatlash uchun juda sayoz bo'lsa, u holda qazish ishlari rejalashtirilgan tarzda boshlanishi mumkin. Yovvoyi tabiatning har qanday teshiklarini qazish tegishli ekologik litsenziyaga ega bo'lgan ECoW tomonidan nazorat qilinishi kerak. Teshik litsenziya shartlariga muvofiq qazib olinishi kerak yoki litsenziya talab qilinmasa, ECoW ga hali ham mavjud bo'lishi mumkin bo'lgan har qanday turni tekshirishga imkon berish uchun bosqichma-bosqich 300 mm bo'laklarda qazish kerak. <p>Uya qo'yadigan qushlarni ish oldidan tekshirish:</p> <ul style="list-style-type: none"> ECOW ish joyini va qushlarni uya qo'yish uchun AoI loyihasini ish oldidan tekshirishni amalga oshiradi. Daraxtlar, butalar va o'tlar va butalar kabi past-baland o'simliklarni jalb qilishni tekshiradi. Agar uya quruvchi qushlar topilsa, ular boshqa joyga ko'chirilmaydi/bezovta qilinmaydi va barcha ishlar ECOW tomonidan turlarning buzilishlarga nisbatan 	Loyiha instituti/ Nazorat bo'yicha maslahatchi pudratchi/ ECoW	LAOG, CSC, PMC

Mavzu	Potensial ta'sir	Yumshatish choralari	Institutsional javobgarlik	
			Amalga oshirish	Monitoring
		<p>sezgirligidan kelib chiqqan holda belgilanadigan istisno zonasida balog'atga etmaganlar qochib ketgunga qadar va ECOW tomonidan uya faol emas deb belgilanguncha to'xtatiladi. Yosh qushlar qochib ketgunga qadar 500 m potensial uya(lar)ga ruxsat bering.</p> <p>Daraxtlarni tekshirish:</p> <ul style="list-style-type: none"> • Qurilishning bir qismi sifatida tozalanishi yoki buzilishi kerak bo'lgan daraxtlar ECOW tomonidan yashash joylari potentsiali va turlarning potentsial mavjudligi uchun tekshirilishi kerak. Bu teshiklarni, bo'shliqlarni va yoriqlarni tekshirishni o'z ichiga olishi mumkin. Turlardan tozalanganidan keyin daraxt olib tashlanishi mumkin. Daraxtlarda yashaydigan qushlarning ko'payish mavsumi va qishki uyqu mavsumidan tashqarida tozalashga ustuvor ahamiyat bering. <p>Infratuzilma bilan bog'liq xavflar:</p> <ul style="list-style-type: none"> • Qurilishning bir qismi sifatida foydalaniladigan har qanday to'siq yovvoyi tabiatga mos bo'lishi kerak, tikonli simlar yoki o'tkir uchlari ochiq bo'lmasligi kerak. Yuqoridagi mulohazalar asosida ECoW tomonidan tekshirilishi uchun o'rnatilgan har qanday to'siq. <p>Ifloslanish xavfi:</p> <ul style="list-style-type: none"> • Favqulodda to'kilishlarga javob berish tartibi mavjud bo'lishi kerak. • Suv oqimi yoki er usti drenajidan 10 m masofada yonilg'i quyish mumkin emas. • Barcha yonilg'i quyish qattiq stendda yoki o'simlik tagida/tomizuvchi patnisda amalga oshiriladi. • Yoqilg'i quyish paytida osongina foydalanish mumkin bo'lishi uchun etarli miqdorda to'kilgan to'kish to'plami. • To'kilish va oqishlarni nazorat qilish uchun har bir zavod va transport vositasida etarli miqdorda to'kilgan to'kishlar to'plami mavjud. <p>Dizayn masalalari</p> <ul style="list-style-type: none"> • Barcha taklif qilingan infratuzilmani yumshatishning dizaynga optimal tarzda kiritilishini ta'minlash uchun muhandislik loyihalash guruhi bilan hamkorlik qilish. • Tegishli o'lchamdagi barcha suv o'tkazgichlarda suv oqimi paytida hayvonlarning o'tishiga imkon beradigan to'siq bo'lishi kerak. Suv oqimi minimal bo'lishi kutilayotgan suv o'tkazgichlari yoki er osti o'tkazgichlari bu to'siqlarni talab qilmaydi. • Barcha suv o'tkazgichlar to'siqsiz bo'lishi kerak (masalan, sim to'r yoki panjara) va hayvonlar har ikki tomondan kirishi mumkin bo'lishi kerak (tik gradyanlar, toshlar va boshqalar yo'q, kirishni to'sib qo'ymaydi). • Qum eroziyasiga qarshi to'siqlar vaqtincha o'rnatilsa, ular imkon qadar kichik sudraluvchilar va sutemizuvchilarning yo'lga kirishiga yo'l qo'ymaslik uchun mo'ljallangan bo'lishi kerak. Ular, shuningdek, hayvonlarni suv o'tkazgichlarga o'tkazish uchun mo'ljallangan bo'lishi kerak va suv o'tkazgichlarga kirishni to'sib qo'yadigan tarzda joylashtirilmasligi kerak. • Turlarning harakatiga salbiy ta'sir ko'rsatishni kamaytirish uchun qurilish vaqtida 		

Mavzu	Potensial ta'sir	Yumshatish choralari	Institutsional javobgarlik	
			Amalga oshirish	Monitoring
		<p>foydalaniladigan to'siqlardan qochish/minimallashtirishga ustuvor ahamiyat berish kerak. Qurilishning bir qismi sifatida ishlatiladigan har qanday fextavonie yovvoyi tabiatga mos bo'lishi kerak, tikonli simlar yoki o'tkir uchlar bo'lmasligi kerak.</p> <ul style="list-style-type: none"> Qurilish harakati soatiga 10 mildan oshmasligi kerak, chunki o'simliklarning og'ir harakati yovvoyi tabiat va odamlar uchun yuqori xavf tug'diradi. 		
Iqlim o'zgarishi		<ul style="list-style-type: none"> Moslashuvchan va issiqlikka chidamli yulka konstruksiyalaridan foydalanish: Issiq kunlarning oshishi kutilayotgani va harorat 40 °C dan oshishi mumkinligini hisobga olib, yo'l harakati xavfsizligining noqulay sharoitlari va texnik xizmat ko'rsatish xarajatlarning oshishiga yo'l qo'ymaslik uchun bunday sharoitlarga bardosh bera oladigan yulka konstruksiyalarini hisobga olish zarur. Ta'mirlash byudjetlarini va tegishli amalga oshirish rejasini ko'paytirish: Garchi bu bosqichda texnik xizmat ko'rsatish byudjeti ma'lum bo'lmasa-da, juda issiq kunlar va issiqlik to'lqinlarining kam yog'ingarchilik bilan birga ko'payishi, ko'priklar va to'xtash joylari kabi yo'l qoplamalarini va tegishli yo'l inshootlarini ko'proq saqlashni talab qiladi. Baxtsiz hodisalar haqida hisobot tizimi: Ekstremal iqlim va yo'lning olis tabiatini hisobga olgan holda, transport vositasining buzilishi yaqin atrofdagi baxtsiz hodisalar haqida hisobot tizimlari mavjud bo'lmaganda potensial xavfli vaziyatlarga olib kelishi mumkin. Tez-tez qisqa vaqt oralig'ida muhtoj odamlar uchun favqulodda xizmatlarga to'g'ridan-to'g'ri yo'l ochish mumkin (halokat haqida xabar berish tizimi mavjud bo'lsa, sog'liq va xavfsizlik xavfini kamaytirish mumkin, odamlar kerak bo'lganda yordam chaqirish imkoniyatiga ega bo'lishi mumkin. Kutilayotgan sharoitlar hisobga olinsa, yulka va inshootlarga zarar yetkazilishi mumkin, ammo qo'shimcha ta'mirlash byudjeti va moslashuvchan/issiqlikka chidamli qoplama bilan xavfni kamaytirish mumkin). Toshqin xavfi va suv oqimini o'rganish: Hozirgi vaqtda loyihaga ma'lum miqdordagi suv o'tkazgichlari kiritilgan; suv o'tkazgichlar soni va boshqa drenaj variantlari toshqin xavfi va suv oqimiga asoslangan bo'lishi kerak. Aholi punktlari yaqinida suv toshqinini hisobga olish: Aholi punktlari yo'l yaqinida joylashgan bo'lsa-da, yo'l aholi punktlaridan o'tadigan hududlarda suv toshqini xavfini hisobga olish kerak, chunki bu odamlar suv toshqini sodir bo'lganda mulkiga zarar etkazish xavfi yuqori. 	Loyiha instituti	LAOG, CSC, PMC
Qurilish bosqichi				
Yo'l harakati va transport	<p>Quyidagi harakatlar orqali transport harakatining buzilishi:</p> <ul style="list-style-type: none"> Qurilish mashinalari va og'ir zavodlarning ob'ektlarga va 	<p>Pudratchi Qurilish harakatini boshqarish rejasini (CTMP) to'ldirishi kerak va EMP loyiha asosiga muvofiq ishlab chiqiladi va amalga oshiriladi va quyidagilarni qamrab oladi, lekin ular bilan cheklanmaydi:</p> <ul style="list-style-type: none"> Qurilish ishlaridan tortib sayohatchilar, haydovchilar va ishchilargacha bo'lgan barcha xavflarni aniq belgilab beradigan xavflarni baholashni ishlab chiqish kerak. Qurilish vositalari uchun yangi kirish yo'llarini aniqlash va piyodalar kirishi va o'tish joylarini minimallashtirish uchun foydalaniladigan xavfsizlik choralari. 	Pudratchi	LAOG, CSC, PMC

Mavzu	Potensial ta'sir	Yumshatish choralari	Institutsional javobgarlik	
			Amalga oshirish	Monitoring
	<p>joylardan harakatlanishi kuchaygan</p> <ul style="list-style-type: none"> • Materiallar, tovarlar va ishchilarni ob'ektlarga va undan keyin tashish • Ishlarni amalga oshirish uchun yo'llarning qisman yopilishi 	<ul style="list-style-type: none"> • Qurilish jarayonida transport yo'nalishlariga ta'sir ko'rsatadigan va taklif qilinadigan barcha umumiy foydalanishdagi yo'llar va yo'llarni aniqlash (qaysi uchastkalar yopiladi va qachongacha, transport harakati qayerga buriladi). • Yo'l harakati buzilishini minimallashtirish va qurilish maydonchalari bo'ylab tegishli transport oqimini ta'minlash. • Yo'llarning yopilishi kabi yo'l harakati bilan bog'liq har qanday tashvishlar haqida jamoatchilikni xabardor qilish. • Sayt orqali transport oqimi mas'ul yo'l harakati organlari (YPX) bilan muvofiqlashtiriladi. • CTMP pudratchilar tomonidan transport vositalaridan sayt ichida va undan tashqarida xavfsiz foydalanish uchun ishlab chiqiladi; mavjud yo'llarga minimal salbiy ta'sir ko'rsatadigan qurilish ob'ektlariga xavfsiz kirish va shu bilan birga jamoat xavfsizligini ta'minlash va ularning mulklariga (uylar, erlar va boshqalar) oson kirish. • Yo'l harakati nazorati va xavfsizligi uchun loyiha faoliyati va haydash standartlari haqidagi ma'lumotlar mahalliy radio/televideniye orqali e'lon qilinadi. Muhandis va pudratchi/lar ochiq va oshkora ravishda zarar ko'rgan joylar va qishloqlar aholisini rejalashtirilgan tadbirlar va xavfsizlik choralari to'g'risida kamida haftalik ravishda xabardor qiladilar. 		
		<ul style="list-style-type: none"> • Dizayn standartlari GIIPni qo'llaydi, agar u mavjud yo'llarni loyihalash qonunchiligiga kiritilishi mumkin. • Loyihaning butun davri davomida mahalliy hamjamiyat va yo'l harakati qatnashchilari bilan muntazam ravishda jamoatchilik maslahati o'tkaziladi. Ular tugallanganda qo'shimcha tadqiqotlar natijalari haqida xabar beradi. Veb-sayt/bepul telefon raqami taqdim etiladi, shuning uchun manfaatdor tomonlar loyiha bo'yicha dolzarb ma'lumotlarga kirishlari va har qanday tashvishlarni bildirishlari mumkin. Qurilish bosqichida aholiga yo'l harakati boshqaruvi rejalarning tafsilotlari va muddatlari taqdim etiladi. • Yo'l harakati oqimiga salbiy ta'sir ko'rsatishi mumkin bo'lgan yo'lni o'zgartirish, yopish va boshqa chora-tadbirlar vaqtlari transportga eng kam ta'sir ko'rsatadigan joyda amalga oshiriladi. Bu bir kechada yoki dam olish kunlarida ba'zi ishlarni bajarishni talab qilishi mumkin. • Loyiha davomida tezlikni samarali boshqarish tizimi amalga oshiriladi va ish paytida aniq belgilangan tezlik chegaralariga rioya qilinadi. Belgilar aniq belgilangan va yo'l foydalanuvchilariga ko'rinadigan bo'ladi va tezlik shartlarga mos keladi. Eski, keraksiz belgilar qoplanadi yoki olib tashlanadi. Ishlar tugallangandan so'ng, yo'l harakati qatnashchilari tegishli tezlik chegarasi va e'lon qilingan tezlikda o'zgarishlar sodir bo'lishini bilishlarini ta'minlash uchun aniq va ixcham belgilar o'rnatiladi. <p>Pudratchi ob'ektga kirishni diqqat bilan rejalashtirishi va ishchilar, mahalliy jamoalar, marshrut/hudud foydalanuvchilari uchun har qanday xavflarni minimallashtirish uchun tegishli H&S ogohlantirish belgilarini va qoidalarini o'rnatishi talab qilinadi. Saytning</p>	Pudratchi	LAOG, CSC, PMC

Mavzu	Potentsial ta'sir	Yumshatish choralari	Institutsional javobgarlik	
			Amalga oshirish	Monitoring
		tavsiya etilgan joylashuvi saytga va undan qaytish harakatlarini xavfsiz va boshqa yo'l foydalanuvchilari va mahalliy hamjamiyatlarga noqulayliklar yaratmasdan amalga oshirishi mumkinligi asosida tanlanishi kerak. Saytga kirish yo'llari asfaltlangan bo'lishi kerak va g'ildiraklarni tozalash moslamalari o'rnatilishi kerak, shunda axlatlar saytdagi transport vositalaridan umumiy foydalanishdagi yo'llarga olib ketilmaydi.		
Havo sifati	Changning cho'kishi yuzalarning ifloslanishiga va PM ko'tarilishiga olib keladi (kontsentratsiyalar, chunki saytdagi chang hosil qiluvchi faoliyat (masalan, buzish va qurilish transporti kuzatilishi). Changning ifloslanishi changning barcha o'lchamdagi fraksiyalarda, ya'ni PMgacha cho'kishi natijasida yuzaga keladi. ¹⁰	Havo sifatini boshqarish rejasi (AQMP) Bosh pudratchi tomonidan vakolatli organ va OTB bilan maslahatlashgan holda va GIIPga muvofiq ishlab chiqiladi. AQMP quyidagilarni o'z ichiga oladi: <ul style="list-style-type: none"> • AQMPda chang va havo sifati bo'yicha shikoyatlar yozuvlarini saqlang. Emissiyalarni kamaytirish uchun sabablar va ko'rilgan choralarni aniqlang. • Chang yoki havo emissiyasiga olib keladigan har qanday favqulodda hodisalarni yozib oling. • Bu borada amalga oshiriladigan qo'shimcha chora-tadbirlar • AQMPga kiritilishi kerak bo'lgan maxsus boshqaruv faoliyati quyida keltirilgan. 	Pudratchi	
		Qurilish monitoringi talablari: <ul style="list-style-type: none"> • Sezgir retseptorlari yaqin joyda (joy chegarasidan 50 m masofada) bo'lgan joylarda muntazam tekshiruv o'tkazish; va • Chang hosil qilish potentsiali yuqori bo'lgan faoliyat olib borilayotganda tekshirishlar chastotasini oshiring amalga oshirilgan va uzoq muddatli shamolli yoki quruq sharoitda.	Pudratchi	LAOG, CSC, PMC
		Sayt tartibi: <ul style="list-style-type: none"> • Mashina va changli harakatlar iloji boricha retseptorlardan uzoqroqda joylashganki, saytning joylashishini rejalashtirish; • Sayt to'siqlari, to'siqlar va boshqalarni nam usullardan foydalangan holda toza tuting; • Ommaviy tsement va boshqa nozik kukunli materiallar bo'lishi kerak yopiq tankerlarda etkazib beriladi va to'ldirishning oldini olish uchun tegishli boshqaruv tizimlariga ega siloslarda saqlanadi.	Pudratchi	LAOG, CSC, PMC
		Saytdagi transport vositalari va jihozlari: <ul style="list-style-type: none"> • Avtotransportni yuklash va harakatlarini optimallashtirish, iloji bo'lsa, sayohatlar sonini kamaytirish uchun to'ldirish; • Yuqori soatlardan qochish uchun rejalashtirilgan sayohatlar; • Yuzaki va sirtsiz tashish marshruti va ish joylarida maksimal tezlik chegaralari ko'rsatilishi kerak; • Barcha transport vositalari to'xtab qolganda dvigatellarni o'chirib qo'yishiga ishonch hosil qiling; va • Saytda va yo'lda bo'lgan barcha transport vositalari va mexanizmlar tegishli tarzda ta'mirlanishi va tegishli talablarga rioya qilinishi kerak emissiya standartlari.	Pudratchi	LAOG, CSC, PMC
		Qurilish faoliyati: <ul style="list-style-type: none"> • Qurilish uskunalari changni bostirish uchun suv purkagichlar yoki mahalliy ekstraksiya kabi mos keladigan texnikalar bilan jihozlangan bo'lishi yoki ular bilan 	Pudratchi	LAOG, CSC, PMC

Mavzu	Potensial ta'sir	Yumshatish choralari	Institutsional javobgarlik	
			Amalga oshirish	Monitoring
		<p>birgalikda ishlatilishi kerak;</p> <ul style="list-style-type: none"> Tushilish balandligini minimallashtirish va kerak bo'lganda nozik suv purkagichlarini ishlatish kerak; va Saytda etarli suv ta'minotini ta'minlang iloji bo'lsa, ichimlik suvi yordamida changni samarali bostirish / yumshatish. 		
		<p>Avtomobilni kuzatish:</p> <ul style="list-style-type: none"> Chang hosil bo'lishini minimallashtirish uchun tashish yo'llari va qurilish maydonchasi namlanadi; Qoplanish uchun saytdan chiqib ketayotgan transport vositalari; va Katta maydonlarni quruq tozalashdan qochish kerak. 	Pudratchi	LAOG, CSC, PMC
Shovqin va tebranish	<p>Qurilish jarayonida shovqin ta'siri: Qurilish shovqini bilan bog'liq ta'sir shovqin emissiyalarining tarqalish diapazoni cheklanganligi sababli salbiy xarakterga ega, to'g'ridan-to'g'ri turdagi va mahalliy darajada xarakterlanadi. Qurilish ishlari har bir aniq joyda vaqtinchalik bo'lishiga qaramasdan, hosil bo'ladigan shovqin ish davomida tez-tez va takrorlanib turadi. Ushbu o'zgaruvchilarning umumiy ta'siri o'rtacha kattalikdagi ta'sirga olib kelishi uchun baholanadi.</p> <p>Qoldiq ta'sir: Yo'lining to'g'ridan-to'g'ri yaqinida joylashgan retseptorlar uchun qoldiq shovqin ta'siri aniqlangan pasayishlarga qaramay</p>	<p>Qurilish vaqtida:</p> <ul style="list-style-type: none"> Manfaatdor tomonlarning jabrlangan jamoalar, shuningdek, Turizm va Madaniy meros vazirligi bilan qurilish ishlarining maqbul muddatlarini aniqlash, yuzaga kelishi mumkin bo'lgan buzilishlarni minimallashtirish, shuningdek, vazirlik zarur bo'lganda ko'rib chiqilishi kerak bo'lgan tegishli ko'rsatmalarni taqdim etish; Sezuvchanlikning kuchayishi davrida shovqin darajasining ko'tarilishining oldini olish uchun tungi soatlarda qurilish ishlarini cheklash; Kam shovqinli mexanizmlarni joylashtirish va qurilish uskunalariga tegishli shovqinni bostirish moslamalarini, masalan, susturucular va akustik himoya vositalarini o'rnatish; va Nozik joylarda shovqinning haqiqiy darajasini qayd etish uchun muntazam shovqin monitoringi, moslashuvchan boshqaruv rejalarini tayyorlash va amalga oshirish shovqin chegaralaridan oshib ketishi kerak. <p>Qolgan ta'sirni yumshatish strategiyasi:</p> <ul style="list-style-type: none"> Jamiyat bilan maslahatlashishni davom ettirish, shu jumladan idrok etilgan buzilishlarni minimallashtirish uchun amaliy yondashuvlarni aniqlash uchun fikr-mulohazalarni so'rash. Iloji bo'lsa, ta'sirning iloji boricha past bo'lishini ta'minlash uchun qurilishni boshqarish rejasiga jamoatchilik tomonidan tavsiya etilgan tavsiyalar kiritilishi kerak. 	Pudratchi	LAOG, CSC, PMC

Mavzu	Potentsial ta'sir	Yumshatish choralari	Institutsional javobgarlik	
			Amalga oshirish	Monitoring
	davom etishi mumkin. Vibratsiyali ta'sir: ahamiyatsiz.			
Geologiya va tuproq	Siqilish va eroziya natijasida tuproq sifatining yomonlashishi	<ul style="list-style-type: none"> Eroziya va siqilish natijasida yo'qotishlarni kamaytirish uchun olib tashlangan tuproq materiallarini ≤ 2 m balandlikdagi omborlarda saqlang. Tuproq zahiralarning shamol eroziyasi bo'lsa: yoping yoki nam saqlang. Mumkin bo'lgan taqdirda, mavjud asfalt yo'llardan va mavjud tuproq yo'l tarmoqlaridan qurilish sifatida foydalaning va mos ravishda yangilangandan so'ng chuqurga kirish yo'llarini qarzga oling. 	Pudratchi	LAOG, CSC, PMC
	Kontaminatsiya	<ul style="list-style-type: none"> Xavfli materiallar va yoqilg'ilarni saqlash uchun mo'ljallangan joylarda tuproq suv o'tkazmaydigan, tekis va qattiq bo'lishini ta'minlang, agar kerak bo'lsa, bu materiallar qopqoq ostida saqlanishi kerak. Qurilish uskunalariga xizmat ko'rsatish to'kilmasin va oqishning oldini olish uchun vositalar bilan jihozlangan belgilangan joylarda amalga oshirilishi kerak. Qayta yonilg'i quyish qat'iy nazorat qilinishi va rasmiy protseduralarga bo'ysunishi kerak. Dalada va drenaj tizimi bo'lmagan joylarda yonilg'i quyish paytida har doim tomchilatib yuboriladigan idishlar va to'kilishlarga qarshi to'plamlardan foydalanish kerak. Har qanday uglevodorod yoki boshqa ifloslanish qochqinlarini o'z vaqtida bartaraf etish va ifloslanishning oldini olish uchun har qanday chiqindilar tegishli tarzda utilizatsiya qilinishi kerak. Operatsion maydonchalarda hosil bo'ladigan sanitariya oqava suvlari to'planishi kerak. Septik tanklardan chiqindi suvlar kompaniya tomonidan tasdiqlangan litsenziyaga ega pudratchilar tomonidan tegishli tozalash va utilizatsiya qilish uchun maxsus transport vositalarida tashilishi kerak. Barcha qurilish va tegishli chiqindilar va qayta foydalanish/qayta ishlash/utilizatsiya qilish uchun foydalaniladigan litsenziyalangan pudratchilar uchun tegishli chiqindilarni boshqarish tartib-qoidalarini mavjud bo'lishi kerak. Loyiha maydonlarida yomg'ir va qor erigan suv drenaj tizimi orqali to'planishi kerak; agar kerak bo'lsa, ortiqcha yomg'ir suvlari va erigan suvlarni to'plash uchun suv havzalaridan foydalanish kerak, bu esa oqizishdan oldin cho'ktirishni ta'minlashi kerak, aksincha, drenaj suvini tushirishdan oldin loy tutqichlardan foydalanish kerak. 	Pudratchi	LAOG, CSC, PMC
Er osti suvlari	Er osti suvlari sifatining yomonlashishi	<ul style="list-style-type: none"> Suv olish manbalari hozircha noma'lum va qurilish lagerlari va beton tayyorlash zavodi faoliyati uchun talab qilinadi. Mahalliy suv resurslariga bosimni kamaytirish uchun qazib olish joyida suv resurslarini boshqarish rejasi orqali boshqarilishi kerak. Qurilish lagerlari va beton zavodlarining joylashuvi ma'lum bo'lgach, loyiha hududini o'rganish kerak. Tadqiqot AOIda er osti suvlari ta'minoti manbalarini aniqlash va Loyiha faoliyati ularga qanday ta'sir qilishini baholashni o'z ichiga oladi. Alohida e'tibor er osti suvlari suv ta'minotining yagona manbai bo'lishi mumkin bo'lgan mahalliy aholi punktlari va boshqa izolyatsiya qilingan turar-joylarga qaratiladi. 	Pudratchi	LAOG, CSC, PMC

Mavzu	Potensial ta'sir	Yumshatish choralari	Institutsional javobgarlik	
			Amalga oshirish	Monitoring
		<ul style="list-style-type: none"> Qurilish ishlari natijasida suv sathining nomaqbul darajaga tushib qolmasligini ta'minlash uchun mahalliy suv ta'minoti agentligi bilan hamkorlik qilish. Suv resurslarini to'ldirish uchun suv darajasi maqbul darajadan pastga tushsa, suvdan foydalanish bilan bog'liq ishlarni vaqtincha to'xtatish uchun favqulodda choralar ko'rilishi kerak. Bu xavf kam yog'ingarchilik davrida nisbatan yuqori bo'ladi. Loyihada atrof-muhitni muhofaza qilish bo'yicha barcha chora-tadbirlarning amalga oshirilishi ustidan qat'iy va muntazam nazoratni ta'minlash. 		
	Kontaminatsiyani minimallashtirish	<p>Chiqindilarni va xavfli materiallarni boshqarish rejasiga (WHMMP) ifloslanish xavfini kamaytirish va atrof-muhitni muhofaza qilish qoidalariga rioya qilishni ta'minlash uchun quyidagi chora-tadbirlar kiritilishi kerak:</p> <ul style="list-style-type: none"> Potensial ifloslantiruvchi faoliyat har doim minimallashtirilishi kerak. Loyiha maydonlarida hosil bo'ladigan barcha kanalizatsiya va oqava suvlar to'planishi va oqizishdan oldin tegishli ravishda tozalanishi kerak. Qattiq va suyuq chiqindilarni rasmiy boshqarish, yig'ish va yo'q qilish tartib-qoidalari mavjud bo'lishi kerak va loyiha tomonidan foydalaniladigan chiqindilarni utilizatsiya qilish joylari hokimiyat bilan kelishilgan bo'lishi kerak. Qurilish vositalarini yuvishdan olingan chiqindi suvlarni yig'ish va tozalashdan keyin qayta ishlatish kerak. Yoqilg'i va boshqa ekologik xavfli moddalarni saqlash va qayta ishlashda sizib chiqish va to'kilmasligini oldini olish uchun to'kilmasin oldini olish va to'g'rilash choralarni qo'llash kerak. Yoqilg'i-moylash materiallaridan foydalanish va ulardan foydalanish joyida cheklangan bo'lishi va har doim diqqat bilan kuzatilishi kerak. Yoqilg'i quyish yoki xavfli suyuqliklar bilan ishlashda tomchilatib yuboriladigan tovoqlar qo'llanilishi kerak. To'kilishlar natijasida ifloslanish xavfini yanada kamaytirish quyidagilardan iborat: <ul style="list-style-type: none"> Favqulodda vaziyatlarda harakat qilish protokolini tuzing va xavfli moddalarning tasodifiy tarqalishini bartaraf etish uchun tegishli to'kilishlarni to'xtatuvchi uskunalar bilan ta'minlang. Xavfsiz ishlov berish va qoidalarga rioya qilishni ta'minlash uchun yoqilg'i quyish operatsiyalari va suyuq va zaharli moddalarni saqlash joylarini boshqarish uchun standart operatsion tartiblarni (SOP) ishlab chiqish va joriy etish. Sayt rejalarida suyuq materiallar va zaharli moddalarni saqlash joylari ko'rsatilishi kerak. Yoqilg'i quyish operatsiyalari faqat himoyalangan joylarda amalga oshirilishi kerak. - Barcha yoqilg'i va kimyoviy moddalar saqlash joyi (agar mavjud bo'lsa) to'siq ichida o'tkazmaydigan asosda va mustahkam panjara bilan o'rnatilishi kerak. Saqlash joyi har qanday suv oqimidan uzoqda joylashgan bo'lishi kerak. Poydevor va to'plam devorlari suv o'tkazmaydigan va tanklar hajmining 110 foizini o'z ichiga olishi uchun etarli quvvatga ega bo'lishi kerak. 	Pudratchi	LAOG, CSC, PMC

Mavzu	Potentsial ta'sir	Yumshatish choralari	Institutsional javobgarlik	
			Amalga oshirish	Monitoring
		<ul style="list-style-type: none"> - To'ldirish va yonilg'i quyish qat'iy nazorat qilinishi va rasmiy tartib-qoidalarga bo'ysunishi kerak va potentsial ifloslantiruvchi suyuqliklarning to'kilmasligi / oqishini o'z ichiga oluvchi bog'lamlar bilan o'ralgan joylarda amalga oshiriladi. - Barcha klapanlar va tetik qurollari ruxsatsiz aralashuv va vandalizmga chidamli bo'lishi va foydalanilmayotganda o'chirilishi va ishonchli tarzda qulflanishi kerak. - Har qanday tank yoki baraban tarkibi aniq belgilanishi kerak. Kanalizatsiya yoki suv oqimiga ifloslangan chiqindilar tushmasligini ta'minlash uchun choralari ko'rish kerak. - Moylash moyi va boshqa potentsial xavfli suyuqliklarni yerga yoki suv havzalariga tashlash taqiqlanishi kerak. - Agar tasodifiy to'kilgan bo'lsa, zudlik bilan tozalash ishlari olib borilishi kerak va barcha tozalash materiallari xavfli chiqindilarni yo'q qilishga ruxsat berilgan joyga tashlash uchun xavfsiz joyda saqlanishi kerak. • Har qanday uglevodorod yoki boshqa ifloslanish oqishini o'z vaqtida bartaraf etish va har qanday chiqindilarni tegishli tarzda utilizatsiya qilish kerak. 		
Er usti suvi	Ifloslanish yo'llari orqali suv sifatining pasayishi	<p>Chiqindilarni va xavfli materiallarni boshqarish rejasi ifloslanish holatlarini kamaytirish uchun amalga oshirilishi va quyidagi chora-tadbirlarni o'z ichiga olishi kerak:</p> <ul style="list-style-type: none"> • Xavfli chiqindilarni yig'ish va saqlash uchun maxsus joylar bo'lishi kerak; Chiqindilarni utilizatsiya qilish joylari chiqindi moddalarning yer usti suvlariga (masalan, suv ob'ektlaridan uzoqda joylashgan) etib borishini oldini olish uchun mo'ljallangan bo'lishi kerak. Xavfli chiqindilarni saqlash suv o'tkazmaydigan idishlarda yoki qopqoq ostida bo'ladi, to'plash va keyinchalik ifloslangan suv uchun Kompaniya tomonidan tasdiqlangan inshootlarga yo'q qilish uchun bog'ich va drenaj trubkasi bilan qattiq joyda saqlanadi. Poydevor va bog'lam devorlari suv o'tkazmaydigan va sig'im hajmining 110 foizini sig'dirishi uchun etarli bo'ladi (yoki agar bir nechta tank bo'lsa, bitta tank); • Yoqilg'i va xavfli moddalarni saqlash va tashishda sizib chiqmaslik uchun qat'iy qoidalar va choralari qo'llaniladi; • Avtotransport vositalariga yoqilg'i quyish imkoni boricha tijorat yonilg'i quyish ob'ektlarida amalga oshirilishi kerak; • Yoqilg'i quyish uskunasi joyida tekshiriladi va kompaniya tomonidan tasdiqlanadi. U ishlaydigan daraja o'lchagichlari, sindirish (o'z-o'zidan yopiladigan) nazorat klapanlari, statik zaryadsizlanishi bilan yaxshi ta'mirlanadi. Yoqilg'i quyish bo'yicha operatsiyalar faqat vakolatli xodimlar tomonidan amalga oshiriladi; • Yoqilg'i quyish uchun tomchilatib tovoqlar qo'llanilishi kerak; • Yoqilg'i quyish, xavfli materiallar va xavfli chiqindilarni saqlash joylarida to'kilmasligi uchun javob berish uskunalari mavjud bo'ladi; • Beton va asfalt maxsus transport vositalarida tashiladi; • Oqishlarni o'z vaqtida bartaraf etish va qoldiqlarni tegishli ravishda yo'q qilish; 	Pudratchi	PMU, CSC, PMC

Mavzu	Potensial ta'sir	Yumshatish choralari	Institutsional javobgarlik	
			Amalga oshirish	Monitoring
		<ul style="list-style-type: none"> Qurilish chiqindilarini boshqarish va chiqindilarni alohida yig'ish; va Loyihaning keyingi yo'l uchastkasiga o'tishi bilan bir vaqtda vaqtincha egallab olingan yerlarni qayta tiklash va qurilish chiqindilaridan tozalash. 		
	Qazib olish natijasida daryo oqimi tezligining o'zgarishi va o'tish inshootlarini qurish	<ul style="list-style-type: none"> Suv olish manbalari hozircha noma'lum va qurilish lagerlari va beton tayyorlash zavodi faoliyati uchun talab qilinadi. Mahalliy suv resurslariga bosimni kamaytirish uchun qazib olish joyida suv resurslarini boshqarish rejasi orqali boshqarilishi kerak. Qurilish lagerlari va beton zavodlarining joylashuvi ma'lum bo'lgach, loyiha hududini o'rganish kerak. Tadqiqot AOIda er usti suv ta'minoti manbalarini aniqlash va Loyiha faoliyati ularga qanday ta'sir qilishini baholashni o'z ichiga oladi. Alohida e'tibor er osti suvlari suv ta'minotining yagona manbai bo'lishi mumkin bo'lgan turar-joy jamoalari va boshqa har qanday izolyatsiya qilingan turar-joylarga qaratiladi. Qurilish ishlari natijasida suv sathining nomaqbul darajaga tushib qolmasligini ta'minlash uchun mahalliy suv ta'minoti agentligi bilan hamkorlik qilish. Suv resurslarini to'ldirish uchun suv darajasi maqbul darajadan pastga tushsa, suvdan foydalanish bilan bog'liq ishlarni vaqtincha to'xtatish uchun favqulodda choralar ko'rilishi kerak. Bu xavf kam yog'ingarchilik davrida nisbatan yuqori bo'ladi 	Pudratchi	LAOG, CSC, PMC
Chiqindi	Xavfli bo'lmagan va xavfli qattiq va oziq-ovqat chiqindilari bilan noto'g'ri ishlash va utilitatsiya qilish	<p>Pudratchi qurilish bosqichi uchun Chiqindilarni boshqarish rejasini ishlab chiqishi va amalga oshirishi kerak, unda quyidagilar ko'zda tutiladi:</p> <ul style="list-style-type: none"> Chiqindilarning asosiy manbalari Chiqindilarning turlari/oqimlari Xavfli bo'lmagan yoki xavfli oqimlar Har bir tur/oqim bo'yicha taxminiy yillik chiqindilar miqdori (har yili ko'rib chiqiladi) Chiqindilarni kamaytirish tartibi Pudratchi tomonidan ishlab chiqariladigan chiqindilar hajmini kamaytirish uchun ko'riladigan chora-tadbirlarni tavsiflaydi. Qayta foydalanish va qayta ishlash tartibi Pudratchi ishlab chiqargan chiqindilarni qayta ishlatish va/yoki qayta ishlash bo'yicha qanday imkoniyatlarni qo'llashi kerakligini tavsiflaydi, bu chiqindilarni qayta ishlash yoki uchinchi tomon tomonidan saytdan tashqariga tashlash kerak. Chiqindilarni yig'ish, ajratish va saqlash tartibi, yig'ishdan oldin u ishlab chiqaradigan chiqindilarni qayta ishlash usullarini tavsiflaydi. Chiqindilarni o'rgatish tartibi eng kamida: Umumiy HES induktsiyasi paytida ishchilar uchun chiqindilar haqida umumiy ma'lumotni o'rgatish Chiqindilarni boshqarish bo'yicha maxsus vazifalari bo'lgan ishchilar uchun maxsus trening. Xavfsizlik ma'lumotlar varaqlaridan (SDS) foydalanish Chiqindilarni qayta ishlash uchun shaxsiy himoya vositalaridan foydalanish To'g'ri saqlash texnikasi Hisobotga qo'yiladigan talablar 	Pudratchi	LAOG, CSC, PMC

Mavzu	Potensial ta'sir	Yumshatish choralari	Institutsional javobgarlik	
			Amalga oshirish	Monitoring
Peyzaj va Topografiya	Vaqtinchalik o'zgarishlar mahalliy topografiya, erdan foydalanish va loyiha qurilishi va faoliyati tufayli mavjud yo'l / Loyihani tekislash Bunga ishchilarning mavjudligi, qurilish maydonchalari, mashinalar va materiallar va chiqindilar harakati	Quyidagi yumshatish choralari salbiy ta'sirlarni kamaytiradi Loyihaning qurilish bosqichida atrofdagi landshaft xarakteriga ta'siri: Loyihani tekislash bo'ylab sun'iy yoritishdan foydalanishni minimallashtirish va kerak bo'lganda yo'nalishli yoritishni qo'llang.	Pudratchi	LAOG, CSC, PMC
Ekologik resurslar	O'simliklarni tozalash, masalan, yo'l koridori va uchastka birikmalari uchun	<p>O'simliklarni, shu jumladan o'tlar, buta va daraxtlarni olib tashlash quyidagi chora-tadbirlar orqali oldini oladi va/yoki minimallashtiriladi:</p> <ul style="list-style-type: none"> Ish joylari, agar iloji bo'lsa, mavjud qattiq, unumsiz erlar yoki sirt o'simliklaridan mahrum bo'lgan joylarga ustunlik beradi. Bunga yotqizish joylari va birikmalarni joylashtirish kiradi. Mavjud yo'llar yoki o'simliklardagi tabiiy bo'shliqlar qulay bo'lgan joylarda kirish yo'llari sifatida ishlatiladi. Ishchi kuchi aniq chegaralangan kirish yo'llari va o'simliklarni olib tashlashni oldini olish va/yoki minimallashtirish tamoyili asosida tanlangan ish joylaridan foydalanadi. O'simliklarni tozalash kerak bo'lgan joylarda quyidagi turlarni yumshatish choralari ko'riladi: Har qanday o'simliklarni tozalashdan oldin, har qanday tozalashdan oldin joylar ustunlar va lenta / arqon bilan aniq belgilanishi kerak. Barcha o'simliklarni tozalash, shu jumladan o'tlar, daraxtlar, butalar, butalar va boshqalarni qushlarning ko'payish mavsumidan tashqarida amalga oshirishga ustuvor ahamiyat berilishi kerak (ECOW tomonidan belgilanadi). Qushlarning ko'payish mavsumidan tashqarida ish olib borilishi mumkin bo'lmagan hollarda, ECOW tomonidan tozalanadigan o'simliklarni uy qurishdan oldin tekshirish amalga oshiriladi. Agar faol uya aniqlansa, ECoW uya atrofida tegishli istisno zonasini o'rnatadi va istisno zonasi ichidagi bo'sh joy ECoW tomonidan inaktiv/foydalanmayotganligi tasdiqlanmaguncha qoldiriladi. Oldindan tekshirish va istisno zonasi protokoli o't o'tlari va pastda joylashgan buta kabi past o'simliklarga uya qo'yishi mumkin bo'lgan yer uya quruvchi qushlarga nisbatan qo'llaniladi. Ishlar Loyiha hududida ma'lum sudralib yuruvchilar, amfibiyalar va sutemizuvchilarning qishki uyqu mavsumida o'simliklarni tozalashga ustuvor ahamiyat berishi kerak. Agar o'simliklarni tozalash tan olingan qishlash faslidan tashqarida amalga oshirilsa, bu faol mavsum bo'lsa, unda mos yashash joyini, 	Pudratchi	LAOG, CSC, PMC

Mavzu	Potentsial ta'sir	Yumshatish choralari	Institutsional javobgarlik	
			Amalga oshirish	Monitoring
		<p>jumladan, o'tlar va buta kabi past-baland o'simliklarni ikki fazali yo'nalishli kesishda tozalash kerak. Avval har qanday turning mos va saqlanib qolgan yashash joyiga qochishiga imkon beradigan yo'nalishda 150 mm balandlikda kesib oling. 150 mm kesilgan o'simliklarni tuproq darajasiga qadar kesishdan oldin 24 soat vaqt bering. ECoW sayti yashash joyining mos yoki yo'qligini aniqlaydi va shuning uchun ikki fazali yo'nalishli kesishni talab qiladi. Agar yaroqsiz bo'lsa, unda o'simliklar bir bosqichda tuproq darajasiga qadar kesilishi mumkin.</p> <ul style="list-style-type: none"> • Yong'inlar o'simliklarni tozalash uchun ishlatilmaydi va ishchi kuchi buta yong'inlarining oldini olish bo'yicha o'qitiladi. O'simliklarning paydo bo'lishini qayta ishlash va olib tashlash: <ul style="list-style-type: none"> - Qaerda amaliy bo'lsa, o't so'qmoqlari va mulch paydo bo'lgan joyda qoldiriladi. Agar tuproqni olib tashlash kerak bo'lsa, unda paydo bo'lganlar tuproq zahiralarning bir qismini tashkil qiladi. - Yog'ochli o'simliklar kerak bo'lganda kesiladi yoki maydalanadi va kompost qilish yoki o'tin sifatida foydalanish uchun saytdan olib tashlanadi. Amaliy bo'lsa, hibernakula xususiyatlari yog'och qoziqlar sifatida yaratilishi va joyida yashash muhitini yaxshilash uchun mulch va yog'och chiplari bilan qoplanishi mumkin. <p>Qayta tiklash va kompensatsiya:</p> <ul style="list-style-type: none"> • O'simliklar vaqtincha tozalangan joylarda mahalliy urug'lik aralashmalari va ko'chatlar yordamida qayta ekish yoki qayta ekish yo'li bilan tiklanadi. Daraxt ekish turlari, iloji bo'lsa, o'xshash yoki mahalliy turlarga o'xshash bo'ladi. • Yuqori qatlam va er osti qatlamlari olib tashlanadi va keyinchalik qayta tiklash uchun alohida saqlanadi. <p>Yong'inlar o'simliklarni tozalash uchun ishlatilmaydi va ishchi kuchi buta yong'inlarining oldini olish bo'yicha o'qitiladi.</p>		
	Avtomobil harakati	<ul style="list-style-type: none"> • Yagona avtomobil yo'li siyosati va kam ta'sirli transport vositalaridan foydalanish amaliy bo'lganda qo'llaniladi. Amaliy hollarda off-road sayohati taqiqlanadi. Iloji bo'lsa, o'simliklardagi tabiiy tanaffuslar kirish yo'llari sifatida ishlatiladi. <p>Ishchi kuchi ishchi koridorlarga amal qiladi. Barcha xodimlarga atrof-muhitni muhofaza qilish bo'yicha treninglar o'tkaziladi. Ishchi kuchi tasdiqlangan ruxsat etilgan joylardan chetga chiqmaydi. Tegishli tezlik cheklovlari qo'llaniladi va qurilish vaqtida transport vositalaridan to'g'ridan-to'g'ri o'lim va bezovtalikni kamaytirish uchun mavjud va/yoki ajratilgan yuk tashish yo'nalishlari bilan cheklanadi. Buzilish uchun jarimalar qo'llaniladi. Ishlar vaqtida ish joyida mavjud bo'lgan hayvonlarning nobud bo'lishi yoki yaralanishining oldini olish uchun barcha ishlar boshlanishidan oldin tozalash maydonchasini oldindan tekshirish o'tkaziladi. Tekshiruvlar barcha umurtqali hayvonlar turlari uchun bo'ladi va u yerga joylashadigan qushlar va sudraluvchilarni o'z ichiga oladi. Tegishli hollarda kamroq shovqinli mexanizmlar va/yoki shovqin to'siqlari qo'llaniladi (masalan, sezgir joylarda statik uskunalar atrofida).</p>	Pudratchi	PMU, CSC, PMC

Mavzu	Potensial ta'sir	Yumshatish choralari	Institutsional javobgarlik	
			Amalga oshirish	Monitoring
	qilichbozlik	<ul style="list-style-type: none"> Agar to'siq o'rnatilgan bo'lsa, yumshatish kerak. Fextavonie ish joylari va ular bilan bog'liq bo'lgan joylar (masalan, xodimlar to'xtash joylari, yoqilg'i quyish joylari, chiqindilarni ajratish, jamlangan saqlash va etkazib berish) bilan chegaralanadi, agar bu turlarni himoya qilish choralari uchun bo'lmasa, yashash joylari ishchi kuchi faoliyati bilan bo'linmasligini ta'minlash uchun. Yovvoyi tabiatning chiqindilarni utilizatsiya qilish joylariga va shunga o'xshash joylarga kirishiga yo'l qo'ymaslik uchun vaqtinchalik to'siqlar qo'llaniladi. Turlarning harakatiga salbiy ta'sir ko'rsatishni kamaytirish uchun qurilish vaqtida foydalaniladigan to'siqlardan qochish/minimallashtirishga ustuvor ahamiyat berish kerak. Qurilishning bir qismi sifatida foydalaniladigan har qanday to'siq yovvoyi tabiatga mos bo'lishi kerak, tikonli simlar yoki o'tkir uchlari ochiq bo'lmasligi kerak. Heras qilichbozlikdan foydalanishni tavsiya eting, chunki bu odamlar uchun toqqa chiqishga qarshi va katta sutemizuvchilarni ish joylaridan chiqarib tashlaydi. Nisbatan uzoq masofalarga o'rnatilgan to'siqlar hayvonlarning landshaft bo'ylab harakatlanishini hisobga olishi kerak va ko'chib yurish mavsumida sut emizuvchilarning asosiy migratsiya yo'llarini yoki kam yog'ingarchilik yoki qurg'oqchilik davrida asosiy suv manbalariga kirishni to'sib qo'ymasligi kerak. <p>Yuqoridagi mulohazalarga asoslanib, yovvoyi tabiat uchun hech qanday xavf tug'dirmasligini tekshirish uchun ECoW tomonidan tekshirilishi uchun o'rnatilgan har qanday panjara.</p>	Pudratchi	PMU, CSC, PMC
	Chiqindilar va zararkunandalarga qarshi kurash	<ul style="list-style-type: none"> Pudratchilar ish joyiga egalik qilgandan so'ng zudlik bilan muntazam ravishda chiqindilarni tozalash tadbirlarini o'tkazishlari va loyiha qurilishi davomida ajratilgan uchastkalarni saqlab turishlari kerak, shu jumladan chiqindilarni muntazam ravishda yig'ish va hukumat tomonidan tasdiqlangan poligon joylariga tashish orqali. Haydovchilarga yo'l bo'ylab chiqindi tashlamaslikni eslatish uchun loyiha yo'li bo'ylab 5 km oraliqda tabelalar o'rnatiladi. Yo'l bo'ylab chiqindilarni yig'ish va tashishning taxminiy qiymati qurilish xarajatlarining bir qismi sifatida qabul qilinadi. Pudratchi (tartibga soluvchi organlar bilan kelishilgan holda) barcha lagerlarda kemiruvchilarga qarshi kurashni amalga oshiradi. 	Pudratchi	PMU, CSC, PMC
	Ishchi birikmalar va lagerlarni qurish	<ul style="list-style-type: none"> Qurilish lagerlari tabiiy yashash joylaridan uzoqda joylashgan bo'ladi (ECoW tomonidan belgilanadi) va barcha qurilish ishchilari uchun ov qilish taqiqlanadi. Chiqindilarni va oziq-ovqat mahsulotlarini saqlash bo'yicha yaxshi sayt amaliyoti amalga oshiriladi. Yovvoyi tabiatning chiqindilarni utilizatsiya qilish joylariga va shunga o'xshash joylarga kirishiga yo'l qo'ymaslik uchun vaqtinchalik to'siqlar va qoplamalar qo'llaniladi. 	Pudratchi	PMU, CSC, PMC
	Mahalliy bo'lmagan / invaziv turlarning tarqalishi	<ul style="list-style-type: none"> Har qanday invaziv mahalliy bo'lmagan turlar (INNS) GIPga muvofiq aniqlanadi, chegaralanadi va olib tashlanadi. GIP, masalan, saytga tashishdan oldin uskunani tozalash, INNS tasodifiy kiritilishining oldini olish uchun qo'llaniladi. Loyiha jamoasi ataylab hech qanday yangi INNSni (hozirda loyihaning mamlakatida yoki mintaqasida o'rnatilmagan) joriy qilmaydi, agar bu joriy etish uchun mavjud me'yoriy-huquqiy 	Pudratchi	PMU, CSC, PMC

Mavzu	Potensial ta'sir	Yumshatish choralari	Institutsional javobgarlik	
			Amalga oshirish	Monitoring
		<p>bazaga muvofiq amalga oshirilmasa. Yuqoridagilarga qaramasdan, loyiha jamoasi mavjud me'yoriy-huquqiy bazaga ko'ra ruxsat etilgan yoki ruxsat etilganidan qat'i nazar, invaziv xatti-harakatlar xavfi yuqori bo'lgan hech qanday INNSni ataylab joriy qilmaydi. INNS ning barcha joriy etishlari invaziv xatti-harakatlar potensialini aniqlash uchun xavfni baholashdan (loyihaning ekologik va ijtimoiy xavf va ta'sirlarni aniqlash jarayonining bir qismi sifatida) o'tkaziladi. Loyiha jamoasi INNSni o'z ichiga olishi mumkin bo'lgan substratlar va vektorlarni (tuproq, balast va o'simlik materiallari kabi) tashishni o'z ichiga olgan tasodifiy yoki ko'zda tutilmagan joriy etish potensialini oldini olish uchun choralar ko'radi.</p>		
	Yoqilg'i va kimyoviy moddalardan foydalanish	<ul style="list-style-type: none"> Chang va ifloslanish bilan bog'liq ta'sirlarni minimallashtirish uchun GIP dan foydalanish (masalan, tomchilatib tovoqlarni tushunish uskunalaridan foydalanish, qattiq chidamli yonilg'i quyish joylari). 	Pudratchi	PMU, CSC, PMC
	Qurilish jarayonida suvdan foydalanish	<ul style="list-style-type: none"> Suv olish va oqava suvlarni boshqarish mahalliy suv resurslariga bosimni kamaytirish va mahalliy ekologiyani qo'llab-quvvatlash darajasida suvli yashash muhitini saqlab qolish uchun suv resurslarini boshqarish rejasi orqali boshqarilishi kerak. Qurilish ishlari natijasida suv sathining nomaqbul darajaga tushib qolmasligini ta'minlash uchun mahalliy suv ta'minoti agentligi bilan hamkorlik qilish. Suv resurslarini to'ldirish uchun suv darajasi maqbul darajadan pastga tushsa, suvdan foydalanish bilan bog'liq ishlarni vaqtincha to'xtatish uchun favqulodda choralar ko'rilishi kerak. Bu xavf kam yog'ingarchilik davrida nisbatan yuqori bo'ladi. Suv resurslarini boshqarish rejasi, shuningdek, qurilish ishlari natijasida mahalliy suv oqimlariga ifloslangan suv oqimini nazorat qilish choralari ham o'z ichiga olishi kerak. Yaqin atrofdagi suv oqimlariga ifloslangan er usti suvlari oqimining oldini olish uchun jismoniy to'siqlar mavjud bo'lishi kerak. Pudratchilar qushlar va sutemizuvchilarni jalb qilishi mumkin bo'lgan qurilish ob'ektlarida suvning oqishi va doimiy er usti suvlarining shakllanishiga yo'l qo'ymasliklari kerak. Buning bir qismi sifatida, yo'l to'shagida yomg'ir suvi to'plangan chuqurliklar bo'lmasligi kerak. Qurilish jarayonida suvdan foydalanish bilan bog'liq bo'lgan barcha mashina va uskunalarni ishga tushirishdan oldin tekshirish vakolatli va vakolatli shaxs tomonidan amalga oshirilishi kerak. Mashinaning maqsadga muvofiqligini ko'rsatish uchun xizmat ko'rsatish va tekshirish yozuvlari saytda saqlanishi kerak. <p>Oqova suv va drenaj tizimlari:</p> <ul style="list-style-type: none"> Kichik miqdordagi xodimlarga (150 dan kam) xizmat ko'rsatadigan saytlar uchun septik tanklardan foydalanish mumkin. Kattaroq maydonlar uchun suyuq chiqindilar hech bo'lmaganda katta qattiq narsalarni (masalan, tayoqlar, lattalar) olib tashlash uchun anaerob tank yoki hovuzda birlamchi tozalashdan o'tadi. Birlamchi tozalash (shuningdek, tiniqlash, cho'ktirish yoki cho'ktirish deb ham ataladi) oqava suvning cho'ktiruvchi idishda bir muddat (taxminan 2 soat) cho'kishi mumkin bo'lgan jarayondir. Bu yog'lar, yog'lar va loyni o'z ichiga 	Pudratchi	PMU, CSC, PMC

Mavzu	Potentsial ta'sir	Yumshatish choralari	Institutsional javobgarlik	
			Amalga oshirish	Monitoring
		<p>olgan suyuq oqava suvning ajralishiga olib keladi. Birlamchi davolash to'xtatilgan qattiq moddalarni, biologik kislorod talabini kamaytirishga va suzuvchi materiallarni (masalan, to'siqlar) olib tashlashga olib keladi.</p> <ul style="list-style-type: none"> • Tozalanmagan sanitariya yoki yog'li oqava suvlarni yer usti suv havzalariga to'g'ridan-to'g'ri oqizishga yo'l qo'yilmaydi. • Saytda paydo bo'ladigan oqava suvlar to'planishi, tegishli va to'g'ri loyihalashtirilgan vaqtinchalik drenaj tizimi orqali uchastkadan olib tashlanishi va ifloslanish va noqulaylik tug'dirmaydigan joyda va tarzda utilizatsiya qilinishi kerak. SEMP tomonidan talab qilinadigan uchastka rejasida taklif qilinayotgan tizim va tegishli ob'ektlarning joylashuvi, jumladan, hojatxonalar, saqlash joylari va boshqalar ko'rsatilishi kerak. Sanitariya yoki yuvinish suvlari er usti suvlariga to'g'ridan-to'g'ri oqizmasligi kerak. Moylash moyi kabi materiallarni yerga yoki suv havzalariga utilizatsiya qilish taqiqlanadi. Suyuq materiallarni saqlash joylari to'g'ridan-to'g'ri er usti suviga tushmasligi kerak. Drenajlar bilan jihozlangan suyuq materiallarni saqlash joylari klapan bilan o'ralgan bo'lishi kerak va vana kalitni nazorat qiluvchi nazorat ostida yopiq holatda qulflangan holda saqlanishi kerak. Yog 'va mazutning to'kilgan joylari darhol tozalanishi kerak va to'kilgan tozalash materiallari saqlash joyida saqlanishi kerak. • Shartnomaning o'ziga xos qoidalari qurilish lagerlari va ikkinchi darajali ta'sirning boshqa potentsial manbalari to'g'ri joylashishini va drenaj va oqava suv inshootlari bilan ta'minlanishini ta'minlashi kerak. Taklif etilayotgan ob'ektning drenaj tizimining tushuntirishi Atrof-muhitni boshqarish rejasida ko'rsatilishi kerak Drenaj . Qurilish ob'ektlaridan yomg'ir suvi suv havzalarida va boshqa ob'ektlarda to'planishini ta'minlash uchun sayt rejasi ishlab chiqilishi kerak. Yoqilg'i, moylash moyi va kimyoviy to'kilgan moddalarni darhol ushlab turish va tozalash kerak. To'kilgan narsalarni tozalash uskunalari joyida saqlanishi kerak. 		
	Qurilish yoritgichi	<ul style="list-style-type: none"> • Bu amaliy bo'lgan joyda asarlar yoqilmaydi. Yoritish kerak bo'lganda, u yo'nalishli bo'ladi va UV bo'lmagan yorug'lik manbalari qo'llaniladi. 	Pudratchi	PMU, CSC, PMC
	Pudratchining xatti-harakati	<p>Biologik xilma-xillik to'g'risida xabardorlik pudratchining ob'ektga kirish bo'yicha treningga kiritiladi. Bunga rollar va mas'uliyatlar, yo'qolib ketish xavfi ostidagi, yo'qolib ketish xavfi ostida turgan va muhofaza qilinadigan barcha turlarni fotosuratlar yordamida inventarizatsiya qilish, xulq-atvorni o'rgatish, shu jumladan ov qilish, oziq-ovqat qidirish va qo'lga olish taqiqlari, milliy me'yoriy talablar, buzilish, jarohatlanish yoki o'lim xavfini oldini olish yoki minimallashtirish uchun muayyan bo'limlarda yoki davrlarda/oylarda bajarilishi kerak bo'lgan tadbirlar kiradi. ma'lum sutemizuvchilar, sudraluvchilar, amfibiyalar va qushlar turlari bilan tasodifiy uchrashish paytida hisobot berish va himoya qilish faoliyati.</p> <ul style="list-style-type: none"> • Saytda hosil bo'lgan chiqindi suvlar to'planishi, tegishli va to'g'ri loyihalashtirilgan vaqtinchalik drenaj tizimi orqali saytdan olib tashlanishi va ifloslanish yoki noqulaylik tug'dirmaydigan joyda va tarzda utilizatsiya qilinishi kerak. 	Pudratchi	PMU, CSC, PMC

Mavzu	Potensial ta'sir	Yumshatish choralari	Institutsional javobgarlik	
			Amalga oshirish	Monitoring
		<ul style="list-style-type: none"> Kanallar, kanalizatsiya, daryolar va boshqa suv havzalaridan 10 metr radiusda xavfli suyuqliklar yo'qligiga ishonch hosil qiling. Suyuqlikni saqlash joylari to'g'ridan-to'g'ri er usti suviga yoki tuproqqa tushmasligi kerak. Barcha yoqilg'i va kimyoviy moddalarni saqlash joylari (agar mavjud bo'lsa) qirg'oq ichidagi suv o'tkazmaydigan poydevorga joylashtirilishi va to'siqlar bilan himoyalangan bo'lishi kerak. Saqlash joyi har qanday suv oqimidan uzoqda joylashgan bo'ladi. Moylash materiallari va mazutning to'kilgan joylarini zudlik bilan tozalash va to'kilishga qarshi vositalarni (shu jumladan, to'kilishlarga qarshi kurash vositalarini) pudratchilarning qurilish lagerida yoki yordamchi inshootlarda, masalan, asfalt aralashtirish zavodida saqlash, so'ngra utilizatsiya qilish uchun ixtisoslashtirilgan utilizatsiya inshootiga topshirish kerak. Ko'prik va yo'l qurilish maydonchalarida ishchilarni daryolar, kanallar yoki o'rmon belbog'larida defekatsiya qilishning oldini olish uchun ko'chma hojatxonalar bilan ta'minlang. Beton aralashtirgichlar atrof-muhitni ifloslantirmasdan beton qoldiqlarini yuvishi mumkin bo'lgan joylarni ta'minlang. Bu ko'prikning har bir qismida tekislangan cho'kma hovuzi shaklida bo'lishi mumkin. Muhandis haydovchilarni ushbu hududlar va ushbu cho'kma havzalaridan muntazam foydalanish talablari haqida ma'lumot beradi. Cho'kma havzalarining quritilgan chiqindilari suv o'tkazgichlari va boshqalar uchun to'ldiruvchi sifatida ishlatilishi mumkin. Drenaj va suv toshqini - Qurilish bosqichida Pudratchi zarur bo'lganda vaqtinchalik drenaj inshootlarini qurishi, saqlashi, olib tashlashi va tiklashi kerak, shuningdek, suv toshqini va ishlarning cho'kishi natijasida mulk va yerga zarar yetkazilishining oldini olish uchun zarur bo'lgan barcha ehtiyot choralarini ko'radi. Agar Pudratchi tomonidan amalga oshirilgan har qanday operatsiya mavjud sug'orish tizimlarining ishlashini to'xtatishga olib keladigan bo'lsa, Pudratchilar olingan kundan boshlab 24 soat ichida dastlabki ish sharoitlarini tiklaydilar. To'xtash haqida xabarlar. Pudratchi, shuningdek, loyiha koridoridagi mavjud drenaj kanallarini hech qanday qurilish materiallari yoki qurilish qoldiqlari to'sib qo'ymasligini ta'minlash uchun javobgar bo'ladi. Muhandis drenaj kanallarini chiqindilar va qoldiqlardan tozalanganligini ta'minlash uchun muntazam ravishda kuzatib borish uchun javobgar bo'ladi. Mumkin bo'lganidek, barcha vaqtinchalik qurilish loyihalari har qanday er usti suv havzasi, boshpana yoki suv omboridan kamida 100 metr masofada joylashganligini ta'minlash uchun sayt rejalarini tayyorlang. Pudratchi, kerak bo'lganda, Pudratchi lagerlarining chiqishlarida yuvish chuquri yoki g'ildirak yuvish inshooti va/yoki transport vositalarini yuvish uchun joyning rejasini taqdim etadi. Talabga binoan, Pudratchi saytni tark etishdan oldin barcha transport vositalarining to'g'ri tozalanishini (korpuz va shinalar qum va axloqsizlikdan tozalanganligini) ta'minlashi kerak. 		

Mavzu	Potensial ta'sir	Yumshatish choralari	Institutsional javobgarlik	
			Amalga oshirish	Monitoring
		<p>Pudratchi uchastkada zarur tozalash vositalarini ta'minlashi va bunday tozalash ishlari natijasida hosil bo'lgan suv yoki qoldiqlarni ob'ektdan tashqarida to'planib qolmasligini ta'minlashi kerak.</p> <ul style="list-style-type: none"> • Qoplama materiali yordamida katta hajmdagi qurilish materiallarini o'tkazing. 		
		<ul style="list-style-type: none"> • Loyihaning ekspluatatsiya bosqichida "O'zAvtoZol" AK yo'l bo'ylab suv oqimining ko'payishiga va suv toshqiniga sabab bo'layotganiga ishonch hosil qilish uchun yo'l bo'ylab drenajlarni monitoring qilish uchun javobgar bo'ladi. "O'zAvtoJol" ushbu muammo yuzaga kelgan taqdirda uni bartaraf etish uchun javobgar bo'ladi. <p>Rejali texnik xizmat ko'rsatish vaqtida "O'zAvtoZol" AK quyidagilarga majbur:</p> <ul style="list-style-type: none"> - Yo'l va ko'priklarni ta'mirlash ishlarini faqat quruq ob-havo sharoitida bajaring. - Suv toshqini paytida suv oqimini saqlab turish uchun suv o'tkazgichlarni muntazam tozalashni ta'minlang. - Chuqurliklar va yo'l qoplamalarini ta'mirlashda yo'l materiallarining sochilishini kamaytirish uchun bosqichma-bosqich usullardan foydalaning. Bularga yulka yotqizish ishlari paytida yomg'irli drenajlarni qoplash, ta'mirlash joylaridan oqimlarni kamaytirish uchun eroziya va cho'kindilarga qarshi vositalardan foydalanish, shuningdek, yulka materiallari va suyuqliklarning yo'qotilishini cheklash uchun tomchilatib qo'yadigan idishlar, changni yutish materiallar va boshqa ifloslanishni nazorat qiluvchi materiallardan foydalanish kiradi. 	"O'zAvtoJol"	"O'zAvtoJol"
Ijtimoiy ta'sirlar	Jamiyat salomatligi va xavfsizligi	<p>General</p> <ul style="list-style-type: none"> • Jamiyatning salomatlik, xavfsizlik va xavfsizlik rejasi mahalliy hamjamiyatni himoya qilish uchun salomatlik va xavfsizlik tartib-qoidalarini belgilaydi. Protseduralar qurilish ob'ektlariga, qurilish majmualariga va qurilish ishchilarining turar joylariga ruxsatsiz kirishning oldini olishni o'z ichiga oladi. Reja, shuningdek, bolalarning xavfsizligi va xavf-xatarlarini tarbiyalashga qaratilgan chora-tadbirlar bilan mahalliy jamoalar uchun salomatlik va xavfsizlik kampaniyasini belgilaydi. Jamiyat salomatligi, xavfsizlik va xavfsizlik rejasi havo sifatini boshqarish rejasiga mos keladi. • Favqulodda vaziyatlarga tayyorgarlik ko'rish va harakat qilish rejasi, u xavflarni aniqlash, hodisalar va baxtsiz hodisalarga javob berish va qayd etish jarayonini o'z ichiga oladi. <p>Qurilish harakati</p> <ul style="list-style-type: none"> • Pudratchi mahalliy hamjamiyatlarga qurilish ishlarining ko'lami va jadvali, kutilayotgan uzilishlar va kirish cheklovlari haqida kamida 24 soat oldin ma'lumot berishi kerak. Qurilish maydonchasiga kirish yo'llari, shuningdek, mahalliy transport tomonidan foydalaniladigan yo'llar har 200 m tor bo'lgan xavfsiz o'tish joylarini o'z ichiga olishi kerak. • CTMP qurilish harakati bilan bog'liq ta'sirlarni kamaytirish uchun qo'llaniladigan xavfsizlik choralari haqida batafsil ma'lumot beradi. Reja saytdagi va saytdan 	Pudratchi	Nazorat bo'yicha maslahatchi (ijtimoiy himoya bo'yicha ekspert), PMU

Mavzu	Potensial ta'sir	Yumshatish choralari	Institutsional javobgarlik	
			Amalga oshirish	Monitoring
		<p>tashqaridagi transport harakatlarini qamrab oladi. Rejada transport vositalari harakati va boshqa yo'l harakati qatnashchilarining loyiha bo'ylab to'g'ri va xavfsiz kirishini ta'minlash uchun harakatni o'zgartirish va boshqarish qoidalari, harakat jadvali, signalizatsiya o'zgarishlari, zarur yopilishlar, belgilar, yoritish va boshqa shartlar belgilanishi kerak.</p> <ul style="list-style-type: none"> Kasalliklarga ta'sir qilish va sog'liqni saqlash infratuzilmasi Agar davolanmasa, yuqumli kasalliklar uzoq muddatli sog'liq muammolariga olib kelishi mumkin va shuning uchun ta'sir uzoq muddatli va ba'zi hollarda doimiy bo'lishi mumkin. Mavjud mahalliy sog'liqni saqlash muassasalari yuqumli kasalliklar tarqalishining sezilarli o'sishiga javob berish uchun cheklangan imkoniyatlarga ega. Jamiyat salomatligiga mumkin bo'lgan salbiy ta'sirlarni yumshatish uchun quyidagi choralar ko'riladi: Lagerda (qurilish ishchilariga qaratilgan) va loyiha hududidagi mahalliy hamjamiyatlarda sog'liqni saqlash va xavfsizlik rejasini tayyorlash va amalga oshirish, shu jumladan jinsiy yo'l bilan yuqadigan kasalliklar va OIV / OITS (odamning immunitet tanqisligi virusi / orttirilgan immunitet tanqisligi sindromi) bo'yicha xabardorlikni oshirish bo'yicha seminarlar va uchrashuvlar ko'rinishidagi axborot va ta'lim kampaniyasi hamda tegishli gender-sog'lomlashtirish ishlari va fuqarolik shartnomalari bo'yicha zarur materiallarni tarqatish; Mahalliy sog'liqni saqlash infratuzilmasidan foydalanishda mahalliy bo'lmagan ishchilarning ehtiyojlari bo'lgan taqdirda maqbul echimni aniqlash uchun mahalliy hokimiyat organlari, shifoxonalar va jamoalar bilan maslahatlashuvlar. Aloqa usullari Jamoatchilik bilan aloqalarni boshqarish rejasi orqali tavsiflanadi; Xodimlarning xulq-atvor kodeksida jamiyatga zid xatti-harakatlarga qaratilgan chora-tadbirlar, jumladan, bandlar ko'rsatilishi kerak; va Ishchilarning kasalliklari va jarohatlarini bartaraf etish/boshqarish uchun joylarda va ishchilar lagerlarida tegishli va adekvat tibbiy xizmat ko'rsatilishini ta'minlash. <p>Xavfsizlik</p> <ul style="list-style-type: none"> Xavfsiz saytni boshqarish va potensial ziddiyatli vaziyatlarda haddan tashqari kuch ishlatishning oldini olishga, bartaraf etishga yoki minimallashtirishga yordam beradigan xatti-harakatlarni rag'batlantiradigan Xulq-atvor kodeksini amalga oshirish bo'yicha eng yaxshi amaliyotni ta'minlash uchun loyihaning Xulq-atvor kodeksi va har qanday xavfsizlik xodimlari uchun tegishli treninglar joriy etilishini ta'minlash; va mahalliy hamjamiyatni himoya qilish uchun salomatlik va xavfsizlik tartib-qoidalarini belgilab beruvchi Jamiyat salomatligi, xavfsizlik va xavfsizlik rejasining amalga oshirilishini ta'minlash. <p>Protseduralar qurilish ob'ektlariga ruxsatsiz kirishning oldini olishni o'z ichiga oladi</p>		
	Ish joyidagi ish sharoitlari tufayli operatsion salomatlik	Kasbiy salomatlik va xavfsizlik rejasini (IHS) amalga oshirish, unga quyidagilar kiradi: Qurilish ob'ektlarida tegishli sog'liqni saqlash muassasalari (shu jumladan birinchi tibbiy yordam ko'rsatish muassasalari);	Pudratchi	Nazorat bo'yicha maslahatchi (ijtimoiy himoya bo'yicha ekspert), PMU

Mavzu	Potensial ta'sir	Yumshatish choralari	Institutsional javobgarlik	
			Amalga oshirish	Monitoring
	va xavfsizlik (OSS) ta'siri. Turli darajadagi ishchilar o'rtasidagi ijtimoiy muammolar, gender muammolari, til muammolari va ishchi kuchi oqimi natijasida mahalliy ishchilar bilan potentsial kelishmovchilik.	<p>Xavfsizlik bo'yicha o'quv dasturi. Xavfsizlik bo'yicha o'quv dasturi talab qilinadi va quyidagilardan iborat bo'lishi kerak:</p> <ul style="list-style-type: none"> Xavfsizlik bo'yicha boshlang'ich kurs. Barcha ishchilar saytdagi birinchi hafta ichida xavfsizlik bo'yicha induksiya kursiga borishlari kerak. Yangi xodimlar va tashrif buyuruvchilar uchun OHSga kirish bo'yicha treninglar majburiydir; va Davriy xavfsizlik bo'yicha o'quv kurslari. Davr xavfsizligi kursi kamida olti oyda bir marta o'tkazilishi kerak. Subpudratchining barcha xodimlari subpudrat ishlarining tabiati, ko'lami va davomiyligiga mos keladigan tegishli o'quv kurslarida ishtirok etishlari shart. Saytdagi barcha ishchilar va nazorat va boshqaruvning barcha darajalari uchun o'quv kurslari. Ish beruvchi tomonidan shaxsiy himoya vositalarining ta'minlanishi va shaxsiy himoya vositalaridan to'g'ri foydalanish bo'yicha treninglar o'tkazilishi kerak. Doimiy xavfsizlik bo'yicha yig'ilishlar har oyda o'tkaziladi va agar Pudratchilar tomonidan boshqacha qoida nazarda tutilmagan bo'lsa, Subpudratchilarning xavfsizlik bo'yicha vakillari ishtirok etishi kerak. CSC barcha xavfsizlik uchrashuvlari haqida oldindan xabardor qilinadi. CSC o'z xohishiga ko'ra shaxsan yoki vakil tomonidan ishtirok etishi mumkin. Xavfsizlik bo'yicha barcha yig'ilishlarning bayonnomalari yig'ilishdan keyin etti kun ichida PIUga yuboriladi. Yangi faoliyatni boshlashdan oldin Xavflarni baholash, xususan, odamlarga zarar etkazishi mumkin bo'lgan vaziyatlarni, jarayonlarni va hokazolarni aniqlash uchun ish joyini to'liq tekshirishni o'tkazish kerak. Identifikatsiya qilingandan so'ng, xavflarning ehtimoli va jiddiyligini tahlil qilish va baholash kerak. Baholash asosida xavfni bartaraf etish yoki xavfni boshqarish usullari ierarxiyasidan foydalangan holda xavfni nazorat qilish uchun zarur bo'lgan harakatlar aniqlanishi kerak. Xavfsizlik tekshiruvlari. Pudratchi muntazam ravishda barcha xavfsizlik uskunalari, iskalalarni, to'siqlarni, ishchi platformalarni, ko'targichlarni, narvonlarni va boshqa kirish, ko'tarish, yoritish, imzolash va qo'riqlash vositalarini tekshirishi, sinovdan o'tkazishi va texnik xizmat ko'rsatishi kerak. Chiroqlar va belgilar to'siqlardan uzoq va o'qilishi mumkin bo'lishi kerak. Buzilgan, ifloslangan, noto'g'ri joylashtirilgan yoki ishlamay qolgan uskunani darhol ta'mirlash yoki almashtirish kerak. Barcha ishchilar toza ichimlik suvi bilan ta'minlanishi kerak; keng jamoatchilikni etarli darajada himoya qilish, shu jumladan xavfsizlik to'siqlari va xavfli hududlarni belgilash. Ishchilar uchun har qanday muammolarni hal qilish uchun anonim shikoyatlarni ko'rib chiqishning samarali mexanizmini o'rnatish. Mehnat bandligi va mehnat sharoitlarini boshqarish rejasi bolalarni himoya qilish va himoya qilishni ta'minlashi kerak. Ijtimoiy himoya bo'yicha mutaxassis ishga olinadi va har qanday muammolarni hal qiladi. Ijtimoiy va HR baholash bo'yicha MDH ko'rsatmalari ham ko'rsatmalar beradi. Mehnat bandligi va mehnat sharoitini boshqarish rejasi zamonaviy qullik xavfi ostida 		

Mavzu	Potensial ta'sir	Yumshatish choralari	Institutsional javobgarlik	
			Amalga oshirish	Monitoring
		<p>bo'lgan odamlarni himoya qilishni ta'minlashi kerak. Ijtimoiy himoya bo'yicha mutaxassis ishga olinadi va har qanday muammolarni hal qiladi. Shuningdek, MDHning ijtimoiy va HR baholash bo'yicha yo'riqnomasi ham bo'ladi.</p> <ul style="list-style-type: none"> Jinsiy zo'ravonlik va GBVning oldini olish uchun OHS rejasi. Muammolarni hal qilish uchun saytdagi ijtimoiy himoya bo'yicha mutaxassis. Hech qanday shaxs yoki guruhlarni kamsitmaydigan adolatli mehnat shartnomalari va siyosati. Barcha ishchilar va ayniqsa ayollar ish joyiga xavfsiz va xavfsiz kirishlari va jinsiy zo'ravonlik va GBVning oldini olishlari uchun tegishli xavfsizlikni ta'minlang. Sog'liqni saqlash va xavfsizlik deputati va mehnat bandligi va mehnat sharoitlari MP bilan birgalikda foydalaniladi. Gender va GBVni baholash bo'yicha hisobotdagi genderni hisobga olish va GBVning oldini olish bo'yicha harakat rejalari. <p>Pudratchi SSEMPning bir qismi sifatida Favqulodda vaziyatlarga tayyorgarlik ko'rish rejasini (ERP) tayyorlash uchun javobgar bo'ladi va u quyidagilarga tegishli bo'limlarni o'z ichiga oladi:</p> <ul style="list-style-type: none"> Xavfli moddalarni saqlash; Yog 'va yoqilg'ining to'kilishi; Yong'in va portlashlar; Ish joyidagi baxtsiz hodisalar; Zilzila xavfi; va Har qanday global sog'liq muammolariga favqulodda javob. Jamiyatdan tashqaridan kelgan barcha ishchilarga xavfsiz, xavfsiz, toza turar joy va etarli joy, suv, kanalizatsiya, oziq-ovqat, kiyim-kechak, yuvinish va hokazolardan foydalanish imkoniyatini ta'minlash uchun ishlab chiqiladigan Qurilish lagerini boshqarish rejasi (quyida Qurilish lagerlarini ko'ring). Ishchilarni maxsus lagerlarda joylashtirish bo'yicha taklif etilayotgan chora-tadbirlarning ta'sirini batafsil baholash va mahalliy ob'yektlarga minimal yuklanishni ta'minlash va jamoat tartibsizliklarini kamaytirish uchun variantlarni tanlash kerak. 		
	Qurilish lagerlari	<p>Qurilish lagerini boshqarish rejasi (CCMP) ishlab chiqiladi.</p> <p>Sayt ishlari boshlanishidan oldin har qanday sezgir ekologik va ijtimoiy retseptorlarni aniqlash hamda lagerlar qishloqlar va mahalliy hamjamiyatlardan yetarlicha masofada, lekin kerakli kommunal va xizmatlardan foydalanish imkoniyatiga ega bo'lishini ta'minlash uchun lager joylarining ekologik va ijtimoiy tekshiruvi o'tkaziladi.</p> <p>Qurilish lagerini ishlab chiqishdan oldin Pudratchi tomonidan tashkil etilgan va amalga oshirilgan mahalliy hamjamiyatlar bilan maslahatlashuv talab qilinadi:</p> <ul style="list-style-type: none"> Har qanday turar-joy hududidan bir kilometr uzoqlikda va har qanday er usti suv oqimidan kamida 50 m masofada va qo'riqlanadigan hududdan 2 km masofada bo'lmagan lagerlarning joylashishi - bu ajratish masofasidan har qanday og'ish etarli 	Pudratchi	Nazorat bo'yicha maslahatchi (ijtimoiy himoya bo'yicha ekspert), PMO

Mavzu	Potensial ta'sir	Yumshatish choralari	Institutsional javobgarlik	
			Amalga oshirish	Monitoring
		<p>asoslash va qo'shimcha yumshatish choralari bilan tasdiqlanishi, joylashuvi va ta'sirini kamaytirish choralari tasdiqlanishi kerak;</p> <ul style="list-style-type: none"> Barcha qurilish lagerlari faoliyatini qo'shni erdan foydalanish bilan muvofiqlashtirish; Ishchilarga oilalar hamroh bo'lishi mumkinmi yoki ro'yxatlar mahalliy ishga jalb qilingan ishchilarga har kuni uylariga borishga imkon beradimi yoki yo'qligini tasdiqlash; Qurilish lagerlari mahalliy jamoalarga xizmat ko'rsatuvchi mavjud sog'liqni saqlash muassasalariga ta'sir qilmaslik uchun barcha ishchilar uchun Avariya va Favqulodda/tibbiy yordam vositalari bilan ta'minlanadi va jihozlanadi; Pudratchi lagerlarni saqlash va tozalash va mahalliy erdan foydalanuvchilarning huquqlarini hurmat qilish uchun javobgar bo'ladi; Reja lager joylarini, shuningdek, tegishli ob'ektlar sifatida qaraladigan har qanday saytlarni qamrab oladi; Rejada gender asosidagi zo'ravonlikning oldini olish va genderga sezgir mehnat muhitini targ'ib qilishga alohida e'tibor qaratilib, eng yaxshi amaliyot chora-tadbirlari belgilanadi; va <p>Qurilish lageri barcha amaldagi milliy talablar va ruxsatnomalarga (masalan, atrof-muhit, suv ta'minoti, oqava suvlarni chiqarish, elektr energiyasi, kirish yo'llari va boshqalar) muvofiq joylashtirilishi kerak.</p>		
Madaniy meros	Arxeologik ashyolarning mumkin bo'lgan jismoniy shikastlanishi yoki yo'qolishi; Kontekstning buzilishi - ilmiy yoki madaniy talqin qilish uchun muhim bo'lgan stratigrafik yoki joylashuv ma'lumotlarining yo'qolishi	<ul style="list-style-type: none"> "Imkoniyatni topish tartibi" ni yarating Talon-taroj qilish yoki aniqlangan joylarga ikkinchi darajali zarar yetkazilishining oldini olish uchun xavfsiz panjaralar va kirish nazorati amalga oshirilishi kerak; Topilgan ashyolar hujjatlashtiriladi va malakali madaniy meros mutaxassislari nazorati ostida qayta ishlanadi; Qurilish faqat vakolatli organ yoki arxeologning yozma ruxsati bilan davom ettirilishi mumkin. 	Pudratchi	
Kümülatif ta'sirlar	Loyiha qurilishi faoliyati atrof-dagi boshqa loyihalar bilan bog'liq ishlar bilan birgalikda atrof-muhitga umumiy ta'sir ko'rsatadi.	<ul style="list-style-type: none"> Qurilish pudratchisi bir vaqtning o'zida yo'l qurilishi va bitta loyiha hududida mavjud bo'lgan ob'ektlarni rejalashtirilgan ta'mirlashni oldini olish uchun yo'lni kesib o'tgan infratuzilma operatorlari bilan qurilish ishlarini muvofiqlashtirishi kerak. Bunday holatlarning oldini olishning iloji bo'lmagan taqdirda, ish boshlanishidan oldin yig'ilgan ta'sirlar baholanadi va tegishli ravishda taklif qilingan ta'sirlarni yumshatish choralari ko'riladi; va <p>Qardosh loyihalarning qurilish pudratchilari atrof-muhitga ta'sirni minimallashtirish va sog'liq va xavfsizlik sharoitlarini yaxshilash uchun umumiy AOIda qurilish ishlarini muvofiqlashtirishlari kerak.</p>	Pudratchi	PMU, CSC, PMC
Operatsion bosqichi				

Mavzu	Potentsial ta'sir	Yumshatish choralari	Institutsional javobgarlik	
			Amalga oshirish	Monitoring
Iqlim o'zgarishi	Issiq kunlar va issiqlik to'lqinlarining ko'payishi, qurg'oqchilik sharoitlari va o'rmon yong'inlari ham yo'llarning yaxlitligiga ta'sir qiladi	Issiq kunlar va jazirama to'lqinlari kabi, qurg'oqchilik va o'rmon yong'inlari ham yo'lning yaxlitligiga ta'sir qiladi, shuning uchun qo'shimcha ta'mirlash byudjetini hisobga olishni talab qiladi. Qo'shimcha ta'mirlash byudjeti yo'ldagi har qanday zararni ta'mirlashni ta'minlaydi, bu esa yumshatilgandan keyin umumiy past xavfni keltirib chiqaradi.	PMU	EA
Er osti suvlarining sifati	Daryolar oqimi tezligini o'zgartirish va ifloslanish orqali suv sifatining pasayishi.	Yo'lning ekspluatatsion organi yo'lda to'qnashuvning yo'qolishi bilan bog'liq bo'lgan yo'l-transport hodisasida favqulodda choralar ko'rish uchun neft to'kilishining favqulodda rejasini ishlab chiqishi kerak.	PMU	EA
Chiqindi	Xavfli bo'lmagan va xavfli qattiq va oziq-ovqat chiqindilari bilan noto'g'ri ishlash va utilizatsiya qilish.	O'zbekiston qonunchiligiga muvofiq chiqindilarni qayta ishlash, qayta ishlash va utilizatsiya qilish. Xavfli va xavfli bo'lmagan chiqindilarni saqlash, yig'ish va qayta ishlash / yo'q qilish usullari davlat organlari tomonidan aniqlanishi va doimiy nazorat qilinishi kerak.	PMU	EA

Yashash joyini tanqidiy baholash: Namangan qishloq yo'llari

2025 yil oktyabr

Ogohlantirish

Ushbu "Yashash joyini tanqidiy baholashi" nomli hujjati Dongsung ENG Co., Ltd ("DS") tomonidan tayyorlangan. "Avtoyolinvest" agentligi (AA) va Osiyo taraqqiyot banki (OTB) (keyingi o'rinlarda "Mijoz" deb yuritiladi) hisobiga, Tayinlash shartlari va kelishilgan xizmatlar hajmiga muvofiq. Hisobot atrof-muhit bo'yicha vakolatli maslahatchi tomonidan kutilgan professional standartlarni aks ettiruvchi va mijoz bilan kelishilgan resurslar va vaqt chegaralarida barcha oqilona mahorat, ehtiyotkorlik va tirishqoqlik bilan ishlab chiqilgan. Agar DS tomonidan yozma ravishda aniq kelishilmagan bo'lsa, ushbu hujjat uchinchi tomon tomonidan ishlatilmaydi yoki unga tayanmaydi. DS Mijozdan boshqa tomonlar tomonidan ruxsatsiz foydalanish yoki ushbu hujjatga ishonish uchun har qanday javobgarlikni ochiqchasiga rad etadi. Ushbu hisobot faqat to'liq va o'zgartirilmagan shaklda, shu jumladan barcha rad etishlarni o'zgartirishlarsiz ishlatilishi kerak. U tayyorlanish vaqtida tushunilgan atrof-muhit, tartibga solish va siyosat shartlarini aks ettiradi. DS hisobotni chiqarilgan sanadan keyin bunday shartlardagi har qanday o'zgarishlarni aks ettirish uchun yangilash yoki mijozga bunday o'zgarishlarning oqibatlari haqida maslahat berish uchun javobgarlikni o'z zimmasiga olmaydi. Hisobot loyiha muddati davomida mavjud bo'lgan ma'lumotlar asosida tayyorlangan. Barcha tegishli ma'lumotlar olinmagan bo'lishi mumkin va DS Mijoz yoki uchinchi shaxslar tomonidan taqdim etilgan ma'lumotlar yoki ma'lumotlarning to'liq mustaqil tekshiruvini o'tkazmagan. DS bunday ma'lumotlarning to'g'riligi va to'liqligiga ishonish huquqiga ega va ularning maqsadga muvofiqligi, to'g'riligi yoki ularga tayanishdan kelib chiqadigan har qanday oqibatlar uchun javobgarlikni o'z zimmasiga olmaydi. Agar boshqacha ko'rsatilmagan bo'lsa, DS moliyachilar yoki tashqi manfaatdor tomonlar bilan maslahatlashmagan. Bunday maslahatlashuv sodir bo'lgan bo'lsa, DS ushbu hujjat bunday tomonlar tomonidan qabul qilinishi yoki ma'qullanishiga kafolat bermaydi. DS atrof-muhit bo'yicha maslahatchi sifatida ishlaydi va bu hujjat yuridik, moliyaviy yoki investitsiya maslahati emas. Buyurtmachiga kerak bo'lganda tegishli mutaxassis maslahatini izlash tavsiya etiladi va loyiha bilan bog'liq barcha qarorlar, shu jumladan moliyaviy va investitsiyalarni aniqlash uchun to'liq javobgarlikni o'z zimmasiga oladi.

MAZMUNI

1 Kirish	1
1.1 Loyiha tavsifi	1
1.1.1 Loyiha haqida	1
1.2 Ushbu muhim yashash muhitini baholashning maqsadi	3
1.3 Metodologiya	3
2 Ma'lumot to'plash va maslahat	4
3 Habitatning muhim talablari	5
4 Biologik xilma-xillik konteksti	5
4.1 Joylashuv konteksti va yashash joylari	6
4.2 Hozirgi turlar	6
4.3 Himoya qilinadigan va belgilangan hududlar	8
5 Kritik yashash joyi	9
5.1 Habitatning muhim talabi 1 - Yo'qolib ketish xavfi ostidagi va yo'qolib ketish xavfi ostida turgan turlar	9
5.2 Habitatning muhim talabi 2 - chegaralangan turlar	10
5.3 Habitatning muhim talablari 3 va 4 - Ko'chib yuruvchi va yig'iladigan turlar	10
5.3.1 Darboğazli saytlar	11
5.3.2 Jamoatlarni qo'llab-quvvatlovchi to'xtash joylari/saytlar	13
5.4 Habitatning muhim talabi 5 – Evolyutsion jarayonlar va ekotizim xizmatlari	13
5.5 Habitatning muhim talabi 6 – Jamiyat ahamiyati	13
5.6 Habitatning muhim talabi 7 – Himoya qilinadigan hududlar	14
6 Xulosa	14
7 Qo'shimchalar	16
7.1 Ilova A – 1-talabning batafsil bahosi – Yo'qolib ketish xavfi ostidagi turlar	16
7.2 Ilova B – 2-talabning batafsil bahosi – Endemik va chegaralangan turlar	21
7.3 Ilova C – 3 va 4-talablarni batafsil baholash	22
Jadvallar	
1-jadval: AoI loyihasidan 50 km masofada joylashgan turlarning qisqacha tavsifi	6
2-jadval: OTB SPS talablari ostida muhim yashash muhitini ishga tushirish potentsialiga ega turlar	7
3-jadval: Qonun bilan qo'riqlanadigan va belgilangan hududlardan 50 km masofada joylashgan	8
4-jadval: Loyihani tekislashdan 50 km masofada belgilangan KBAlar.	11
5-jadval: Loyiha AoIdan 50 km masofada joylashgan CR, EN va VU turlarining qisqacha tavsifi.	16
Raqamlar	
1-rasm: tartibiNamanganLoyihaning yo'l marshrutlari, shu jumladan mos yozuvlar nomlari har bir marshrutning boshlanish va tugash nuqtalari uchun	2
2-rasm: Dasht burgutlarining migratsiya yo'llari. Loyiha AoI qizil chiziq bilan ko'rsatilgan.	12
3-rasm: Markaziy Osiyo toshbaqalarining yashash joylari xaritasi.	12

QISQARTMALAR

OTB	Osiyo taraqqiyot banki
AOI	Ta'sir doirasi
CHA	Yashash joyini tanqidiy baholash
CR	Kritik xavf ostida
DD	Ma'lumotlar yetishmasligi
DOPA	Himoya qilinadigan hududlar uchun raqamli observatoriya
EAAA	Ekologik jihatdan mos tahlil sohasi
EMP	Atrof-muhitni boshqarish rejasi
UZ	Xavf ostida
EOO	Voqea darajasi
EW	Yovvoyi tabiatda yo'q bo'lib ketgan
EX	Yo'qolgan
GN6	Yo'riqnoma 6
IBA	Muhim qushlar hududi
IBAT	Biologik xilma-xillikni integratsiyalashgan baholash vositasi
IEE	Dastlabki ekologik xulosa
IFC	Xalqaro moliya korporatsiyasi
IUCN	Tabiatni muhofaza qilish xalqaro ittifoqi
KBA	Asosiy bioxilma-xillik hududi
LC	Eng kam tashvish
NE	Baholanmagan
NT	Tahdidga yaqin
RRS	Qishloq yo'llari strategiyasi 2035
SPS	Himoya siyosati bayonoti (2009)
VU	Zaif

KIRISH

Ushbu muhim yashash muhitini baholash (CHA) Osiyo taraqqiyot banki (OTB) O'zbekistonning Namangan viloyatidagi Sement-beton qoplamali ichki yo'llarni qurish loyihasining istiqbolli moliyachisi sifatida Atrof-muhit bo'yicha dastlabki ekologik xulosa (IEE) doirasida tayyorlangan. Baholash OTBning Himoya siyosati to'g'risidagi bayonoti (SPS, 2009) va Xalqaro moliya korporatsiyasining (IFC) 6-yo'riqnomasida (GN6) bayon qilingan tegishli bioxilma-xillikni baholash mezonlariga muvofiqligini ta'minlash maqsadida o'tkazildi.

OTB SPSga muvofiq, muhim yashash muhiti loyihani rejalashtirish va amalga oshirishda alohida e'tiborga olinishi kerak bo'lgan yuqori bioxilma-xillik qiymatiga ega bo'lgan tabiiy va o'zgartirilgan yashash joylarining ma'lum bir qismiga ishora qiladi.

Nomzod turlar va biologik xilma-xillik xususiyatlarining dastlabki uzun ro'yxatini tuzishdan boshlab xalqaro tan olingan skrining va baholash jarayoni qo'llanildi. Ular ikkilamchi ma'lumotlar, turlar bo'yicha ma'lumotlar bazalari va ekspert ma'lumotlari asosida tavsiya etilgan yo'l tekislashining 50 kilometr radiusida potentsial yuzaga kelishi mumkinligi aniqlandi.

Dastlabki skrining jarayoni OTB SPS muhim yashash muhiti talablariga yoki IFC GN6 miqdoriy chegaralariga javob bera olmaydigan turlar va xususiyatlarni yo'q qilish uchun ishlatilgan. Qolgan qisqa ro'yxatga kiritilgan turlar batafsil miqdoriy baholashdan o'tkazildi, jumladan, ularning saqlanish holati, populyatsiya ahamiyati va Loyihaning ta'sir etuvchi hududi (AoI) doirasida – ekologik retseptorlar uchun 1 kilometrlik yo'lak sifatida belgilangan (taklif etilayotgan yo'lning har ikki tomonida 500 metr) doirasida muntazam ravishda paydo bo'lish ehtimoli baholandi.

CHA, shuningdek, AOI hududida milliy yoki xalqaro muhofaza qilinadigan hududlar mavjud emasligini tasdiqladi. Shunday qilib, tahlilning asosiy e'tibori amaldagi muhim yashash joylari mezonlariga muvofiq o'ta xavfli (CR), yo'qolib ketish xavfi ostidagi (EN) va zaif (VU) turlarining mavjudligi va saqlanish ahamiyatiga qaratildi.

Namangan viloyatida hali yuqori maqomga ega (I-II IUCN) muhofaza qilinadigan hudud mavjud bo'lmasa-da, yaqin yillarda milliy akademiyalar va xalqaro hamkorlar (WWF, CEPF) ishtirokida yirik milliy bog' (~100 000 ga) barpo etilishi kutilmoqda.

Habitatning muhim baholashi (CHA) hech bir tur yoki biologik xilma-xillik Osiyo Taraqqiyot Bankining Himoyalash siyosati to'g'risidagi bayonotida (OTB SPS, 2009) va Xalqaro moliya korporatsiyasining 6-yo'riqnomasida (IFC GN6) belgilangan mezonlar bo'yicha muhim yashash muhitini qo'zg'atmaydi degan xulosaga keladi.

Biroq, baholash yo'qolib ketish xavfi ostidagi (EN) bir qator hayvonlar turlarini aniqladi, ular muhim yashash joylarini belgilash uchun zarur bo'lgan chegaralarga javob bermasalar ham, loyihaning ta'sir qilish zonasi (AoI) ichida yoki yaqinida mavjud bo'lishi mumkin. Ushbu turlar qurilish faoliyati natijasida kelib chiqadigan buzilishlarga, jumladan, yashash joylarining o'zgarishi, shovqin va tebranishlarga juda sezgir ekanligi e'tirof etilgan.

Xavotirli turlarga quyidagilar kiradi:

- i. Dasht Dasht burguti (*Aquila nipalensis*) - Yo'qolib ketish xavfi ostida (EN)
- ii. Gyrfalcon (*Falco rusticolus*) - xavf ostida (EN)
- iii. Pintail (*Anas acuta*) - zaif (VU)
- iv. Dasht Garrier (*Circus macrourus*) - Zaif (VU)
- v. Daryo otter (*Lutra lutra*) - tahdid ostida (NT)

Ushbu turlar global populyatsiyaning qisqarishini boshdan kechirmoqda va ma'lumki, AoI da mavjud bo'lganlarga o'xshash yashash joylaridan foydalanadilar. Joyga xos kuzatuv ma'lumotlari cheklangan bo'lsa-da, CHA bu turlar ekologik jihatdan muhim sonlarda paydo bo'lishi mumkinligini tan oladi, ammo mavjud dalillar ularning mavjudligi IFC GN6 muhim yashash joylari chegaralaridan oshib ketishini ko'rsatmaydi.

Yumshatish ierarxiyasiga muvofiq (oldini olish, minimallashtirish, tiklash, bartaraf etish) ushbu turlarga mumkin bo'lgan ta'sirlarni minimallashtirish uchun quyidagi yumshatish choralari tavsiya etiladi:

- i. Loyiha hududida e'tirof etilgan qushlarning ko'payish mavsumi va ko'chmanchi qushlarning mavjudligi davrlaridan tashqari qurilish ishlarini rejalashtirish.
- ii. Agar buni amalga oshirish mumkin bo'lmasa, tegishli yashash muhitidagi faol uyalarni, shu jumladan tozalash uchun mo'ljallangan o'simliklarni aniqlash uchun AOI doirasida qurishdan oldin qushlar va sudraluvchilarning yashash joylarini o'rganish.
- iii. Tasdiqlangan joylashish joylari atrofida oldini olish buferlari va faoliyat cheklovlarini kerak bo'lganda qo'llang.
- iv. Qor qoplari va sayg'oqning ko'payish davridan tashqarida qurilish ishlarini olib borish.
- v. Kam shovqinli uskunalar (≤ 70 dB) va skrining to'siqlaridan foydalaning.
- vi. Sayg'oq migratsiya zonalarida chiziqli to'siqlar (yo'llar/to'siqlar) yaratishdan saqlaning.
- vii. Ish joylarida faqat yo'nalishli yoritishni o'rning.
- viii. Nozik joylarda kechasi (22:00-05:00) o'chirilgan harorat 3000K dan oshmaydigan yorug'lik.
- ix. Har qanday yangi loyihalar uchun ma'lum yashash joylari chegaralaridan kamida 2-5 km masofada bufer zonasini yarating.

Ushbu va boshqa biologik xilma-xillikni himoya qilish bo'yicha to'liq spetsifikatsiyalar Boshlang'ich ekologik ekspertiza (IEE) va unga qo'shiladigan Atrof-muhitni boshqarish rejasida (EMP) taqdim etilgan bo'lib, ular Loyihaning atrof-muhitga muvofiqlik asosini tashkil qiladi.

Eslatma: Namangan viloyatidagi loyiha ob'ektlarini o'rganish jarayonida yuqorida qayd etilgan hayvonlar turlari va ularning yashash joylari qayd etilmagan, chunki joylar aholi zich joylashgan hududlarda joylashgan.

1. Kirish

1.1. Loyiha tavsifi

1.1.1 Loyiha haqida

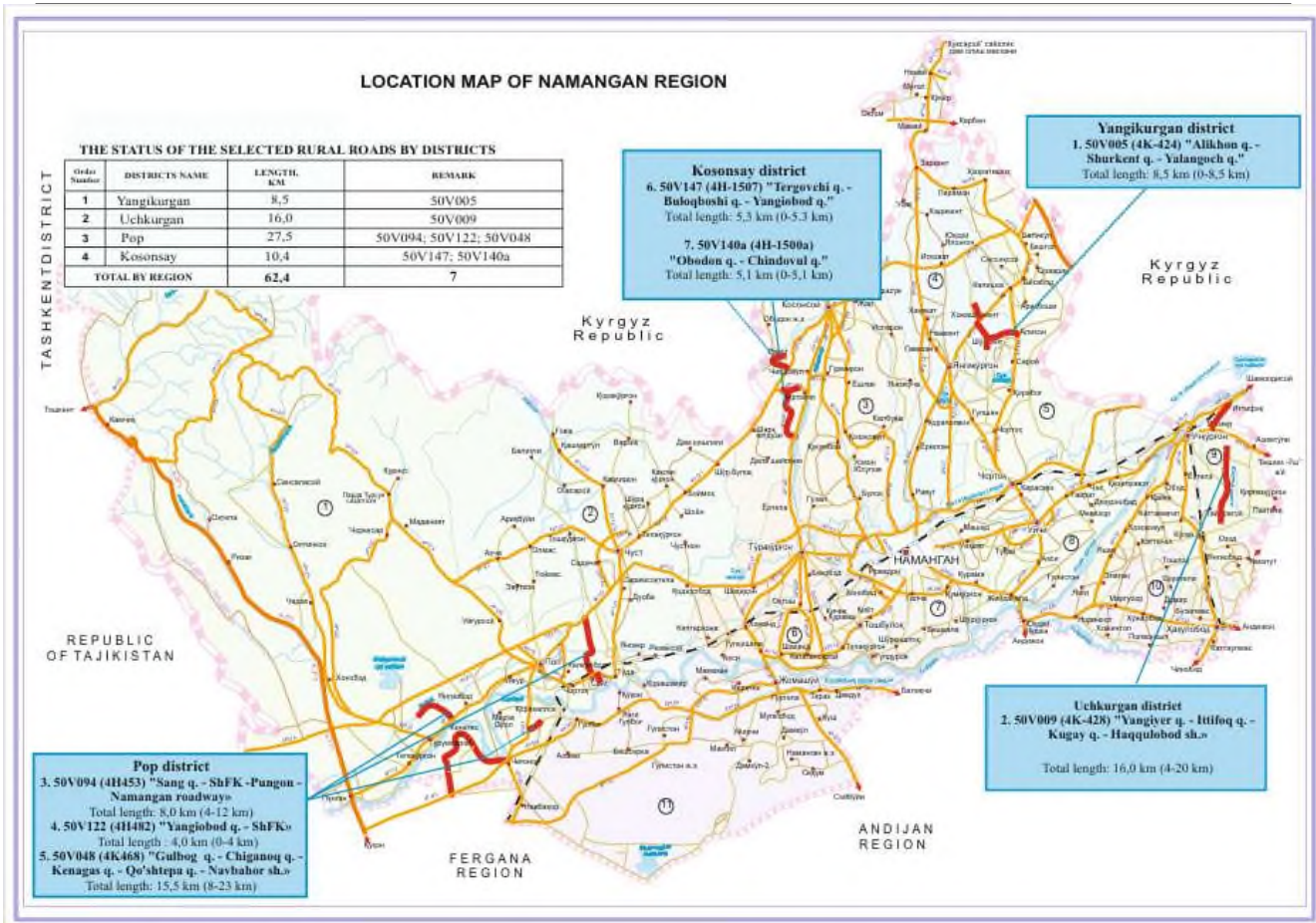
1. O‘zbekiston hukumati Osiyo taraqqiyot banki (OTB) bilan hamkorlikda o‘n ikkita ma‘muriy hudud, jumladan, Qoraqalpog‘iston Respublikasi bo‘ylab qariyb 700 kilometrlik qishloq yo‘l infratuzilmasini yangilash va rekonstruksiya qilish maqsadida “Sement-beton qoplamali ichki yo‘llarni qurish” loyihagini amalga oshirmoqda. 2023-yil 11-dekabrda tasdiqlangan sektor qarzi tartibi bo‘yicha moliyalashtirilgan loyiha jami 298,8 million AQSh dollari miqdoridagi investitsiyalarni o‘z ichiga oladi, shundan 240 million AQSh dollari OTB tomonidan moliyalashtiriladi. Asosiy maqsad qishloq joylariga kirish imkoniyatini oshirish, transport infratuzilmasining iqlimga chidamliligini mustahkamlash va strategik yo‘l tarmog‘ini takomillashtirish orqali mintaqaviy barqaror rivojlanishga ko‘maklashishdan iborat.

2. Muhandislikni amalga oshirish doirasi 700 kilometrlik loyihaning to‘liq hajmini o‘z ichiga olgan beshta xarid paketi atrofida tuzilgan. Har bir paket alohida subloyihalardan iborat bo‘lib, ular shartnomani samarali boshqarish va bosqichma-bosqich bajarilishini osonlashtirish uchun alohida lotlarga bo‘linadi. Ushbu modulli yondashuv tender savdolarida moslashuvchanlikni qo‘llab-quvvatlaydi va qurilish ishlarini o‘z vaqtida yetkazib berishni ta‘minlaydi. Qolgan yo‘l segmentlarini o‘z ichiga olgan subloyihalarning ikkinchi va uchinchi partiyalari batafsil muhandislik tekshiruvidan o‘tkaziladi va atrof-muhit/ijtimoiy himoya choralari baholanadi, barcha tayyorgarlik tadbirlari protsessual va texnik izchillikni saqlash uchun bevosita OTB qarzi hisobidan moliyalashtiriladi.

3. Yangilangan qishloq yo‘llarini loyihalash va qurish xavfsizlik, xizmat ko‘rsatish qulayligi va iqlim sharoitiga chidamliligi bo‘yicha xalqaro standartlarga javob berishi ko‘zda tutilgan. Har qanday ob-havoga mos keladigan ushbu yo‘llar iqtisodiyot, ta‘lim, sog‘liqni saqlash va ma‘muriy ob‘ektlarga kirishni sezilarli darajada yaxshilaydi va shu orqali qishloq hududlarida ijtimoiy-iqtisodiy integratsiyani kuchaytiradi. Texnik nuqtai nazardan, loyiha qishloq yo‘llarini rejalashtirish, geometrik va yulka dizayni, drenajlarni boshqarish va aktivlarni saqlash uchun takomillashtirilgan metodologiyalarni institutsionalizatsiya qilishga qaratilgan. Maqsadli salohiyatni rivojlantirish chora-tadbirlari milliy va submilliy agentliklarga iqlim moslashuvi va yo‘l harakati xavfsizligi tamoyillariga mos keladigan zamonaviy muhandislik amaliyotlarini qabul qilishda yordam beradi.

4. Loyihani amalga oshirishning institutsional asosini Transport vazirligi qoshidagi Avtomobil yo‘llari qo‘mitasi (AYQ) boshqaradi, Ijrochi agentlik (EA) bo‘lib, “Avtoyulinvest” agentligi (AA) esa Ijrochi agentlik (IA) sifatida ishlaydi. AA tarkibidagi maxsus Loyihani amalga oshirish guruhi (LAOG) amalga oshirishning barcha jihatlarini, jumladan, texnik-iqtisodiy asoslarni tayyorlash, xaridlarni boshqarish, atrof-muhit va ijtimoiy xavfsizlik choralariga rioya qilish, shartnoma nazorati va qurilish ishlarini bajarish va keyingi samaradorlikka asoslangan texnik xizmat ko‘rsatish paytida sifatni ta‘minlash uchun javobgardir. PMUning markazlashtirilgan nazorati OTB talablariga ham, milliy muhandislik qoidalariga ham rioya etilishini ta‘minlaydi.

5. Jizzax va Sirdaryo viloyatlaridan tashqaridagi qariyb 550 kilometrlik qishloq yo‘llarini o‘z ichiga olgan ikkinchi va uchinchi subloyiha partiyalarining texnik tayyorgarligini qo‘llab-quvvatlash uchun LAOG xalqaro konsalting firmasini yoki subloyihani tayyorlash bo‘yicha maslahatchini (SPC) tanlovli tanlov orqali jalb qiladi. SPCga yo‘l holatini baholash, muhandislik tadqiqotlari, atrof-muhit va ijtimoiy skrining va dastlabki/batafsil loyihani ishlab chiqish vazifasi yuklanadi. OTBning Himoya siyosati to‘g‘risidagi bayonotiga (2009-yil) muvofiq, A toifasidagi atrof-muhitga ta‘sir yoki A/B toifasidagi majburiy ko‘chirish ta‘sirini keltirib chiqarishi kutilayotgan yo‘l uchastkalari ushbu dastur doirasidan chiqarib tashlanadi, bu esa rejalashtirish va loyihalash bosqichlarida ekologik va ijtimoiy himoya mezonlariga to‘liq mos kelishini ta‘minlaydi.



1-rasm: Namngan loyihasi yo‘l marshrutlarining sxemasi, shu jumladan har bir marshrutning boshlanish va tugash nuqtalari uchun mos yozuvlar nomlari

1.2. Ushbu muhim yashash muhitini baholashning maqsadi

6. Ushbu hisobot Namangan viloyatida taklif etilayotgan Sement-beton qoplamali ichki yo'llarni qurish loyihasi uchun o'tkazilgan muhim yashash muhitini baholash (CHA) natijalarini taqdim etadi. Baholash OTBning himoya choralari talablariga muvofiq Dastlabki ekologik xulosa (IEE)ning ajralmas qismi sifatida amalga oshirildi. Ekologik retseptorlar uchun ta'sir doirasi (AoI) 1 kilometr kenglikdagi yo'lak sifatida belgilangan bo'lib, tavsiya etilgan yo'l tekislashlarining har ikki tomonida 500 metrga cho'zilgan. Baholash metodologiyasi asosan stolga asoslangan bo'lib, xalqaro miqyosda tan olingan bioxilma-xillik ma'lumotlar to'plamini, jumladan Biologik xilma-xillikni integratsiyalashgan baholash vositasi (IBAT), IUCN Qizil ro'yxati, ko'rib chiqilgan ilmiy adabiyotlar, ekspert maslahatlari va boshqa tasdiqlangan ikkinchi darajali manbalarni o'z ichiga olgan.

7. CHA Osiyo Taraqqiyot Bankining (OTB) Himoyalash siyosati bayonotiga (2009) to'liq mos ravishda ishlab chiqilgan bo'lib, ayniqsa muhim yashash joylarini aniqlash va boshqarish bilan bog'liq talablarga javob beradi. Bundan tashqari, baholash Xalqaro moliya korporatsiyasining 6-yo'riqnomasida (GN6) bayon qilingan tegishli chegaralar va uslubiy yondashuvlarni qabul qildi, bu esa muhim yashash muhitini aniqlashda OTB himoyasi standartlarini qo'llashni to'ldiradi va kuchaytiradi.

8. CHAning asosiy maqsadi taklif etilayotgan Loyihaning muhim yashash joylarini belgilash mezonlariga mos kelishini aniqlash va muhim yashash joylari tasnifini keltirib chiqarishi mumkin bo'lgan o'ziga xos turlar va/yoki biologik xilma-xillik atributlarini aniqlash edi. Past ehtimoli bo'lgan qo'zg'atuvchilarni bartaraf etish va baholashni muhim yashash joylari chegaralariga mos keladigan ishonchli ehtimoli bilan ekologik xususiyatlarga yo'naltirish uchun tuzilgan skrining jarayoni qo'llanildi. Topilmalar asosida, baholash Loyiha hududi hech qanday belgilangan muhim yashash joylari bilan kesishmaydi yoki ularga ta'sir qilmaydi degan xulosaga keladi.

9. Tahlil dalillarga asoslangan va biologik xilma-xillikning asosiy tarkibiy qismlarini muhofaza qilish bilan bog'liq bo'lib, yashash joylari sifati, turlarning hayotiyliigi va ekotizim zaifligini baholash uchun xalqaro miqyosda qabul qilingan mezonlarni qo'llagan. Tegishli hollarda turlarga xos baholashlar o'tkazildi va geografik tarqalish ma'lumotlari yashash joylarining parchalanishi va ekologik yaxlitlik masalalari bilan birgalikda tahlil qilindi. Ma'lumotlardagi bo'shliqlar aniqlanganda, ishonchli va konservativ xulosalarni ta'minlash uchun ehtiyot choralari va ekspert xulosalari qo'llanildi.

10. Umuman olganda, CHA Loyihaning izi OTB SPS va IFC GN6 da belgilanganidek muhim yashash joylariga tajovuz qilmasligi haqidagi qarorni qo'llab-quvvatlaydi. Shunga ko'ra, IEEga allaqachon kiritilgan bioxilma-xillikni boshqarish bo'yicha umumiy harakatlardan tashqari yashash muhitini yumshatish bo'yicha qo'shimcha muhim chora-tadbirlar kafolatlanmaydi. Ushbu xulosa biologik xilma-xillikni muhofaza qilish xalqaro standartlariga muvofiqlikni saqlab, loyihani ishlab chiqish va amalga oshirishni ilgari surish uchun asos bo'lib xizmat qiladi.

1.3. Metodologiya

11. Yashash muhitini tanqidiy baholash (CHA) tuzilgan, ko'p bosqichli metodologiyadan foydalangan holda, Osiyo taraqqiyot bankining (OTB) Himoya siyosati to'g'risidagi bayonoti (SPS, 2009) va Xalqaro moliya korporatsiyasining (IFC) 6-yo'riqnomasiga (GN6) to'liq moslashtirilgan holda amalga oshirildi.

- i. Jarayon loyiha hududini qidirish bilan boshlandi, uning davomida biologik xilma-xillikni integratsiyalashgan baholash vositasi (IBAT) tavsiya etilgan yo'lining 50 kilometr radiusida yuzaga kelishi mumkin bo'lgan turlar va biologik xilma-xillik xususiyatlarini aniqlash uchun ishlatildi.
 - ii. Dastlabki skrining o'tkazildi, unda aniqlangan turlar va ekologik atributlar ularning muhofaza holati va ekologik xususiyatlaridan kelib chiqqan holda baholandi. Bularga yashash joylarini afzal ko'rish, harakatchanlik, migratsiya xatti-harakatlari, tarqalish va naslchilik talablari kiradi. Yo'lining har ikki tomonida 500 metrli bufer sifatida o'rnatilgan ta'sir qilish zonasi (AoI) doirasida sodir bo'lish ehtimoli mos ravishda baholandi.
 - iii. Ko'lamini aniqlash bosqichida har bir tegishli tur va biologik xilma-xillik OTB SPSda ko'zda tutilgan ettita muhim yashash joyi mezonlari bo'yicha baholandi va keyinchalik IFC GN6 chegara ko'rsatmalari bilan qo'llab-quvvatlandi. Ushbu bosqich muhim yashash joylarini tasniflash uchun potentsial tetikleyicilarni aniqlashga qaratilgan.
 - iv. 2025 yil aprel oyida ish stoli topilmalarini to'g'ridan-to'g'ri ekologik va jismoniy kuzatishlar orqali
-

-
- aniqlashtirish uchun saytga tashrif taklif qilingan tekislash bo'ylab o'tkazildi.
- v. Yakuniy bosqich to'liq skriningsni o'z ichiga oldi, unda turlar yoki xususiyatlar muhim yashash muhiti mezonlariga muvofiqligi asosida ichkarida yoki tashqarida tekshirildi. Har bir qaror uchun batafsil asoslar keltirildi. Tanlangan turlar uchun mahalliy populyatsiyaning turning global tarqalishiga nisbatan ahamiyatini baholash uchun Ekologik jihatdan mos tahlil hududi (EAAA) belgilandi.
 - vi. Mahalliy aholi soni to'g'risida miqdoriy ma'lumotlar mavjud bo'lmagan hollarda, konservativ va ilmiy jihatdan ishonchli aniqlashni ta'minlash uchun surrogat ko'rsatkichlar, masalan, mahalliy aholi hududi va paydo bo'lishning global darajasi o'rtasidagi taqqoslash qo'llanildi.
 - vii. Yakuniy bosqich: CHAning yakuniy bosqichida har qanday tur va/yoki biologik xilma-xillik xususiyatlari Loyiha uchun muhim yashash muhitini keltirib chiqarganligi aniqlanadi. Keyingi baholash, yumshatish yoki keyingi ma'lumotlarni yig'ish bo'yicha har qanday tavsiyalar tegishli hisobotga kiritiladi.

2. Ma'lumot to'plash va maslahat

12. Loyiha hududida OTBning Atrof-muhit va ijtimoiy himoya siyosatida (OTB SPS, 2009) va IFC GN6 da belgilangan muhim yashash muhiti mezonlariga javob berishi mumkin bo'lgan turlar, yashash joylari va biologik xilma-xillik komponentlarini, shuningdek muhofaza qilinadigan va belgilangan ekotizimlarni aniqlash maqsadida saytga tashrif o'tkazildi. Baholashda ehtiyotkorlik tamoyili qo'llanildi va butun dunyoda tan olingan ma'lumotlar bazalari va vositalaridan keng foydalanildi. Quyidagi manbalar tizimli ravishda ko'rib chiqildi:

- i. O'zbekiston Respublikasining 1992 yil 9 dekabrda "Tabiatni muhofaza qilish to'g'risida"gi qonuni
 - ii. O'zbekiston Respublikasining 1998 yil 30 aprelda "Yer kodeksi
 - iii. 1992 yil 9 dekabrda "Hayvonot dunyosini muhofaza qilish va undan foydalanish to'g'risida"gi qonun.
 - iv. "Yer qa'ri to'g'risida"gi Qonun 2024-yil 31-oktabr.
 - v. "O'rmon to'g'risida" gi qonun 2002 yil 26 dekabr.
 - vi. «Suv va suvdan foydalanish to'g'risida»gi qonun 1993 yil 30 sentyabr.
 - vii. 2004 yil 3 dekabrda "Muhofaza etiladigan tabiiy hududlar to'g'risida"gi qonun
 - viii. 1997 yil 26 dekabrda "O'simlik dunyosini muhofaza qilish va undan foydalanish to'g'risida"gi qonun
 - ix. 1996 yil 9 dekabrda "Atmosfera havosini muhofaza qilish to'g'risida"gi qonun
 - x. O'zbekiston Respublikasi Prezidentining Ekologiya, atrof-muhitni muhofaza qilish va iqlim o'zgarishi vazirligi faoliyatini samarali tashkil etish chora-tadbirlari to'g'risidagi qarori (2023-yil 31-maydagi PQ-171-son)
 - xi. Loyiha maydoniga tashrif hisoboti (2025 yil aprel) - Ikkilamchi ma'lumotlarni to'ldirish uchun kontekstli dala darajasidagi kuzatishlar taqdim etildi.
 - xii. Biologik xilma-xillikni integratsiyalashgan baholash vositasi (IBAT) – Loyihaning 50 kilometr radiusida (jami 100 km kenglikdagi yo'lak) barcha turlarni, qo'riqlanadigan hududlarni va belgilangan ekologik obyektlarni aniqlash uchun tuzilgan. IBAT IUCN Qizil ro'yxati, Nol yo'q bo'lish uchun ittifoq (AZE), BirdLife International qushlarning muhim hududlari (IBA) va asosiy bioxilma-xillik hududlari (KBA) kabi asosiy tabiatni muhofaza qilish ma'lumotlar bazalaridan ma'lumotlarni birlashtiradi.
 - xiii. IUCN Xavf ostidagi turlarning Qizil ro'yxati - Turlarning saqlanish holatini aniqlash va yo'qolib ketish xavfini baholash uchun foydalaniladi.
 - xiv. Global biologik xilma-xillik ma'lumotlar bazasi (GBIF) - paydo bo'lish yozuvlari va turlarning tarqalishi ma'lumotlarini taqdim etish uchun manba.
 - xv. Nolinchi yo'q bo'lib ketish joylari uchun ittifoq - yo'q bo'lib ketish xavfi ostida bo'lgan bir saytli endemiklarni tekshirish uchun foydalaniladi.
 - xvi. EDGE of Existence dasturi - Evolyutsion jihatdan ajralib turadigan va global xavf ostida bo'lgan turlarni aniqlash uchun ishlatiladi.
 - xvii. eBird ma'lumotlar bazasi - Aviatsiya hayvonlarining paydo bo'lishi to'g'risidagi ma'lumotlarni, xususan, migratsiya naqshlari va saytga xos qush yozuvlarini olish uchun maslahat.
 - xviii. Muhim o'simlik hududlari (IPA) - botanik jihatdan ahamiyatli joylar mavjudligini tekshirish uchun ishlatiladi.
 - xix. Himoya qilinadigan hududlar uchun raqamli observatoriya (DOPA) Explorer - Himoyalangan hudud chegaralari va ekologik belgilarni o'zaro tekshirishga havola.
-

xx. Bitta Yer ma'lumotlar bazasi - Oloy-G'arbiy Tyan-Shan cho'li bioregionining joylashuvi va ekologik xususiyatlarini tekshirish uchun foydalaniladi. Ushbu manba yashash joylarining o'ziga xosligi haqida ma'lumot berdi va hududdan foydalanishi mumkin bo'lgan turlarni aniqladi, bu esa yashash muhitining potentsial muhim omillarini tekshirishni osonlashtirdi.

13. Ushbu manbalarning integratsiyasi yashash muhitining muhim chegaralariga javob berishi mumkin bo'lgan bioxilma-xillik xususiyatlarini ishonchli va dalillarga asoslangan dastlabki aniqlashni ta'minladi, bu esa keyingi qamrovni aniqlash va skrining uchun asos bo'ldi.

14. Xalqaro ma'lumotlar bazalari orqali o'rnatilgan biologik xilma-xillikning asosiy darajasi dala tadqiqotlari ma'lumotlari, qo'shimcha stol asosidagi tahlillar va Dastlabki Ekologik xulosani (IEE) tayyorlash paytida to'plangan ma'lumotlardan foydalangan holda qo'shimcha ravishda tasdiqlandi. Bu mahalliy muhofaza zonalaridagi turlarni aniqlashni o'z ichiga oladi. Ish stoli ma'lumotlarini tekshirish va kengaytirishga har tomonlama ilmiy adabiyotlarni o'rganish va mahalliy fauna va flora bo'yicha mutaxassislar bilan maslahatlashish orqali erishildi.

15. 2025-yil aprel oyigacha Loyiha maydoniga tashrif o'tkazildi. Ushbu tadqiqot davomida aholi turar-joylari yaqinida turli turlar kuzatildi. Bularga sinantrop kemiruvchilar kiradi, masalan, jigarrang kalamush (*Rattus norvegicus*) va uy sichqonchasi (*Mus musculus*), ular odatda odam turar joylariga tutash hududlarda yashaydi. Uy hayvonlari, jumladan, mushuklar, itlar, eshaklar, otlar va mayda va yirik chorva hayvonlari ham qayd etilgan.

16. Saytlarga tashrif buyurish paytida, odatda, o't o'simliklarida uchragan sudralib yuruvchilar qayd etilmagan, suvda yashovchi yoki yarim suvli turlar yo'q edi.

17. Saytga tashrif davomida loyiha hududidagi kollektor suv havzalarida baliq topilmadi.

18. Loyiha ob'ektlarini o'rganish davomida hayvonlar, sudraluvchilar, baliqlar va boshqalar qayd etilmagan. Namangan viloyatida muhofaza maqomiga ega bo'lgan turlar ro'yxati IUCN Qizil ro'yxati bilan solishtirilib, ularning tahdidlar bo'yicha global tasnifi aniqlandi. Qizil kitobga ro'yxatga olingan turlarning quyidagi toifalari kiritilgan:

- i. Baholanmagan (NE) - IUCN mezonlari bo'yicha hali baholanmagan turlar.
- ii. Ma'lumotlar etishmasligi (DD) - yo'qolib ketish xavfini to'g'ridan-to'g'ri yoki bilvosita baholash uchun etarli ma'lumotga ega bo'lmagan turlar.
- iii. Eng kam tashvishli (LC) - yo'qolib ketish xavfi past va odatda keng tarqalgan va ko'p deb baholangan turlar.
- iv. Near Threatened (NT) - Yaqin kelajakda xavf ostida bo'lgan toifaga kirishga yaqin yoki mos kelishi mumkin bo'lgan turlar.
- v. Zaif (VU) - Yovvoyi tabiatda yo'qolib ketish xavfi yuqori deb hisoblangan turlar.
- vi. Yo'qolib ketish xavfi ostida (EN) - Yovvoyi tabiatda yo'qolib ketish xavfi yuqori bo'lgan turlar.
- vii. Yo'qolib ketish xavfi ostida (CR) - Yovvoyi tabiatda yo'qolib ketish xavfi yuqori bo'lgan turlar.
- viii. Yovvoyi tabiatda yo'q bo'lib ketgan (EW) - faqat o'stirishda, asirlikda yoki tarixiy diapazondan tashqarida tabiiylashtirilgan populyatsiya sifatida omon qolishi ma'lum bo'lgan turlar.
- ix. Yo'qolib ketgan (EX) - Oxirgi odam o'lganiga hech qanday shubha yo'q turlar.

19. Dala baholash jarayonida qayd etilgan barcha turlar yuqoridagi toifalar bo'yicha ularning yashash muhitini muhim baholashga (CHA) muvofiqligini aniqlash va OTBning Xavfsizlik siyosati bayonotiga (2009) muvofiq ehtiyot choralarini qo'llashni qo'llab-quvvatlash uchun tekshirildi.

3. Habitatning muhim talablari

20. Osiyo Taraqqiyot Bankining (OTB) Himoyalash siyosati to'g'risidagi bayonoti (SPS, 2009) muhim yashash muhitini yuqori biologik xilma-xillik qiymatiga ega bo'lgan tabiiy va/yoki o'zgartirilgan yashash joylarining kichik to'plami sifatida belgilaydi va ekologik, biologik yoki madaniy ahamiyatga ega bo'lganligi sababli ularni muhofaza qilishga alohida e'tibor qaratishni ta'minlaydi. biologik xilma-xillik qadriyatlarini. Bu mezonlar quyidagilardan iborat:

- i. Yo'qolib ketish xavfi ostidagi (CR) yoki yo'qolib ketish xavfi ostidagi (EN) turlarning omon qolishi
-

-
- uchun zarur bo'lgan yashash joylari - Bu hududlar global miqyosda yo'qolib ketish xavfi ostida turgan turlar populyatsiyasini saqlab qolish uchun zarur bo'lgan minimal ekologik talablarni ta'minlaydi.
- ii. Endemik yoki cheklangan turlar uchun alohida ahamiyatga ega bo'lgan hududlar - Bu yashash joylari tor geografik taqsimotga ega turlarni qo'llab-quvvatlaydi, bu ularni yashash muhitining buzilishi yoki yo'qolishiga juda zaif qiladi.
 - iii. Ko'chib yuruvchi turlarning omon qolishi uchun muhim bo'lgan joylar - Bular ko'chib yuruvchi faunaning hayot aylanishini yakunlash uchun zarur bo'lgan naslchilik, bosqichma-bosqich, qishlash yoki migratsiya yo'laklarini o'z ichiga oladi.
 - iv. Jamiyat turlarining global miqyosda muhim kontsentratsiyasini yoki sonini qo'llab-quvvatlovchi hududlar - Bu turlarning katta yig'indisi tomonidan muntazam ravishda ishlatiladigan qo'nish, ko'payish, oziqlantirish yoki qishlash joylarini o'z ichiga oladi.
 - v. Turlarning noyob birikmalariga ega yoki asosiy evolyutsion jarayonlar yoki ekotizim xizmatlari bilan bog'liq hududlar - Bu hududlar yuqori turlar xilma-xilligini namoyish qilishi, reliktpopulyatsiyalarni o'z ichiga olishi yoki suvni filtrlash, changlatish yoki uglerodni saqlash kabi muhim ekologik funksiyalarni bajarishi mumkin.
 - vi. Mahalliy jamoalar uchun muhim ijtimoiy, iqtisodiy yoki madaniy ahamiyatga ega bo'lgan biologik xilma-xillik hududlari - Bularga an'anaviy foydalanish hududlari, muqaddas tabiiy joylar va jamiyat tomonidan saqlanib qolgan biologik xilma-xillik qadriyatlar mavjud.
 - vii. Qonuniy muhofaza qilinadigan hududlar yoki muhofaza qilish uchun tavsiya etilgan saytlar - Bunga milliy qonunchilik yoki xalqaro konventsionalarga muvofiq belgilangan yoki taklif qilingan hududlar kiradi, masalan, Xalqaro tabiatni muhofaza qilish ittifoqi (IUCN), Xalqaro ahamiyatga ega bo'lgan suv-botqoq erlari to'g'risidagi Ramsar konvensiyasi va YuNESKOning Butunjahon tabiiy merosi ro'yxati.

21. Ushbu mezonlarni qo'llash loyiha ob'ekti muhim yashash muhiti bilan kesishadimi yoki unga ta'sir qiladimi, va shu tariqa OTBning biologik xilma-xillikni himoya qilish choralari muvofiqligini ta'minlash uchun qo'shimcha yumshatish, oldini olish yoki ofset choralari zarurligini aniqlash uchun asos bo'ladi.

22. Loyihaning ta'sir etuvchi hududida (AoI) muhim yashash muhiti mavjudligini aniqlashni qo'llab-quvvatlash uchun Habitatning muhim baholashi (CHA) Xalqaro moliya korporatsiyasining 6-yo'riqnomasida (IFC GN6) ko'rsatilgan tahliliy asos va chegaraviy qiymatlarni qabul qiladi. IFC GN6 Osiyo Taraqqiyot Banki (OTB) Himoyalash siyosati bayonotida (SPS, 2009) belgilangan yashash muhitining muhim mezonlariga mos keladigan miqdoriy, turlarga xos chegaralarni taqdim etadi. Ushbu chegaralar global miqyosda qabul qilingan mezonlardan, xususan, Xalqaro Tabiatni Muhofaza qilish Ittifoqining (IUCN) nashrlarida, jumladan asosiy biologik xilma-xillik hududlarini aniqlashning global standarti va Qizil ro'yxat toifalari va mezonlaridan olingan.

23. IFC GN6 chegaralari indikativ ko'rsatmalar bo'lib xizmat qiladi va ular qat'iy yoki retseptlovchi formula sifatida ishlash uchun mo'ljallanmagan. Aksincha, ular ekspert xulosasini bildirish va muhim yashash joylarini skrining va baholash jarayonida ehtiyot choralari ko'rishni qo'llab-quvvatlash uchun ilmiy jihatdan ishonchli asos yaratadi. Shuni ta'kidlash kerakki, ushbu chegaralar baholashning ob'ektivligini oshirsa-da, muhim yashash joylarini aniqlash kontekstga xos talqinni talab qiladi, ayniqsa ma'lumotlar cheklavlari mavjud bo'lgan yoki surrogat ko'rsatkichlardan foydalanish kerak bo'lgan hollarda. OTBning ettita muhim yashash muhiti mezonlarining har biriga tegishli IFC GN6 maxsus chegaralari ushbu hisobotning 5-bo'limida tegishli kichik sarlavhalar ostida keltirilgan.

4. Biologik xilma-xillik konteksti

24. Namangan viloyatining landshafti qishloq xo'jaligi va infratuzilma ehtiyojlari uchun tubdan o'zgartirilgan tog'li, tog' oldi va tekisliklarning uyg'unligidan iborat. Viloyat Farg'ona vodiysining sharqida joylashgan bo'lib, ixcham hududda turli tabiat zonalarini o'z ichiga oladi. Norin daryosi va sun'iy suv omborlari: Kosonsoy, Chodak.

25. Mintaqa G'arbiy (ba'zan Janubi-G'arbiy Tyan-Shan deb ham ataladi) Tyan-Shanning bir qismini tashkil etadi, u biologik xilma-xillikning tan olingan nuqtasi bo'lib, turli xil umurtqali hayvonlar faunasiga ega. YuNESKOning G'arbiy Tyan-Shan ma'lumotlar jadvali ma'lumotlariga asoslanib, mintaqa quyidagilarni qo'llab-quvvatlaydi:

- i. Sutemizuvchilarning 61 turi
-

-
- ii. 316 turdagi qushlar
 - iii. Sudralib yuruvchilarning 17 turi
 - iv. Amfibiyalarning 3 turi
 - v. 20 dan ortiq baliq turlari

26. Namangan viloyati umurtqali hayvonlarning xilma-xil faunasi hisoblanadi. Ulardan arxar, dasht burguti, tulki, kirpi va yarasalar kabi sutemizuvchilar, turli qushlar va sudralib yuruvchilar, jumladan, ilon va kaltakesaklar bor.

27. Bu raqamlar mintaqaning ekologik boyligini aks ettiradi, turlarning aksariyati kengroq G'arbiy Tyan-Shan hududida joylashganligi qayd etilgan. Mintaqa global miqyosda yo'qolib ketish xavfi ostida turgan bir qancha turlarning mavjudligi sababli xalqaro tabiatni muhofaza qilish ahamiyatiga ega. YuNESKO nominatsiya hujjatlarida aniqlangan qushlarning mashhur turlariga quyidagilar kiradi:

- i. Dasht burguti (*Aquila nipalensis*) - Yo'qolib ketish xavfi ostida (EN)
- ii. Gyrfalcon (*Falco rusticolus*) - xavf ostida (EN)

28. Ushbu ekoregionda xavf ostida qolgan sutemizuvchilar turlariga quyidagilar kiradi:

- i. Qor qoploni (*Panthera uncia*) - zaif (VU)
- ii. Argali (*Ovis ammon*) - zaif (VU)
- iii. Dhole / Red Wolf (*Cuon alpinus*) - xavf ostida (EN)

29. Ushbu turlarning mavjudligi mintaqaning ekologik qiymatini ta'kidlaydi va loyihani amalga oshirish jarayonida, ayniqsa muhim yashash joylarini skriningslash va muhofaza qilishni boshqarish bilan bog'liq holda, biologik xilma-xillikka sezgir rejalashtirish va kamaytirish zarurligini ta'kidlaydi.

4.1 Joylashuv konteksti va yashash joylari

30. Namangan viloyati relyefi sezilarli xilma-xilligi va kontrasti bilan ajralib turadi, bu uning Farg'ona vodiysining sharqiy qismi va Tyan-Shan tog' tizmalari oralig'ida joylashganligi bilan bog'liq.

31. Namangan viloyati relyefi Farg'ona vodiysi tarkibiga kiruvchi tekislik va tog' oldi hududlari uyg'unligi bilan ajralib turadi. Viloyatning katta qismi shimoldan ko'tarilib, tog' etaklari, adirlar bilan o'ralgan tekislikdir. Viloyatning asosan Sirdaryoning o'ng qirg'og'ida joylashgan tekislik qismining balandligi 400 dan 750 metrgacha bo'lib, shimolga qarab asta-sekin ko'tariladi. Shimol va shimoli-g'arbdan viloyat balandligi 1000-1200 metrga yetadigan tog' oldi, adirlar bilan chegaradosh. Mintaqaviy relyefi va joylashuvi kontinental va tog'li iqlim ta'sirini qorishtirishga imkon beradi, buning natijasida qish sovuq va issiq va quruq yoz bilan bahorda mo'tadil yillik yog'inlar to'planadi.

32. Namangan viloyati Farg'ona vodiysining sharqiy qismida joylashgan bo'lib, aholi zichligi, qishloq xo'jaligining intensivligi, tog' oldi va tog' landshaftlarining mavjudligi bilan ajralib turadi. Qishloq xo'jaligi erlari 60–65%, yaylov va pichanzorlar 10–15%, o'rmon va o'sgan yerlar 5–7%, aholi punktlari 8–10%, suv havzalari ostidagi yerlar 1–2%, foydalanishga yaroqsiz yerlar 3–5%.

33. Ayniqsa, viloyatning tekislik qismida paxtachilik yetakchi tarmoq hisoblanadi. Bog'dorchilik va uzumchilik rivojlangan (Chust, Norin tumanlari). Sug'oriladigan yerlardan foydalaniladi, suv omborlari: Kosonsoy, Chodaksoy va ko'plab kanallardan suv bilan ta'minlanadi.

34. Tabiiy o'rmon qoplami loyiha hududida cheklangan, yog'ochsimon o'simliklarning ko'p qismi daladan himoyalangan boshpanalar va qirg'oq bufer zonalarida joylashgan. Bu plantatsiyalarda qora terak (*Populus nigra*) kabi turlar ustunlik qiladi, ular odatda eroziyani nazorat qilish va qishloq yo'llari va qishloq xo'jaligi dalalari bo'ylab shamoldan himoya qilish uchun ishlatiladi.

35. Agroo'rmon xo'jaligi va boshpana o'simliklari ekishdan tashqari, shahar va shahar atrofi yashil infratuzilmasi mintaqa landshaftlarining xilma-xilligiga hissa qo'shadi. Istirohat bog'lari, qabristonlar va turar-joy zonalarida lombardiya terak, qarag'ay, qarag'ay, jida, tol, yong'oq kabi manzarali turlar mavjud. Bu elementlar ham estetik, ham ekologik funksiyalarni bajaradi, shahar mikroiklimini yaxshilaydi, mahalliy fauna uchun yashash muhitini ta'minlaydi va yarim tabiiy muhitda biologik xilma-xillikni qo'llab-quvvatlaydi.

4.2 Hozirgi turlar

36. Namangan viloyatining fizik muhiti tekislik, tog' oldi va tog' sharoitlarining kombinatsiyasi bo'lib, tabiiy jarayonlarning balandlik, iqlim va suv resurslariga aniq bog'liqligi kuzatiladi. Bu O'zbekistonning eng zich joylashgan va rivojlangan mintaqalaridan biri bo'lsa-da, ayni paytda G'arbiy Tyan-Shan tizimiga kiruvchi muhim tabiiy majmualarni ham o'z ichiga oladi.

37. Viloyatning yerdan foydalanishi asosan qishloq xo'jaligiga mo'ljallangan bo'lib, vodiy va tog' oldi hududlarida sug'oriladigan ekin maydonlari va bog'lar keng maydonlarni egallaydi. Namangan viloyatida qariyb 65-70% gektar maydonlar dehqonchilikka mo'ljallangan bo'lib, asosiy ekinlar paxta, boshqoqli don, sabzavot va mevali daraxtlar ekiladi. Sug'orish Norin, Qoradaryo daryolaridan olinadigan kanallar tarmog'i bilan ta'minlanadi. Viloyatda aholi punktlari va qishloq xo'jaligi yerlarini suv bilan ta'minlaydigan suv omborlari va kanallar ham mavjud.

38. Tabiiy o'rmon qoplami loyiha hududida cheklangan, yog'ochsimon o'simliklarning ko'p qismi daladan himoyalangan boshpanalar va qirg'oq bufer zonalarida joylashgan. Bu plantatsiyalarda qora terak (*Populus nigra*) kabi turlar ustunlik qiladi, ular odatda eroziyani nazorat qilish va qishloq yo'llari va qishloq xo'jaligi dalalari bo'ylab shamoldan himoya qilish uchun ishlatiladi.

39. Agroo'rmon xo'jaligi va boshpana o'simliklari ekishdan tashqari, shahar va shahar atrofi yashil infratuzilmasi mintaqa landshaftlarining xilma-xilligiga hissa qo'shadi. Parklar, qabristonlar va turar-joy zonalarida zarang (*Acer spp.*), chinor (*Platanus spp.*), qarag'ay (*Ulmus spp.*), tol (*Salix spp.*) va tut (*Morus spp.*) kabi manzarali turlar mavjud. Ushbu elementlar estetik va ekologik funksiyalarni bajaradi, shahar mikroiklimini yaxshilaydi, mahalliy fauna uchun yashash muhitini ta'minlaydi va yarim tabiiy muhitda biologik xilma-xillikni qo'llab-quvvatlaydi.

1-jadval: AoI loyihasidan 50 km masofada joylashgan turlarning qisqacha tavsifi

Guruh	Kritik xavf ostida (CR)	Xavf ostida (EN)	Zaif (VU)	Yaqin xavf ostida (NT), eng kam tashvish (LC), ma'lumotlar etishmasligi	Jami
Baliq	-	-	-	-	0
Qushlar	-	2 (masalan, dasht burguti (<i>Aquila nipalensis</i>) Gyrfalcon (<i>Falco rusticolus</i>))	2 (masalan, Steppe Harrier (<i>Circus macrourus</i>) Pintail (<i>Anas acuta</i>))	-	4
Sutemizuvchilar	-	-	-	2 (masalan, daryo otter (<i>Lutra lutra</i>) Pallas mushuki (<i>Manul</i>) (<i>Otocolobus manul</i>))	2
O'simliklar	-	1 (masalan, Greig/Kaufmann lolasi (<i>Tulipa greigii</i> , <i>T. kaufmanniana</i>))	-	-	1
Sudralib yuruvchilar	-	-	2 (masalan, Markaziy Osiyo toshbaqasi (<i>Testudo horsfieldii</i>) Farg'ona toadhead Agama (<i>Phrynocephalus saidalievi</i>))	-	2
Jami					9

2-jadval: OTB SPS talablari ostida muhim yashash muhitini ishga tushirish potentsialiga ega turlar

Umumiy ism	Ilmiy nomi	IUCN holati
Gyrfalcon	<i>Falco rusticolus</i>	UZ
Dasht burguti	<i>Aquila nipalensis</i>	UZ
Greig/Kaufmanning lolasi	<i>Tulipa greigii</i> , <i>T. kaufmanniana</i>	UZ
Dasht Garrier	Sirk makrourusi	VU
Pintail	<i>Anas acuta</i>	VU
Markaziy Osiyo toshbaqasi	<i>Testudo Horsfieldii</i>	VU

Umumiy ism	Ilmiy nomi	IUCN holati
Farg'ona Toadhead Agama	Frynocephalus saidalievi	VU
Daryo otter	Lutra lutra	NT
Pallas mushuki (Manul)	Otokolobus manul	NT

4.3 Himoya qilinadigan va belgilangan hududlar

40. Namangan viloyati chegaralaridan 50 km masofada joylashgan sakkizta qo'riqlanadigan va belgilangan hudud bo'yicha IBAT ma'lumotlari (3-jadval). Ushbu biologik xilma-xillik xususiyatlari AOI loyihasida muhim yashash muhiti mavjudligini aniqlash uchun OTB SPSning 7-talabiga muvofiq baholandi.

3-jadval: Qonun bilan qo'riqlanadigan va belgilangan hududlardan 50 km masofada joylashgan

Himoya qilinadigan hududning nomi	Loyihadan taxminiy masofa	Belgilanish / Himoya holati	Izohlar
Pop muhofaza qilinadigan hudud (taklif qilinmoqda)	Taxminan 45–50 km shimoli-sharqda	Mahalliy lavozimga nomzod	Daryolar bo'ylab biologik xilma-xillik yo'lagi; otter va cho'chqalar uchun potentsial yashash joyi
Chust tepaliklari	Taxminan 40–50 km shimolda	Peyzaj darajasidagi himoya (cheklangan)	Cho'l turlari va ko'chib yuruvchi yirtqich hayvonlarning yashash joyi
Kassansoy suv ombori zonasi	Taxminan 40–50 km shimoli-sharqda	Rasmiy himoyalangan	Muhim baliq va suv qushlarining yashash joyi

Izoh: Ushbu Loyihada Namangan viloyatidagi yo'l qurilishi ob'yektlarida alohida muhofaza qilinadigan hududlar aniqlanmagan

5. Kritik yashash joyi

41. Loyihaning taklif etilayotgan yo'nalishi bo'ylab 50 kilometrlik qidiruv radiusida aniqlangan jami 25 turdan 6 turdan iborat kichik to'plam Osiyo taraqqiyot banki (OTB) Himoyalash siyosati to'g'risidagi bayonotida (SPS, 2009) belgilangan yashash muhitining muhim mezonlariga javob berish potentsialiga ega ekanligi aniqlandi. Loyihaning ta'sir doirasi (AoI) va ushbu hisobotning keyingi bo'limlarida batafsil bayon qilinganidek, CHA metodologiyasi bo'yicha keyingi tekshiruvdan o'tkazildi. Biroq, quyida tavsiflangan CHA natijalari bilan tasdiqlangan 25 turning to'liq ro'yxati orasida hech qanday muhim yashash joylari aniqlanmagan.

42. Yashash muhitini tanqidiy baholash (CHA) uchun belgilangan metodologiyaga muvofiq, avval skrining jarayonida aniqlangan barcha turlar va biologik xilma-xillik xususiyatlari uchun batafsil baholash o'tkazildi.

43. Baholash natijalariga ko'ra, baholangan turlar yoki biologik xilma-xillik xususiyatlarining hech biri Osiyo Taraqqiyot Banki (OTB) Himoya siyosati to'g'risidagi bayonotida (SPS, 2009) belgilangan yashash muhitining muhim mezonlariga javob bermaydi degan xulosaga keldi. Shunday qilib, Loyihaning ta'sir qilish hududida (AoI) hech qanday muhim yashash muhiti paydo bo'lmaydi.

44. Turlarga xos va biologik xilma-xillikka xos xususiyatlar tahlili, shu jumladan OTB SPSning har bir talabiga kiritish yoki chiqarib tashlash uchun asoslar quyidagi ilovalarda keltirilgan:

- i. Ilova A: OTB SPS 1 talabi – Yo'qolib ketish xavfi ostidagi va yo'qolib ketish xavfi ostida turgan turlar
- ii. Ilova B: OTB SPS 2 talabi – Endemik va chegaralangan turlar
- iii. Ilova C: Qolgan OTB SPS talablari asosida baholangan bioxilma-xillikning boshqa xususiyatlari (3–7)

45. Ushbu qo'shimchalar Loyiha hududi hech qanday belgilangan muhim yashash joylari bilan kesishmaydi yoki unga ta'sir qilmaydi degan xulosani tasdiqlovchi shaffof va dalillarga asoslangan mantiqiy asosni taqdim etadi.

5.1 Habitatning muhim talabi 1 - Yo'qolib ketish xavfi ostidagi va yo'qolib ketish xavfi ostida turgan turlar

46. OTB SPS 1 talabi muhim yashash muhitini IUCN Xavotir ostidagi turlarning Qizil ro'yxati ostida o'ta xavfli (CR), yo'qolib ketish xavfi ostidagi (EN) va zaif (VU) ro'yxatiga kiritilgan turlarning omon qolishi uchun zarur bo'lgan hududlar sifatida belgilaydi. Ushbu talabni amalga oshirish uchun Xalqaro Moliya Korporatsiyasining (IFC) 6-yo'riqnomasi (GN6) turlarni baholashning qat'iyligi va izchilligini oshirish uchun ushbu baholashda qabul qilingan qo'shimcha miqdoriy chegaralarni taqdim etadi. Amaldagi IFC GN6 mezonlari quyidagilardan iborat:

- i. IUCN Qizil ro'yxatiga kiritilgan CR yoki EN turlarining global miqyosda muhim kontsentratsiyasini qo'llab-quvvatlovchi hududlar, ular dunyo populyatsiyasining $\geq 0,5\%$ va turning ≥ 5 reproduktiv birligini qo'llab-quvvatlovchi sifatida belgilangan.
- ii. VU turlarining global ahamiyatga ega kontsentratsiyasini qo'llab-quvvatlaydigan, yo'qolishi IUCN Qizil ro'yxati maqomini EN yoki CR ga o'zgartirishga olib keladigan va GN6 72(a) bandida ko'rsatilgan mezonlarga javob beradigan hududlar.
- iii. Tegishli hollarda, ekologik kontekst va turlarning tarqalishiga qarab, milliy yoki mintaqaviy ro'yxatga kiritilgan CR yoki EN turlarining muhim populyatsiyalarini o'z ichiga olgan hududlar.

47. IBAT natijalari va bioxilma-xillik bo'yicha qo'shimcha tadqiqot natijalariga ko'ra, global ro'yxatga kiritilgan jami 26 ta CR, EN yoki VU turlari Loyihaning ta'sir qilish hududining (AoI) 50 kilometr radiusida potentsial yuzaga kelishi mumkinligi aniqlandi. Barcha 26 tur CHA metodologiyasiga muvofiq batafsil turlarga xos baholashdan o'tkazildi, bunda ularning global populyatsiyasining tarqalishi, muntazam paydo bo'lish ehtimoli va IFC GN6 miqdoriy chegaralariga mos kelishiga e'tibor qaratildi. 1-talab bo'yicha har bir turni baholash natijalari va asoslari turga xos topilmalar, populyatsiyaning ahamiyati va yashash muhitini aniqlashning muhim natijalarini o'z ichiga olgan A ilovasida keltirilgan.

48. Loyihaning ta'sir qilish zonasida (AoI) potentsial yuzaga kelishi mumkinligi aniqlangan 26 turni batafsil baholashdan so'ng, bu turlarning hech biri OTB SPS 1-talabi bo'yicha muhim yashash muhitini qo'zg'atish uchun zarur bo'lgan chegaralarga javob bermasligi aniqlandi. Garchi bu talab bo'yicha hech qanday muhim yashash muhiti ishga tushirilmagan bo'lsa-da, bir qancha global xavf ostidagi turlar e'tirof etilgan. Shunday qilib, Loyiha aholi sonining keyingi qisqarishiga olib kelmasligini ta'minlash uchun bioxilma-xillikni boshqarish bo'yicha tegishli choralarni ko'rishi kerak. OTBning biologik xilma-xillikning sof yo'qotilishiga erishish majburiyatiga muvofiq ravishda, ta'sirni yumshatish bo'yicha aniq chora-tadbirlar amalga oshiriladi.

49. Asosiy yumshatish choralari quyidagilar kiradi:

- i. Qushlarning ko'payish davri va migratsiya faoliyati davrlaridan tashqari oritofaunani buzishi mumkin bo'lgan qurilish ishlarini rejalashtirish;
- ii. Qurilish oldidan uy quradigan qushlarni o'rganish, agar ishlarni nozik davrlardan tashqarida rejalashtirish mumkin bo'lmasa, ayniqsa o'simliklarni tozalash yoki AOI hududida yashash muhitini buzish;
- iii. Dastlabki ekologik xulosa (IEE) doirasida ishlab chiqilgan Atrof-muhitni boshqarish rejasini (EMP) amalga oshirish, unda batafsil protsessual himoya choralari va monitoring talablari mavjud.

50. Muhofaza qilish holati va loyiha bilan bog'liq buzilishlarga potentsial sezgirligi tufayli quyidagi yo'qolib ketish xavfi ostida turgan (EN) parranda turlariga alohida e'tibor qaratish lozim:

- i. Dasht burguti (*Aquila nipalensis*)



ii. Gyrfalcon (*Falco rusticolus*)



iii. Daryo otter (*Lutra lutra*)



5.2 Habitatning muhim talabi 2 - chegaralangan turlar

51. OTB SPS 2 talabi muhim yashash muhitini endemik yoki cheklangan turlar uchun alohida ahamiyatga ega bo'lgan hududlar sifatida belgilaydi. Bunga muvofiq, Xalqaro Moliya Korporatsiyasining (IFC) 6-yo'riqnomasi (GN6) bunday sohalarning ahamiyatini baholash uchun aniq ta'rif va miqdoriy chegarani taqdim etadi. IFC GN6 ga binoan, quruqlikda yashovchi cheklangan turlar paydo bo'lish darajasi (EEO) 50 000 km² dan kam bo'lgan tur sifatida belgilanadi. Ushbu talab uchun qo'llaniladigan muhim yashash joyining chegarasi quyidagicha:

-
- i. Dunyo aholisining $\geq 10\%$ va turning ≥ 10 reproductiv birliklarini muntazam ravishda qo'llab-quvvatlaydigan hududlar.

52. Nomzod turlarni aniqlash uchun IBAT ma'lumotlar bazasi IUCN tomonidan 50 000 km² dan kam bo'lgan EOOga ega bo'lgan tavsiya etilgan loyiha chizig'idan 50 kilometr masofadagi barcha turlar uchun so'rov o'tkazildi.

53. Ushbu qidiruv natijasida cheklangan diapazon mezoniga javob beradigan ikkita tur Loyihaming kengroq 50 kilometr radiusida potentsial bo'lishi mumkinligi aniqlandi. Biroq, dala tekshiruvi va yashash muhitiga yaroqliligini baholash asosida har ikkala tur ham Loyihaming haqiqiy ta'sir zonasida (AoI) mavjudligi tasdiqlanmagan.

54. Binobarin, Loyiha OTB SPS 2 talabiga muvofiq muhim yashash muhitini ishga solmaydi. 2-talab bo'yicha turlarga xos bo'lgan batafsil asoslar va skrining natijalari B ilovasida keltirilgan – Endemik va chegaralangan turlarni batafsil baholash

5.3 Habitatning muhim talablari 3 va 4 - Ko'chib yuruvchi va yig'iladigan turlar

55. OTB SPS 3 talabi ko'chib yuruvchi turlarning omon qolishi uchun muhim bo'lgan joylarni ko'rib chiqadi, 4-talab esa global miqyosda muhim kontsentratsiyalar yoki yig'iladigan turlarning sonini qo'llab-quvvatlovchi hududlarga qaratilgan. Ikkala talab ham turlarga xos harakat va yig'ilish shakllariga asoslangan muhim yashash joylarini aniqlashga qaratilgan.

56. Ushbu baholashni qo'llab-quvvatlash uchun XMKning 6-yo'riqnomasi (GN6) quyidagi chegara mezonlarini taqdim etadi:

- i. Ko'chib yuruvchi yoki yig'iladigan turlarning global populyatsiyasining $\geq 1\%$ ni davriy yoki boshqa muntazam ravishda ushlab turishi ma'lum bo'lgan hududlar.
- ii. Ekologik stress davrida (masalan, qurg'oqchilik, oziq-ovqat tanqisligi yoki naslchilik) bir turning global populyatsiyasining $\geq 10\%$ ni qo'llab-quvvatlaydigan hududlar.

57. O'zbekiston hayvonlar migratsiyasining global ahamiyatga ega bo'lgan Markaziy Osiyo parvoz yo'lida joylashgan. Ko'pgina turlar Yevroosiyo shimolidagi ko'payish joylari va yashash joylaridan O'zbekiston orqali Afrika, Yaqin Sharq, Janubiy Osiyo va Hindiston yarimorolidagi qishlash joylariga ko'chib o'tadi. Uchish yo'li geografik jihatdan keng bo'lib, yuzlab kilometrlarni qamrab oladi va asosan Loyiha hududining g'arbiy qismida joylashgan, chunki ko'chib yuruvchi hayvonlar turlari sharq va janubdagi tog'li hududlarni chetlab o'tishga moyildir. Biroq, sun'iy yo'ldosh kuzatuv ma'lumotlari va ornitologik tadqiqotlar bir nechta qush turlari, shu jumladan IUCN tomonidan Kritik xavf ostida (CR), yo'qolib ketish xavfi ostida (EN) va zaif (VU) deb tasniflangan qush turlari loyihaming ta'sir doirasi (AoI) orqali ko'chib o'tishini tasdiqlaydi. Biroq, qushlardan farqli o'laroq, daryo o'ti Kosonsoy daryosi bo'ylab, shu jumladan tog' suv omborlari va pasttekislikdagi sug'orish kanallari orasidagi yuqori oqim va irmoqlar bo'ylab harakatlanadi. Qamishzorlar va mo'l-ko'l baliqli suv omborlari qirg'oqlari bo'ylab

58. Loyiha hududi OTBning 3 va 4 talablari bo'yicha muhim yashash muhitiga mos kelishini aniqlashda IUCNning asosiy bioxilma-xillik hududlarini (KBA) aniqlash bo'yicha yo'riqnomasiga havola qilingan. Ko'rsatmalarda ta'kidlanishicha, migratsiya yo'llari bo'ylab faqat to'xtash joylari yoki ekologik to'siqlar - qushlar yuqori zichlikda to'planadigan joylar - butun uchish yo'lak koridori emas, balki muhim yashash joyi sifatida tasniflanishi kerak.

59. Daryo oti O'zbekiston Qizil kitobiga kiritilgan noyob va yashirin yarim suvli yirtqich hisoblanadi, jumladan, Namangan viloyatida ham qulay sharoitlar – tog' va pasttekislik daryolari, qirg'oq bo'yidagi chakalakzorlar, suv omborlari va sug'orish kanallari mavjud. Daryo otteri haqiqiy uzoq masofalarga ko'chishlarni amalga oshirmaydi, balki daryo va ular bilan bog'liq suv havzalari bo'ylab hududda 10-20 km gacha, oziq-ovqat yoki suv tanqisligi davrida esa 50-80 km gacha faol harakatlanadi.

60. Qor qoplonlari Markaziy va Janubiy Osiyoning Tyan-Shan, Pomir, Himoloy, Oltoy va Sayan kabi tog'li hududlarida uchraydi. Bu hududlarda ular turli balandlik zonalari orasida mavsumiy harakatlarni amalga oshiradilar. Qor qoplone asosan yuqori tog' zonalari - alp, subalp, o'rmon kamarining yuqori qismida yashaydi, hamma joyda qirrali yonbag'irlarni, ko'p toshli tik daralarni va toshli toshlarni afzal ko'radi. Qor

qoplonining vertikal tarqalish chegaralari turli tog'larda bir xil emas va tog' tizmalarining balandligiga, ulardagi toshloq joylarning mavjudligiga va unga o'lja bo'lgan hayvonlarning ko'pligiga bog'liq.

61. Ushbu mantiqiy asosga asoslanib, OTB va XMK ko'rsatmalariga muvofiq, butun Markaziy Osiyo parvoz yo'li muhim yashash joyi sifatida ko'rib chiqilmaydi. Buning o'rniga, KBA tomonidan belgilangan mahalliy lashtirilgan to'xtash joyiga va loyiha chizig'i ichida yoki unga yaqin bo'lishi mumkin bo'lgan to'siqlarga e'tibor qaratiladi. Loyiha bo'yicha 50 kilometr masofada joylashgan asosiy biologik xilma-xillik hududlari (KBA)ning batafsil ro'yxati va fazoviy ko'rinishi 4-jadvalda keltirilgan bo'lib, u 3 va 4-talablar bo'yicha yashash muhitini tekshirish jarayonini qo'llab-quvvatlaydi.

4-jadval: Loyihani tekislashdan 50 km masofada belgilangan KBAlar

Himoya qilinadigan hududning nomi	Loyihadan taxminiy masofa	Belgilanish / Himoya holati	Izohlar
Pop muhofaza qilinadigan hudud (taklif qilinmoqda)	Taxminan 45–50 km shimoli-sharqda	Mahalliy lavozimga nomzod	Daryolar bo'ylab biologik xilma-xillik yo'lagi; otter va cho'chqalar uchun potentsial yashash joyi
Chust tepaliklari	Taxminan 40–50 km shimolda	Peyzaj darajasidagi himoya (cheklangan)	Cho'l turlari va ko'chib yuruvchi yirtqich hayvonlarning yashash joyi
Kassansoy suv ombori zonasi	Taxminan 40–50 km shimoli-sharqda	Rasmiy himoyalangan	Muhim baliq va suv qushlarining yashash joyi

Izoh: Ushbu Loyihada Namangan viloyatidagi yo'l qurilishi ob'yektlarida alohida muhofaza qilinadigan hududlar aniqlanmagan

5.3.1 Darboğazli saytlar

62. Loyihaning ta'sir doirasi (AoI) Markaziy Osiyo parvoz yo'lida migratsiya to'siqlarini tashkil etadimi yoki yo'qligini baholash uchun ko'plab ma'lumotlar manbalari, jumladan, sun'iy yo'ldosh yorlig'i ma'lumotlari, qushlar telemetriyasini o'rganish va qushlar migratsiyasi dinamikasiga tegishli mintaqaviy topografik va geografik xususiyatlar ko'rib chiqildi. Mavjud sun'iy yo'ldosh yorlig'i ma'lumotlarini tahlil qilish - ornitologik adabiyotlar va ularni tahlil qilish - AOI yoki uning yaqin atrofi muhim muammoli joy sifatida ishlayotganligini ko'rsatadigan hech qanday dalilni ko'rsatmadi. Buning o'rniga, topilmalar shuni ko'rsatadiki, hudud kengroq migratsiya yo'lakchasi ichida joylashgan bo'lib, yuqori zichlikdagi kontsentratsiya yoki tan olingan to'xtash joylari yoki tiqilib qolgan joylarga xos bo'lgan cheklangan o'tish xususiyatlarini ko'rsatmaydi.

63. Xususan, 2-rasm va 3, 4-rasmda sun'iy yo'ldosh yorlig'i bilan belgilangan parranda turlarining migratsiya yo'llari keltirilgan bo'lib, ular mintaqaviy harakat namunalarini baholash uchun foydalaniladi. Bularga dasht burgutlarining (*Aquila nipalensis*) migratsiya yo'llari kiradi. Birgalikda ko'rib chiqilsa, ma'lumotlar to'plamlari Loyiha AoI umumiy Markaziy Osiyo parvoz yo'li orqali o'tayotgan bo'lsa-da, u muammoli sharoitlarga mos keladigan ekologik yoki topografik xususiyatlarga ega emasligini tasdiqlaydi. Shunday qilib, AoI OTB SPS 3 va 4 talablari bo'yicha to'siqlar yoki to'xtash joylari tasnifi bo'yicha muhim yashash joylarini belgilash mezonlariga javob bermaydi.

64. 2-rasmda IUCN Qizil ro'yxatida yo'qolib ketish xavfi ostida (EN) deb tasniflangan 14 ta ko'chib yuruvchi dasht burgutlarining (*Aquila nipalensis*) sun'iy yo'ldosh kuzatish ma'lumotlari ko'rsatilgan.



2-rasm: Dasht burgutlarining migratsiya yo'llari. Loyiha AoI qora doira bilan ko'rsatilgan.

65. 3-rasmda Gyrfalcon (*Falco rusticolus*) yo'qolib ketish xavfi ostida (EN) va IUCN Qizil ro'yxatiga kiritilgan migratsiya yo'llari ko'rsatilgan. Gyrfalcon (*Falco rusticolus*) shimoliy kengliklarning kam uchraydigan yirtqich hayvonidir va uning tabiati Namangan viloyatini bevosita qamrab olmaydi. Biroq, istisno hollarda, qishda mintaqada ko'chib yuruvchi yoki vagrant tur sifatida, ayniqsa g'ayritabiiy iqlim hodisalari paytida paydo bo'lishi mumkin. Ko'pincha kuzda, ba'zi shaxslar esa mintaqada qishlashadi.

66. 4-rasmda daryo otterining yashash joyi ko'rsatilgan. Daryo otteri O'zbekiston Qizil kitobiga kiritilgan noyob va yashirin yarim suvli yirtqich bo'lib, Namangan viloyatida qulay sharoitlar – tog' va pasttekislik daryolari, qirg'oq bo'yidagi chakalakzorlar, suv omborlari va sug'orish kanallarida uchraydi. Daryo otteri haqiqiy uzoq masofalarga ko'chishlarni amalga oshirmaydi, balki daryo va ular bilan bog'liq suv havzalari bo'ylab hududda 10-20 km gacha, oziq-ovqat yoki suv tanqisligi davrida esa 50-80 km gacha faol harakatlanadi.

67. Harakat ma'lumotlarining tahlili shuni ko'rsatdiki, asosiy yo'nalishlar loyihaning ta'sir zonasidan (AoI) 100 km janubi-sharqda joylashgan. Ushbu marshrutlar kesishmaydi yoki loyiha hududiga yaqinlashmaydi, bu AoI turlar uchun muhim yashash joyi emasligini ko'rsatadi. Ushbu baholashga asoslanib, loyiha hududi OTBning Atrof-muhit va ijtimoiy himoya siyosati (OTB SPS) qizil bo'riga qo'yilgan 3 va 4-talablari bo'yicha muhim yashash joylari uchun chegara mezonlariga javob bermaydi.



3-rasm: Gyrfalconning migratsiya yo'llari. Loyiha AoI qizil kvadrat bilan ko'rsatilgan.



4-rasm: daryo otterining mavjudligi maydoni. Loyiha AoI qizil kvadrat bilan ko'rsatilgan.

68. Tadqiq qilingan barcha turlar uchun migratsiya yo'llari keng yo'lak bo'ylab o'tadi, turli shaxslar turli yo'nalishlarda, ba'zilar tog'lar orqali sharq tomonda bo'ladilar, ular hech qanday ma'lumotga ega bo'lmasdan, ular tiqilib qolgan joydan o'tadi. Barcha o'rganilgan ko'chib yuruvchi turlar keng migratsiya yo'laklarini kuzatib boradi, turli shaxslar turli yo'nalishlarni tanlaydilar, ba'zilar tog'lardan sharqqa o'tadilar va ularning tor bo'g'ozda birlashishi haqida hech qanday dalil yo'q. Buni, shuningdek, hududning keng masofada xuddi shunday ahamiyatga ega bo'lgan uzunroq migratsiya yo'lining bir qismini tashkil etishini hisobga olsak, loyiha hududini 3-mezon bo'yicha ko'chmanchi qushlar uchun muhim yashash joyi sifatida ko'rib chiqish maqsadga muvofiq emas. Buni hisobga olib, va u katta masofa uchun o'xshash ahamiyatga ega bo'lgan kengroq uchish yo'lining bir qismi ekanligini hisobga olsak, loyiha hududini muhim migratsiya hududi deb hisoblash maqsadga muvofiq emas.

69. Daryo oti O'zbekiston Qizil kitobiga kiritilgan noyob va yashirin yarim suvli yirtqich hisoblanadi, jumladan, Namangan viloyatida ham qulay sharoitlar – tog' va pasttekislik daryolari, qirg'oq bo'yidagi chakalakzorlar, suv omborlari va sug'orish kanallari mavjud. Daryo otteri haqiqiy uzoq masofalarga ko'chish qilmaydi. Bu harakatlar yashash muhiti bilan chegaralanib, Kosonsoy daryosi o'zani bo'ylab, jumladan, tog' suv omborlari va pasttekislikdagi sug'orish kanallari orasidagi yuqori oqim va irmoqlar bo'ylab harakatlanadi. Suv omborlari qirg'oqlari bo'ylab qamishzorlar va mo'l-ko'l baliqlar

70. 3-mezon doirasida loyiha hududini ko'chmanchi qushlar va hayvonlar uchun muhim yashash joyi deb hisoblash uchun asos yo'q.

5.3.2 To'xtash joylari va yig'ilish joylarini baholash

71. Loyihaning ta'sir qilish hududi (AoI) ichidagi va uning atrofidagi landshaft intensiv ravishda o'zgartirilgan qishloq xo'jaligi erlari bilan tavsiflanadi, ko'chib yuruvchi turlarning katta guruhlarini qo'llab-quvvatlash uchun mos tabiiy yashash joylari cheklangan.

72. Yo'lning prognoz qilingan qismida muhim joylar yo'q, qushlar turli yo'llar bilan ko'chib o'tadilar va ular prognoz qilingan hududda uya qurmaydilar. Ushbu saytlarning batafsil bahosi C ilovasida keltirilgan.

73. Shu sababli, Loyiha hududi 3 va 4-talablarga muvofiq muhim yashash muhitini o'z ichiga olmaydi. Shunga qaramay, ma'lumotlar ko'chib yuruvchi turlar uchun kengroq hudud muhimligini ko'rsatadi. Ushbu migratsiya koridorida yo'l infratuzilmasini yaxshilash va rivojlantirish tadbirlari ushbu turlar uchun xavf tug'diradi va loyiha hech bo'lmaganda aniq yo'qotishlarsiz potentsial ta'sirlarni kamaytirishga qaratilgan bo'lishi kerak.

74. Loyihaning ta'sir qilish hududi (AoI) ichida va uning atrofida landshaft tekis va asosan qishloq xo'jaligiga mo'ljallangan bo'lib, ko'chib yuruvchi turlarning katta kontsentratsiyasini qo'llab-quvvatlashga qodir cheklangan tabiiy yashash joylari mavjud. Yo'lning rejalashtirilgan qismi bo'ylab chuqurchalar yoki qor qoplonlari uchun muhim joylar mavjud emas. Ushbu ob'ektlarning batafsil bahosi C ilovasida keltirilgan. Qor qoplonlari tog'li hududlarda harakatlanadi, ehtimol joyini o'zgartiradi, lekin uzoq masofalarga ko'chib o'tmaydi. Dholes O'zbekiston orqali muntazam migratsiya yo'liga ega emas.

75. O'zbekiston 1998-yil 1-sentabrda "Yovvoyi hayvonlarning ko'chib yuruvchi turlarini saqlash to'g'risida"gi konvensiyani ratifikatsiya qilgan.

5.4 Habitatning muhim talabi 5 – Evolyutsion jarayonlar va ekotizim xizmatlari

76. OTB SPS 5 talabi muhim yashash muhitini quyidagi hududlarni o'z ichiga olgan holda belgilaydi:

- i. turlarning noyob birikmalarini o'z ichiga oladi;
- ii. asosiy evolyutsion jarayonlar bilan bog'liq yoki
- iii. muhim ekotizim xizmatlarini taqdim etish.

77. IFC Guidance Note 6 (GN6) ga ko'ra, asosiy evolyutsion jarayonlarni qo'llab-quvvatlovchi hududlar odatda yuqori fazoviy heterojenlik, jumladan, quyidagi ekologik xususiyatlar bilan tavsiflanadi:

- i. Geografik izolyatsiya orqali turlanishni rag'batlantiradigan ajratilgan landshaftlar,
- ii. Atrof-muhit gradientlari, masalan, balandlik yoki namlik zonalari,
- iii. Turli xil ekotizim turlari o'rtasidagi o'tish zonalari bo'lgan va ko'pincha turli xil evolyutsiya jarayonlari bilan bog'liq bo'lgan ekotonlar.

78. Dala baholash, stolga asoslangan tadqiqotlar va sun'iy yo'ldosh tasvirlari tahliliga asoslanib, Loyihaning ta'sir doirasi (AoI) asosiy evolyutsiya jarayonlari bilan bog'liq ekologik yoki biogeografik xususiyatlarni namoyish etmaydi. AOI hududidagi landshaft asosan o'zgartirilgan qishloq xo'jaligi erlari bo'lib, turlanish yoki yashash joylariga o'tish zonalarni qo'llab-quvvatlash uchun zarur bo'lgan fazoviy yoki ekologik murakkablikka ega emas.

79. Ekotizim xizmatlari nuqtai nazaridan, AOI antropogen jihatdan o'zgartirilgan suv yo'llarining segmentlarini o'z ichiga oladi, lekin ular sug'oriladigan ekin maydonlari bilan chegaralangan va muhim tabiiy suv yig'ish, suv toshqini tartibga solish yoki odatda muhim yashash joylarini belgilash bilan bog'liq bo'lgan boshqa qimmatli ekotizim xizmatlariga hissa qo'shmaydi. Shu sababli, joriy ilmiy dalillarga asoslanib, OTB va IFC mezonlariga muvofiq, Loyiha hududi 5-talab bo'yicha muhim yashash joylari chegaralariga javob bermaydi.

5.5 Habitatning muhim talabi 6 – Jamiyat ahamiyati

80. OTB SPS 6 talabi muhim yashash muhitini mahalliy yoki mahalliy jamoalar uchun muhim ijtimoiy, iqtisodiy yoki madaniy ahamiyatga ega bo'lgan bioxilma-xillikni qo'llab-quvvatlaydigan hududlarni o'z ichiga oladi. Bu madaniy jihatdan muqaddas bo'lgan, an'anaviy tibbiyotda qo'llaniladigan, mahalliy hayotni qo'llab-quvvatlaydigan yoki jamoat amaliyotida ramziy yoki tarixiy ahamiyatga ega bo'lgan turlarni o'z ichiga olishi mumkin.

81. Yashash joyini tanqidiy baholash (CHA) loyihaning ta'sir etuvchi hududi (AoI) doirasida mahalliy aholi uchun ijtimoiy, iqtisodiy yoki madaniy ahamiyatga ega deb e'tirof etilgan turlar yoki yashash joylarini aniqlash uchun maslahatlar, joylarga tashriflar va dala tadqiqotlarini o'z ichiga oldi.

82. Baholash natijalariga ko'ra, AOI doirasida muhim mahalliy ahamiyatga ega bo'lgan turlar yoki biologik xilma-xillik belgilari aniqlanmagan. Shunga ko'ra, Loyiha OTB SPS 6 talabiga muvofiq muhim yashash muhitini ishga tushirmaydi

5.6 Habitatning muhim talabi 7 – Himoya qilinadigan hududlar

83. OTB SPS 7 talabi muhim yashash muhitini qonun bilan himoyalangan, himoya qilish uchun rasman taklif qilingan yoki xalqaro miqyosda biologik xilma-xillikni saqlash uchun muhim deb tan olingan hududlarni o'z ichiga oladi. Bu mezonlarga javob beradigan hududlarni o'z ichiga oladi:

- i. IUCN muhofaza qilinadigan hududlar tasnifi,
- ii. Xalqaro ahamiyatga ega bo'lgan suv-botqoq erlarning Ramsar ro'yxati va
- iii. YuNESKOning Jahon tabiiy merosi ob'ektlari.

84. Yo'l qurilishi olib boriladigan hududlar yaqinida Ramsar konventsiyasi bo'yicha belgilangan qo'riqlanadigan hududlar yoki hududlar mavjud emas. Tegishli turlar OTBning amaldagi talablariga muvofiq tegishli tarzda baholangan. Masalan, ushbu hududda mavjud bo'lgan barcha global xavf ostidagi turlar 1-talabga muvofiq to'g'ri baholangan.

85. OTB talablariga muvofiq loyiha maydonidan 50 kilometr masofada muhim yashash joylari mavjud emas. Hech qanday qushlar yig'inlari va hayvonlar aniqlanmagan, shuningdek, tegishli turlar 3 va 4 talablarga muvofiq baholangan (C ilovasiga qarang - 3 va 4 talablarni batafsil baholash).

86. Loyiha AoI doirasida qo'riqlanadigan hududlar mavjud emas, shuning uchun Loyiha 7-talabga muvofiq muhim yashash muhitini ishga tushirmaydi.

6. Xulosa

87. Muhim yashash muhitini baholash (CHA) xulosasiga ko'ra, taklif etilayotgan Namangan viloyati qishloq yo'llari loyihasi Osiyo Taraqqiyot Banki (OTB) Himoyalash siyosati to'g'risidagi bayonotida (SPS, 2009) belgilangan mezonlarga muvofiq, hech qanday tur yoki biologik xilma-xillik xususiyatlari uchun muhim yashash muhitini ishga solmaydi.

88. Biroq, loyihaning ta'sir ko'rsatish zonasi (AoI) ichida yoki uning yaqinida xalqaro darajada yo'qolib ketish xavfi ostida turgan qushlar, hayvonlar turlarining mavjudligi yumshatish ierarxiyasini qo'llashni talab qiladi, ya'ni, oldini olish, minimallashtirish, tiklash va qolgan ta'sirlar saqlanib qolgan joylarda qo'shimcha muhofaza qilish choralari qoplash yoki amalga oshirish. Ushbu mulohazalar Loyihaning batafsil dizayni va qurilishini rejalashtirish haqida ma'lumot berishi kerak.

89. Garchi bu turlar OTB chegaralari ostida yoki XMK 6-yo'riqnomasi (GN6) ostida muhim yashash muhitini qo'zg'atmasa-da, ular loyiha bilan bog'liq ta'sirlarga nisbatan zaif hisoblanadi va turlarga xos yumshatish choralari orqali aniq ko'rib chiqilishi kerak. Quyidagi yo'qolib ketish xavfi ostida turgan (EN) turlar alohida tashvish uyg'otadi:

- i. Dasht burguti (*Aquila nipalensis*)
- ii. Gyrfalcon (*Falco rusticolus*)
- iii. Evrosiyo otter (*Lutra lutra*)

90. Bu turlarning barchasi global populyatsiyaning qisqarishini boshdan kechirmoqda va yashash muhitining buzilishi, qurilish bilan bog'liq shovqin va yer tebranishlariga sezgir ekanligi ma'lum. Ularning loyiha AoI doirasida topilgan yashash joylariga o'xshash yashash joylaridan hujjatlashtirilgan tarzda foydalanishlari ularning Loyiha hududida yoki uning yaqinida paydo bo'lishining oqilona ehtimolini ko'rsatadi. Saytga oid ma'lumotlar cheklangan bo'lsa-da, CHA bu turlar ekologik jihatdan mos keladigan sonlarda paydo bo'lishi mumkin degan xulosaga keladi, ammo hozirgi dalillar IFC GN6 bo'yicha muhim yashash muhitini keltirib chiqaradigan populyatsiya chegaralarini ko'rsatmaydi.

91. Ushbu turlarga mumkin bo'lgan salbiy ta'sirlarni yumshatish uchun quyidagi yaxshi tajriba qurilish vaqtlari va tadqiqot protokollari qo'llaniladi:

- i. Qushlarning ko'payish mavsumi va mintaqada migratsiya turlari mavjudligi ma'lum bo'lgan davrlardan tashqari qurilish ishlarini rejalashtirish.
- ii. Agar buning oldini olishning iloji bo'lmasa, qurilish oldidan uy quradigan qushlar va sudralib yuruvchilarning yashash joylarini barcha mos yashash joylarini, shu jumladan AOI doirasida o'simliklardan rejalashtirilgan tozalangan maydonlarni o'rganing.
- iii. Ortifaunaning buzilishini cheklash uchun moslashtirilgan qurilishni rejalashtirish va monitoring protokollarini kiriting.
- iv. Yashash joylarining parchalanishiga yo'l qo'ymaslik uchun mavjud marshrutlardan yoki koridorlardan foydalaning.
- v. Kam shovqinli uskunalardan foydalaning va vaqtinchalik shovqin to'siqlarini o'rnatib.
- vi. Shovqinli ishni kunduzi bilan cheklang (yirtqichlar eng faol bo'lgan tungi ishlardan qoching).
- vii. Uskunalar va ishchilarning harakatini nazorat qilish
- viii. Qurilish ishlarini naslchilik mavsumidan tashqarida o'tkazing
- ix. Qoyalar va jarlar yaqinidagi baland joylardan saqlaning - odatiy uy joylari
- x. Saytda hayvon topilsa: darhol hududdagi ishlarni to'xtating.
- xi. Biologik xilma-xillik bo'yicha mutaxassislarga yoki vakolatli ekologga xabar bering.
- xii. Hayvon ketgunga qadar faoliyatni qayta rejalashtiring.

92. Biologik xilma-xillikni boshqarish va ta'sirni yumshatish bo'yicha kompleks chora-tadbirlar kompleksi Boshlang'ich ekologik ekspertiza (IEE) va unga qo'shiladigan Atrof-muhitni boshqarish rejasida (EMP) batafsil bayon etilgan bo'lib, ular loyihani amalga oshirish jarayonida pudratchi va nazoratchi muhandis uchun majburiydir.

7. Qo'shimchalar

Ilova A – 1-talabning batafsil bahosi – Yo‘qolib ketish xavfi ostidagi turlar

1. Ushbu bo'lim AOIda muntazam ravishda paydo bo'lishi mumkin bo'lgan va muhim yashash muhiti talabi 1 chegaralariga javob beradigan o'ta xavfli, yo'qolib ketish xavfi ostidagi yoki himoyasiz turlarning yashash muhitini tanqidiy baholashini o'z ichiga oladi.

2. Ilova A – 1-talabning batafsil bahosi: Yo‘qolib ketish xavfi ostidagi, xavf ostidagi va himoyasiz turlar. A ilovasida Loyihaning ta'sir ko'rsatish zonasida (AoI) muntazam ravishda paydo bo'lish potentsialiga ega bo'lgan barcha muhim xavf ostidagi (CR), yo'qolib ketish xavfi ostidagi (EN) va zaif (VU) turlar uchun muhim yashash muhitini baholash (CHA) natijalari keltirilgan.

3. Baholash har bir turni OTB SPS 1-talabida belgilangan mezonlar bo'yicha baholaydi, IFC 6-yo'riqnomasining tegishli ko'rsatmasi (GN6) chegaralari bilan qo'llab-quvvatlanadi. Bularga quyidagilar kiradi:

- i. Dunyo aholisining $\geq 0,5\%$ va CR yoki EN turlari uchun ≥ 5 reproduktiv birlik mavjudligi
- ii. Yo'qolishi EN yoki CR holatiga o'zgarishiga olib keladigan VU turlarining sezilarli global kontsentratsiyasi

4. Har bir tur qo'riqlanish holati, paydo bo'lish ehtimoli, yashash muhitiga muvofiqligi, migratsiya harakati va mavjud populyatsiya ma'lumotlari, shu jumladan to'g'ridan-to'g'ri ma'lumotlar mavjud bo'lmagan surrogat ko'rsatkichlari asosida baholanadi. A ilovasida keltirilgan natijalar 1-talab bajarilmaganligini aniqlash uchun dalil bazasini tashkil qiladi, shuningdek, muhim yashash joyini belgilash yo'qligiga qaramay, maqsadli yumshatish choralari kafolatlangan turlarni aniqlaydi.

5-jadval: AoI loyihasidan 50 km masofada joylashgan CR, EN va VU turlarining qisqacha tavsifi

Umumiy ism	Ilmiy nomi	IUCN holati	AoI / 50km zonasi paydo bo'lishi	Kritik yashash joyi ishga tushirildi	Asoslash
Dasht burguti	Aquila nipalensis	Xavf ostida (EN)	Ehtimol - mintaqaviy tarzda qayd etilgan	Yo'q	Global populyatsiya chegarasiga mos kelmaydi ($\geq 0,5\%$ yoki ≥ 5 naslchilik juftligi); faqat vaqtinchalik mavjudligi.
Oltin burgut	Aquila chrysaetos	Eng kam tashvish (LC)	Tog'li hududlarda yashovchi	Yo'q	Muayyan muhim yashash joylari bilan cheklanmagan; tog'larda nisbatan keng tarqalgan
Pintail	Anas acuta	Zaif (VU)	50 km ichida mumkin bo'lgan estakada	Yo'q	AoIda muhim to'xtash joylari yoki yashash joylaridan foydalanish haqida dalillar yo'q; muntazam hodisa yo'q.
Gyrfalcon	Falco rusticolus	Xavf ostida (EN)	Kengroq landshaftda mumkin	Yo'q	Loyiha hududiga hech qanday jiddiy bog'liqlik bo'lmagan keng ko'lamlil turlar; yuqori mobil.
Evrosiyo otter	Lutra lutra	Xavf ostida (NT)	Daryolarda (Kassansoy, Chodaksoy) va sohilbo'yi hududlarida mumkin	Yo'q	Hududdagi yashash joylarining bo'linishi va kamdan-kam uchraydiganligi CH haqida mulohazalarni bildiradi
Pallas mushuki (Manul)	Otokolobus manul	Xavf ostida (NT)	Kamdan-kam hollarda, baland toshloq joylarda mumkin	Yo'q	Atrofi kamayib borayotgan sezgir turlar; parchalangan populyatsiyalar
Markaziy Osiyo toshbaqasi	Testudo Horsfieldii	Zaif (VU)	Dasht va yarim qurg'ochil hududlarda keng tarqalgan	Yo'q	Zaif bo'lsa-da, turlar keng tarqalgan va tanqidiy yamoqlar bilan cheklanmaydi

Ilova B – 2-talabning batafsil bahosi – Endemik va chegaralangan turlar

5. OTB 2-talabi muhim yashash muhitini endemik yoki cheklangan turlar uchun alohida ahamiyatga ega bo'lgan hududlarni o'z ichiga olgan holda belgilaydi. Bular cheklangan geografik taqsimotga ega bo'lgan turlar bo'lib, ularni yashash joylarining mahalliy yo'qolishi va degradatsiyasiga ko'proq moyil qiladi. IFC yo'l-yo'riq ko'rsatmasi 6 (GN6) ga muvofiq, er usti chegaralangan tur 50 000 km² dan kam bo'lgan hudud sifatida aniqlanadi. Bu talab uchun yashash muhitining muhim chegarasi quyidagicha aniqlanadi:

- i. Muntazam ravishda jahon populyatsiyasining $\geq 10\%$ va ma'lum chegaralangan yoki endemik turlarning ≥ 10 reproductiv birliklarini qo'llab-quvvatlaydigan hududlar.

6. Bu chegara cheklangan taqsimotga ega turlarning global miqyosda muhim qismini saqlab qolishda mahalliy lashtirilgan yashash joylarining ahamiyatini aks ettiradi va yashash muhitini tanqidiy baholash (CHA) doirasida skrining va baholash jarayonini xabardor qiladi.

6-jadval: AoI loyihasidan 50 km masofada joylashgan chegaralangan turlar

Umumiy ism (agar mavjud bo'lsa)	Ilmiy nomi	IUCN holati	50 km ichida sodir bo'lishi	Kritik yashash joyi ishga tushirildi	Asoslash
Greig lolasi	Tulipa greigii	NT	Tog' oldi va yon bag'irlarida uchraydi; haddan tashqari yig'ib olingan	Yo'q	Yig'ish tahdidi ostida bo'lgan endemik o'simlik; mahalliy cheklangan aholi
Kaufmanning lolasi	Tulipa kaufmanniana	Nat. Qizil ro'yxat	Tog' oldi-dasht zonasi	Yo'q	Tor diapazon va bezak yig'ish bosimi
Yovvoyi anor	Punica granatum (yovvoyi)	Eng kam tashvish (LC)	Ehtimol, chakalakzorlarda mavjud	Yo'q	Cheklanmagan diapazon; Aolda aholining konsentratsiyasi yoki kamdan-kam uchraydigan ko'rsatkichlar yo'q.
Lola (Greig lolasi)	Tulipa greigii	Baholanmagan (NE)	Ehtimol - madaniy va yovvoyi	Yo'q	Keng tarqalgan bezak va mahalliy mavjudligi; global tashvish yoki mahalliy qaramlik yo'q.

Eslatma: Namangan viloyatidagi ko'pgina o'simlik turlari IUCN baholashiga (NE) ega emas yoki LC/DD maqomida.

Ilova C – 3 va 4-talablarni batafsil baholash

7-jadval: Ko'chib yuruvchi turlar mavjud

Turlar	Ilmiy nomi	IUCN holati	Migratsiya turi	50 km + Habitat ichida paydo bo'lishi	Davlat boshqaruvi hududi	Kritik yashash joyi ishga tushirildi	Asoslash
Baer's Pochard	Aythya Baeri	CR	Uzoq muddatli migrant	Suv omborlari va botqoqli yamoqlarda kamdan-kam to'xtash	Rasmiy himoyalangan	Ha	Kritik xavf ostida; har qanday muntazam to'xtash joyi potentsial muhim yashash joyidir
Qizil ko'krakli g'oz	Branta ruficollis	UZ	Uzoq muddatli migrant	Vahti-vahti bilan qishki migrant; qishloq xo'jaligi dalalarida va suv havzalari yaqinida paydo bo'lishi mumkin	Belgilanmagan	Potentsial Ha	Yo'qolib ketish xavfi ostidagi ko'chib yuruvchi turlar bo'laklarga bo'lingan
Oddiy	Aythya	VU	Migratsiya	Suv omborlarida	Suv ombori	Potentsial	Aholining

Turlar	Ilmiy nomi	IUCN holati	Migratsiya turi	50 km + Habitat ichida paydo bo'lishi	Davlat boshqaruvi hududi	Kritik yashash joyi ishga tushirildi	Asoslash
Pochard	ferina		(qisman)	(Kasansoy, Norin tekisligida); qish/bahorda foydalanish	zonasi (himoyalangan)	Ha	kamayishi; mavsumiy suruvlarda uchraydi
Qora laylak	Ciconia nigra	LC	Migrant seleksioner	Migratsiya davrida daryo vodiylari va o'rmonli tog' etaklarida mumkin	O'rmon fondi hududlari yaqinida	Yo'q	CH chegaralarini qondirish uchun etarlicha konsratsiyalanmagan
Demoiselle Crane	Bokira antropoidlari	LC	Uzoq muddatli migrant	Potensial uchib ketish turlari; dehqonchilik tekisliklarida qisqa dam olishlari mumkin	Rasmiy sayt yo'q	Yo'q	Hayotiy tsiklning muhim qismi uchun hududga tayanmaydi
Qora laylak	Ciconia nigra	LC	Migrant seleksioner	Migratsiya davrida daryo vodiylari va o'rmonli tog' etaklarida mumkin	O'rmon fondi hududlari yaqinida	Yo'q	CH chegaralarini qondirish uchun etarlicha konsratsiyalanmagan
Dasht burguti	Aquila nipalensis	UZ	Uzoq muddatli migrant	Doimiy migrant; ochiq dasht va adirlar	Dalverzin SFHMA	Yo'q	CH chegarasiga mos kelmaslik (global aholining $\geq 0,5\%$); joylashtirish joylari yo'q.
Demoiselle Crane	Bokira antropoidlari	LC	Uzoq muddatli migrant	Potensial uchib ketish turlari; dehqonchilik tekisliklarida qisqa dam olishlari mumkin	Rasmiy sayt yo'q	Yo'q	Hayotiy tsiklning muhim qismi uchun hududga tayanmaydi
Evrosiy (daryo) otter	Lutra lutra	NT	Mahalliy harakat (yarim migrant)	Daryolar bo'ylab mavsumiy harakatlanuvchi aholi (Chodaksoy, Kassansoy)	Parchalangan yashash joylari	Potensial Ha	Turlar mintaqa bo'ylab cheklangan, toza sohil bo'yi yashash joylariga tayanishi mumkin