Farg‘ona Eco City viloyat shifoxonasi – O‘zbekiston

Atrof-muhit va ijtimoiy ta’sirni baholash hisoboti

2-jild

Vision Invest

Tayyorlagan:

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

Al Wasl Building, Sheikh Zayed Rd, Al Wasl, Dubay,
Birlashgan Arab Amirliklari

SLR loyiha raqami: 777.24182.00001

2026-yil 22-sentabr

Tahrir: 4
Hisobot raqami: 2.0

Nomi	Farg‘ona Eco City viloyat shifoxonasi – Atrof-muhit va ijtimoiy ta’sirni baholash hisoboti
Loyiha rahbari	Vanessa Zwane
Loyiha rahbarining elektron pochtasi	vanessa.zwane@slrconsultting.com
Muallif	Vanessa Zwane
Tekshiruvchi	Max Burrow
Holati	IESC va kreditorlar ko‘rib chiqishi uchun ESIA hisoboti
Hisobot raqami	2.0
SLR kompaniyasi	SLR Sustainable Environmental Consultancy L.L.C S.O.C

Tahrirlar qaydnomasi

Tahrir	Sana	Tayyorlagan	Tekshirgan	Tasdiqlagan
1.0	9 June 2026	Vanessa Zwane	Max Burrow	Ed Perry
2.0	2026-yil 1-iyul	Turli mualliflar	Ed Perry Lara Bou Ghanem	Max Burrow
3.0	2026-yil 7-iyul	Turli mualliflar	Max Burrow	Max Burrow
3.1	2026-yil 10-iyul	Vanessa Zwane	Max Burrow	Max Burrow
4.0	2026-yil 21-sentabr	Vanessa Zwane	Max Burrow	Max Burrow

Hisobot asoslari

Ushbu hujjat SLR guruhiga kiruvchi kompaniya tomonidan oqilona malaka, e’tibor va sinchkovlik bilan, Vision Invest (Buyurtmachi) bilan kelishuvga ko‘ra unga ajratilgan muddatlar va resurslarni hisobga olgan holda, Buyurtmachi tomonidan bajarish uchun tayinlangan xizmatlarning bir qismi yoki to‘liq hajmi sifatida tayyorlangan. U ushbu tayinlashning shartlari va qoidalariga bo‘ysunadi.

SLR ushbu hujjatdagi har qanday ma’lumot, maslahat, tavsiya va fikrlardan Buyurtmachidan boshqa har qanday shaxs tomonidan har qanday maqsadda foydalanilishi yoki ularga tayanilishi uchun javobgar bo‘lmaydi. Uchinchi shaxsga tayanish huquqi faqat SLR va uchinchi shaxs o‘rtasida tayanish to‘g‘risidagi kelishuv yoki qo‘shimcha kafolat imzolangan taqdirdagina berilishi mumkin.

Ushbu hujjatda keltirilgan ma’lumotlar SLR tomonidan to‘plangan ommaga ochiq ma’lumotlarning talqiniga va/yoki Buyurtmachi va/yoki uning boshqa maslahatchilari va hamkorlari tomonidan taqdim etilgan ma’lumotlarga asoslangan bo‘lishi mumkin. Ushbu ma’lumotlar vijdonan aniq va haqqoniy deb qabul qilingan.

SLR kelishilgan ishlar hajmidan tashqaridagi har qanday masalalar yuzasidan Buyurtmachi va boshqalar oldida javobgarlikni o‘z zimmasiga olmaydi.

Tayinlash shartlarida boshqacha nazarda tutilmagan bo‘lsa, ushbu hisobotda keltirilgan barcha chizmalar, hisobotlar, texnik shartlar, ishlar hajmi qaydnomalari, hisob-kitoblar va boshqa ma’lumotlarga nisbatan mualliflik huquqi va intellektual mulk huquqi SLRda saqlanib qoladi.

Ushbu hujjat ixtisoslashtirilgan va/yoki yuqori texnik xususiyatga ega ma’lumotlarni o‘z ichiga olishi mumkin, shu sababli Buyurtmachiga o‘zi uchun tushunarsiz bo‘lishi mumkin bo‘lgan har qanday elementlar yuzasidan tushuntirish so‘rash tavsiya etiladi.

Ushbu hujjatdagi ma’lumotlar, maslahatlar, tavsiyalar va fikrlarga faqat butun hujjat va unda aniq havola qilingan har qanday hujjatlar kontekstida tayanish lozim hamda ulardan faqat tayinlash kontekstida foydalanish mumkin.

Mundarija

Hisobot asoslari ..... **iii**
Qisqartmalar va abbreviaturalar ..... **xx**
1 Kirish **1**
1.1 Umumiy ma’lumotlar 1
1.2 Loyihaning asoslanishi 1
1.3 ESIAning maqsadi va vazifalari 2
1.4 ESIA tuzilmasi 2
1.5 Milliy EIA 3
2 Loyiha tavsifi **4**
2.1 Loyihaning umumiy tavsifi 4
2.2 Loyihaning asosiy bosqichlari va bitimlar 4
2.3 Loyiha tomonlari 4
2.3.1 Davlat sherigi 4
2.3.2 Xususiy sherik 5
2.3.3 SPV – Loyiha kompaniyasi 5
2.4 Loyihaning joylashuvi va ko‘lami 6
2.4.1 Loyiha maydoniga kirish yo‘llari 8
2.5 Yerdan foydalanish va maydon sharoitlari 10
2.5.1 Yerga egalik 10
2.5.2 Yerdan foydalanish va maydon sharoitlari 10
2.6 Atrofdagi hudud 15
2.7 Sezuvchan retseptorlar 18
2.8 Loyiha obyektlari 20
2.8.1 Shifoxona muhiti va innovatsiyalar 21
2.8.2 Loyihaning konstruktiv yechimi va rejasi 24
2.8.3 Loyihalash standartlari 35
2.9 Bog‘liq obyektlar 36
2.10 Qurilish ishlari 37
2.10.1 Asosiy qurilish ishlari 37
2.10.2 Vaqtinchalik qurilish zonalari 38
2.10.3 Qurilishda band bo‘lgan ishchi kuchi 40
2.10.4 Qurilish ishchilari uchun turar joy obyektlari 40
2.10.5 Transportga oid talablar 40
2.10.6 Kommunal resurslarga oid talablar 41
2.10.7 Chiqindilar 42

2.11 Foydalanish va texnik xizmat ko‘rsatish 45
2.11.1 Asosiy foydalanish faoliyati 45
2.11.2 Kommunal resurslarga oid talablar 47
2.11.3 Chiqindilar 51
2.11.4 Yomg‘ir suvlarini oqizish tizimi 56
2.11.5 Tibbiy gazlar tizimi 56
2.11.6 Foydalanish bosqichidagi ishchi kuchi 57
3 Loyihaning muqobil variantlari 60
3.1.1 “Loyihasiz” muqobil variant 60
3.1.2 Joylashuv bo‘yicha muqobil variantlar 61
4 Me’yoriy-huquqiy baza 62
4.1 Milliy qonunchilik 62
4.1.1 O‘zbekiston Respublikasi Konstitutsiyasi 62
4.1.2 “Tabiatni muhofaza qilish to‘g‘risida”gi Qonun, 1992-yil (2024-yilgi o‘zgartirishlar bilan) 63
4.1.3 “Ekologik nazorat to‘g‘risida”gi Qonun, 2013-yil (2024-yilgi o‘zgartirishlar bilan) 63
4.1.4 “Atmosfera havosini muhofaza qilish to‘g‘risida”gi Qonun (1996-yil, 2024-yilgi o‘zgartirishlar bilan) 64
4.1.5 “Chiqindilar to‘g‘risida”gi Qonun (2002-yil, 2023-yilgi o‘zgartirishlar bilan) 64
4.1.6 “Suv va suvdan foydalanish to‘g‘risida”gi Qonun (1993-yil, 2024-yilgi o‘zgartirishlar bilan) 64
4.1.7 “O‘simlik dunyosini muhofaza qilish va undan foydalanish to‘g‘risida”gi Qonun (2016-yil, 2024-yilgi o‘zgartirishlar bilan) 65
4.1.8 “Hayvonot dunyosini muhofaza qilish va undan foydalanish to‘g‘risida”gi Qonun (2016-yil, 2024-yilgi o‘zgartirishlar bilan) 65
4.1.9 “Muhofaza etiladigan tabiiy hududlar to‘g‘risida”gi Qonun (2004-yil, 2022-yilgi o‘zgartirishlar bilan) 65
4.1.10 “Ekologik audit to‘g‘risida”gi O‘RQ-678-son Qonun (2021-yil, 2024-yilgi o‘zgartirishlar bilan) 65
4.1.11 Atrof-muhitni muhofaza qilish konsepsiyasi to‘g‘risidagi PF-5863-son Prezident Farmoni (2019-yil, 2024-yilgi o‘zgartirishlar bilan) 65
4.2 Boshqa ekologik qonunlar va davlat me’yoriy standartlari 66
4.2.1 Mehnat va bandlikka oid qonunlar 67
4.2.2 Arxeologiya va madaniy merosga oid qonunlar 67
4.3 Jamoatchilik shikoyatlarini boshqarish 67
4.4 Xalqaro konvensiyalar va protokollar 68
4.5 Institutsional asos 69
4.6 Milliy EIA talablari 70
4.6.1 Loyihani toifalash 71

4.6.2 Milliy EIA jarayonida jamoatchilik ishtiroki 71
5 Kreditorlar talablari 74
5.1 IFC Faoliyat standartlari 74
5.1.1 WBG/IFC EHS qo‘llanmalari 75
5.2 Yevropa tiklanish va taraqqiyot banki (EBRD) 75
5.3 Xalqaro taraqqiyotni moliyalashtirish korporatsiyasi (DFC) 77
5.3.1 Loyihani toifalash 78
6 ESIA yondashuvi 79
6.1 Baholash doirasi 79
6.2 Ishlar hajmi va asosiy natijalar 79
6.3 ESIA metodologiyasi 80
6.3.1 Jarayon 80
6.3.2 Sezuvchan retseptorlarni aniqlash va baholash 81
6.3.3 Ehtimoliy ta’sirlarni aniqlash va baholash 82
6.3.4 Ta’sir ko‘lamini aniqlash 83
6.3.5 Oqibatlarning ahamiyatliligini aniqlash 84
6.3.6 Yumshatish va boshqarish choralari 86
6.3.7 Qoldiq ta’sirlar 86
6.3.8 Kumulyativ ta’sirlarni baholash 86
6.4 Loyihani o‘rganish hududi va Ta’sir doirasi 86
6.4.1 Ekologik o‘rganish hududi 87
6.4.2 Ijtimoiy o‘rganish hududi 87
7 Havo sifati 88
7.1 Qo‘llaniladigan talablar va standartlar 88
7.1.1 Milliy standartlar 88
7.1.2 Kreditorlar talablari 89
7.2 Dastlabki (bazaviy) holat 91
7.3 Tadqiqot metodologiyasi va natijalari 91
7.4 Ehtimoliy ta’sirlar, ularni yumshatish va boshqarish 93
7.4.1 Retseptorlar 93
7.4.2 Qurilish bosqichidagi ta’sirlar 94
7.4.3 Ta’sirlarni baholash xulosasi – qurilish bosqichida havo sifatiga ta’sirlar 95
7.4.4 Foydalanish bosqichidagi ta’sirlar 97
7.4.5 Ta’sirlarni baholash xulosasi – foydalanish bosqichida havo sifatiga ta’sirlar 99
7.5 Monitoring 100
8 Iqlim o‘zgarishi 102
8.1 Qo‘llaniladigan talablar 102

8.1.1 Milliy talablar 102
8.1.2 Kreditorlar talablari 102
8.2 Iqlim o‘zgarishi ta’sirlari va moslashuv 102
8.2.1 Iqlim o‘zgarishiga zaiflikni baholash metodologiyasi 103
8.2.2 Tarixiy va kelajakdagi iqlim sharoitlari 104
8.2.3 Ehtimoliy ta’sirlar, ularni yumshatish va boshqarish 107
9 Shovqin va tebranish 134
9.1 Qo‘llaniladigan talablar va standartlar 134
9.1.1 Milliy standartlar 134
9.1.2 Kreditorlar talablari 135
9.2 Dastlabki (bazaviy) holat 136
9.3 Tadqiqot metodologiyasi va natijalari 136
9.4 Ehtimoliy ta’sirlar, ularni yumshatish va boshqarish 141
9.4.1 Retseptorlar 141
9.4.2 Ehtimoliy ta’sirlar 142
9.4.3 Ta’sirlarni baholash xulosasi – qurilish bosqichida shovqin va tebranish ta’siri 144
9.4.4 Foydalanish bosqichidagi ta’sirlar 146
9.5 Monitoring 149
10 Quruqlik ekologiyasi 150
10.1 Qo‘llaniladigan talablar 150
10.1.1 Milliy standartlar 150
10.1.2 Kreditorlar talablari 151
10.2 Dastlabki (bazaviy) holat 152
10.2.1 Mintaqaviy kontekst 152
10.2.2 Maydon sharoitlari 153
10.2.3 Loyiha maydoni atrofidagi ekologik ahamiyatga ega hududlar 153
10.2.4 Flora 154
10.2.5 Fauna 174
10.2.6 Ekotizim xizmatlari 180
10.3 Ehtimoliy ta’sirlar, ularni yumshatish va boshqarish 180
10.3.1 Ta’sir doirasi (AoI) 180
10.3.2 Retseptorlar 180
10.3.3 Qurilish bosqichidagi ta’sirlar 181
10.3.4 Ta’sirlarni baholash xulosasi – qurilish bosqichida ekologik ta’sirlar 182
10.3.5 Foydalanish bosqichidagi ta’sirlar 184
10.3.6 Ta’sirlarni baholash xulosasi – foydalanish bosqichida ekologik ta’sirlar 185
10.4 Monitoring 186

11 Suv resurslari 188
11.1 Qo‘llaniladigan talablar 188
11.1.1 Milliy talablar 188
11.1.2 Kreditorlar talablari 188
11.2 Kuzatuvlar va dastlabki (bazaviy) holat 189
11.2.1 Dastlabki (bazaviy) holat 189
11.2.2 Tadqiqot metodologiyasi va maydondagi kuzatuvlar 192
11.2.3 Sezuvchan retseptorlar 192
11.3 Ehtimoliy ta’sirlar, ularni yumshatish va boshqarish 192
11.3.1 Qurilish bosqichidagi ta’sirlar 192
11.3.2 Foydalanish bosqichidagi ta’sirlar 194
11.3.3 Monitoring 196
12 Topografiya, geologiya va tuproq 197
12.1 Qo‘llaniladigan talablar va standartlar 197
12.1.1 Milliy standartlar 197
12.1.2 Kreditorlar talablari 197
12.2 Kuzatuvlar va dastlabki (bazaviy) holat 200
12.2.1 Dastlabki (bazaviy) holat 200
12.2.2 Maydon sharoitlari 203
12.2.3 Sezuvchan retseptorlar 205
12.2.4 Tadqiqot metodologiyasi 206
12.2.5 Natijalar va tahlil 208
12.3 Ehtimoliy ta’sirlar, ularni yumshatish va boshqarish 208
12.3.1 Qurilish bosqichi 208
12.3.2 Monitoring 213
13 Qattiq chiqindilar va oqova suvlar 215
13.1 Qo‘llaniladigan talablar va standartlar 215
13.1.1 Milliy standartlar 215
13.1.2 Kreditorlar talablari 218
13.2 Tadqiqot metodologiyasi 220
13.3 Dastlabki (bazaviy) holat 220
13.3.1 O‘zbekistonda qattiq chiqindilarni boshqarish 220
13.3.2 Farg‘onada qattiq chiqindilarni boshqarish 221
13.3.3 Xavfli chiqindilar 223
13.3.4 Tibbiyot chiqindilari 223
13.3.5 Oqova suvlar 224
13.4 Farg‘onada mavjud chiqindilar bilan ishlash quvvati va ularni boshqarish 224

13.4.1 Xavfli bo‘lmagan chiqindilar 224
13.4.2 Tibbiyot chiqindilari 224
13.5 Ehtimoliy ta’sirlar, ularni yumshatish va boshqarish 225
13.5.1 Retseptorlar 225
13.5.2 Qurilish bosqichidagi ta’sirlar 226
13.5.3 Ta’sirlarni baholash xulosasi – qurilish bosqichida chiqindilar va oqova suvlarni boshqarish 229
13.5.4 Foydalanish bosqichidagi ta’sirlar 232
13.5.5 Ta’sirlarni baholash xulosasi – foydalanish bosqichida qattiq chiqindilar va oqova suvlarni boshqarish 241
13.6 Monitoring 245
14 Landshaft va vizual ta’sir 247
14.1 Qo‘llaniladigan talablar va standartlar 247
14.1.1 Milliy standartlar 247
14.1.2 Kreditorlar standartlari 247
14.2 Kuzatuvlar va dastlabki (bazaviy) holat 247
14.2.1 Dastlabki (bazaviy) holat 247
14.2.2 Sezuvchan retseptorlar 249
14.3 Tadqiqot metodologiyasi 250
14.4 Ehtimoliy ta’sirlar, ularni yumshatish va boshqarish 250
14.4.1 Qurilish bosqichidagi ta’sirlar 250
14.4.2 Foydalanish bosqichidagi ta’sirlar 251
14.5 Monitoring 253
15 Transport harakati va tashish 254
15.1 Qo‘llaniladigan talablar va standartlar 254
15.1.1 Milliy standartlar 254
15.1.2 Kreditorlar standartlari 254
15.2 Kuzatuvlar va dastlabki (bazaviy) holat 255
15.2.1 Dastlabki (bazaviy) holat 255
15.3 Sezuvchan retseptorlar 256
15.4 Ehtimoliy ta’sirlar, ularni yumshatish va boshqarish 256
15.4.1 Qurilish bosqichidagi ta’sirlar 256
15.4.2 Foydalanish bosqichidagi ta’sirlar 258
15.5 Monitoring 260
16 Arxeologiya va madaniy meros 262
16.1 Qo‘llaniladigan talablar va standartlar 262
16.1.1 Milliy standartlar 262
16.1.2 Kreditorlar talablari 262

16.2 Sezuvchan retseptorlar 263
16.3 Dastlabki holat va maydon sharoitlari 263
16.3.1 Dastlabki (bazaviy) holat 263
16.3.2 Maydon sharoitlari 263
16.3.3 Tadqiqot metodologiyasi va natijalari 265
16.4 Ehtimoliy ta’sirlar, ularni yumshatish va boshqarish 267
16.5 Monitoring 267
17 Ijtimoiy-iqtisodiy jihatlar 268
17.1 Qo‘llaniladigan talablar 268
17.1.1 Milliy talablar 268
17.1.2 Kreditorlar talablari 269
17.2 Metodologiya 270
17.2.1 O‘rganish hududi 270
17.2.2 Baholash yondashuvi 272
17.2.3 Ma’lumotlarni to‘plash 272
17.3 Dastlabki (bazaviy) holat 273
17.3.1 Mintaqaviy umumiy tavsif 273
17.3.2 Aholining demografik tavsifi 276
17.3.3 Uy xo‘jaliklarining demografik tavsifi 279
17.3.4 Ijtimoiy himoya va zaif guruhlar 280
17.3.5 Ta’lim holati 282
17.3.6 Iqtisodiy faollik 284
17.3.7 Bandlik va mehnat migratsiyasi 285
17.3.8 Daromadlar va xarajatlar 287
17.3.9 Tibbiy xizmatlar 288
17.3.10 Turar joy, yashash sharoitlari va uy-ro‘zg‘or qulayliklari 291
17.4 Manfaatdor tomonlarni jalb qilish natijalari xulosasi 293
17.5 Ehtimoliy ta’sirlar, yumshatish, boshqarish va qoldiq ta’sirlar 297
17.5.1 Ijtimoiy sezuvchan retseptorlar 297
17.5.2 Qurilish bosqichi 298
17.5.3 Foydalanish bosqichi 307
17.6 Monitoring 314
18 Aholi salomatligi va xavfsizligi 317
18.1 Qo‘llaniladigan standartlar va me’yoriy talablar 317
18.1.1 Milliy qonunchilik 317
18.1.2 Inson huquqlari 319
18.1.3 Kreditorlar talablari 320

18.2 Dastlabki (bazaviy) holat 324
18.2.1 Aholi salomatligining dastlabki holati 324
18.2.2 Mintaqaviy sog‘liqni saqlash konteksti – Farg‘ona viloyati 325
18.2.3 Aholi salomatligi holati 325
18.2.4 Ishchilarni tashish 326
18.2.5 Transport harakatiga ta’sirni baholash 326
18.2.6 Shoshilinch tibbiy yordam va jamoat salomatligi sohasida tayyorgarlik 326
18.2.7 Jamoa xavfsizligi va transport harakati sharoitlari 327
18.2.8 Genderga asoslangan zo‘ravonlik, tazyiq va ekspluatatsiya 328
18.3 Ta’sir doirasi va retseptorlar 330
18.3.1 Ta’sir doirasi 330
18.3.2 Retseptorlar 331
18.4 Ehtimoliy ta’sirlar, yumshatish, boshqarish va qoldiq ta’sirlar 333
18.4.1 Qurilish bosqichi 333
18.4.2 Foydalanish bosqichi 346
18.5 Monitoring 355
19 Mehnat va mehnat sharoitlari 360
19.1 Qo‘llaniladigan talablar va standartlar 360
19.1.1 Milliy qonunchilik 360
19.1.2 Kreditorlar talablari 363
19.2 Dastlabki (bazaviy) holat 366
19.2.1 O‘zbekistonda qurilish sohasidagi mehnat 366
19.2.2 Bandlik, migratsiya va tirikchilik vositalari dinamikasi 366
19.2.3 Mehnat bozori tavsifi 368
19.2.4 Mehnat huquqlariga rioya etilishini ta’minlash va institutsional salohiyat 369
19.2.5 Bandlik amaliyoti va mehnat sharoitlari 369
19.2.6 Majburiy mehnat 370
19.2.7 Bolalar mehnati 371
19.2.8 Mehnatni muhofaza qilish va xavfsizlik 374
19.2.9 Mehnat bozorida gender masalalari va zaif ishchilar 374
19.2.10 Ishchilar turar joyi va yashash sharoitlari 375
19.2.11 O‘zbekistonda xodimlar sonini qisqartirish siyosati va amaliyoti 375
19.1 Ta’sir doirasi va retseptorlar 376
19.1.1 Ta’sir doirasi 376
19.1.2 Retseptorlar 377
19.2 Ehtimoliy ta’sirlar, yumshatish, boshqarish va qoldiq ta’sirlar 378
19.2.1 Qurilish bosqichi 378

19.2.2 Foydalanish bosqichi 392
19.3 Monitoring 401
20 Inson huquqlariga ta’sirni baholash 405
20.1 Qo‘llaniladigan talablar va standartlar 405
20.1.1 Milliy qonunchilik 405
20.2 Inson huquqlari bilan bog‘liq xavflar skriningi va baholash metodologiyasi 410
20.2.1 Human Rights Risk Screening 410
20.2.2 Methodology 411
20.2.3 Human Rights Risk Scan 413
20.2.4 Residual Risk 415
20.3 Dastlabki (bazaviy) holat 424
20.4 Ehtimoliy ta’sirlar, yumshatish, boshqarish va qoldiq ta’sirlar 429
20.4.1 Qurilish bosqichi 429
20.4.2 Ta’sirlarni baholash xulosasi – qurilish bosqichida inson huquqlari 436
20.4.3 Foydalanish bosqichi 442
20.4.4 Ta’sirlarni baholash xulosasi – foydalanish bosqichida inson huquqlari 446
20.5 Monitoring 451
21 Ommaviy axborot vositalarini ko‘rib chiqish va jamoatchilik fikrini baholash .. 455
21.1 OAV yoritishini ko‘rib chiqish 455
21.2 Tibbiy xizmatlarning foydalari to‘g‘risidagi jamoatchilik fikri 456
21.3 Mavjud sog‘liqni saqlash muassasalarini birlashtirish bo‘yicha fikrlar va xavotirlar 456
21.3.1 Bemorlar va tibbiy xizmatlardan foydalanuvchilar 456
21.3.2 Sog‘liqni saqlash xodimlari 457
21.3.3 Mahalliy jamoalar 457
21.4 OAV va jamoatchilik fikri bilan bog‘liq xavflarni baholash 457
22 Kumulyativ ta’sirlarni baholash 458
22.1 Kumulyativ ta’sirlar qamrovini belgilash 458
22.1.1 VEClarni aniqlash 458
22.1.2 Qo‘shni loyihalar (o‘tgan, hozirgi va kelajakdagi) 462
22.1.3 Antropogen faoliyat 463
22.2 Kumulyativ ta’sirlarni baholash 463
22.2.1 Havo sifati 463
22.2.2 Shovqin 466
22.2.3 Oqova suv infratuzilmasi va Sirdaryo daryosi 467
22.2.4 Qattiq chiqindilar infratuzilmasi 469
22.2.5 Tibbiy xizmatlar va bandlik imkoniyatlariga qo‘shiladigan hissa 470
22.2.6 Transport harakati va tashish 472

22.2.7 Ishchilar oqimi 474
23 Foydalanilgan adabiyotlar 477

Matndagi jadvallar

2-1-jadval. Loyihaga oid asosiy ma’lumotlar 4
2-2-jadval. Loyihani amalga oshirishning taxminiy jadvali 4
2-3-jadval. Sezuvchan retseptorlar 18
2-4-jadval. Loyiha maydonlaridan foydalanish 26
2-5-jadval. Shifoxona o‘rinlarining bo‘limlar bo‘yicha taqsimoti 28
2-6-jadval. Muhim yuklamaga bo‘lgan talab va uning ta’minoti 48
2-7-jadval. Chiqindilarni saralash va ular bilan muomala qilish tartiblari 54
4-1-jadval. Xalqaro protokollar va konvensiyalar 68
4-2-jadval. O‘zbekiston tomonidan ratifikatsiya qilingan ILO konvensiyalari 69
4-3-jadval. Asosiy milliy institutlar va ularning vazifalari 70
6-1-jadval. ESIA jarayonining umumiy tavsifi 80
6-2-jadval. Retseptor sezuvchanligi mezonlari 81
6-3-jadval. Ta’sirlar ko‘lami mezonlari 83
6-4-jadval. Oqibatlarning ahamiyatliligini aniqlash mezonlari 84
6-5-jadval. Oqibatlarning ahamiyatliligi ta’rifi 85
Table 7-1 Ambient Air Quality MPC (mg/m^3) 88
Table 7-2 WHO Ambient Air Quality Standards (µg/m^3) 89
Table 7-3 EC Ambient Air Quality Standards (µg/m^3 unless stated) 90
7-4-jadval. Havo sifati bo‘yicha dastlabki holat natijalari 92
7-5-jadval. Havo sifatiga oid ehtimoliy retseptorlar 94
7-6-jadval. Ta’sirlar xulosasi va yumshatish choralari – foydalanish bosqichi 99
8-1-jadval. Qurilish bosqichidagi issiqxona gazlari chiqarilmalari 107
8-2-jadval. Qurilish davrida sotib olinadigan elektr energiyasidan issiqxona gazlari chiqarilmalari 108
8-3-jadval. Qurilish bosqichi – iqlim o‘zgarishiga ta’sirlar va yumshatish choralari 110
8-4-jadval. Foydalanish bosqichida sotib olinadigan elektr energiyasidan hisoblangan chiqarilmalar 111
8-5-jadval. Foydalanish bosqichi – issiqxona gazlari chiqarilmalari ta’siri va yumshatish choralari 112
8-6-jadval. Jismoniy xavflar skriningi 113
8-7-jadval. Foydalanish bosqichi – jismoniy xavflar ta’siri va yumshatish choralari 126
8-8-jadval. Foydalanish bosqichi uchun iqlim xavflari matritsasi 128
8-9-jadval. NCCga muvofiqlikni dastlabki ko‘rib chiqish 131

Table 9-1 Noise Limits under SanPiN No.0331-16 134
Table 9-2 Work Environment Noise Limits 134
Table 9-3 National Vibration Standards 134
9-4-jadval. WHOning aholi yashash joylaridagi shovqin bo‘yicha qo‘llanmasi 135
9-5-jadval. Shovqin monitoringi joylarining koordinatalari 136
9-6-jadval. Shovqin monitoringi natijalarining qo‘llaniladigan standartlar bilan taqqoslanishi 141
9-7-jadval. Shovqinga sezuvchan retseptorlar 141
Table 9-8 Noise Level of Typical Construction Equipment 143
9-9-jadval. Kumulyativ shovqinni baholash 144
9-10-jadval. Qurilish bosqichi – ta’sirlar va yumshatish choralari 145
9-11-jadval. Foydalanish bosqichi – ta’sirlar va yumshatish choralari 147
9-12-jadval. Shovqin monitoringiga qo‘yiladigan talablar 149
10-1-jadval. Flora tadqiqotida namuna olish joylari 155
10-2-jadval. 1–3-mezonlar bo‘yicha kritik yashash muhiti skriningi 159
10-3-jadval. Tadqiqot davomida qayd etilgan o‘simlik turlari 171
10-4-jadval. Loyiha landshaftida qayd etilgan yoki u yerda uchrashi haqida xabar berilgan qush turlari 175
10-5-jadval. Landshaftda uchrashi haqida xabar berilgan sudralib yuruvchilar va suvda hamda quruqlikda yashovchilar turlari 178
10-6-jadval. Quruqlik ekologiyasiga oid ehtimoliy retseptorlar 180
10-7-jadval. Ta’sirlar xulosasi va yumshatish choralari – qurilish bosqichi 183
10-8-jadval. Ta’sirlar xulosasi va yumshatish choralari – foydalanish bosqichi 185
11-1-jadval. Suv resurslariga oid sezuvchan retseptorlar 192
11-2-jadval. Qurilish bosqichi – suv resurslariga ta’sirlar va yumshatish choralari 193
11-3-jadval. Foydalanish bosqichi – suv resurslariga ta’sirlar va yumshatish choralari 195
11-4-jadval. Suv resurslari monitoringiga qo‘yiladigan talablar 196
Table 12-1 Dutch Standards for Soil and groundwater Contamination (2013) 197
12-2-jadval. Topografiya, tuproq va geologiyaga oid retseptorlar 205
12-3-jadval. Tuproq namunalari olingan joylarning koordinatalari 206
12-4-jadval. Tuproq sifati tahlili natijalari 208
12-5-jadval. Jihatlar va ta’sirlar – qurilish bosqichida topografiya, geologiya va tuproq 209
12-6-jadval. Ta’sirlarni baholash xulosasi – qurilish bosqichida topografiya, geologiya va tuproq 210
12-7-jadval. Ta’sirlarni baholash xulosasi – foydalanish bosqichida topografiya, geologiya va tuproq 212
12-8-jadval. Tuproq va yer osti suvlari monitoringiga qo‘yiladigan talablar 213

13-1-jadval. Qurilish bosqichi – qattiq chiqindilar va oqova suvlarni boshqarish bilan bog‘liq ta’sirlar va yumshatish choralari 229
13-2-jadval. Xavfli chiqindilar oqimlari tarkibi 233
13-3-jadval. Sog‘liqni saqlash muassasalarining odatiy chiqindilari va ularga ishlov berish usullari 237
13-4-jadval. Foydalanish bosqichi – Chiqindilar va oqova suvlarni boshqarish ta’sirlari va yumshatish choralari 241
13-5-jadval. Chiqindilarni boshqarish monitoringi – qurilish va foydalanish bosqichlari 245
14-1-jadval. Vizual va landshaft retseptorlari 249
14-2-jadval. Qurilish bosqichi – landshaft va vizual ta’sirlar hamda yumshatish choralari .. 251
14-3-jadval. Foydalanish bosqichi – landshaft va vizual ta’sirlar hamda yumshatish choralari 252
14-4-jadval. Landshaft va vizual ta’sirlar bo‘yicha monitoring choralari 253
15-1-jadval. 2023-yilda O‘zbekiston bo‘ylab yo‘l-transport hodisalarining taqsimlanishi (Urokov va boshq., 2025) 255
15-2-jadval. Transport harakati va tashishga oid retseptorlar 256
15-3-jadval. Qurilish bosqichi – transport harakati va tashishga ta’sirlar hamda yumshatish choralari 257
15-4-jadval. Foydalanish bosqichi – transport harakati va tashishga ta’sirlar hamda yumshatish choralari 259
15-5-jadval. Transport harakati va tashish bo‘yicha monitoring choralari 260
16-1-jadval. Sezuvchan retseptorlar – arxeologik va madaniy meros 263
16-2-jadval. Hududdagi arxeologik va madaniy ahamiyatga ega joylar 265
16-3-jadval. Ta’sirlarni baholash xulosasi – qurilish bosqichida arxeologiya va madaniy meros 267
16-4-jadval. Arxeologik va madaniy meros bo‘yicha monitoring choralari 267
17-1-jadval. Qo‘llaniladigan milliy qonunchilik 268
17-2-jadval. Manfaatdor tomonlar bilan maslahatlashuv tadbirlari 273
17-3-jadval. Mintaqa aholisining demografik ko‘rsatkichlari 274
17-4-jadval. Ta’sirga uchragan mahallalarning umumlashtirilgan demografik ko‘rsatkichlari 278
17-5-jadval. Mahalliy hudud demografiyasi 278
17-6-jadval. Ta’sirga uchragan mahallalar uy xo‘jaliklarining demografik ko‘rsatkichlari 279
17-7-jadval. Farg‘ona shahrida ijtimoiy himoya va zaif guruhlar 280
17-8-jadval. Ta’sirga uchragan mahallalarda ijtimoiy himoya va zaif guruhlar 281
17-9-jadval. So‘rovda ishtirok etgan uy xo‘jaliklari oladigan ijtimoiy nafaqalar 282
17-10-jadval. O‘rganish hududining ta’lim holati 283
17-11-jadval. Farg‘ona shahri va ta’sirga uchragan mahallalarning tadbirkorlik tavsifi 285
17-12-jadval. Farg‘ona shahri va ta’sirga uchragan mahallalarda bandlik va mehnat migratsiyasi 286

17-13-jadval. Ta’sirga uchragan mahallalarda mehnatga layoqatli yoshdagi aholining bandlik holati 287
17-14-jadval. So‘rovda ishtirok etgan uy xo‘jaliklarining o‘rtacha oylik daromadi 287
17-15-jadval. So‘rovda ishtirok etgan uy xo‘jaliklarining o‘rtacha xarajatlari 288
17-16-jadval. Tibbiy xizmatlar 289
17-17-jadval. Uy xo‘jaliklarining tibbiy yordam sifati, undan foydalanish imkoniyati va transport haqidagi tasavvurlari 289
17-18-jadval. Xizmatlardan foydalanish imkoniyati 291
17-19-jadval. Suv manbalaridan foydalanish imkoniyati 292
17-20-jadval. Qish mavsumida isitish manbalari (bir nechta javob tanlash mumkin) 292
17-21-jadval. Daromad guruhlari bo‘yicha mol-mulkka egalik 293
17-22-jadval. Manfaatdor tomonlarni jalb qilish natijalari xulosasi 294
17-23-jadval. Ijtimoiy sezuvchan retseptorlar 297
17-24-jadval. Qurilish bosqichidagi ta’sirlar, yumshatish va boshqarish choralari xulosasi 305
17-25-jadval. Foydalanish bosqichidagi ta’sirlar, yumshatish va boshqarish choralari xulosasi 312
17-26-jadval. Monitoring ko‘rsatkichlari 314
18-1-jadval. E&S ta’sir retseptorlari – aholi salomatligi, xavfsizligi va himoyasi 331
Table 18-2 Construction Phase Impact Significance, Mitigation & Management Measures and Residual Impacts 339
18-3-jadval. Aholi salomatligi va xavfsizligi: ta’sir ahamiyatliligi, yumshatish va boshqarish choralari hamda qoldiq ta’sirlar – foydalanish bosqichi 351
Table 18-4 Community Health, Safety and Security Monitoring Measures - Construction & Operation 355
Table 19-1 Sectors and Work Streams Employing Child Labour in Uzbekistan 372
Table 19-2 Mechanisms for Governmental Coordination of Child Labour Eradication Requirements Set out in Uzbekistan’s Legal Framework 372
19-3-jadval. E&S ta’sir retseptorlari – Mehnat va ish sharoitlari 377
Table 19-4 Labour and Working Conditions: Impact Significance, Mitigation & Management Measures and Residual Impacts – Construction 388
19-5-jadval. Mehnat va ish sharoitlari: ta’sirlarning ahamiyatliligi, yumshatish va boshqaruv choralari hamda qoldiq ta’sirlar – Foydalanish 397
19-6-jadval. Mehnat va mehnat sharoitlari bo‘yicha asosiy monitoring ko‘rsatkichlari 401
Table 20-1 Applicable PSs in relation to human rights 406
Table 20-2 Qualitative Human Rights Risk Rating Criteria 412
Table 20-3 Human Rights Screening, Risk Assessment and Mitigation Framework 417
Table 20-4 Impact Assessment Summary – Human Rights during Construction 436
20-5-jadval. Ta’sirlarni baholash xulosasi – foydalanish bosqichida inson huquqlari 447
Table 20-6 Human Rights Monitoring Requirements (Construction and Operations) 452
Table 21-1 Media and Perception Risk Assessment 457

22-1-jadval. Kumulyativ ta’sirlarni baholash uchun ko‘rib chiqilgan VEClar 458
22-2-jadval. Havo sifatiga kumulyativ ta’sirlarni baholash..... 464
22-3-jadval. Shovqin bo‘yicha kumulyativ ta’sirlarni baholash 466
22-4-jadval. Oqova suv infratuzilmasiga kumulyativ ta’sirlarni baholash..... 468
22-5-jadval. Qattiq chiqindilar infratuzilmasiga kumulyativ ta’sirlarni baholash 469
22-6-jadval. Tibbiy xizmatlar va bandlik imkoniyatlariga kumulyativ ta’sirlarni baholash 471
22-7-jadval. Transport harakati va tashishga kumulyativ ta’sirlarni baholash..... 473
22-8-jadval. Ishchilar oqimining kumulyativ ta’sirlarini baholash 475

Matndagi rasmlar

2-1-rasm. Loyiha joylashuvining mintaqaviy konteksti 7
2-2-rasm. Loyiha joylashuvi va uning yaqinidagi mahalliy yo‘l tarmog‘i..... 8
2-3-rasm. Maydon ichida shifoxona blokiga kirish yo‘llari (qizil strelka) 9
2-4-rasm. Eco City hududining vaqt o‘tishi bilan o‘zlashtirilishini aks ettiruvchi tarixiy sun’iy yo‘ldosh tasvirlari 11
Figure 2-5 Site Land Use Changes (2002 – 2024) (*Image Source: Google Earth, accessed April 2026*) 13
2-6-rasm. Loyiha maydonidagi sharoitlar..... 14
2-7-rasm. Maydon yaqinidagi to‘siq bilan o‘ralgan chegaralar ko‘rsatilgan o‘zlashtirish hududi atrofidagi sharoitlar 15
2-8-rasm. Loyiha maydoni yaqinida kuzatilgan vaqtinchalik material saqlash maydonchalari 16
2-9-rasm. Eco City ichki yo‘li yaqinidagi atrof-muhitning hozirgi holati 17
2-10-rasm. Loyiha chegarasidan 2 km uzoqlikda kuzatilgan noqonuniy tashlangan chiqindilar 18
2-11-rasm. Loyiha maydoniga nisbatan sezuvchan retseptorlar..... 19
2-12-rasm. Farg‘ona Eco City shifoxonasining dizayn konsepsiyasi..... 20
2-13-rasm. Shifoxonaning birinchi qavatidagi bloklar rejasi 25
2-14-rasm. Loyiha maydoni yaqinidagi kommunal tarmoqlarning sxematik tasviri. 37
2-15-rasm. Vaqtinchalik qurilish zonalari..... 39
2-16-rasm. Qurilishda band bo‘lgan ishchi kuchi 40
2-17-rasm. Septik rezervuar tizimi..... 44
2-18-rasm. FM Co. tuzilmasi 46
7-1-rasm. Havo sifati monitoringi joyi va ehtimoliy retseptorlar 92
8-1-rasm. 1991–2020-yillarda Farg‘ona viloyatidagi o‘rtacha oylik iqlim sharoitlari (WBCCKP, 2026) 105

8-2-rasm. Farg‘ona (O‘zbekiston) uchun yer yuzasidagi havoning o‘rtacha maksimal harorati anomaliyasining ssenariylar bo‘yicha prognozi (bazaviy davr: 1995–2014). (WBCCKP, 2026)..... 119
8-3-rasm. Farg‘ona uchun 2020–2039-yillar (chapda) va 2040–2059-yillar (o‘ngda) bo‘yicha yillik maksimal sirt harorati (bazaviy davr: 1995–2014), SSP5-8.5, ko‘p modelli ansambl..... 120
8-4-rasm. Farg‘ona (O‘zbekiston) uchun yog‘ingarchilikning ssenariylar bo‘yicha prognozi (bazaviy davr: 1950–2014); ko‘p modelli ansambl..... 124
9-1-rasm. Shovqin monitoringi joylari..... 137
9-2-rasm. Aniqlangan monitoring joylarida shovqin monitoringi uskunalarini o‘rnatish..... 138
9-3-rasm. Loyiha maydoni yaqinida kuzatilgan davom etayotgan qurilish ishlari..... 139
9-4-rasm. Maydondan kuzatilgan Farg‘ona xalqaro aeroportidan ertalabki reys uchishi..... 140
10-1-rasm. Loyihadan 20 km radius doirasidagi ekologik ahamiyatga ega hududlar..... 154
10-2-rasm. Flora tadqiqotida namuna olish joylari..... 155
10-3-rasm. Namuna olish maydonchalarining ayrimlari..... 156
10-4-rasm. Loyiha hududidagi yashash muhitlari..... 157
10-5-rasm. Loyiha hududida kuzatilgan yashash muhitlari..... 173
Figure 10-6 Walking transects conducted during faunal survey from 22nd to 24th April..... 174
10-7-rasm. Tadqiqot davomida kuzatilgan fauna..... 180
11-1-rasm. Farg‘ona vodiysining transchegaraviy yer usti suvlari gidrologiyasi (Soliev va boshq., 2015)..... 190
11-2-rasm. O‘zbekistonning gidrogeologik xaritasi (Rakhmatullaev va boshq., 2012)..... 191
12-1-rasm. Farg‘ona vodiysi mintaqasining topografiyasi..... 200
12-2-rasm. Loyiha hududiga (qizil kontur) nisbatan O‘zbekistonning geologik xaritasi (UzGashkliti, 2025). 202
12-3-rasm. Loyiha hududi tuproqlarining tasnifi..... 203
12-4-rasm. Loyiha hududining topografik sharoitlari (UzGashkliti, 2025). 204
12-5-rasm. Loyiha maydonida kuzatilgan qurilish chiqindilari..... 205
12-6-rasm. Tuproq namunalari olingan joylar..... 207
13-1-rasm. Farg‘ona qattiq chiqindilarni joylashtirish poligonining joylashuvi..... 222
14-1-rasm. Loyiha maydoni yaqinida kuzatilgan faol qurilish ishlari..... 248
14-2-rasm. Eco City qurilish hududi atrofidagi qurilishlar. 249
16-1-rasm. Farg‘ona shahrining va eng yaqin madaniy meros obyektlarining joylashuvi..... 264
17-1-rasm. Loyiha maydoniga nisbatan 2,5 km doirasidagi mahallalar..... 271
17-2-rasm. Farg‘ona shahri aholisining o‘sishi..... 276
17-3-rasm. Farg‘ona shahri aholisining yosh tarkibi..... 277
17-4-rasm. Farg‘ona shahridagi ta’lim muassasalari..... 283
17-5-rasm. So‘rovda ishtirok etgan uy xo‘jaliklarining ta’lim holati..... 284
17-6-rasm. Chet eldagi mehnat muhojirlari va so‘nggi 12 oy ichida qaytganlar..... 286

17-7-rasm. Tibbiy yordamdan foydalanishdagi qiyinchiliklar 291

Qisqartmalar va abbreviaturalar

Qisqartma	To‘liq nomi
AAQM	Atmosfera havosi sifati monitoringi
CAFM	Obyektlarni kompyuter yordamida boshqarish
CCTV	Yopiq kontur televideniyesi (videokuzatuv)
CCRA	Iqlim o‘zgarishi xavflarini baholash
COM	Vazirlar Mahkamasi
CCU	Kardiologik intensiv terapiya bo‘limi
DFC	AQSh Xalqaro taraqqiyotni moliyalashtirish korporatsiyasi
ICU	Reanimatsiya va intensiv terapiya bo‘limi
IFC	Xalqaro moliya korporatsiyasi
ICT	Axborot-kommunikatsiya texnologiyalari.
ICUs	Reanimatsiya va intensiv terapiya bo‘limlari
iHFG	Tibbiyot muassasalari bo‘yicha xalqaro qo‘llanmalar
E&S	Atrof-muhit va ijtimoiy
EBRD	Yevropa tiklanish va taraqqiyot banki
EDGE	Excellence in Design for Greater Efficiencies (IFC “yashil” bino sertifikatlash tizimi)
EHS	Atrof-muhit, salomatlik va xavfsizlik
EPC	Loyihalash, xarid va qurilish
EIA	Atrof-muhitga ta’sirni baholash
EP	Ekvator tamoyillari
ESIA	Atrof-muhit va ijtimoiy ta’sirni baholash
ESR	Atrof-muhit va ijtimoiy talablar
FACP	Yong‘in signalizatsiyasi panellari
FDAS	Yong‘inni aniqlash va signalizatsiya tizimi
FM	Obyektni boshqarish (fasiliti-menejment)
GIS	Geografik axborot tizimi
GIIP	Ilg‘or xalqaro tarmoq amaliyoti
GHG	Issiqxona gazi
HVAC	Isitish, ventilyatsiya va havoni konditsiyalash
HPZ	Sog‘liqni muhofaza qilish zonasi
HSE	Salomatlik, xavfsizlik va atrof-muhit
IPCC	Iqlim o‘zgarishi bo‘yicha hukumatlararo ekspertlar guruhi
ILO	Xalqaro mehnat tashkiloti
IT	Axborot texnologiyalari
JV	Qo‘shma korxona
KOC	KOC Construction Mekanik Elektrik FE LLC

Qisqartma	To‘liq nomi
MDAs	Vazirliklar, idoralar va agentliklar
MEEPCC	Ekologiya, atrof-muhitni muhofaza qilish va iqlim o‘zgarishi vazirligi
MoEF	Iqtisodiyot va moliya vazirligi
MoH	Sog‘liqni saqlash vazirligi
MRI	Magnit-rezonans tomografiya
NCECC	Ekologiya va iqlim o‘zgarishi milliy qo‘mitasi
NFPA	Yong‘indan himoya qilish milliy assotsiatsiyasi (AQSh)
NTS	Texnik bo‘lmagan xulosa
ORs	Operatsiya xonalari
PC	Loyiha kompaniyasi
PPPA	Davlat-xususiy sheriklik to‘g‘risidagi bitim
PPP	Davlat-xususiy sheriklik
PAVA	Ovozli xabar berish va ogohlantirish tizimi
SD	Xavfsizlik ma’lumotlari varaqalari
SEE	Davlat ekologik ekspertizasi
SPV	Maxsus maqsadli tashkilot
UHC	Aholini tibbiy xizmatlar bilan umumiy qamrab olish
UN	Birlashgan Millatlar Tashkiloti
UNFCCC	Iqlim o‘zgarishi to‘g‘risidagi BMT Doiraviy konvensiyasi
US	Amerika Qo‘shma Shtatlari
VOC	Uchuvchi organik birikma
WBG	Jahon banki guruhi
WHO	Jahon sog‘liqni saqlash tashkiloti

1 Kirish

1.1 Umumiy ma’lumotlar

O‘zbekiston Respublikasi Sog‘liqni saqlash vazirligi (MoH) Iqtisodiyot va moliya vazirligi (MoEF) ko‘magida taklif etilayotgan Farg‘ona viloyat shifoxonasini (bundan buyon matnda “Loyiha” deb yuritiladi) maxsus Prezident farmoniga muvofiq O‘zbekistondagi Farg‘ona Eco City hududida barpo etishni rejalashtirmoqda. Loyiha O‘zbekistonning “Davlat-xususiy sheriklik to‘g‘risida”gi Qonuniga muvofiq davlat-xususiy sheriklik (PPP) asosida amalga oshirilmoqda.

PPPning asosiy tomonlari quyidagilardan iborat bo‘ladi: Davlat sherigi sifatida MoH hamda Xususiy sherik (Loyihani amalga oshiruvchi) sifatida Vision International Investment Company (Vision Invest) va Ozarbayjon-O‘zbek investitsiya kompaniyasi KOC Construction Mekanik Elektrik FE LLC (KOC) tomonidan tuzilgan Vision Invest-KOC qo‘shma korxonasi (JV) konsorsium ishtirokchilari; Iqtisodiyot va moliya vazirligi esa Xarid qiluvchi tashkilot bo‘ladi. Xususiy sherik shifoxonani va uskunalarni loyihalash, moliyalashtirish, qurish, jihozlash hamda ularga texnik xizmat ko‘rsatishni (uskunalarga texnik xizmat ko‘rsatish – 8 yil) amalga oshiradi va buning uchun PPP bitimi (PPPA) bo‘yicha majburiyatlarga rioya etilishi va ularning bajarilishi sharti bilan kompensatsiya oladi. MoH klinik xizmatlarni hamda Xususiy sherik vakolati doirasidan tashqaridagi boshqa xizmatlarni ko‘rsatish uchun javobgar bo‘ladi. PPPAning 20 yillik amal qilish muddati tugagach, Xususiy sherik shifoxona va uning uskunalarini MoHga topshiradi.

O‘zbekiston “O‘zbekiston – 2030” strategiyasi kun tartibining ajralmas qismi sifatida 2030-yilgacha bo‘lgan Milliy tizim strategiyasini ishlab chiqqan. Ushbu strategiya davlat tibbiy sug‘urtasini kengaytirish, aholining o‘z hisobidan qiladigan xarajatlarini kamaytirish va sifatli tibbiy yordamdan foydalanish imkoniyatini yaxshilashga e’tibor qaratgan holda aholini tibbiy xizmatlar bilan umumiy qamrab olishga (UHC) erishishni, shuningdek, sog‘liqni saqlash tizimlarini mustahkamlash, sog‘liqdagi tengsizliklarni kamaytirish va yuqumli bo‘lmagan kasalliklarga qarshi kurashish maqsadida Jahon sog‘liqni saqlash tashkilotining (WHO) 2025–2030-yillarga mo‘ljallangan strategiyasi bilan hamkorlikda dalillarga asoslangan siyosatni amalga oshirishni ko‘zda tutadi. Bundan tashqari, ushbu strategiya barcha fuqarolar uchun barqaror, yuqori sifatli va ommabop sog‘liqni saqlash xizmatlarini ta’minlashga qaratilgan. Shunga muvofiq, MoEF O‘zbekiston aholisining sog‘liqni saqlash sohasidagi ehtiyojlarini aniqlash va qondirish bo‘yicha Xalqaro moliya korporatsiyasi (IFC) bilan hamkorlik qilgan.

SLR Vision Invest tomonidan uning atrof-muhit va ijtimoiy (E&S) masalalar bo‘yicha maslahatchisi sifatida jalb qilingan bo‘lib, uning asosiy vazifalari moliyaviy yopilishgacha bo‘lgan Atrof-muhit va ijtimoiy ta’sirni baholash (ESIA) va unga bog‘liq E&S baholashlar hamda milliy atrof-muhitga ta’sirni baholash (EIA) ishlarini mahalliy Oqtavia CAC LLC maslahat kompaniyasi (bundan buyon matnda – Oqtavia) ko‘magida bajarishdan iborat.

1.2 Loyihaning asoslanishi

Farg‘ona – O‘zbekistonning Farg‘ona vodiysidagi aholi zich joylashgan, 300 000 dan ortiq aholiga va tez o‘sib borayotgan metropoliten hududga ega mintaqaviy markaz bo‘lib, iqtisodiy kengayish va demografik o‘zgarishlar sharoitida sog‘liqni saqlash sohasida jiddiy muammolarga duch kelmoqda. Vodiy aholisi 2015-yildan buyon urbanizatsiya, to‘qimachilik, qishloq xo‘jaligi va energetika tarmoqlaridagi sanoat o‘sishi hamda hozirda o‘rtacha 74 yilni tashkil etayotgan umr ko‘rish davomiyligining oshishi hisobiga 20 foizdan ko‘proqqa o‘sgan.

Taklif etilayotgan Loyihani amalga oshirish bir qator bo‘shliqlarni bartaraf etishga, jumladan, ish o‘rinlari yaratish, shahar zimmasidagi kasalliklar yukini kamaytirish hamda Toshkentga yo‘llanmalar ulushini sezilarli darajada qisqartirishga xizmat qilishi ko‘zda tutilgan. Ushbu

sog‘liqni saqlash muassasasini barpo etish O‘zbekistonning “Sog‘liqni saqlash – 2030” strategiyasi va WHOning barqaror sog‘liq maqsadlariga mos keladi, tibbiy yordamdan teng foydalanish imkoniyatini kengaytiradi, tibbiy yordamni mahalliy darajada ko‘rsatish orqali davolanish xarajatlarini kamaytiradi hamda Farg‘onaning Buyuk Ipak yo‘lidagi iqtisodiy tugun sifatidagi rolini qo‘llab-quvvatlaydi. Ushbu muassasa barpo etilmasa, sog‘liqdagi tengsizliklarning kengayishi va ijtimoiy-iqtisodiy rivojlanishga to‘sqinlik qilish xavfi ortadi.

1.3 ESIAning maqsadi va vazifalari

Loyiha bo‘yicha qurilish ishlari boshlanishidan oldin milliy EIA amalga oshirilishi va atrof-muhit sohasidagi vakolatli organ tomonidan tasdiqlanishi talab etiladi.

Loyihani amalga oshiruvchi, shuningdek, o‘zining ichki atrof-muhit va ijtimoiy investitsiya siyosati/standartlariga ega bo‘lgan yoki Ekvator tamoyillari (EP) kabi ixtiyoriy kelishuvlar a’zosi bo‘lishi mumkin bo‘lgan moliya institutlaridan loyihaviy moliyalashtirishni jalb qilishni ko‘zlamoqda. Hozirgi bosqichda IFC, Yevropa tiklanish va taraqqiyot banki (EBRD) hamda AQSh Xalqaro taraqqiyotni moliyalashtirish korporatsiyasi (DFC) moliyalashtirish masalalari bo‘yicha muzokaralarda ishtirok etayotgani ma’lum. Ushbu institutlarning talablaridan kelib chiqib, moliyaviy yopilishga erishish jarayonining bir qismi sifatida ehtimoliy ta’sirlarni baholash va tegishli yumshatish choralarini belgilash uchun ESIA o‘tkazish zarur bo‘ladi.

Umumiy ma’noda ESIAning asosiy maqsadlari quyidagilardan iborat:

- Loyihani loyihalash va qurish, shuningdek, foydalanish jarayonlari va talablari haqida batafsil ma’lumot berish;
- Loyiha ta’sir doiralaridagi sezuvchan retseptorlarni aniqlash;
- O‘zbekistonning Loyihaga taalluqli me’yoriy-huquqiy bazasini, jumladan, milliy qonunlar, qo‘llaniladigan xalqaro qoidalar va standartlar hamda kreditorlar talablarini ko‘rib chiqish;
- Mavjud ma’lumotlarni tahlil qilish va bazaviy tadqiqotlar o‘tkazish orqali Loyiha amalga oshirilishidan oldingi atrof-muhit va ijtimoiy bazaviy holatni baholash;
- Loyihaning qurilish, foydalanish, ekspluatatsiyadan chiqarish va yopilgandan keyingi faoliyat (masalan, reabilitatsiya va tiklash) bosqichlaridagi atrof-muhit va ijtimoiy ta’sirlarini baholash;
- Loyihaning muqobil variantlarini baholash;
- Ehtimoliy salbiy ta’sirlarning oldini olish yoki ularni minimallashtirish hamda ijobiy ta’sirlarni kuchaytirish uchun amalga oshiriladigan tegishli yumshatish va boshqarish choralarini belgilash;
- Qurilish va foydalanish bosqichlari uchun boshqaruv tizimlari va rejalarini ishlab chiqish va joriy etishga asos bo‘ladigan doirani tayyorlash.

1.4 ESIA tuzilmasi

ESIAni turli kreditorlar tomonidan belgilangan atrof-muhit va ijtimoiy baholash talablari hamda ilg‘or amaliyotga muvofiqlashtirish maqsadida ESIA hisobotini SLR tomonidan ishlab chiqilgan quyidagi formatda taqdim etish taklif etiladi:

- **1-jild**: Texnik bo‘lmagan xulosa
  - ESIAning Texnik bo‘lmagan xulosasi (NTS), jumladan, asosiy natijalar va xulosalar;
- **2-jild**: ESIA – asosiy matn, jadvallar va rasmlar

- ESIAning asosiy matni hamda aniqlangan yumshatish, boshqarish va monitoring choralari bilan to‘liq ta’sirni baholashni o‘z ichiga oladi;

- **3-jild**: Atrof-muhit va ijtimoiy boshqaruv asosi
  - Atrof-muhit va ijtimoiy boshqaruv asosini taqdim etadi; hamda
- **4-jild**: Ilovalar
  - Tadqiqotlar va ESIAga oid barcha texnik ilovalarni o‘z ichiga oladi.

1.5 Milliy EIA

Loyihaga oid I bosqich EIA hujjati (ZVOS – atrof-muhitga ta’sir to‘g‘risidagi bayonot) SLRning subpudratchi-maslahatchisi Oqtavia tomonidan Davlat sherigining ko‘magida O‘zbekiston Respublikasi Ekologiya va iqlim o‘zgarishi milliy qo‘mitasiga (NCECC) taqdim etiladi (NCECC milliy ekologik ruxsat beruvchi organ sifatida avvalgi Ekologiya, atrof-muhitni muhofaza qilish va iqlim o‘zgarishi vazirligi (MEEPCC) o‘rniga tashkil etilgan).

Milliy EIA jarayonining bir qismi sifatida O‘zbekistonda muayyan turdagi loyihalar bo‘yicha rejalashtirilgan faoliyat 2020-yil dekabridan buyon amalda bo‘lgan talabga muvofiq jamoatchilik eshituvlaridan o‘tkaziladi. Mazkur tartib O‘zbekiston Respublikasi Vazirlar Mahkamasining 2020-yil 7-sentabrdagi 541-son “Atrof-muhitga ta’sirni baholash mexanizmini yanada takomillashtirish to‘g‘risida”gi qarorida bayon etilgan. Mahalliy qoidalarga muvofiq Loyiha bo‘yicha jamoatchilik eshituvi va maslahatlashuv yig‘ilishi 2026-yil 13-mayda o‘tkazildi.

Loyiha faoliyati boshlanishidan oldin III bosqich – “Ekologik oqibatlar to‘g‘risidagi bayonot” taqdim etilishi va tasdiqlanishi talab etilishi qayd etiladi.

2 Loyiha tavsifi

2.1 Loyihaning umumiy tavsifi

Loyiha umumiy qurilish maydoni taxminan 110 000 m² bo‘lgan, ilgari o‘zlashtirilmagan (greenfield) yer uchastkasida 800 o‘rinli shifoxonani qurish va undan foydalanishni nazarda tutadi. Shifoxona operatsiya xonalari, intensiv terapiya bo‘limlari, statsionar palatalar, laboratoriyalar va yordamchi inshootlar kabi turli muhim zonalardan iborat bo‘ladi. PPPA muddati 20 yilni tashkil etadi, ushbu muddat tugagach, Xususiy sherik shifoxona va uning uskunalarini MoHga topshiradi. Loyiha atrofdagi jamoalar va yaqin shaharlardan kelgan bemorlar davolanadigan davlat shifoxonasi sifatida faoliyat yuritadi.

Farg‘ona viloyati 15 ta tumandan (rayonlardan) iborat bo‘lib, ular tarkibida 4 ta shahar mavjud, viloyat aholisi taxminan 3,8 million kishini tashkil etadi. Viloyatda uchinchi darajali (yuqori ixtisoslashgan) tibbiy yordam ko‘rsatuvchi boshqa davlat muassasalari mavjud emas.

Loyihaga oid asosiy ma’lumotlar quyidagi jadvalda umumlashtirilgan.

2-1-jadval. Loyihaga oid asosiy ma’lumotlar

Loyiha nomi	Farg‘ona Eco City shifoxonasi
Davlat sherigi	Sog‘liqni saqlash vazirligi
Xususiy sherik	Vision Invest va KOC (qo‘shma korxona)
Loyiha kompaniyasi	Vision Invest va KOC qo‘shma korxonasi doirasida tashkil etiladi
EPC pudratchisi	KOC Construction Mekanik Elektrik LLC FE
Obyektlarni boshqarish kompaniyasi	Rekeep World (51%) va Vision Invest (49%) o‘rtasidagi qo‘shma korxona sifatida tashkil etiladi

2.2 Loyihaning asosiy bosqichlari va bitimlar

Loyihaning asosiy bosqichlari quyida keltirilgan.

2-2-jadval. Loyihani amalga oshirishning taxminiy jadvali

Bitim	Sana
PPPA imzolanishi	2026-yil 14-aprel
Moliyaviy yopilish	2026-yil 6-dekabr
Ishlarni boshlash to‘g‘risidagi bildirishnoma	2026-yil 6-dekabr
Loyihaning tijorat foydalanishiga topshirilish sanasi	2029-yil 31-sentabr

2.3 Loyiha tomonlari

Taklif etilayotgan Loyiha Farg‘ona Eco City bosh rejasini kengroq amalga oshirishning bir qismi sifatida O‘zbekistonning “Davlat-xususiy sheriklik to‘g‘risida”gi Qonuniga muvofiq PPPA asosida tashkil etiladi. Tegishli sheriklarning mas’uliyati quyida batafsil bayon etilgan.

2.3.1 Davlat sherigi

Davlat sherigi – MoH klinik xizmatlarni hamda Xususiy sherik vakolati doirasidan tashqaridagi boshqa har qanday xizmatlarni ko‘rsatish uchun javobgar bo‘lib qoladi. PPPAning 20 yillik muddati tugagach, Xususiy sherik shifoxona va uning uskunalarini

MoHga topshiradi. PPPA amal qilish muddati davomida Davlat sherigining majburiyatlari quyidagilarni o‘z ichiga oladi, lekin ular bilan cheklanmaydi:

- **Normativ talablarga rioya etish**: Loyiha faoliyatiga taalluqli bo‘lgan, Davlat sherigiga nisbatan qo‘llaniladigan barcha qonunlar va ruxsatnomalarga rioya etish,
- **Klinik xizmatlar**: Loyiha doirasida Xususiy sherikka yuklatilmagan barcha klinik va tibbiy xizmatlarni ko‘rsatish,
- **Klinik bo‘lmagan yordamchi xizmatlar**: Ovqatlanishni tashkil etish, tozalash, bemorlarni va yuklarni tashish, kir yuvish, shifoxona qo‘riqlash xizmati, tashqi hududga qarash kabi, lekin ular bilan cheklanmagan klinik bo‘lmagan yordamchi xizmatlarni ko‘rsatish,
- Maydonga kirish huquqlarini berish, Xususiy sherikning o‘z majburiyatlarini bajarishiga qasddan to‘sqinlik qilinmasligini ta’minlash hamda kommunal xizmatlarni maydon chegarasigacha yetkazib berish, va
- **Tizimlar**: Barcha shifoxona axborot tizimlari dasturiy ta’minoti va axborot texnologiyalari (IT) ilovalarini taqdim etish (hamshirani chaqirish va yong‘in signalizatsiyasi kabi xususiy mulk bo‘lgan tizimlarni boshqarish).

2.3.2 Xususiy sherik

Xususiy sherik Loyihani loyihalash, qurish, moliyalashtirish, jihozlash, foydalanishga topshirish, unga texnik xizmat ko‘rsatish va uni boshqarish uchun javobgar bo‘ladi. PPPA amal qilish muddati davomida Xususiy sherikning majburiyatlari quyidagilarni o‘z ichiga oladi, lekin ular bilan cheklanmaydi:

- **Loyihalash va qurish**: Davlat sherigining qurilishga oid talablari va Davlat sherigi talablarini qondirish uchun ishlarni loyihalash va qurishning barcha jihatlari, shu jumladan barcha amaldagi qonunlarga rioya etish va barcha zarur ruxsatnomalarni olish,
- **Uskunalar**: Tibbiy uskunalar guruhlarini xarid qilish, o‘rnatish, integratsiya qilish va ishga tushirish hamda ularga 8 yil davomida texnik xizmat ko‘rsatish; bu ishlar barcha uskunalarni yetkazib beradigan uskuna ishlab chiqaruvchisiga subpudrat asosida topshiriladi,
- **IT infratuzilmasi**: Obyektlar uchun IT infratuzilmasini taqdim etish,
- **Tizimlar**: Bino muhandislik tizimlari uchun avtomatik boshqaruv tizimini taqdim etish va undan foydalanish,
- **Maxsus tizimlar**: Apparat va dasturiy ta’minoti integratsiyalashgan xususiy mulk bo‘lgan tizimlar (masalan, yong‘in signalizatsiyasi va hamshirani chaqirish tizimlari) holatida apparat va dasturiy ta’minotni ham o‘z ichiga olgan ixtisoslashtirilgan tizimlarni taqdim etish va ulardan foydalanish, va
- **Foydalanish**: Foydalanish muddati davomida xizmatlarni ko‘rsatish va boshqarish.

2.3.3 SPV – Loyiha kompaniyasi

Vision Invest, Ozarbayjon-O‘zbek investitsiya kompaniyasi (AUIC) va KOC qo‘shma korxonasi PPP doirasida Xususiy sherik majburiyatlarini o‘z zimmasiga oladigan Maxsus maqsadli tashkilot (SPV) – Loyiha kompaniyasini (PC) tashkil etadi. Ayni paytda Loyiha kompaniyasi (SPV) hali tashkil etilmagan. PC tarkibida Bosh menejer, nazoratchilar va maydonda joylashgan boshqa maxsus xodimlar bo‘ladi.

2.3.3.1 EPC pudratchisi

PC Xususiy sherikning PPP bo‘yicha majburiyatlari doirasida Loyiha qurilishini amalga oshirish uchun umumiy mas’uliyatni o‘z zimmasiga oluvchi loyihalash, xarid va qurilish (EPC) pudratchisi sifatida KOCni tayinlaydi.

2.3.3.2 Foydalanish davrida obyektlarni boshqarish

Foydalanish faoliyati uchun Vision Invest va Rekeep World Srl yangi Obyektlarni boshqarish kompaniyasini (FM Co) tashkil etadi. Ushbu kompaniya PPP bo‘yicha xususiy sherikka belgilangan talablar doirasida muayyan foydalanish majburiyatlarini bajarish uchun PC tomonidan shartnoma asosida jalb qilinadi.

FM Co. shifoxonada obyektlarni boshqarishni 24/7 rejimida ta’minlaydigan xodimlarni ishga oladi, bu texnik xizmat ko‘rsatish va nosozliklarni bartaraf etish shartnomada belgilangan muddatlarda amalga oshirilishini ta’minlaydi. Loyihadan foydalanish davrida FM Co. muhandislik xizmatlari, jumladan quyidagilar uchun javobgar bo‘ladi, lekin ular bilan cheklanmaydi:

- HVAC (isitish, ventilatsiya va havoni konditsiyalash)
- Suv ta’minoti va kanalizatsiya tizimlari
- Liftlar
- Ovozli xabar berish tizimlari
- CCTV (videokuzatuv) tizimlariga texnik xizmat ko‘rsatish
- Yong‘inga qarshi tizimlar
- Qozonxonalar
- Zaxira tizimlar (EDG – avariya dizel generatorlari)
- Qurilish ta’mirlash ishlari (duradgorlik, bo‘yoq, pol qoplamalari va boshqalar)

2.4 Loyihaning joylashuvi va ko‘lami

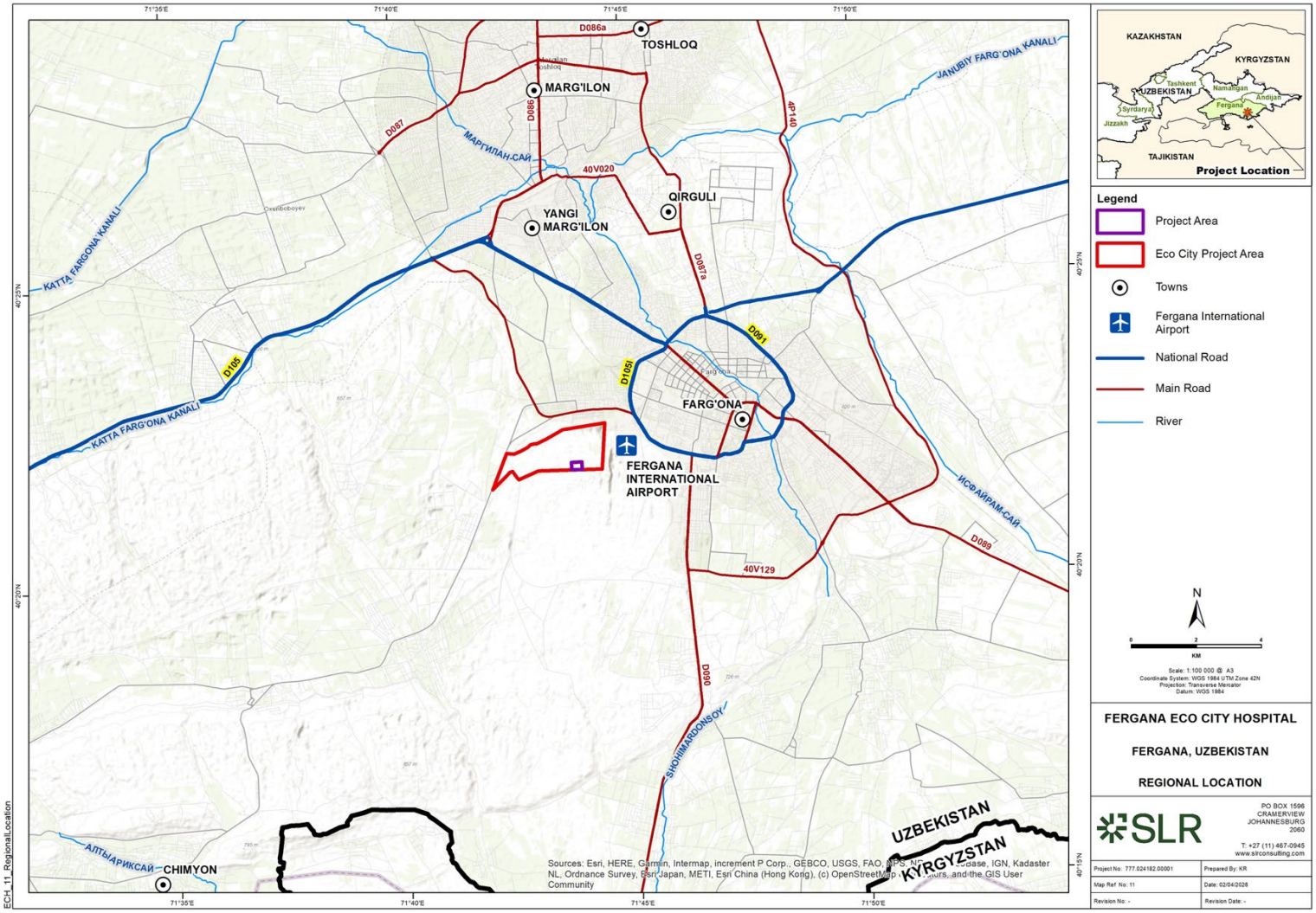
Loyiha uchun Eco City chegaralari doirasida taklif etilayotgan o‘zlashtirish maydoni Farg‘ona xalqaro aeroportidan[1] taxminan 3 km g‘arbda va Farg‘ona viloyatidagi Farg‘ona shahri markazidan 6 km uzoqlikda joylashgan. Farg‘ona shahri Farg‘ona viloyatining ma’muriy markazi hisoblanadi; o‘zbek tilida *Farg‘ona viloyati* deb ataladigan ushbu viloyat O‘zbekistonning sharqida, Farg‘ona vodiysining janubiy qismida joylashgan.

Shifoxona maydoni 300 gektarlik Eco City bosh rejasi doirasida, ilgari harbiy o‘quv poligonining bir qismi bo‘lgan, o‘zlashtirilmagan, qishloq xo‘jaligiga mo‘ljallanmagan yerlarda joylashgan. Shifoxona uchun ajratilgan 8 gektarlik uchastka amfiteatr yaqinida joylashgan turar joy, tijorat va ijtimoiy-ma’muriy obyektlarni o‘z ichiga olgan Eco City zonalari bilan chegaradosh.

Shifoxona Eco City loyihasining markaziy tarkibiy qismini tashkil etishi, viloyatda tibbiy xizmat ko‘rsatishni yaxshilashga yordam berishi hamda O‘zbekistonda PPP asosidagi sog‘liqni saqlash infratuzilmasining kelgusi loyihalari uchun namuna bo‘lib xizmat qilishi kutilmoqda.

Loyiha joylashgan hududning mintaqaviy konteksti quyidagi rasmda ko‘rsatilgan.

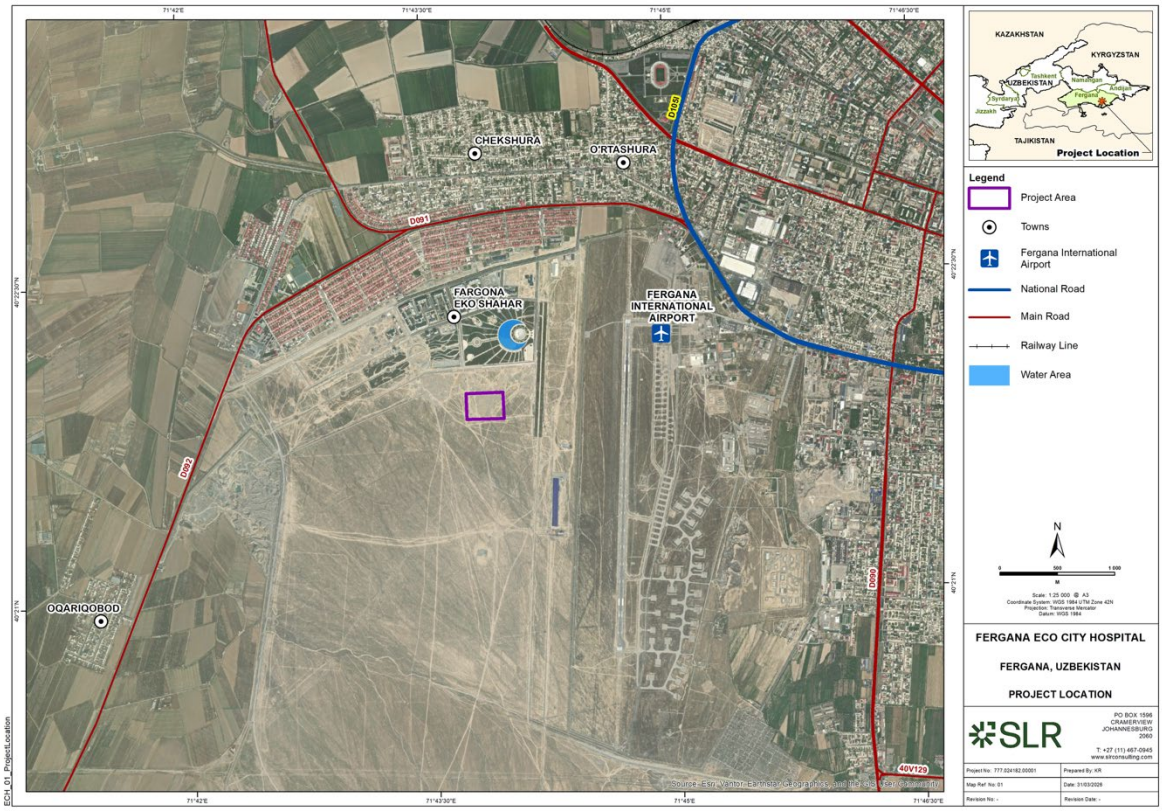
[1] Aeroport binosidan masofa; aeroportning uchish-qo‘nish yo‘lagidan 1 km.



2-1-rasm. Loyiha joylashuvining mintaqaviy konteksti

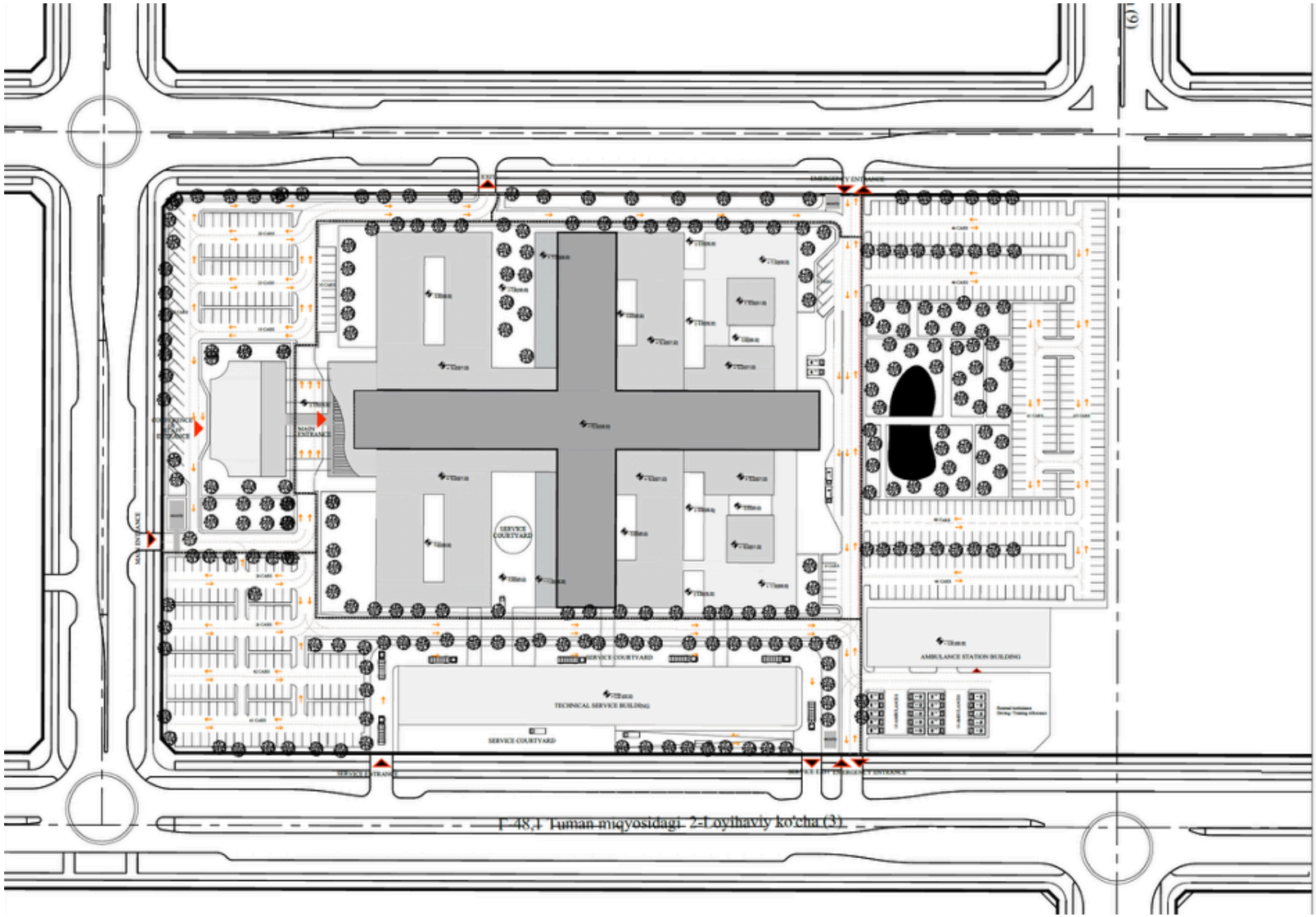
2.4.1 Loyiha maydoniga kirish yo‘llari

Taklif etilayotgan shifoxona Farg‘ona shahrining barcha turar joy va tijorat hududlaridan borish qulay bo‘lishi uchun strategik jihatdan rejalashtirilgan va loyihalangan. Quyidagi rasmda ko‘rsatilganidek, Loyiha keng milliy avtomobil yo‘llari tarmog‘i bilan o‘ralgan bo‘lib, undan foydalanish imkoniyatiga ega bo‘ladi. Loyiha maydoniga olib boruvchi ichki kirish yo‘llari keyingi bosqichda belgilanadi.



2-2-rasm. Loyiha joylashuvi va uning yaqinidagi mahalliy yo‘l tarmog‘i

Shifoxona binosiga kirish quyidagi rasmda qizil strelkalar bilan ko‘rsatilgan belgilangan kirish nuqtalari orqali amalga oshiriladi.



2-3-rasm. Maydon ichida shifoxona blokiga kirish yo‘llari (qizil strelka)

2.5 Yerdan foydalanish va maydon sharoitlari

2.5.1 Yerga egalik

Loyiha maydoni davlat mulki bo‘lgan yerda joylashgan. Yer uchastkasi Mudofaa vazirligidan Farg‘ona shahar hokimligiga shahar hokimligi (mahalliy davlat hokimiyati organi) ixtiyoriga ko‘ra doimiy foydalanish huquqi bilan topshirilgan.

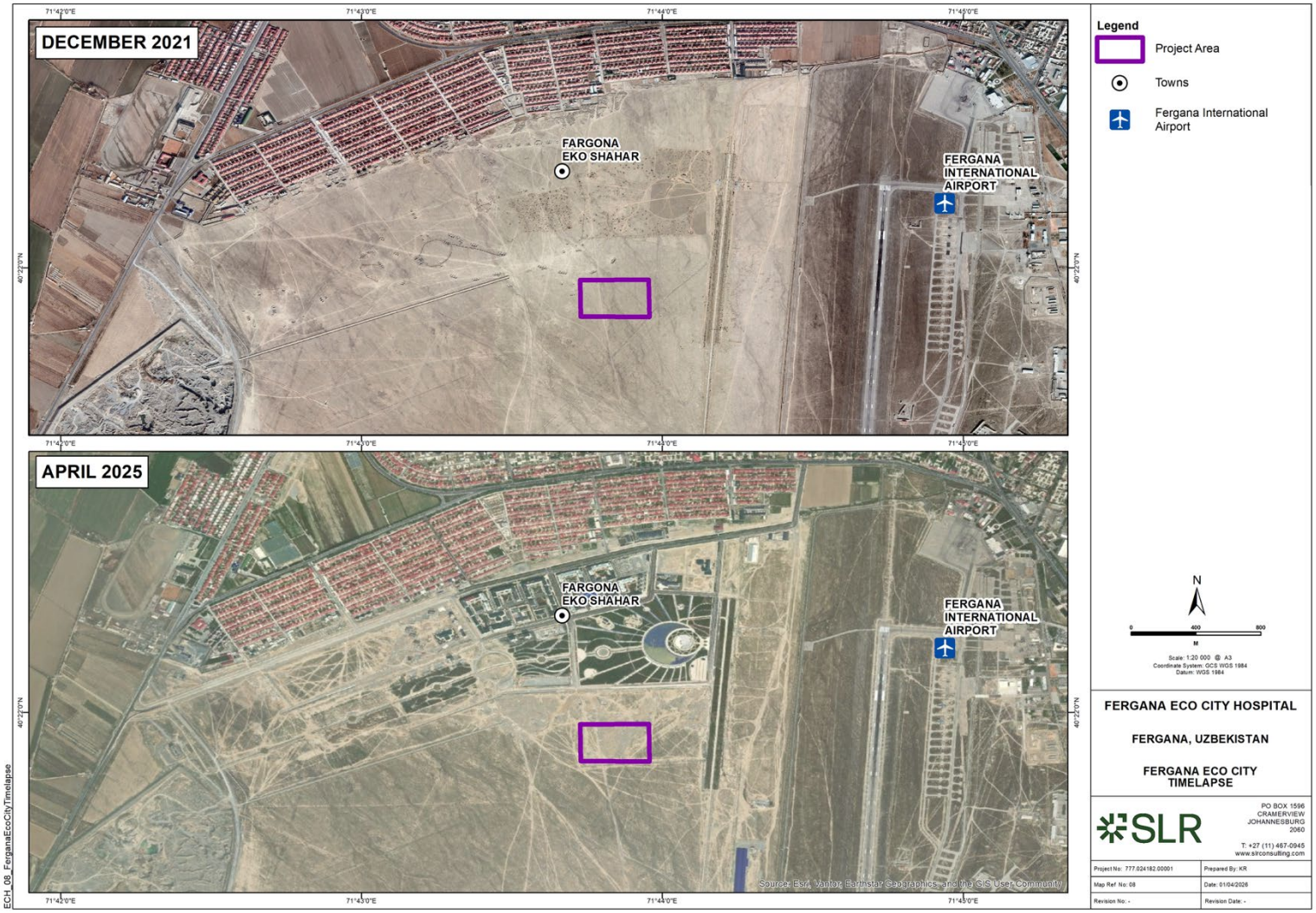
O‘zbekiston Respublikasi Mudofaa vazirligining 2021-yil 26-fevraldagi 133-son buyrug‘iga muvofiq, ilgari 49-son harbiy shaharchani tashkil etgan yer uchastkasi Sharqiy harbiy okrug qo‘mondonligining 114-son qaroriga muvofiq tuman zaxira yerlariga qaytarilgan. Keyinchalik Farg‘ona viloyati hokimining 2021-yil 21-apreldagi 156-son qaroriga asosan yer uchastkasi Eco City bosh rejasini amalga oshirish uchun ajratilgan.

2.5.2 Yerdan foydalanish va maydon sharoitlari

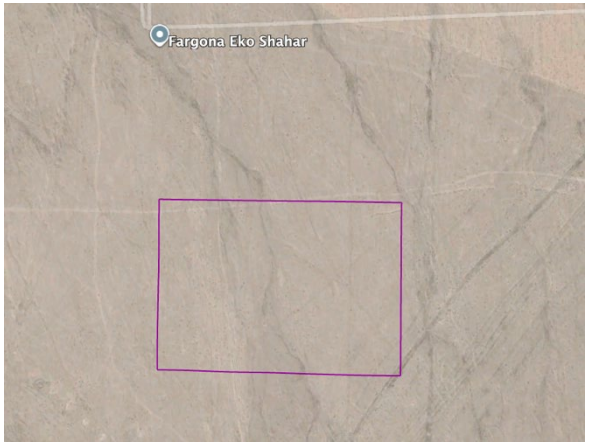
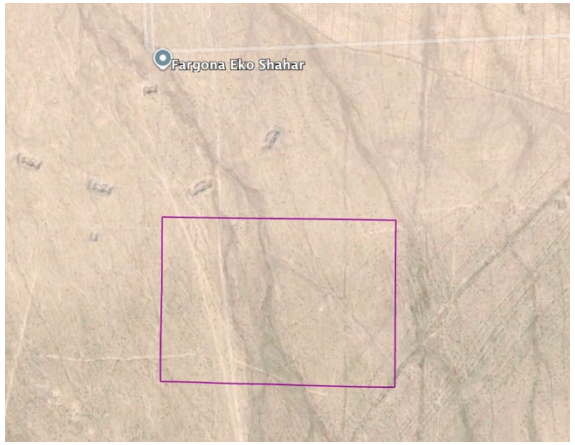
Loyiha maydoni hozirgi vaqtda qishloq xo‘jaligiga mo‘ljallanmagan yerlar toifasiga kiritilgan. Hudud ilgari O‘zbekiston Mudofaa vazirligi Sharqiy harbiy okrugi qo‘mondonligiga bo‘ysunuvchi 49-son harbiy qism (Oqbilol posyolkasi) tarkibiga kirgan. Turar joy hududlari va Farg‘ona xalqaro aeroportiga yaqinligi sababli harbiy hududda hech qanday doimiy inshootlar bo‘lmagan, shuningdek, u o‘q-dorilarni saqlash uchun ham foydalanilmagan. Yerdan harbiy mashg‘ulotlar uchun foydalanilgan va fuqarolarning kirishini oldini olish uchun u to‘siq bilan o‘ralgan deb hisoblanadi.

Maydon va uning atrofining tarixiy sun’iy yo‘ldosh tasvirlari quyidagi rasmda keltirilgan. Unda 2021-yil dekabr holatiga ko‘ra Eco City hududida o‘zlashtirish chegaralarini belgilashdan (Loyiha maydonining shimolida) tashqari biror sezilarli qurilish ishlari amalga oshirilmaganini ko‘rish mumkin.

2025-yil aprel holatiga ko‘ra Eco City hududida shimol tomonda inshootlar, amfiteatr, boshqa yashil maydonlar va yo‘l infratuzilmasi qurilishi bilan birga sezilarli o‘zlashtirish ishlari amalga oshirilgani aniq ko‘rinadi. Shu davrda Loyiha maydonida va unga bevosita tutash hududlarda aniqroq ko‘rinadigan izlar va ayrim tuproq ishlari bajarilganiga oid belgilar ham mavjud bo‘lgan.



2-4-rasm. Eco City hududining vaqt o‘tishi bilan o‘zlashtirilishini aks ettiruvchi tarixiy sun’iy yo‘ldosh tasvirlari

		
2002-yil oktabr – Yerdan muayyan maqsadda foydalanish kuzatilmagan, faqat izlar mavjud	**2011-yil avgust** – Yerdan muayyan maqsadda foydalanish kuzatilmagan, faqat izlar mavjud	**2015-yil aprel** – Qandaydir qazish ishlari olib borilgan, taxminan harbiy faoliyat uchun
		

2019-yil mart – Qo‘shimcha qazish ishlari va vaqtinchalik inshootlar mavjud, taxminan harbiy maqsadlar uchun	**2021-yil dekabr** – vaqtinchalik inshootlar olib tashlangan, qazilgan joylar saqlanib qolgan	**2024-yil avgust** – maydonni keng ko‘lamda tozalash va tekislash ishlari hamda maydonda sinov chuqurligi qazilgan bo‘lishi mumkinligi belgilari

2-5-rasm. Maydondan yerdan foydalanishdagi o‘zgarishlar (2002–2024) (*Tasvir manbai: Google Earth, 2026-yil aprelda murojaat qilingan*)

Tarixiy sun’iy yo‘ldosh tasvirlarining tahlili shuni ko‘rsatadiki, Loyiha maydoni va uning atrofi so‘nggi yigirma yil davomida asosan o‘zlashtirilmagan holda qolgan va yaqin vaqtgacha, ya’ni kengroq Eco City loyihasi boshlanguniga qadar, rasmiy qishloq xo‘jaligi, turar joy yoki tijorat maqsadlarida yerdan foydalanilganiga oid hech qanday belgilar kuzatilmagan. 2002–2011-yillardagi tarixiy sun’iy yo‘ldosh tasvirlarida asosan buzilmagan landshaft, ehtimoliy sayoz drenaj kanallari/hududlari va ayrim transport vositalari izlari ko‘rinadi, bu yerdan faqat vaqti-vaqti bilan foydalanilganidan dalolat beradi.

Taxminan 2015-yildan boshlab aniqroq buzilishlar, jumladan qazish ishlari va avvalgi harbiy faoliyatga xos belgilar kuzatiladi. Bu holat 2019-yilgacha davom etgan.

2024-yildagi asosiy o‘zgarish kengroq Eco City maydonini tayyorlashga, shu jumladan taklif etilayotgan shifoxona maydonida ham o‘tishni o‘z ichiga olgan bo‘lib, yerni tozalash, tekislash va ehtimoliy sinov qazish ishlari belgilari mavjud.

2026-yil mart oyida o‘tkazilgan dastlabki maydon tashriflari davomida Loyiha maydonida yerdan foydalanuvchilar kuzatilmagan va amalga oshirilgan yer tekislash ishlaridan tashqari yerdan joriy yoki avvalgi foydalanish belgilari aniqlanmagan.

Loyiha maydonining hozirgi holati quyidagi rasmda ko‘rsatilgan, unda pastroq joylashgan tuproqlar/chuqurliklarda o‘simliklarning cheklangan o‘sishi kuzatiladi.



2-6-rasm. Loyiha maydonidagi sharoitlar

2.6 Atrofdagi hudud

Atrofdagi sharoitlar

Taklif etilayotgan shifoxona maydoni kengroq Eco City bosh rejasi hududida, 8 gektarlik o‘zlashtirish maydonida, taxminan 8–16 qavatli binolardan iborat rejalashtirilgan boshqa turar joy va tijorat maqsadidagi aralash majmualar yaqinida strategik jihatdan qulay joylashgan.

Maydonning va atrof-muhitning hozirgi holatini baholash hamda o‘zlashtirish maydoni va unga tutash hududlardagi dastlabki (bazaviy) holat haqida tasavvur berish maqsadida qamrovni belgilash bosqichida Oqtavia tomonidan 2026-yil 18 va 31-mart kunlari maydonga tashriflar amalga oshirilgan.



2-7-rasm. Maydon yaqinidagi to‘siq bilan o‘ralgan chegaralar ko‘rsatilgan o‘zlashtirish hududi atrofidagi sharoitlar

Dastlabki maydon tashriflari loyihaga bevosita yaqin hududda tugallangan qurilish obyektlari juda kam ekanligini ko‘rsatdi; yaqin atrofdagi asosiy obyekt Loyiha maydonidan taxminan 377 m shimolda joylashgan Eco City amfiteatridir. Kengroq hududda Eco City loyihasi doirasidagi boshqa uchastkalarga tegishli to‘siq bilan o‘ralgan va ajratib qo‘yilgan yer uchastkalari kabi dastlabki tayyorgarlik ishlari belgilari kuzatiladi.

Loyiha chegarasidan taxminan 200 m uzoqlikdagi yaqin hududlarda (boshqa obyektlar bo‘yicha) pudratchilar mavjud bo‘lib, bu maydonni tayyorlash ishlari dastlabki bosqichda ekanligini ko‘rsatadi. Biroq Loyiha maydonining o‘zida hech qanday qurilish ishlari kuzatilmagan, bevosita atrofdagi hududlarda esa boshqa loyihalar tomonidan cheklangan ishlar olib borilgan.

Maydondan taxminan 200 m shimolda (Loyiha maydoni va Eco City amfiteatri o‘rtasida) taxminan 8 ta konteynerdan iborat, bir necha nafar Xitoy fuqarolari yashaydigan kichik vaqtinchalik qurilish lageri kuzatilgan. Norasmiy suhbatlardan ma’lum bo‘lishicha, ushbu turar joy boshqa qurilish loyihasi uchun mo‘ljallangan. Kuzatilgan vaqtinchalik konteynerlar quyidagi rasmlarda ko‘rsatilgan.



2-8-rasm. Loyiha maydoni yaqinida kuzatilgan vaqtinchalik material saqlash maydonchalari

Loyiha chegarasidan taxminan 222 m uzoqlikda joylashgan Eco City ichki kirish yo‘li yaqinidagi atrof hududning holati.





2-9-rasm. Eco City ichki yo‘li yaqinidagi atrof-muhitning hozirgi holati

Dastlabki (bazaviy) holatni o‘rganish bo‘yicha maydon tashriflari davomida Loyiha chegarasidan taxminan 2 km uzoqlikda chiqindilarning noqonuniy tashlanishi hamda boshqa maishiy chiqindilar bilan aralashgan qazib olingan grunt uyumlari mavjudligi kuzatilgan.



2-10-rasm. Loyiha chegarasidan 2 km uzoqlikda kuzatilgan noqonuniy tashlangan chiqindilar

2.7 Sezuvchan retseptorlar

Sezuvchan retseptorlar quyidagi jadvalda keltirilgan.

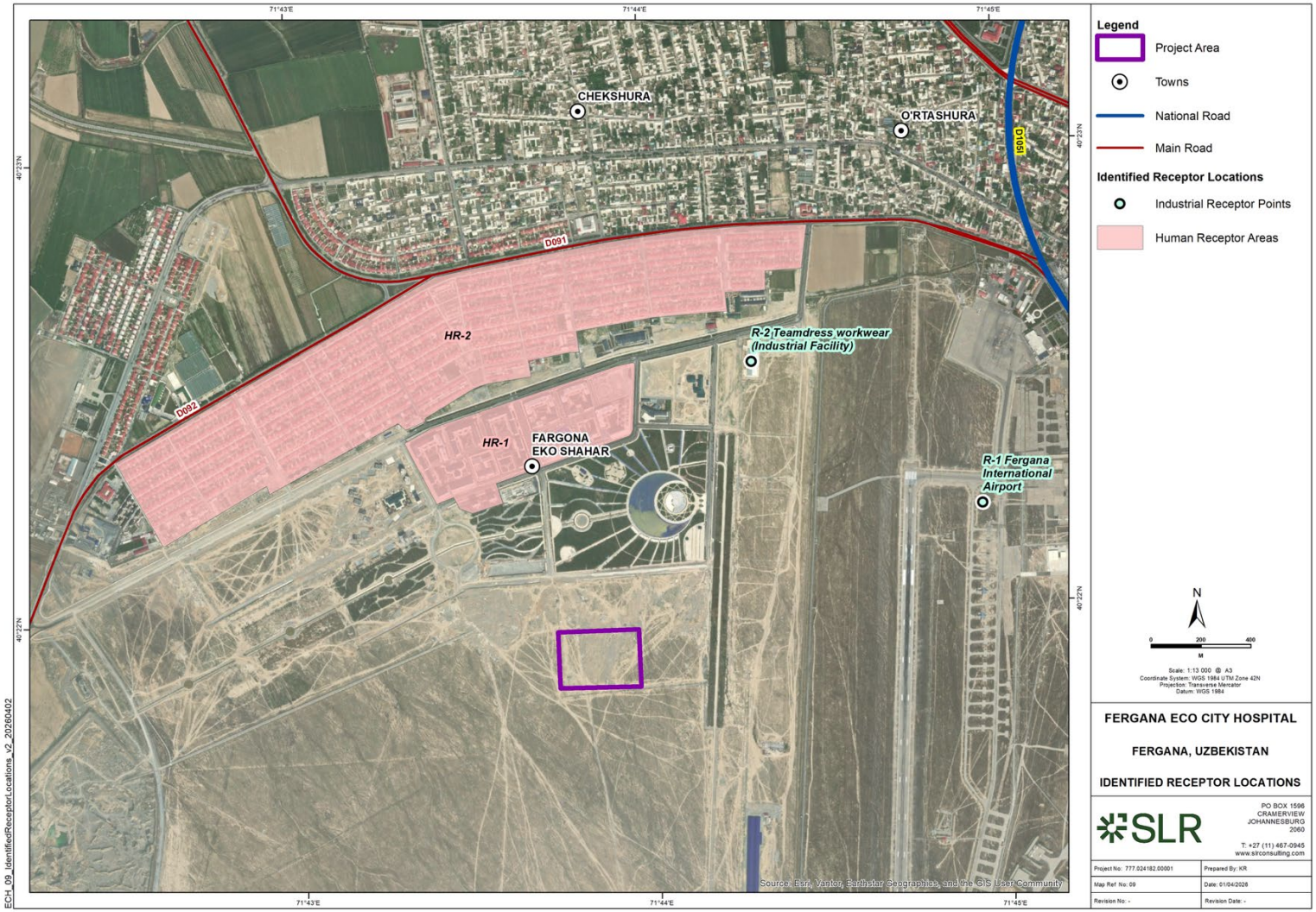
2-3-jadval. Sezuvchan retseptorlar

ID	Retseptor	Loyihagacha bo‘lgan masofa	Retseptor turi
R-1	Farg‘ona xalqaro aeroporti	3 km	Transport
R-2	Teamdress maxsus kiyim ishlab chiqarish korxonasi	1 km	Sanoat
HR-1	Eco City turar joy majmuasi	562 m	Turar joy
HR-2	Yaqin atrofdagi jamoa	1 km	Turar joy

R – Retseptor

HR – Inson retseptori

Yuqorida aniqlangan retseptorlardan tashqari, Loyiha maydoni yaqinida maydonni tayyorlash ishlari va/yoki qurilish faoliyati davom etayotgani, vaqtinchalik material saqlash maydonchalari va boshqa pudratchilar mavjudligi qayd etilgan. Loyiha chegarasiga nisbatan sezuvchan retseptorlar quyidagi rasmda ko‘rsatilgan.



2-11-rasm. Loyiha maydoniga nisbatan sezuvchan retseptorlar

2.8 Loyiha obyektlari

Shifoxona Farg‘ona viloyati va unga tutash hududlar aholisiga xizmat ko‘rsatish uchun o‘z tarkibida ko‘p tarmoqli ixtisoslashtirilgan bo‘limlarga ega bo‘lishi mo‘ljallangan. Farg‘ona Eco City shifoxonasi loyihasi O‘zbekistonning boy me’moriy merosini davolash va innovatsiyalarga istiqbolli yondashuv bilan uyg‘unlashtiradi. Me’moriy yechim klassik arkalar, kolonnadalar va panjara naqshlaridan ilhomlangan bo‘lib, zamonaviy materiallar, ochiq shisha fasadlar va ekologik toza elementlar orqali uyg‘unlik va san’atkorlikni ulug‘laydi. Shu tariqa madaniy merosni zamonaviy yuqori texnologiyali tibbiyot bilan birlashtiruvchi ramziy inshoot yaratiladi. Rejaviy tuzilma taxminan 38 373 m^2 obodonlashtirilgan maydonni o‘z ichiga oladi, jami yashil maydon taxminan 9 553 m^2 bo‘lib, milliy talablarga muvofiq umumiy obodonlashtirishning taxminan 25% ini tashkil etadi. Taklif etilayotgan shifoxonaning me’moriy vizualizatsiyasi quyidagi rasmda ko‘rsatilgan.



2-12-rasm. Farg‘ona Eco City shifoxonasining dizayn konsepsiyasi

Interyer dizayni binoning o‘zini rang psixologiyasiga asoslangan davolash vositasi sifatida qo‘llaydi: jamoat joylarida dinamik ranglar tetiklik bag‘ishlasa, klinik zonalardagi sokin tuslar xotirjamlikka yordam beradi. Loyihada tabiiy yorug‘likning doimiyligi va tabiat bilan vizual aloqani ta’minlash uchun “Hamma joyda kunduzgi yorug‘lik” tamoyili qo‘llaniladi. Madaniyat, tabiat va texnologiyani uyg‘unlashtirgan dizayn ishonch, faxr va xotirjamlik uyg‘otib, shifoxonani ham tanani, ham ruhni davolaydigan makonga aylantiradi.

Loyiha quyidagi tarkibiy qismlarga ega bo‘lishi rejalashtirilgan

- Shifoxona majmuasining asosiy bloki — 19 670 m²
- Konferens-zal bloki — 1 105 m²
- Shoshilinch tibbiy yordam markazi — 1 444 m²
- Yer osti texnik bloki — 3 866 m²
- Zaxira zonasi — 1 050 m²
- Rivojlantirish bloklari — 3 000 m²
- Bog‘-park zonalari — 15 000 m²
- Butazorli yashil zona — 3 500 m²

- Yo‘llar va piyodalar yo‘laklari — 33 630 m²
- Texnik blok — 2 700 m²
- Avtoturargoh — 320 o‘rin
- Xodimlar uchun avtoturargoh — 90 o‘rin
- Qo‘riqlash nazorat-o‘tkazish punkti
- Favvora

2.8.1 Shifoxona muhiti va innovatsiyalar

Buyurtmachi tomonidan taqdim etilgan ma’lumotlarga ko‘ra, Loyiha shifoxona muhitiga oid bir qator xususiyatlar va innovatsion loyiha yechimlarini o‘z ichiga oladi. Ular keyingi kichik bo‘limlarda tavsiflangan.

2.8.1.1 Bemorga yo‘naltirilgan dizayn

Shifoxona barcha foydalanuvchilar, jumladan keksalar, alohida ehtiyojli shaxslar va boshqa zaif guruhlar uchun qulaylik, qadr-qimmat va mustaqillikni birinchi o‘ringa qo‘yadigan bemorga yo‘naltirilgan falsafani o‘zida mujassam etadi. Uning rejasi maxfiylik, xavfsizlik va ijtimoiy muloqotni ta’minlash uchun oson yo‘l topish, klinik bo‘linmalarning samarali joylashuvi va aniq zonalashtirishni nazarda tutadi. Davolovchi makonlar ko‘tarinki ruh bag‘ishlovchi interyerlar, dam olish zonalari hamda inklyuziv kutish va davolash zonalari orqali shakllantiriladi. Oila a’zolari va parvarish qiluvchilar hissiy barqarorlikni mustahkamlash uchun maxsus dam olish va yashash joylaridan foydalanadilar. Umuman olganda, shifoxona jismoniy, hissiy va ijtimoiy farovonlikni birlashtiradi.

2.8.1.2 Davolovchi va terapevtik muhit

Shifoxona dizayni me’morchilik, interyer dizayni va landshaft sog‘ayish, farovonlik va hissiy qulaylikka ko‘maklashish uchun birlashtirilgan davolovchi va tiklovchi muhit sifatida ko‘zda tutilgan bo‘lib, quyidagilarni o‘z ichiga oladi.

- **Yaxlit va funksional dizayn yondashuvi**: Aniq va tushunarli reja harakatlanishning ravonligi, qulaylik va stressning kamayishini ta’minlaydi, tabiiy ranglar va muvozanatli proporsiyalar esa iliqlik va xotirjamlikni kuchaytiradi.
- **Tabiatning integratsiyasi va sezgilar uyg‘unligi**: Kunduzgi yorug‘lik, yashillik va teginish orqali seziladigan materiallar hissiy barqarorlikka ko‘maklashadigan tinchlantiruvchi, biofil muhitni yaratadi.
- **Funksionallik va estetika sinergiyasi**: Zamonaviy samaradorlik o‘zbek an’analaridan ilhomlangan nafislik bilan uyg‘unlashib, madaniy o‘ziga xoslikni operatsion samaradorlik bilan birlashtiradi.
- **Tiklovchi va hissiy qo‘llab-quvvatlovchi makonlar**: Davolovchi bog‘lar va yorug‘ interyerlar ko‘tarinki ruh bag‘ishlovchi, osoyishta muhit orqali xavotirni kamaytiradi va sog‘ayishga yordam beradi.
- **Qulay va tushunarli kirish tajribasi**: Ochiq, tabiiy yoritilgan kirish joylari ilk taassurotdanoq qulaylik va yo‘nalishni oson topishga yordam beradi.
- **Akustik muvozanat va ekologik farovonlik**: Samarali ventilatsiyaga ega bo‘lgan sokin, harorat jihatidan muvozanatlashgan makonlar butun shifoxona bo‘ylab qulaylik va sog‘ayishni ta’minlaydi.

2.8.1.3 Barqarorlik

- **Loyiha yechimlarini optimallashtirish**: Samarali rejalashtirish, bino yo‘nalishini to‘g‘ri tanlash va passiv loyiha choralari orqali energiyaga bo‘lgan ehtiyojni kamaytirish.
- **Qayta tiklanuvchi energiya manbalarini integratsiya qilish**: Shifoxonaning energiyaga bo‘lgan ehtiyojining 10% gachasini ishlab chiqarish uchun tomga fotoelektrik (PV) quyosh panellari majmuasini o‘rnatish.
- **Samarali foydalanish**: Aqlli boshqaruv va tizimlarni nazorat qilish orqali optimal samaradorlikni ta’minlash.
- **IFCning “Samaradorlikni oshirish uchun loyihalashda mukammallik” (EDGE) tamoyillariga muvofiqlik**: Mustahkam, ekologik mas’uliyatli va yuqori samarali tibbiyot muassasasini yaratish uchun loyihada energiya va suvni tejaydigan tizimlar, barqaror materiallar va hayotiy sikl davomida optimallashtirilgan samaradorlik nazarda tutiladi.

Loyihaning EPC pudratchisi shifoxona binosi infratuzilmasi qurilishi yakunlangandan so‘ng EDGE sertifikatini oladi.

2.8.1.4 Imkoniyati cheklangan shaxslar uchun qulaylik tamoyillari

- Barcha asosiy kirish joylari, xizmat kirish joylari va favqulodda vaziyatlar uchun kirish joylari qulaylik standartlariga muvofiq loyihalangan pandus bilan jihozlanadi: maksimal nishablik 6%, yetarli kenglik va tutqichlar.
- Barcha kirish joylarida ostonasiz pol o‘tishlari, sensorli avtomatik eshiklar va sirpanmaydigan sirt qoplamalari qo‘llaniladi.
- Nogironligi bo‘lgan shaxslar uchun maxsus avtoturargoh joylari avtoturargohlarda va asosiy kirish yo‘llarida, kirish eshiklariga eng yaqin joyda joylashtiriladi.

Vertikal harakatlanish – zinapoyalar

- Sirpanmaydigan zina pog‘onalari sirtlari,
- Ikki tomonlama tutqichlar, va
- Yo‘nalish ko‘rsatuvchi taktil pol qoplamalari.

Imkoniyati cheklangan shaxslar uchun mo‘ljallangan hojatxonalar va yuvinish xonalari

Imkoniyati cheklangan shaxslar uchun mo‘ljallangan hojatxonalar har bir qavatda va har bir asosiy funksional bo‘linmada nazarda tutiladi. Ushbu xonalar quyidagilarni o‘z ichiga oladi:

- Burilish diametri kamida 150 sm
- Yig‘iladigan tayanch tutqichli devorga o‘rnatiladigan unitazlar
- Past balandlikda o‘rnatilgan qo‘l yuvgichlar va oynalar
- Sensorli kranlar va favqulodda chaqiruv tugmalari

2.8.1.5 Kelajakdagi moslashuvchanlik va texnologik moslashuvchanlik

- **Moslashuvchanlik va kengaytirish imkoniyati**: Loyiha uzoq muddatli funksionallikni hisobga olgan holda, katta konstruktiv o‘zgarishlarsiz uzluksiz modernizatsiya qilish imkonini beruvchi moslashuvchan rejalar va modulli tizimlar bilan loyihalanadi.

- **Infratuzilmaning tayyorligi**: Elektr hamda axborot-kommunikatsiya texnologiyalari (ICT) tizimlari kelajakdagi texnologiyalar, avtomatlashtirish va raqamli sog‘liqni saqlash integratsiyasi uchun zaxira quvvat va vertikal shaxtalarni o‘z ichiga oladi.
- **Konstruktiv moslashuvchanlik**: Zamonaviy tibbiy uskunalar va kelajakdagi ixtisosliklarni qo‘llab-quvvatlash uchun asosiy zonalarda (tasviriy diagnostika, jarrohlik, diagnostika) yuqori yuklamalarga mo‘ljallab loyihalangan.
- **Gorizontal kengaytirish**: Xavfsiz va samarali kengaytirishni ta’minlash uchun maydon xizmat ko‘rsatish bo‘linmalariga tashqi kirish yo‘llari va bino kelgusida kengaytirilishi uchun zaxira hududlar bilan rejalashtirilgan.
- **Standart modullash**: Yagona o‘qlar tizimi klinik zonalarni modulli tashkil etish va oson qayta konfiguratsiya qilish imkonini beradi, bu esa faoliyatni to‘xtatmasdan kelajakdagi funksional yoki texnologik o‘zgarishlarni amalga oshirishga yordam beradi.

2.8.1.6 Zilzilabardoshlik

- **Seysmik loyihalash talablariga muvofiqlik**: Loyiha kuchli zilzilalardan keyin ham to‘liq ishlashda davom etishi uchun loyihalangan muhim ahamiyatga ega obyekt sifatida tasniflangan. Inshoot 2024-yilgi seysmik qurilish normalariga javob beradi va barcha asosiy ustunlar ostida seysmik izolyatorlar o‘rnatilgan poydevorni seysmik izolyatsiyalash konstruktiv tizimini qo‘llaydi, bu esa birinchi darajali seysmik zonada barqarorlik va funksionallikni ta’minlaydi.
- **Yong‘in xavfsizligi strategiyasi**: 24/7 rejimida ishlaydigan muhitda xavfsizlikni ta’minlash uchun yong‘indan himoya qilish loyihalashning dastlabki bosqichidanoq bemorlarni evakuatsiya qilish, xavfsiz yig‘ilish zonalari, tutunni nazorat qilish va yong‘inga chidamli zonalashtirishni hisobga olgan holda integratsiya qilinadi.
- **Evakuatsiya yo‘llari va chiqish joylari**: Barcha qavatlarda ikki yo‘nalishli evakuatsiya tizimi nazarda tutilgan, yagona chiqish joyiga ega xonalar mavjud emas. Xizmat qavatlarida evakuatsiya yo‘lining maksimal uzunligi 45 m ni tashkil etadi. Yo‘laklarning kengligi kamida 2,4 m bo‘lib, ular yong‘inga chidamli va xavfsiz evakuatsiya uchun ochiq hovlilar va yig‘ilish zonalari bilan bog‘langan.
- **Yong‘in zinapoyalari va tambur-shlyuzlar**: Har bir asosiy blok lift shaxtalari yaqinida joylashgan, tabiiy yoki mexanik tutun chiqarish tizimi bilan jihozlangan, havo bosimi ostidagi yong‘in zinapoyalarini o‘z ichiga oladi. Statsionar qavatlarda maydoni kamida 20 m² bo‘lgan tambur-shlyuzlar bemorlarni karavotda evakuatsiya qilish imkonini beradi va tutun to‘siqlari vazifasini bajaradi.
- **Yong‘inga qarshi zonalashtirish**: Ambulator, diagnostika, statsionar va jarrohlik zonalari kabi funksional hududlar yong‘inga chidamli to‘siqlar bilan ajratiladi, har bir qavat esa foydalanish maqsadi va maydoniga ko‘ra mustaqil yong‘inga qarshi bo‘linmalarga bo‘linadi.
- **Tutunni nazorat qilish tizimlari**: Yuqori xavfli zonalar (masalan, operatsiya xonalari, intensiv terapiya bo‘limlari (ICUs), laboratoriyalar, magnit-rezonans tomografiya (MRI) xonalari) tutunni aniqlash, tutunni chiqarish va havo bosimini hosil qilish tizimlarini o‘z ichiga oladi. Atriumga qaragan zonalardagi ochiladigan fasad derazalari tutunni tabiiy yo‘l bilan chiqarish imkonini beradi.
- **Gorizontal evakuatsiya**: Barcha evakuatsiya yo‘llari keng yo‘laklar va eshik o‘rinlari bilan zambil va nogironlar aravachasida harakatlanish uchun loyihalangan. Avariya yoritgichlari va belgilar favqulodda vaziyatlarda yo‘naltirilgan, xavfsiz evakuatsiyani ta’minlaydi.

2.8.2 Loyihaning konstruktiv yechimi va rejasi

Loyiha uch qismli asos – statsionar palatalar va intensiv terapiya bo‘limlari joylashgan to‘rtta chiqib turuvchi qanotni qo‘llab-quvvatlaydigan markaziy funksional yadro bilan jihozlanadi, bu esa samarali va yaxshi tashkil etilgan vertikal va gorizontal harakatlanish tizimini yaratadi. Ushbu konfiguratsiya harakatlanish masofalarini minimallashtirish va natijada ixcham, funksional va yo‘l topish oson bo‘lgan yechimni yaratish uchun mo‘ljallangan. Asosiy shifoxona binosidan mustaqil ravishda janub tomonda barcha elektromexanik tizimlar joylashgan texnik xizmat ko‘rsatish binosi joylashgan. G‘arb tomonda esa ham mustaqil kirish joyiga, ham ma’muriy blok orqali ichki kirish yo‘liga ega bo‘lgan konferens-zal joylashgan.

Loyiha tibbiy ta’limga ham ko‘maklashadigan tarzda ishlab chiqiladi: taklif etilayotgan majmua tibbiy ta’lim, o‘qitish, ilmiy tadqiqotlar va masofaviy maslahatlarni rivojlantirish uchun maxsus akademik va telemeditsina obyektlarini o‘z ichiga oladi. Ushbu elementlar ilmiy yutuqlar, uzluksiz kasbiy o‘sish va ilg‘or klinik usullar uchun maqbul muhit yaratish orqali yuqori sifatli tibbiy yordam ko‘rsatishdan iborat shifoxonaning asosiy maqsadiga mos keladi. Zamonaviy resurslar va infratuzilma orqali ushbu tizim tibbiyot xodimlarini ish samaradorligi va davolash natijalarini yaxshilash uchun zarur bilim va ko‘nikmalar bilan ta’minlashga intiladi. Shifoxona, shuningdek, quyidagi tizimlar bilan jihozlanadi. Loyihaning umumiy rejasi **A ilova**da keltirilgan

Taklif etilayotgan shifoxonada yurak jarrohligi, neyrojarrohlik, a’zolar transplantatsiyasi va boshqa ixtisoslashtirilgan tibbiy xizmatlar ko‘rsatiladi. Loyiha 8 qavatli qilib loyihalangan, ularning rejaviy taqsimoti quyida batafsil keltirilgan.

Birinchi yerto‘la qavati alohida loyihalanadi va quyidagi xizmat yo‘nalishlarini o‘z ichiga oladi,

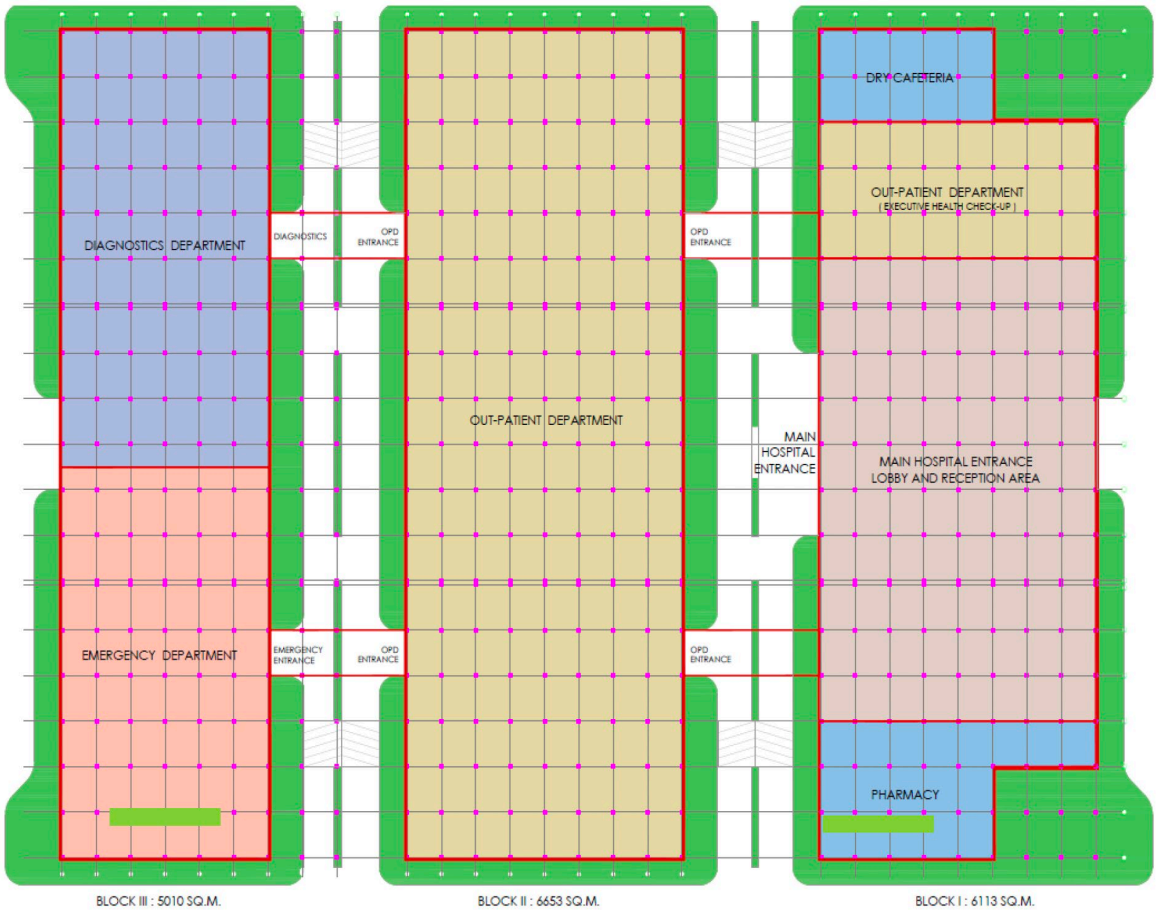
- Obyektlarni boshqarish bo‘limi, jumladan quyidagilar
  - Omborxonalar,
  - Telekommunikatsiya va IT xonalari,
  - Kompyuter server xonalari,
  - Ta’mirlash ishlari zonalari,
- Xo‘jalik hovlisi, jumladan quyidagilar
  - Maydoni taxminan 247,68 m^2 bo‘lgan yuk ortish va tushirish maydonchalari,
  - Maydoni taxminan 27,44 m^2 bo‘lgan chiqindilarni olib chiqish zonasi,
  - Maydoni taxminan 36,90 m^2 bo‘lgan tibbiy chiqindilar zonasi,
  - Maydoni taxminan 75,62 m^2 bo‘lgan maishiy chiqindilarni saqlash zonasi,
  - Maydoni mos ravishda taxminan 39,60 m^2 va 52,01 m^2 bo‘lgan oksidlovchi chiqindilar zonalari,
  - Maydoni taxminan 36,90 m^2 bo‘lgan yonuvchan chiqindilar zonasi, va
  - Maydoni taxminan 36,90 m^2 bo‘lgan kimyoviy reaksiyaga kirishmaydigan chiqindilar zonasi.
- Markaziy zararsizlantirish bo‘limi,
- Mexanik uskunalar zonalari,
- Elektr uskunalari zonalari,
- Morg zonasi,
- Moddiy-texnika ta’minoti bo‘limi,

- Oshxona va ovqatlanish zali, va
- Kir yuvish va choyshab-ichki kiyimlar bo‘limi.

Loyihaning yerto‘la qavati rejasi Loyiha qavatlari rejalari keltirilgan **B ilova**da ham berilgan. Birinchi yerto‘la qavati, shuningdek, xo‘jalik hovlisi ichida joylashgan, maydoni mos ravishda taxminan 874,60 m^2 va 1977,60 m^2 bo‘lgan, har biri zinapoyalar bilan jihozlangan ikkita texnik xizmat ko‘rsatish zonasiga olib boruvchi texnik xizmat tunnellari bilan jihozlanadi. Xo‘jalik hovlisi xizmat transporti qatnovi yo‘li vazifasini bajaradigan 295,20 m^2 maydonli xizmat tunneli bilan ajratiladi. Bundan tashqari, shifoxona binosining birinchi qavati asos darajasida (1-, 2-, 3-qavatlar) ambulator klinikalar, diagnostika va davolash bo‘linmalari hamda Shoshilinch tibbiy yordam bo‘limi joylashadigan uchta asosiy qismga ega qilib loyihalangan. Birinchi qavat quyida batafsil keltirilgan turli tibbiy xizmatlarni joylashtirish uchun uchta blokdan iborat qilib loyihalangan;

- I blok – Ma’muriy blok,
- II blok – Ambulator va kunduzgi statsionar bloki, va
- III blok – Kritik holatlarda tibbiy yordam bloki.

Birinchi qavat rejasining sxematik tasviri quyidagi rasmda ko‘rsatilgan.



2-13-rasm. Shifoxonaning birinchi qavatidagi bloklar rejasi

Yuqorida qayd etilgan bloklar doirasida birinchi qavat quyidagi bo‘limlarni o‘z ichiga oladi,

- Asosiy qabulxona va vestibyul zonasi,
- Ambulator bo‘lim va poliklinikalar,

- Tasviriy diagnostika,
- Qon banki,
- Klinik laboratoriya bo‘limi,
- Buyrak dializi,
- Shoshilinch tibbiy yordam bo‘limi, va
- Kuyish bo‘limi.

Yuqoridagilardan tashqari, birinchi qavat asosiy shifoxona binosidan tashqarida, biroq shifoxona Loyihasi chegarasi doirasida, avtoturargoh yaqinida joylashgan tez tibbiy yordam stansiyasi binosi bilan ta’minlanadi.

Shimoliy va janubiy magistral yo‘llardan kirish joylari yuqorida qayd etilgan asosiy funksional bo‘linmalarga to‘g‘ridan-to‘g‘ri kirishni ta’minlaydi. Avtoturargohlar, transport harakati yo‘nalishi ko‘rsatilgan bir nechta kirish nuqtalari va chiqish joyi, jumladan favqulodda chiqish joyi aks ettirilgan to‘liq reja **A ilova**da keltirilgan.

Bundan tashqari, shifoxona qavatlari rejalari **B ilova**da keltirilgan. Ikkinchi va uchinchi qavatlar rejalari ham alohida rejalashtirilgan. Ikkinchi qavat quyidagilarni o‘z ichiga olishi ko‘zda tutilgan,

- Maydoni taxminan 570,04 m^2 bo‘lgan shifoxona asosiy bo‘limining qabulxonasi va vestibyul zonasi,
- Ambulator bo‘lim/poliklinikalar,
- Endoskopiya,
- Kardiologiya bo‘limi va kateterizatsiya laboratoriyalari, va
- Operatsiya bloki.

Uchinchi qavat rejasi quyidagilarni o‘z ichiga olishi rejalashtirilgan,

- Ma’muriy bo‘lim,
- O‘quv xonalari, simulyatsiya xonalari, trening xonalari va boshqalardan iborat ta’lim bo‘limi.
- Oshxona va ovqatlanish zali,
- Maydoni taxminan 5 327,95 m^2 bo‘lgan texnik zona.

Shuni ta’kidlash lozimki, to‘rtinchi qavatdan to‘qqizinchi qavatgacha bo‘lgan Loyiha rejasi va yechimi bir xil bo‘lib, ICU va bemorlar palatalaridan iborat bo‘ladi.

2.8.2.1 O‘rinlar taqsimoti

Taklif etilayotgan majmua 800 o‘rinli sig‘imga ega bo‘lgan viloyatdagi birinchi shunday muassasa bo‘ladi, mavjud shifoxonalarning eng kattasida esa taxminan 400 o‘rin mavjud. Bir o‘ringa to‘g‘ri keladigan umumiy qurilish maydoni 93 kvadrat metrni tashkil etishi kutilmoqda. Loyiha kelgusidagi kengaytirishlarni hisobga olgan holda maydondan optimal foydalanish asosida loyihalangan. Loyiha maydonlarining taqsimoti quyidagi jadvalda batafsil keltirilgan.

2-4-jadval. Loyiha maydonlaridan foydalanish

Bo‘lim	Talab etiladigan umumiy maydon
Shifoxonaning asosiy qabulxonasi – vestibyul zonasi	3,997

Bo‘lim	Talab etiladigan umumiy maydon
Ambulator (poliklinika) bo‘limi	15,169
Diagnostika bo‘limi	2,717
Shoshilinch tibbiy yordam bo‘limi	2,393
Dializ bo‘limi	1,441
Endoskopiya bo‘limi	957
Kateterizatsiya laboratoriyasi va koronar terapiya bo‘limi	1,623
Klinik laboratoriya bo‘limi	858
Qon banki bo‘limi	489
Operatsiya bloki majmuasi	7,533
Intensiv terapiya bo‘limlari	6,373
Statsionar bo‘limning umumiy qurilish maydoni	19,048
Ma’muriy bo‘limning umumiy qurilish maydoni	19,048
Moddiy-texnika ta’minoti bo‘limining umumiy qurilish maydoni	5,825
Markaziy sterilizatsiya bo‘limi (CSSD) jami	1,072
Markaziy oshxona va ovqatlanish zalining umumiy maydoni	655
Markaziy oshxona va ovqatlanish zali	870
Morgning umumiy qurilish maydoni	226
Shifoxona muhandislik va texnik xizmat ko‘rsatish/xodimlar bo‘limining umumiy qurilish maydoni	3,105

Farg‘ona Eco City shifoxonasi ko‘p sonli yuqori malakali mutaxassislarga, jumladan ixtisoslashgan shifokorlar va ixtisoslashgan hamshiralarga ehtiyoj sezishi ko‘zda tutilmoqda. Buning sababi shundaki, Loyiha viloyatdagi mavjud shifoxonalarga nisbatan yuqoriroq darajadagi tibbiy yordam ko‘rsatishi hamda murakkabroq jarrohlik amaliyotlari va davolash muolajalarini o‘z negizida bajarishi kutilmoqda. Ushbu xizmatlarni ta’minlash uchun shifoxona 800 o‘rinli sig‘imga ega bo‘lishi rejalashtirilgan: shundan 160 tasi kritik va ixtisoslashtirilgan tibbiy yordamga muhtoj bemorlar uchun ICU o‘rinlari, 640 tasi esa umumiy statsionar xizmatlar uchun bir kishilik, ikki kishilik va umumiy palatalardagi o‘rinlardir.

Bo‘limlar bo‘yicha o‘rinlar taqsimoti quyidagi jadvalda ko‘rsatilgan.

2-5-jadval. Shifoxona o‘rinlarining bo‘limlar bo‘yicha taqsimoti

Toifa	Mezonlar	Tavsif	O‘rinlar soni
O‘rinlar tarkibining integratsiyasi	Statsionar va intensiv terapiya o‘rinlari	Statsionar o‘rinlar	640
		Kuyish ICU	6
		Terapevtik ICU	24
		Jarrohlik ICU	24
		Kardiologik reanimatsiya bo‘limi (CCU)	10
		Yurak-ko‘krak qafasi va qon tomir jarrohligi (CTVS) ICU	6
		Ortopediya/travmatologiya ICU	20
		Nevrologik ICU	6
		Neyrojarrohlik ICU	10
		Transplantatsiya ICU	6
		Yuqori darajadagi parvarish bo‘limi (HDU)	48
	Boshqa o‘rinlar	Hisobga olinmaydigan o‘rinlar (jami)	126
		Shoshilinch tibbiy yordam o‘rinlari:	
		1.1.a. Triaj/reanimatsiya	10
		1.1.b Kuzatuv o‘rinlari	26
		1.1.c. Izolyatsiya o‘rinlari	4
		1.2 Operatsiyadan oldingi va keyingi o‘rinlar	40
		1.3 Kateterizatsiyadan oldingi/keyingi o‘rinlar	4
		1.4 Dializ	30
		1.5 Endoskopiya	12
Operatsiya xonalari (OT)	Operatsiya bloki majmuasi	Katta operatsiya xonalari (jami)	17

Toifa	Mezonlar	Tavsif	O‘rinlar soni
		Umumiy jarrohlik operatsiya xonasi	7
		Kardiojarrohlik operatsiya xonasi	2
		Urologiya operatsiya xonasi	2
		Ortopediya operatsiya xonasi	2
		Neyrojarrohlik operatsiya xonasi	2
		Transplantatsiya operatsiya xonasi	2
		Kichik operatsiya xonalari	5
		Muolaja/protsedura xonalari	10
Diagnostika xizmatlari	Rentgenologiya va tasviriy diagnostika	Magnit-rezonans tomografiya (MRI) 1,5 tesla	1
		64 kesimli kompyuter tomografiyasi (CT)	1
		Rentgen apparati (800 mA)	1
		Rentgen apparati (500 mA)	2
		Ultratovush tekshiruvi (USG)	4
		Mammografiya	1
		Suyak mineral zichligini o‘lchash (DEXA)	1
		Ortopantomograf (OPG) – stomatologik rentgen	1
	Kardiologiya, nevrologiya va urologiya xonalari	Kateterizatsiya laboratoriyasi	2
		Elektrokardiogramma (ECG)	4
		Yugurish yo‘lakchasida yuklama testi (TMT)	2
		Exokardiograf	2
		Elektroensefalograf	1
		Elektromiograf/nerv o‘tkazuvchanligi tezligi (NCV)	1

Toifa	Mezonlar	Tavsif	O‘rinlar soni
		Urodinamik laboratoriya	1
	Klinik laboratoriya diagnostikasi	Litotripsiya laboratoriyasi	1
		Patologiya	1
		Gematologiya	1
		Serologiya	1
		Gistopatologiya	1
		Immunogistokimyo	1
		Mikrobiologiya	1
		Molekulyar biologiya	1
Klinik va yordamchi xizmatlar	Ambulator bo‘lim (OPD) va yordamchi obyektlar	OPD xonalari	60
		Hayotiy ko‘rsatkichlarni o‘lchash xonalari	7
		Qon banki	1
		Fizioterapiya	1
		Ergoterapiya	1
		CSSD	1
		Dorixona	Ambulator bemorlar – 1 Statsionar bemorlar – 1
		Oshxona va ovqatlanish zali	1

2.8.2.2 Yong‘indan himoya qilish tizimi

Yong‘in xavfini minimallashtirish uchun loyiha WBG Umumiy EHS qo‘llanmalari va IFCning shifoxonalar uchun hayot va yong‘in xavfsizligi bo‘yicha ilg‘or amaliyot qaydnomasi (2017) talablariga muvofiq milliy hayot va yong‘in xavfsizligi qoidalariga hamda NFPA kabi xalqaro miqyosda tan olingan hayot va yong‘in xavfsizligi (LFS) normalariga rioya qiladi. Tibbiyot muassasalarida kimyoviy moddalar, bosim ostidagi gazlar, taxta materiallar, plastmassalar va boshqa yonuvchan materiallarning saqlanishi, ular bilan muomala qilinishi va mavjudligi sababli yong‘in xavfi yuqori. O‘zbekistonda shifoxona binolari uchun yong‘in xavfsizligi bo‘yicha mahalliy qo‘llanmalar mavjud emas, shu sababli Loyiha taklif etilayotgan ko‘p tarmoqli shifoxonaning bosh rejasini ishlab chiqish bosqichida yong‘in xavfsizligi jihatlarini loyihalash uchun AQSh Yong‘indan himoya qilish milliy assotsiatsiyasining (NFPA) qo‘llanmalari/normalari (NFPA 99, NFPA 13 va NFPA 14) hamda IFC Umumiy EHS qo‘llanmalarining “Hayot va yong‘in xavfsizligi” bo‘limini O‘zbekistonning mahalliy qo‘llanmalari bilan birgalikda qo‘llaydi.

Loyiha doirasida hayot va yong‘in xavfsizligi bo‘yicha mutaxassis tomonidan milliy LFS normalari va standartlari hamda xalqaro miqyosda tan olingan LFS normalari (masalan, AQSh NFPA) talablariga to‘liq muvofiq ravishda Hayot va yong‘in xavfsizligi rejasini ishlab chiqish ko‘zda tutilgan. Loyiha kamida quyidagilar bilan jihozlanadi:

- Standart talab sifatida sig‘imi 200 000 litr bo‘lgan yong‘inga qarshi suv rezervuari. Yong‘inga qarshi suv rezervuari yong‘in gidrantlari tizimlari, avtomatik sprinkler tizimlari va boshqalarning ishlashini ta’minlash uchun yong‘inni o‘chirishning asosiy vositasi sifatida suv zaxirasini saqlaydi. Yer osti yong‘inga qarshi suv rezervuari Farg‘ona viloyatidagi mavjud suv ta’minoti tarmoqlaridan to‘ldiriladi.
- Yong‘in texnikasi o‘tish yo‘li shifoxona binosi perimetri bo‘ylab va uning atrofida yong‘in avtomobillari harakatlanishi uchun 6 m kenglikda bo‘ladi. Bu yong‘in o‘chirish vositalarining bino fasadlarining har bir tomoniga favqulodda va bevosita yetib borishini ta’minlash maqsadida amalga oshirilgan.
- Shifoxona binolari majmuasi o‘tish yo‘llari ustidan va ular orqali o‘tgan galereyalar orqali o‘zaro bog‘langan bloklarga bo‘lingan, shu sababli qavat balandliklari yong‘in avtomobillari yoki yong‘in o‘chirish texnikasi uchun talab etiladigan o‘tish yo‘lining minimal balandlik gabaritiga muvofiq belgilangan. Bosh rejaga ko‘ra yong‘in texnikasi harakatlanishi uchun talab etiladigan erkin balandlik 5,4 m ni tashkil etadi.
- Taklif etilayotgan shifoxona binosida bino ichida yong‘inga qarshi eshiklar bilan ajratilgan yong‘in zonalarining taqsimlanishini ta’minlash uchun bir nechta yong‘in chiqish joylari mavjud.
- Bir qavatdan boshqasiga o‘tuvchi shaxtalar va boshqa teshiklar yong‘inni sekinlashtiruvchi material bilan qoplanadi.

Yong‘inni aniqlash va signalizatsiya tizimi

Loyiha markazlashtirilgan monitoringga integratsiya qilingan yong‘inni aniqlash va signalizatsiya tizimi (FDAS) bilan loyihalanadi. FDASning asosiy tarkibiy qismlari quyida keltirilgan

- Modulli kengaytirish imkoniyatiga ega manzilli yong‘in signalizatsiyasi boshqaruv panellari (FACP)
- Tegishli zonalarda tutun, issiqlik, alanga va chiziqli detektorlar
- Qo‘l bilan ishga tushiriladigan yong‘in xabarlagichlari, optik signal qurilmalari, ovozli signalizatorlar; va

- Tibbiy gazlar zonalari va generator xonalarida gaz sizib chiqishini aniqlovchi detektorlar.

2.8.2.3 Bino ichidagi havo sifati

Shifoxona ma’muriyati butun bino uchun qat’iy “Chekish taqiqlanadi” siyosatini qo‘llaydi hamda toza havo yetkazib berishni 30% ga oshirishi qayd etilgan MERV (Minimum Efficiency Reporting Value) 13 filtrlari va CO_2 sensorlarini o‘rnatadi. Yuqori sifatli toza havo shifoxona muhitida muhim rol o‘ynaydi va bemorlarning sog‘ayishi va tuzalishiga bevosita yordam beradi, shu sababli qurilishda bo‘yoqlar, germetiklar va yelimlarda uchuvchi organik birikmalar (VOC) miqdori past bo‘lgan materiallardan foydalaniladi, barcha isitish, ventilatsiya va havoni konditsiyalash (HVAC) havo o‘tkazgichlari va ventilyatsiya teshiklari esa tizimga chang kirishining oldini olish uchun yaxshilab germetiklanadi.

2.8.2.4 Bino ichidagi mikroiqlim tizimlari

Loyiha yozda o‘rtacha harorat taxminan +38°C gacha ko‘tariladigan va qishda -12°C gacha tushadigan hududda joylashgan. Shu sababli sovutish va isitish yuklamalari yuqori bo‘lishi kutilmoqda. Shifoxona binosi TS 825 ga muvofiq issiqlik izolyatsiyasi standartlariga javob beradi hamda avtomatlashtirilgan boshqaruv bilan birgalikda zonali boshqaruv tizimlari va issiqlikni rekuperatsiya qilish tizimlari bilan jihozlanadi. Tizimlar imkon qadar markazlashtirilgan, texnik xizmat ko‘rsatish oson, modulli va standart qismlar bilan o‘zaro almashtiriladigan qilib loyihalangan. Shifoxona HVAC tizimining batafsil tavsifi quyida keltirilgan.

HVAC tizimlari

Shifoxonaning HVAC tizimi foydalanuvchilar qulayligi, havo sifati, energiya samaradorligi va gigiyena talablariga e’tibor qaratgan holda markazlashtirilgan tizim sifatida loyihalanadi. Tizimning asosiy tarkibiy qismlari quyidagilardan iborat,

- Har birining quvvati 2000 kW bo‘lgan oltita havo bilan sovutiladigan chiller hamda absorbsion chillerlar.
    - To‘rtta (absorbsion) chiller ishlaydi, ikkitasi esa zaxirada bo‘ladi (N+2),

Havo bilan sovutiladigan chillerlar operatsiya xonalari va intensiv terapiya bo‘limlari kabi muhim zonalarga xizmat qiladi. Absorbsion chillerlar esa jamoat joylarini sovutish uchun qo‘llaniladi, shuningdek, issiq suv tayyorlashda ham foydalaniladi. Sovutish konturi invertor bilan boshqariladigan birlamchi/ikkilamchi sirkulyatsiya nasoslari bilan ikki konturli bo‘ladi

Chillerlarning talab etiladigan umumiy quvvati taxminan 12 MWni tashkil etishi kutilmoqda.

Isitish tizimi

Isitish tizimi shahar markazlashtirilgan issiqlik ta’minoti tarmog‘idan tashqi tarmoq orqali yetkazib beriladigan issiq suvga asoslangan. Magistral tarmoqdan kelgan issiq suv plastinkali issiqlik almashtirgichlar orqali o‘tkazilib, binoning ikkilamchi konturiga uzatiladi. Ushbu ikkilamchi kontur N+1 zaxiraga ega nasoslar bilan ta’minlanadi. Issiq suvdan foydalanish sohalari uchta asosiy yo‘nalishga bo‘linadi: fankoyllar va havoga ishlov berish qurilmalarining (AHU) isitgichlari, maishiy issiq suv qozonlari hamda absorbsion chillerlarning issiqlik manbai.

2.8.2.5 Yoritish tizimi

Shifoxonaning yoritish tizimlari xalqaro (IEC, EN, ISO, NFPA) va milliy standartlarga muvofiq yuqori samaradorlik, insonga yo‘naltirilganlik va xavfsizlik mezonlariga javob beradigan qilib loyihalangan. Yoritish yechimi bemorlarning qulayligi, xodimlarning ish samaradorligi, infeksiya nazorati va favqulodda vaziyatlarda ko‘rinuvchanlikni qo‘llab-quvvatlaydi, shu bilan

birga energiya iste’molini kamaytiradi va “aqlli bino” tizimlariga integratsiyani osonlashtiradi. Loyihaning yoritish tizimi quyidagi umumiy yoritish standartlariga muvofiq bo‘ladi,

- EN 12464-1 / EN 12464-2 – bino ichidagi va tashqaridagi ish joylarini yoritish
- EN 1838 – avariya yoritilishi
- IEC 60598 seriyasi – yoritgichlar
- NFPA 101 va 70 – avariya va hayot xavfsizligini ta’minlovchi yoritish
- O‘zbekiston milliy qurilish normalari, 2023 (shifoxonalar uchun nashr)

Shifoxonaning yoritish tizimi har bir xonaning vazifasiga ko‘ra optimallashtirilgan yorqinlik darajalariga erishish va davolash hamda diagnostika zonalarida ko‘zni qamashtirishni kamaytirish uchun loyihalangan. Bundan tashqari, quyidagi maqsadli ko‘rsatkichlarga erishish ko‘zda tutilgan,

- Tibbiy aniqlik uchun yuqori rang uzatish indeksi (CRI >85)
- Ish joylarida ko‘zni qamashtirishning yagona ko‘rsatkichi (UGR) 19 dan past

Bundan tashqari, yoritish tizimi rang harorati bo‘yicha zonalashtiriladi: klinik zonalar uchun 4000K, bemorlar dam oladigan joylar uchun 3000K va texnik zonalar uchun 6000K.

Avariya yoritilishi

Loyiha EN 1838 va NFPA 101 talablariga muvofiq loyihalangan avariya yoritilishi bilan jihozlanadi. Avariya yoritilishi elektr ta’minoti uzilgan kamdan-kam holatlarda 3 soatdan ortiq ishlashi ko‘zda tutilgan. Avariya yoritgichlari barcha chiqish joylari, yo‘laklar, zinapoyalar, yong‘in zonalari va bemorlarni ko‘chirish yo‘llari bo‘ylab joylashtiriladi.

Avariya yoritish tizimi BMS orqali integratsiya qilingan markaziy avtomatik o‘z-o‘zini tekshirish tizimi bilan jihozlanadi, yoritgichlar esa hududning xavf toifasiga ko‘ra doimiy va nodoimiy ishlaydigan turlarda bo‘ladi.

Loyiha energiya tejamkor va barqaror bino konsepsiyasining bir qismi sifatida quyidagilarga ega bo‘ladi,

- Barcha yoritgichlar quvvat koeffitsiyenti 0,95 dan yuqori va THD 10% dan past bo‘lgan LED yoritgichlar bo‘ladi,
- Loyiha kunduzgi yorug‘likdan avtomatik foydalanish va moslashuvchan jadval bo‘yicha boshqarish bilan jihozlanadi,
- Quyosh energiyasidan foydalanish ixtiyoriy ravishda GES bilan ta’minlanadigan zanjirlarga ulangan, muhim ahamiyatga ega bo‘lmagan fasad va yo‘laklarni yoritishdan iborat bo‘ladi, va
- LEED va WELL bilan muvofiqlik; Loyiha yechimi har ikkala sertifikatlash tizimi bo‘yicha energiya samaradorligi ballarini olishga imkon beradi.

2.8.2.6 Ovozli ogohlantirish tizimlari

Loyiha ovozli ogohlantirish va aloqa tizimlari bilan loyihalanadi. Ushbu tizimlar muhim, chunki ular xavfsiz aloqa, tezkor javob choralari va favqulodda vaziyatlarda muvofiqlashtirishni ta’minlaydi, shuningdek, oddiy faoliyat va favqulodda vaziyatlar davomida bemorlar, xodimlar va tashrif buyuruvchilarni himoya qilishga yordam beradigan muhim operatsion va hayot xavfsizligini ta’minlovchi infratuzilma bo‘lib xizmat qiladi. Turli ovozli ogohlantirish tizimlari quyida keltirilgan.

Ovozli xabar berish va ogohlantirish (PAVA) tizimi

Ovozli xabar berish va ogohlantirish tizimi muhim ahamiyatga ega, chunki u butun shifoxona bo‘ylab, shu jumladan favqulodda vaziyatlarda aniq, o‘z vaqtida va tushunarli ko‘rsatmalar uzatish imkonini beradi. U evakuatsiya paytidagi sarosimani kamaytiradi, bosqichma-bosqich yoki zonalar bo‘yicha evakuatsiyani qo‘llab-quvvatlaydi va binodagi odamlarning harakatlari tezligi va tartibliligini oshiradi.

PAVA tizimi shiftga o‘rnatiladigan (bino ichida) karnaylar va namga chidamli ruporli karnaylar (bino tashqarisida) bilan jihozlanadi. Zaxirani ta’minlash uchun PAVA tizimi ikki tomonlama elektr ta’minoti kirishi va akkumulyatorli zaxira quvvat (24 soat kutish rejimi + 30 daqiqa to‘liq yuklamada nutq uzatish) bilan jihozlanadi.

Hamshirani chaqirish tizimi

Hamshirani chaqirish tizimi bemorlarga klinik yordam chaqirish imkonini beradi, bu esa javob berish vaqtini qisqartiradi hamda muntazam parvarish, holat og‘irlashganda choralar ko‘rish va bemor xavfsizligini qo‘llab-quvvatlaydi. U, ayniqsa, aloqadagi kechikishlar davolash natijalariga ta’sir qilishi mumkin bo‘lgan statsionar palatalar, shoshilinch tibbiy yordam zonalari va reanimatsiya bo‘limlarida muhim ahamiyatga ega. Hamshirani chaqirish tizimi quyidagi xususiyatlarga ega bo‘ladi:

- Karavot yonidagi tortiladigan chaqiruv shnurlari, bemor pulti, hammomdagi tortiladigan chaqiruv shnurlari;
- Yo‘lakdagi yorug‘lik indikatorlari va xona displeylari; va
- Hamshiralarga mobil ogohlantirishlar uchun simsiz qurilmalar.

“Ko‘k kod” tizimi

“Ko‘k kod” funksiyasi yurak yoki nafas to‘xtashi kabi hayot uchun xavfli holatlarda zudlik bilan ogohlantirish uchun zarur. U reanimatsiya guruhiga kechiktirmasdan xabar berilishini va eng yuqori ustuvorlikdagi klinik javob choralari ishga tushirilishini ta’minlaydi, bu esa bemorning omon qolishi bilan bevosita bog‘liq. “Ko‘k kod” tizimi quyidagi xususiyatlarga ega bo‘ladi;

- ICU, operatsiya xonalari (ORs), palatalarda favqulodda chaqiruv tugmalari, va
- Ovozli/yorug‘lik signalizatsiyasi hamda peyjing tizimi interfeysi

Qaydlar HIS (Shifoxona axborot tizimi) va hamshiralar monitoring panellariga uzatiladi

2.8.2.7 Kirishni nazorat qilish va kuzatuv tizimlari

CCTV videokuzatuv tizimi

Loyiha gumbaz (bino ichidagi hudud), kirish zonasi, tashqi hudud va perimetrni qamrab oluvchi kameralarga ega keng qamrovli kuzatuv tizimi bilan jihozlanadi. Kamera orqali kuzatuvdan tashqari, Loyiha xavfsizlik bo‘yicha boshqaruv markaziga jonli tasvir uzatadigan videokuzatuv tizimi bilan jihozlanadi. Videokuzatuv kirish darvozalari, ICU zonasi, operatsiya xonalari zonasi, liftlar, favqulodda chiqish joylari, avtoturargoh va jamoat joylarini qamrab oladi. Ushbu tizim yozuvlarni kamida 30 kun davomida arxivda saqlaydi.

Kirishni nazorat qilish va ruxsatsiz kirishni aniqlash

Shifoxonada kirish nazorati joriy etiladi va barcha muhim eshiklarda karta o‘quvchi qurilmalar va klaviaturali terminallar o‘rnatiladi. Bundan tashqari, sezuvchan bo‘limlarda elektromexanik qulflar va magnit qulflar o‘rnatiladi.

Ruxsatsiz kirishni aniqlash uchun Loyihada harakat sensorlari, eshik va derazalar uchun kontakt datchiklari, tebranish sensorlari va zonalarga bo‘lingan perimetr datchiklari

o‘rnatiladi. Ruxsatsiz kirishni aniqlash tizimi xavfsizlik xonasi va xabar berish tizimi orqali markazlashtirilgan signalizatsiyani boshqarish tizimi bilan jihozlanadi.

2.8.3 Loyihalash standartlari

Taklif etilayotgan Farg‘ona Eco City shifoxonasi quyidagi batafsil loyihalash standartlariga muvofiq barpo etilishi ko‘zda tutilgan.

Loyiha EDGE normalariga muvofiq ekologik toza va energiya tejamkor binoni barpo etish orqali ekologik tozalik va energiya samaradorligi tamoyillarini o‘z ichiga oladigan qilib loyihalangan. Bundan tashqari, dalillarga asoslangan shifoxonani rejalashtirish va muhandislik xizmatlari jihatlarini qamrab olish uchun bosh rejaga Tibbiyot muassasalari bo‘yicha xalqaro qo‘llanmalar (iHFG), ASHRAE, NFPA va boshqa xalqaro standartlarga muvofiq sohadagi ilg‘or amaliyotlar kiritilgan. Loyiha yechimida O‘zbekistonda qo‘llaniladigan SNiP (qurilish normalari va qoidalari) standartlariga muvofiq mahalliy normativ hujjatlar va qurilish standartlariga rioya etish nazarda tutilgan. Yuqorida qayd etilganlarning umumiy sharhi quyida batafsil ko‘rib chiqiladi.

2.8.3.1 O‘zbekiston standartlari (SNiP)

O‘zbekiston SNiP (qurilish normalari va qoidalari) qurilishni, jumladan yuklamalar, yong‘in xavfsizligi, sanitariya, energiya samaradorligi va konstruktiv ishonchlilikni qamrab oluvchi standartdir. Qurilish vazirining 01/2-79-son buyrug‘i (2024-yil noyabr) kabi so‘nggi qoidalar tibbiyot muassasalarini loyihalashga qo‘yiladigan talablarni batafsil belgilaydi; ruxsatnomalar olish uchun loyihalar mahalliy normativ hujjatlarga javob berishi shart.

2.8.3.2 EDGE sertifikatlash

EDGE IFC tomonidan rivojlanayotgan bozorlar uchun “yashil” bino standarti sifatida ishlab chiqilgan. Sertifikat olish uchun energiya, suv va materiallardagi mujassamlashgan energiyani kamida 20% ga tejash talab etiladi. EDGE Advanced sertifikatlashning yana bir darajasi bo‘lib, energiyani 40% va undan ko‘proq tejashni talab qiladi. Loyihaning EDGE talablariga muvofiqligi EPC pudratchisi tomonidan Loyihani amalga oshirishning keyingi bosqichlarida ta’minlanadi.

2.8.3.3 Tibbiyot muassasalari bo‘yicha xalqaro qo‘llanmalar (iHFG)

iHFG butun dunyodagi tibbiyot muassasalari, jumladan shifoxonalar, klinikalar hamda laboratoriyalar va dorixonalar kabi yordamchi xonalar uchun keng qamrovli, ochiq manbali loyihalash topshirig‘i va loyihalash bo‘yicha qo‘llanmalarni taqdim etadi. U funksional rejalashtirish bo‘linmalari, 500 dan ortiq xonalar ma’lumotlari varaqalari, xonalar tarkibi jadvallari hamda mamlakatga xos ehtiyojlar uchun moslashtiriladigan elementlarni o‘z ichiga oladi, bu esa loyihalash topshirig‘i, hujjatlashtirish va xarajatlarni hisoblashni aniq bajarishga yordam beradi.

2.8.3.4 ASHRAE standartlari

ASHRAE 170 standarti (ANSI/ASHRAE/ASHE) sog‘liqni saqlash muassasalari uchun ventilatsiya talablarini belgilaydi: operatsiya xonalari va izolyatsiya xonalari kabi 60 dan ortiq turdagi xonalar uchun havo almashinuvi karraligi, bosimlar nisbati, harorat, namlik va filtrlash talablarini o‘rnatadi. U infeksiya nazorati maqsadida Joint Commission va CMS tomonidan majburiy qo‘llaniladi hamda 2016-yildan keyin yangi quriladigan yoki o‘zgartiriladigan muassasalar uchun asosiy standart hisoblanadi.

2.8.3.5 NFPA standartlari

NFPA 99 – bemorlar xavfsizligi uchun elektr, gaz va mexanik tizimlarni, jumladan xavflarni baholash va muhim tizimlarni qamrab oluvchi Sog‘liqni saqlash muassasalari kodeksi. NFPA

101 (Hayot xavfsizligi kodeksi) shifoxonalarda yong‘inning oldini olish, evakuatsiya, sprinklerlar (2028-yilgacha ko‘p qavatli binolar uchun majburiy) va chiqish tizimlarini qamrab oladi.

2.9 Bog‘liq obyektlar

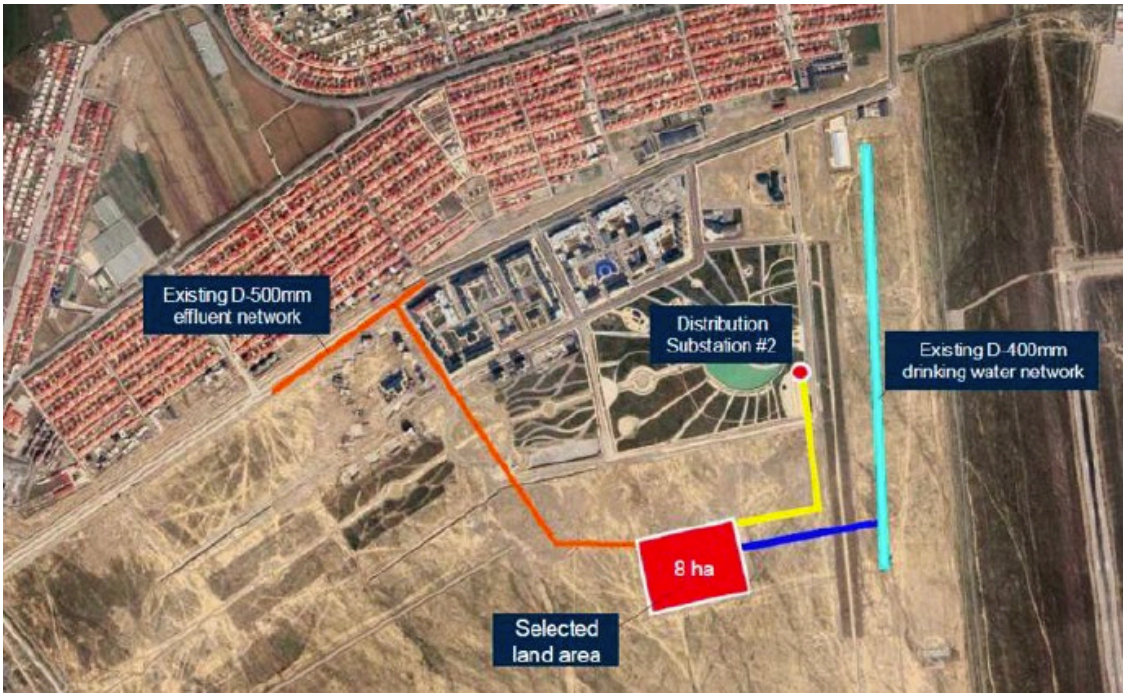
Aksariyat kreditorlar bog‘liq obyektlar deganda loyiha doirasida moliyalashtirilmaydigan, loyiha mavjud bo‘lmaganida qurilmagan yoki kengaytirilmagan bo‘lar edigan va ularsiz loyiha hayotiy bo‘lmaydigan obyektlarni tushunadi. Taklif etilayotgan shifoxona majmuasi kengroq Farg‘ona Eco City bosh rejasining bir qismi hisoblanadi; shu sababli Loyiha umumfoydalanishdagi infratuzilma tarmoqlari tarkibiga kiruvchi keng ko‘lamli kommunal infratuzilmadan foydalanadi. Maydondagi infratuzilma suv ta’minoti, oqova suvlar, elektr, issiqlik ta’minoti va yo‘l tarmoqlariga ulanishlarni o‘z ichiga oladi. Loyihaga xos bog‘liq infratuzilma obyektlari quyida keltirilgan, ularning aksariyati hozirda rejalashtirilganidek, Eco City doirasida Loyihadan alohida ravishda muayyan qurilish ishlarini talab qiladi.

Kommunal infratuzilma tarmoqlari Eco City loyihasining bir qismi bo‘lib, ushbu loyihadan qat’i nazar barpo etilmoqda, biroq shifoxonaning faoliyat yuritishi uchun loyiha ularga ulanishi talab etiladi[2]:

- **Elektr tarmoqlari**: Jami 15 km tashqi va 28 km ichki tarmoqlar, shuningdek, podstansiyalar, 2 ta taqsimlash punkti va 15 ta transformator punkti o‘rnatilgan. Eng yaqin podstansiya Loyiha maydonidan taxminan 700 m uzoqlikda joylashgan. Zaxirani ta’minlash maqsadida, xizmat ko‘rsatishda uzilishlar (masalan, ish tashlashlar yoki boshqa uzilishlar) yuz berganda, Loyiha turli jismoniy trassalar bo‘ylab yotqizilgan alohida kabellar orqali ikkita podstansiyaga ulanishi talab etiladi. Ushbu ulanishlar Eco Cityning mavjud va kelgusidagi yo‘l koridorlari doirasida o‘rnatilishi kutilmoqda.
- **Ichimlik suvi:** Uzunligi 12,1 km tashqi va 5,1 km ichki quvurlar tarmog‘i, shuningdek, o‘n beshta quduq va hajmi 500 m³ bo‘lgan ikkita rezervuar qurilgan. Diametri 400 mm bo‘lgan magistral quvurdan iborat ichimlik suvi tarmog‘i maydon chegarasidan 450 m uzoqlikda joylashgan bo‘lib, Loyihani unga ulash ko‘zda tutilgan.
- **Oqova suvlarni boshqarish:** Taxminan 10,9 km tashqi va 3,3 km ichki oqova suv quvurlari o‘rnatilgan. Diametri 500 mm bo‘lgan quvurdan iborat asosiy kanalizatsiya tarmog‘i maydon chegarasidan taxminan 1000 m uzoqlikda joylashgan bo‘lib, Loyihani u orqali ulash rejalashtirilgan. Ushbu hisobot tayyorlangan vaqtda oqova suvlarni shahar kanalizatsiya tizimiga tashlashdan oldin dastlabki tozalash choralari tasdiqlanmagan edi.

  PwC tomonidan tayyorlangan Loyihaning texnik-iqtisodiy asoslash hisobotiga, kommunal xizmat yetkazib beruvchi bilan (kreditorlar va ularning maslahatchilari ishtirokida) o‘tkazilgan keyingi uchrashuvga va keyingi muloqotlarga ko‘ra, mahalliy oqova suvlarni tozalash inshooti qo‘shimcha yuklamalarni, jumladan taklif etilayotgan shifoxonadan keladigan yuklamani qabul qilish quvvatiga ega ekanligi tasdiqlangan.
- **Yo‘l tarmog‘i:** 1,5 km tashqi va 5,3 km ichki yo‘llar qurilgan.
- **Issiqlik ta’minoti:** Taxminan 5,8 km tashqi va 11,2 km ichki issiqlik quvurlari o‘rnatilgan hamda quvvati 21 MW bo‘lgan qozonxona qurilgan.

[2] Manba: IFC taqdimoti, 2025-yil 18-iyun. Vision Invest tomonidan taqdim etilgan.



2-14-rasm. Loyiha maydoni yaqinidagi kommunal tarmoqlarning sxematik tasviri.

2.10 Qurilish ishlari

Loyiha qurilishi bundan buyon matnda EPC pudratchisi deb yuritiladigan KOC Construction Mekanik Elektrik LLC FE tomonidan amalga oshiriladi. Loyihaning qurilish bosqichi 3 yil davom etishi ko‘zda tutilgan. EPC pudratchisi Loyiha kompaniyasining nazorati ostida Loyihaning qurilish bosqichi uchun shartnoma bo‘yicha javobgar bo‘ladi. EPC pudratchisi qurilish, uskunalarni o‘rnatish va ishga tushirishning muayyan elementlari uchun javobgar bo‘ladigan turli subpudratchilarni jalb qiladi.

EPC pudratchisi qurilish bosqichida, Loyiha elementlari ishga tushirilib, foydalanish bosqichida Loyiha kompaniyasiga topshirilgunga qadar, atrof-muhit, ijtimoiy, sog‘liq, mehnat xavfsizligi va qo‘riqlash masalalarini kundalik boshqarish va amalga oshirish uchun to‘liq javobgar bo‘ladi.

Ushbu bosqichda Loyiha kompaniyasi (mulkdor sifatida) EPC pudratchisi ustidan nazoratni saqlab qoladi.

2.10.1 Asosiy qurilish ishlari

Loyiha katta hajmdagi qurilish-montaj ishlarini o‘z ichiga oladi. Qurilish bosqichi uchun talab etiladigan asosiy qurilish-montaj ishlari quyidagilardan iborat bo‘ladi:

- Maydonni o‘zlashtirish,
- Maydonni tayyorlash,
- Ichki yo‘llarni loyihalash va qurish,
- Uskunalar va boshqa obyektlar uchun tayanch konstruksiyalar,
- Texnik suv, kanalizatsiya, drenaj, yomg‘ir suvi va oqova suv tizimlari, va
- Chegara to‘siqlari.

2.10.2 Vaqtinchalik qurilish zonalari

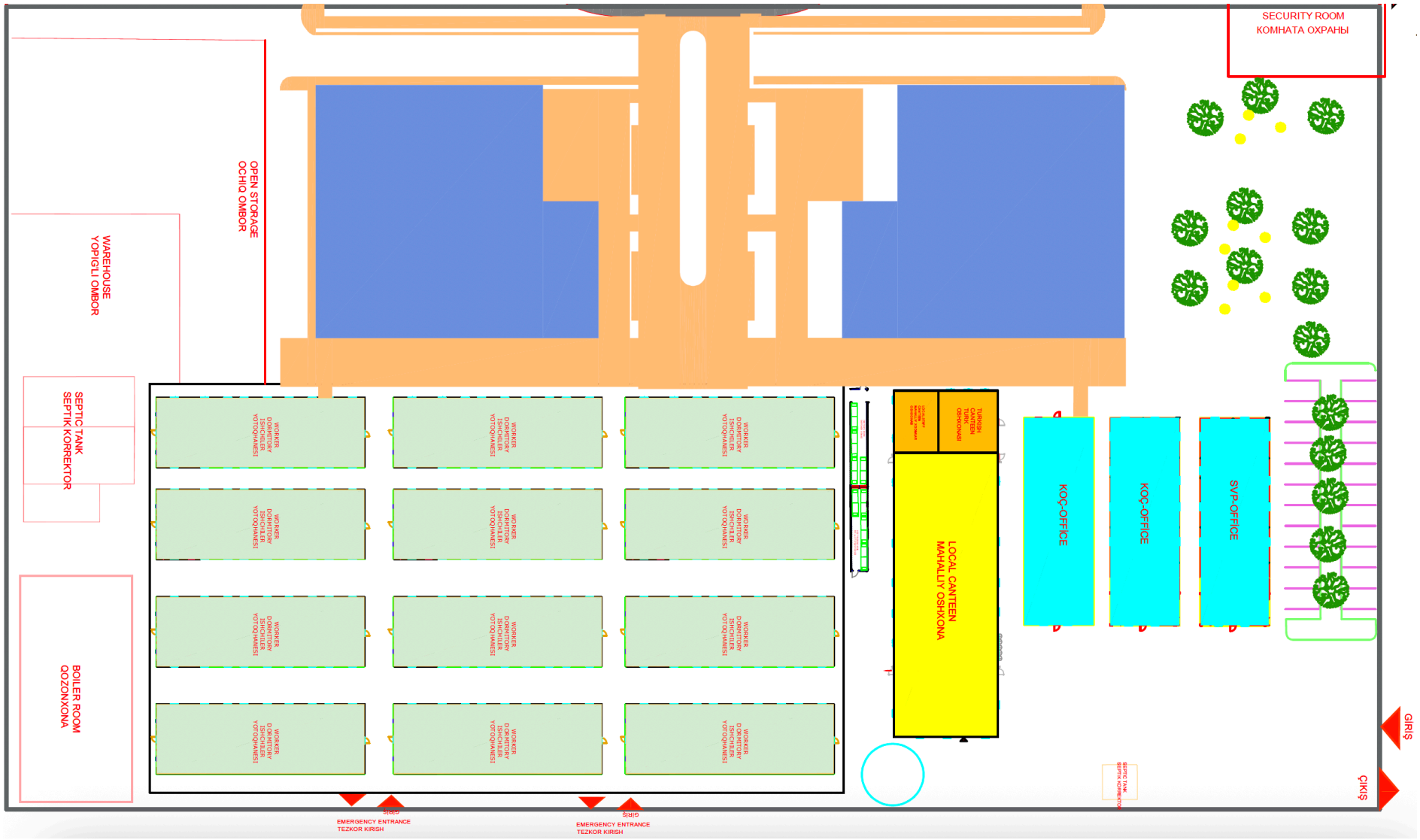
Material saqlash maydonchalari Loyiha maydoni doirasida joylashadi va quyidagi qurilish obyektlaridan iborat bo‘ladi.

- O‘lchamlari taxminan 9 m x 30 m bo‘lgan 2 ta blok va 2 qavatdan iborat vaqtinchalik maydon ofislari;
- O‘lchamlari taxminan 9 m x 30 m bo‘lgan 2 ta blok va 2 qavatdan iborat ovqatlanish zallari / oshxona zonalari;
- O‘lchamlari taxminan 9 m x 30 m bo‘lgan 9 ta blok va 2 qavatdan iborat yotoqxona bloklari;
- O‘lchamlari taxminan 20 m x 40 m bo‘lgan ombor va asboblarni zaryadlash zonasi;
- Maishiy suv ta’minoti va septik nasos yordamchi uskunalari, suv saqlash idishi va septik hojatxona rezervuari bilan jihozlanishi ko‘zda tutilgan, o‘lchamlari taxminan 6 m x 20 m bo‘lgan yuvinish joyi; va
- Generator va transformator yordamchi uskunalarini ham o‘z ichiga oladigan, o‘lchamlari taxminan 9 m x 30 m bo‘lgan isitish qurilmasi.

Bundan tashqari, Loyiha quyidagilardan iborat ijtimoiy faoliyat zonasi bilan jihozlanadi,

- O‘lchamlari taxminan 24 m x 6 m bo‘lgan dam olish zonasini o‘z ichiga olgan mehmonlar zonasi;
- O‘lchamlari taxminan 6 m x 9 m bo‘lgan savdo zonasi; va
- O‘lchamlari taxminan 3 m x 9 m bo‘lgan sartaroshxona zonasi;

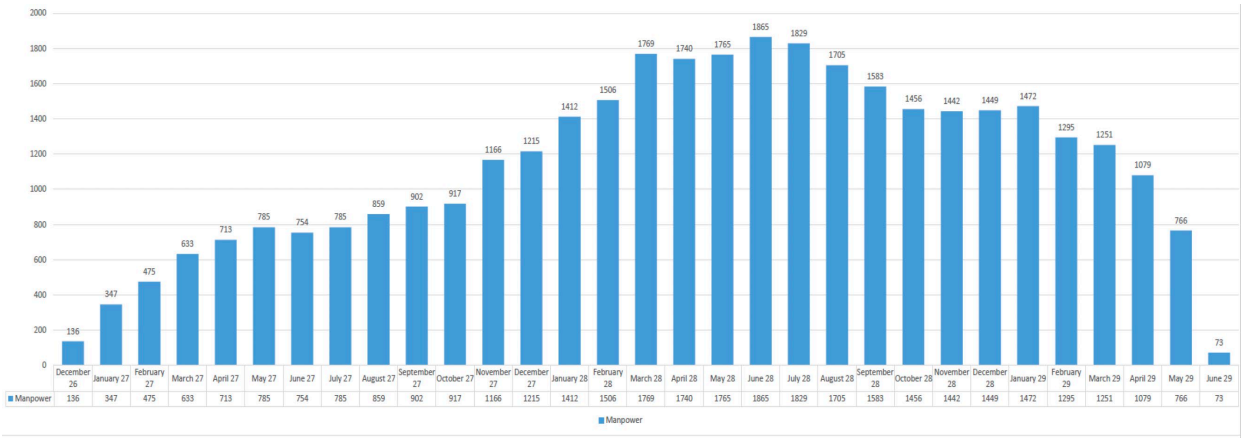
Vaqtinchalik qurilish zonalarining rejasi quyidagi rasmda ko‘rsatilgan.



2-15-rasm. Vaqtinchalik qurilish zonalari

2.10.3 Qurilishda band bo‘lgan ishchi kuchi

Loyihaning qurilish bosqichi 3 yil davomida amalga oshiriladi, ushbu davr mobaynida qurilish ishchi kuchiga bo‘lgan oylik ehtiyoj quyidagi rasmda ko‘rsatilgan. Eng yuqori cho‘qqi davrida umumiy ishchi kuchi 1 865 kishini tashkil etishi kutilmoqda, bu qurilishning o‘rta davriga to‘g‘ri keladi.



2-16-rasm. Qurilishda band bo‘lgan ishchi kuchi

2.10.4 Qurilish ishchilari uchun turar joy obyektlari

Qurilish ishchi kuchining asosiy qismi mahalliy hududdan jalb qilinishi kutilmoqda, shu sababli ishchilar uchun maxsus turar joylar katta hajmda bo‘lishi kutilmaydi. Biroq hali tasdiqlanmagan yakuniy ishchi kuchi bo‘yicha kelishuvlarga qarab, ishchilar uchun cheklangan turar joy ajratilishi ehtimoli saqlanib qolmoqda. Yuqori lavozimli rahbarlar va mutaxassislar Loyiha maydoniga yaqin Farg‘ona shahridagi ijaraga olingan kvartiralarda joylashtirilishi mumkin. Loyiha ishchilari uchun turar joy Loyiha maydoni doirasida joylashishi tasdiqlangan.

2.10.5 Transportga oid talablar

Yo‘l tarmog‘i

Ushbu hisobot tayyorlangan vaqtda Loyiha materiallarini mamlakat ichida tashish uchun foydalaniladigan yo‘l tarmog‘i hali aniq belgilanmagan edi.

Shuni ta’kidlash lozimki, Loyiha barcha Loyihaga oid xomashyo, uskunalar va kommunal resurslarni O‘zbekiston ichida xarid qilishni rejalashtirmoqda. Shu sababli portlardan foydalanish kutilmaydi, biroq portlar va aeroportlardan foydalanish zarur bo‘lgan taqdirda, quyida batafsil keltirilganidek, eng yaqin port va/yoki aeroportdan foydalaniladi.

Portlar

Xalqaro dengiz yuk tashishlari uchun eng yaqin dengiz portlari mos ravishda Qora dengizdagi Rossiyaning Novorossiysk porti va Kaspiy dengizidagi Ozarbayjonning Boku porti bo‘lib, ularning har ikkalasi O‘zbekiston bilan temir yo‘l va avtomobil yo‘li koridorlari orqali bog‘langan.

Loyiha uchun Boku porti Kaspiy-temir yo‘l o‘qiga va O‘zbekistonga olib boruvchi keyingi quruqlikdagi ko‘prik-yo‘nalishlarga yaqinligini hisobga olgan holda afzal dengiz darvozasi bo‘lishi mumkin. Tashish uchun eng yaqin muhim port taxminan 35 km uzoqlikda joylashgan Andijon porti bo‘lib, undan yuklarni jo‘natish uchun foydalanish mumkin.

Aeroport

Eng yaqin aeroport Loyiha maydonidan taxminan 3 km uzoqlikda joylashgan, ichki va cheklangan xalqaro qatnovlarni ta’minlaydigan Farg‘ona xalqaro aeroportidir. Biroq katta-hajmli loyiha yuklarini yetkazib berish uchun Farg‘ona xalqaro aeroporti yetarli quvvatga ega bo‘lmasligi mumkin, shu sababli kengroq yo‘nalishlar va yuklarni qayta ishlash quvvati tufayli Toshkent xalqaro aeroporti orqali tashish maqbul variant bo‘lishi mumkin.

2.10.6 Kommunal resurslarga oid talablar

EPC pudratchisi qurilish uchun barcha kommunal resurslar, jumladan elektr ta’minoti, ichimlik suvi, yong‘inga qarshi vositalar va tizimlar, chiqindilarni boshqarish hamda vaqtinchalik tibbiy va ishchilarning maishiy ehtiyojlari uchun obyektlar uchun javobgar bo‘ladi, lekin bular bilan cheklanmaydi.

2.10.6.1 Suvga bo‘lgan ehtiyoj

Qurilish bosqichida kunlik suv iste’molining taxminiy hajmi quyida keltirilgan.

- Maishiy ehtiyojlar uchun suv sarfi taxminan 16 500 litrni tashkil etishi kutilmoqda;
- Ichimlik suvi taxminan 3 300 litrni talab qiladi;
- Sanitariya-maishiy xonalar taxminan 69 300 litrni talab qiladi;
- Yo‘llarni namlash taxminan 15 000 litrni talab qiladi;
- Betonni namlab parvarishlash uchun suv sarfi taxminan 3,5 l/m² ni tashkil etadi; va
- Boshqa qurilish ishlari taxminan 5 000 litrni talab qiladi.

2.10.6.2 Elektr energiyasiga bo‘lgan ehtiyoj

Qurilish bosqichida elektr energiyasiga bo‘lgan ehtiyoj taxminan 8,2 GWh ni tashkil etishi kutilmoqda, o‘rtacha oylik iste’mol taxminan 358 730,15 kWh ni tashkil etadi. Biroq shuni ta’kidlash lozimki, oylik elektr energiyasiga bo‘lgan ehtiyoj qurilish jadvali va bajariladigan tegishli ishlarga muvofiq talabga qarab o‘zgarib turadi.

2.10.6.3 Kimyoviy moddalar va yoqilg‘i

Qurilish bosqichida foydalanilishi kutilayotgan kimyoviy moddalar quyida keltirilgan.

- Dizel yoqilg‘isi
- Motor va gidravlik moylar
- Bo‘yoqlar va erituvchilar, jumladan;
  - taxminan 76 500 l bo‘yoq,
  - 750 kg epoksid smola,
  - 21 300 kg qo‘rg‘oshinli material (devor qoplamasi),
  - 1 700 kg yo‘l bo‘yog‘i,
- Beton qo‘shimchalari; va
- Tozalash uchun kimyoviy vositalar.

Yuqoridagi kimyoviy moddalar miqdori butun qurilish bosqichi davomidagi zarur ehtiyojlarni qoplaydi. Kimyoviy moddalar maydonga vakolatli yetkazib beruvchilar tomonidan germetik idishlarda yoki avtotsisternalarda yetkazib berilishi ko‘zda tutilgan; ushbu hisobot tayyorlangan vaqtda uchinchi tomon pudratchilari tasdiqlanmagan edi.

Maydonda maxsus kimyoviy moddalar ombori tashkil etiladi, unda barcha kimyoviy moddalar tegishli yorliqlar bilan belgilangan joylarda saqlanadi va Xavfsizlik ma’lumotlari varaqalari (SDS) mavjud bo‘ladi. Kimyoviy moddalar ombori quyidagilarni o‘z ichiga oladi:

- Suv o‘tkazmaydigan pol
- Ikkilamchi to‘sish tizimi (himoya devori)
- Bir-biriga mos kelmaydigan kimyoviy moddalarni alohida saqlash
- Yetarli ventilatsiya
- Yong‘inga qarshi uskunalar

Ushbu choralar atrof-muhitning ifloslanishining oldini olish uchun amalga oshiriladi.

2.10.7 Chiqindilar

2.10.7.1 Qattiq chiqindilar

Qurilish davomida maydonda chiqindilarni umumiy boshqarish uchun EPC pudratchisi javobgar bo‘ladi. Maydonda ekologik qoidalarga muvofiq qattiq chiqindilarni yig‘ish uchun maxsus joylar tashkil etiladi, chiqindilar esa toifalariga ko‘ra saralanadi va saqlanadi. Qurilish bosqichida hosil bo‘ladigan qattiq chiqindilar asosan amaldagi mahalliy ekologik qoidalarga muvofiq boshqariladi. Metall, plastmassa va karton kabi qayta ishlanadigan chiqindilar alohida yig‘iladi.

Chiqindilarni tashish va yakuniy utilizatsiya qilish tegishli mahalliy organlar tomonidan litsenziyalangan chiqindilarni boshqarish kompaniyalari tomonidan amalga oshiriladi. Utilizatsiya qilish ishlari Farg‘ona viloyatida joylashgan litsenziyaga ega chiqindilarni joylashtirish obyektlarida amalga oshiriladi.

Qurilish bosqichida kuniga hosil bo‘ladigan chiqindilar miqdori quyida keltirilganidek bo‘lishi kutilmoqda.

- Maishiy chiqindilar 550 kg
- Karton/qog‘oz chiqindilari 150 kg
- Plastmassa chiqindilari 110 kg
- Yog‘och chiqindilari 300 kg
- Metall chiqindilari 220 kg

Hosil bo‘lishi kutilayotgan xavfli chiqindilar erituvchilar solingan bankalar, yelimlar, moyli lattalar va boshqalarni o‘z ichiga oladi. Bundan tashqari, qurilish bosqichi davomida hosil bo‘ladigan bo‘yoq chiqindilarining umumiy hajmi taxminan 3 825 litrni tashkil etishi taxmin qilinmoqda.

2.10.7.2 Oqova suvlar

Oqova suvlarni boshqarish uchun EPC pudratchisi qurilish maydonida hosil bo‘ladigan oqova suvlarning xavfsiz, gigiyenik va ekologik mas’uliyatli tarzda hamda amaldagi ekologik qoidalar va loyihaning HSE talablariga muvofiq boshqarilishini ta’minlash maqsadida Oqova suvlarni boshqarish rejasini ishlab chiqadi.

Qurilish maydonida kutilayotgan oqova suv manbalari quyidagilardan iborat;

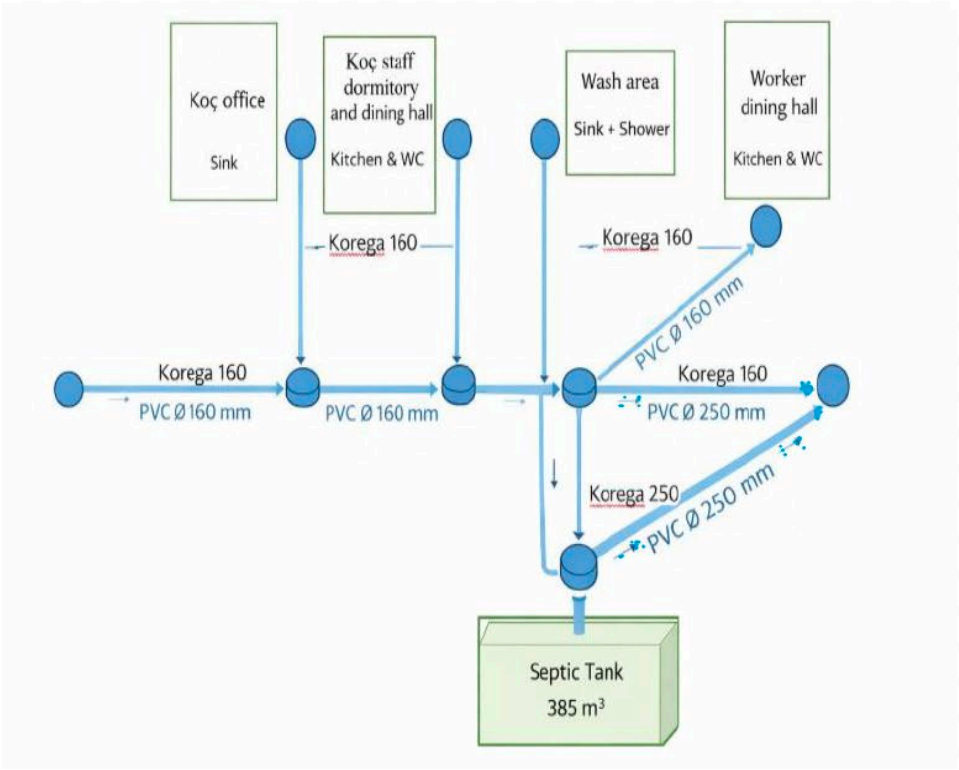
- Maishiy oqova suvlar
- Sanitariya-maishiy oqova suvlar

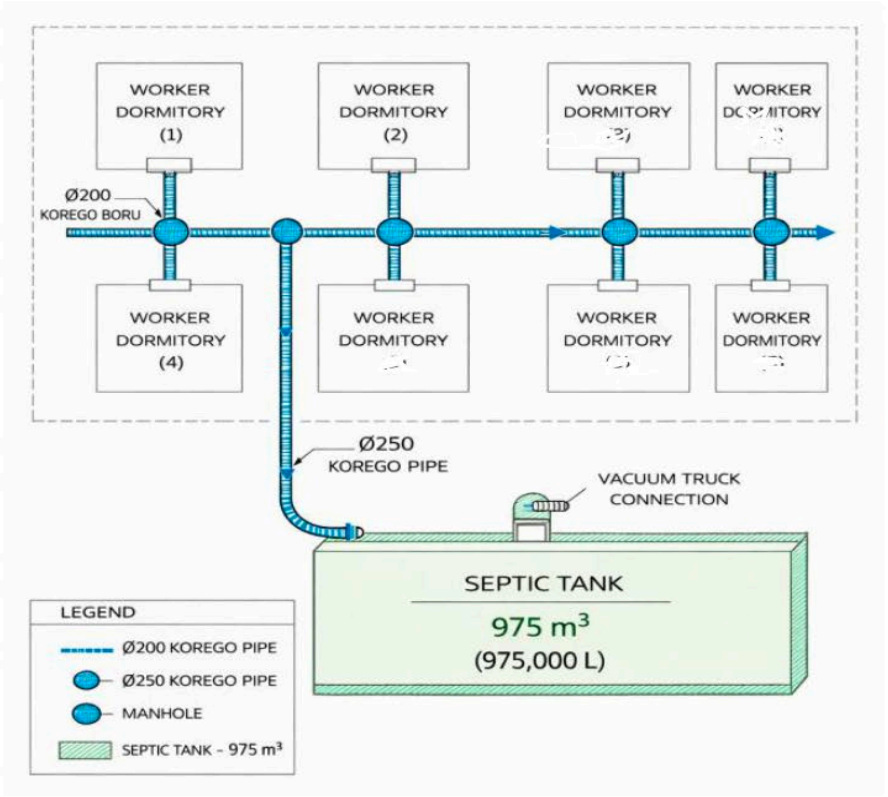
Qurilish maydonida hosil bo‘ladigan maishiy va sanitariya-maishiy oqova suvlar nazorat qilinadigan yer osti drenaj tizimi orqali yig‘ilishi, suv o‘tkazmaydigan septik rezervuarda

vaqtincha saqlanishi hamda litsenziyaga ega assenizatsiya mashinasi pudratchisi tomonidan vakolatli oqova suvlarni tozalash yoki utilizatsiya qilish obyektiga tashish uchun davriy ravishda olib chiqilishi rejalashtirilgan. Oqova suvlar sig‘imi mos ravishda 385 m^3 va 975 m^3 bo‘lgan ikkita suv o‘tkazmaydigan temir-beton rezervuarda vaqtincha saqlanadi.

Yuqoridagilarga qo‘shimcha ravishda, qurilish davrida beton qorishtirgichlarni yuvishdan hosil bo‘ladigan suvlar paydo bo‘lishi kutilmoqda. Ushbu hisobot tayyorlangan vaqtda ushbu oqova suv manbaini boshqarish bo‘yicha ma’lumotlar mavjud emas edi va ular Buyurtmachi tomonidan aniqlangach taqdim etiladi.

Loyiha tomonidan foydalaniladigan septik rezervuar tizimi quyidagi rasmda ko‘rsatilgan.





2-17-rasm. Septik rezervuar tizimi

2.11 Foydalanish va texnik xizmat ko‘rsatish

2.11.1 Asosiy foydalanish faoliyati

Foydalanish davrida davlat va xususiy sherik o‘rtasida majburiyatlar aniq taqsimlangan. Xususiy sherik va Davlat sherigi majburiyatlarining umumiy tavsifi 2.3-bo‘limda keltirilgan. Javobgarlik tasnifini ham o‘z ichiga olgan rollar va majburiyatlarning qiyosiy taqsimoti quyida keltirilgan.

2.11.1.1 Davlat sherigi

Davlat sherigi PPPAga muvofiq Loyihadan foydalanish bosqichi davomida barcha klinik xizmatlarni xarid qilish va boshqarish uchun javobgar bo‘ladi.

2.11.1.2 Xususiy sherik

Foydalanish bosqichida Xususiy sherik tegishli subpudratchilar bilan birgalikda shifoxona obyekti, uskunalari va mexanizmlarining operatsion funksiyalarini kundalik boshqarish uchun javobgar bo‘ladi.

Obyektlarni boshqarish kompaniyasi

Obyektlarni boshqarish kompaniyasi (FM Co.) aksiyalarning 51% i Rekeep World ga va 49% i Vision Invest ga tegishli bo‘lgan qo‘shma korxona sifatida tashkil etilishi rejalashtirilgan. Ushbu hamkorlik Rekeepning sog‘liqni saqlash obyektlarini boshqarish bo‘yicha xalqaro tajribasini Vision Investning PPP infratuzilmasidan foydalanish bo‘yicha mintaqaviy tajribasi bilan birlashtiradi.

FM Co. Loyiha muddati davomida klinik bo‘lmagan xizmatlarni ko‘rsatadi. FM Co. ikkita guruhdan – texnik xizmatlar (Hard FM) guruhi va maishiy xizmatlar (Soft FM) guruhidan iborat bo‘ladi. Tegishli guruhlar quyida keltirilganidek, shifoxonadan foydalanish faoliyati bo‘yicha belgilangan ish hajmlari va majburiyatlarga ega bo‘lishi kutilmoqda.

Texnik xizmatlar (Hard FM) guruhi

Asosiy vazifa quyidagilarga oid aktivlar va tizimlarning ishonchliligini ta’minlashdan iborat,

- Aktivlar va bino konstruksiyalari,
- MEP tizimlari (HVAC, suv ta’minoti, tibbiy gazlar va boshqalar),
- BMS va CAFM (monitoring, boshqaruv va ma’lumotlar yaxlitligi),
- Qonun hujjatlari talablariga rioya etish,
- Yordam xizmati (Help Desk).

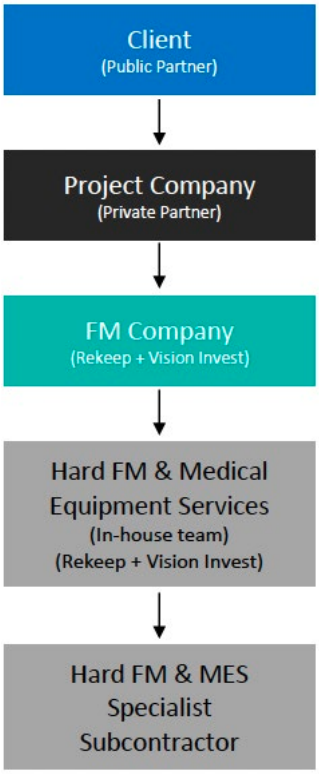
Maishiy xizmatlar (Soft FM) guruhi

Asosiy vazifa quyidagilarga oid xavfsiz, toza va qulay muhitni yaratishdan iborat,

- Tozalash xizmatlari
- Chiqindilarni boshqarish
- Ko‘kalamzorlashtirish va hududni saqlash
- Zararkunandalarga qarshi kurash
- Mehmondo‘stlik xizmatlari
- Kir yuvish xizmatlari
- Ovqatlanishni tashkil etish

FM Co. xizmatlari ko‘lami 20 yil davomida texnik xizmatlarni boshqarish (HFM) va Yordam xizmatini, shuningdek, Loyiha talablari va samaradorlik standartlariga to‘liq muvofiq ravishda 8 yil davomida tibbiy uskunalarga xizmat ko‘rsatishni (MES) qamrab oladi. FM Co. tomonidan ko‘rsatiladigan barcha xizmatlar integratsiyalashgan monitoring, nosozliklarni boshqarish va samaradorlik bo‘yicha hisobot berishni ta’minlash uchun markazlashtirilgan Kompyuterlashtirilgan obyektlarni boshqarish (CAFM) tizimi va 24/7 rejimida ishlaydigan Yordam xizmati orqali boshqariladi.

FM Co. xizmat ko‘rsatish talablarini barcha shifoxona tizimlarida xavfsizlik, ishonchlilik va samaradorlikning yuqori standartlarini saqlashga mo‘ljallangan integratsiyalashgan operatsion tizim orqali bajaradi. Ushbu model yagona boshqaruv guruhi ostida muhandislik, texnik xizmat ko‘rsatish va tibbiy uskunalarni boshqarish funksiyalarini qamrab oluvchi o‘z kuchlari bilan xizmat ko‘rsatish tizimini konsessiya davri mobaynida texnik aniqlik va barqaror samaradorlikni ta’minlash uchun sinchkovlik bilan tanlangan ixtisoslashgan subpudratchilar bilan birlashtiradi. Umumiy tashkiliy munosabatlar va operatsion ierarxiya quyidagi rasmda tasvirlangan.



2-18-rasm. FM Co. tuzilmasi

FM Co. texnik xizmatlar (Hard FM) va tibbiy uskunalarga xizmat ko‘rsatishni tajribali o‘z guruhlari va autsorsingga berilgan ixtisoslashgan xizmatlarni birlashtirgan gibrid yondashuv asosida amalga oshirib, maydonda malakali resurslarning 24x7 rejimida mavjud bo‘lishini ta’minlaydi. Xizmatlarning taqsimoti quyida batafsil keltirilgan.

O‘z kuchlari bilan ko‘rsatiladigan xizmatlar

- HVAC tizimlariga texnik xizmat ko‘rsatish va ularni boshqarish xizmatlari
- Suv ta’minoti va kanalizatsiya tizimlariga texnik xizmat ko‘rsatish va ularni boshqarish xizmati
- Elektr tizimlariga texnik xizmat ko‘rsatish va ularni boshqarish xizmati
- Qurilish konstruksiyalariga texnik xizmat ko‘rsatish va ularni boshqarish xizmati

- Tibbiy uskunalar
- Hayotiy siklni boshqarish
- 24X7 rejimida ishlaydigan Yordam xizmati

Autsorsingga beriladigan xizmatlar

- Suv rezervuarlarini tozalash
- Legionellaga va suv sifatiga tekshirish
- Bino ichidagi havo sifatini tekshirish
- Avariya yoritilishi va uzluksiz elektr ta’minoti manbalari (UPS)
- Avtomatik eshiklarga texnik xizmat ko‘rsatish
- Dizel generatorlarga texnik xizmat ko‘rsatish
- Quvvat koeffitsiyentini korreksiyalash
- Dizel yoqilg‘isi rezervuari va nasoslari
- Zaxirani avtomatik ulash qurilmasiga texnik xizmat ko‘rsatish
- Binoni boshqarish tizimi
- Yong‘in signalizatsiyasi va yong‘indan himoya qilish tizimi
- Past kuchlanishli tizimlarga (ELV) texnik xizmat ko‘rsatish
- Liftlarga texnik xizmat ko‘rsatish
- Tibbiy gazlar tizimiga texnik xizmat ko‘rsatish
- Fasadlarni tozalash (maishiy xizmat)
- Zararkunandalarga qarshi kurash (maishiy xizmat)

2.11.2 Kommunal resurslarga oid talablar

Loyiha tibbiy xizmatlarni doimiy va samarali ko‘rsatish uchun katta hajmdagi va ishonchli kommunal resurslar ta’minotini talab qiladi. Buyurtmachi tomonidan taqdim etilgan ma’lumotlarga asoslangan foydalanish bosqichidagi kommunal resurslarga bo‘lgan taxminiy ehtiyojlar quyida batafsil keltirilgan.

2.11.2.1 Suvga bo‘lgan ehtiyoj

Taklif etilayotgan majmuadan foydalanish bosqichi uchun suv milliy suv ta’minoti tarmog‘idan olinadi. Suvga bo‘lgan taxminiy ehtiyoj soatiga 75 m^3 gacha bo‘ladi.

Zarurat tug‘ilganda, suv iste’molini kamaytirish uchun loyihaga kichik suv yumshatish qurilmasini kiritish ko‘rib chiqilmoqda.

Suv ta’minoti va taqsimlash

Toza suv bosimini oshirish tizimi, maishiy issiq suv (DHW) issiqlik almashtirgichlari va jamlovchi qozonlarning dastlabki o‘lchamlari EN 806-3, DIN 1988-300, ASHRAE va CIBSE loyihalash qo‘llanmalariga muvofiq aniqlangan.

Loyihaning suv ta’minoti tizimi shahar tarmog‘idan ta’minlanadi va bosimni oshirish tizimlari, 1x100 m^3 hajmli zanglamaydigan po‘latdan yasalgan toza suv rezervuari va 2 ta temir-beton yoki galvanizlangan po‘latdan yasalgan suv rezervuaridan iborat zaxira rezervuarlar hamda suv yumshatish tizimlarini o‘z ichiga oladi.

Maishiy suv binolarga markaziy bosimni oshirish tizimi orqali yagona nuqtadan yetkazib beriladi. Yuqoridagilardan tashqari, Loyiha maishiy issiq suv tizimiga ega bo‘ladi. Issiq suv elektr suv isitgichlari orqali yetkazib beriladi. Maishiy issiq suv tizimida suvni isitish uchun plastinkali issiqlik almashtirgichlar qo‘llaniladi, suv esa maxsus qozon-baklarda saqlanadi. Butun tizim bo‘ylab suv haroratini bir xil saqlash va iste’mol nuqtalarida issiq suvning darhol mavjud bo‘lishini ta’minlash uchun issiq suv resirkulyatsiya nasosi o‘rnatiladi. Uzoq muddat foydalanilmaganda yordamchi sirkulyatsiya nasosi harorat pasayishining oldini olish uchun saqlanayotgan suvni qayta isitadi. Legionella bakteriyalari ko‘payishi xavfini minimallashtirish uchun maishiy issiq suvning saqlash harorati 65°C dan 70°C gacha saqlanadi. Bundan tashqari, haftalik termik dezinfeksiya sikli dasturlashtiriladi, unda tungi soatlarda qozon harorati bir soat davomida 75°C gacha ko‘tariladi. Foydalanuvchilar xavfsizligi uchun maishiy issiq suv oxirgi iste’mol nuqtalariga taqsimlanganda chiqish haroratini maksimal 51°C bilan cheklash maqsadida uch yo‘lli termostatik aralashtirish klapani orqali aralashtiriladi.

Barcha maishiy issiq va sovuq suv quvurlari PPRC quvurlaridan foydalangan holda yotqiziladi, bu esa mustahkamlik, korroziyaga chidamlilik va gigiyena standartlariga muvofiqlikni ta’minlaydi. Maishiy issiq suv tayyorlash tizimini to‘ldirish uchun quyosh energiyasi tizimi integratsiya qilinadi.

2.11.2.2 Elektr energiyasiga bo‘lgan ehtiyoj

Foydalanish bosqichida elektr energiyasiga bo‘lgan ehtiyoj quyida batafsil keltirilgan.

Elektr tizimlari

Loyihaning muhim tizimlarga uzluksiz elektr ta’minotini talab qiladigan xususiyati tufayli Loyiha elektr ta’minotidagi uzilishlarni cheklaydigan, shuningdek, ishonchli va kelajak talablariga tayyor elektr infratuzilmasini ta’minlash uchun qayta tiklanuvchi energiya manbalarini integratsiya qilish parametrlarini o‘z ichiga olgan murakkab va keng qamrovli elektr tizimi bilan jihozlanadi.

Loyiha uchun elektr yuklamalarini prognozlash va loyihalash mezonlari xalqaro mezonlar, mahalliy normativ talablarga muvofiqlik va obyektga xos talab xususiyatlari asosida belgilangan. Loyiha ikki tomonlama tarmoqqa ulanish, to‘liq zaxiralash va kelajakda kengaytirish imkoniyatiga ega bo‘lgan, sog‘liqni saqlash muassasalari uchun Tier-III elektr ta’minoti ishonchliligi standartlariga javob beradigan qilib loyihalangan o‘rta kuchlanishli (MV) ta’minot infratuzilmasi bilan jihozlanadi.

Shunday qilib, Loyihaning o‘rnatilgan quvvati taxminan 21,6 MWni tashkil etadi, bu esa taxminan 14,4 MW lik prognoz qilinayotgan talab quvvatidan yuqori.

Shifoxona uzluksiz va sifatli elektr ta’minotini talab qiladigan, elektr ta’minotiga yuqori darajada bog‘liq tibbiy bo‘limlardan iborat. Buni ta’minlash uchun Loyiha muhim yuklamani ta’minlash uchun taxminan 12,8 MW diversifikatsiyalangan quvvatga ega bo‘ladi, muhim yuklama esa diversifikatsiyalangan yuklamaning taxminan 65% ini tashkil etishi taxmin qilinmoqda. Muhim yuklamaning taqsimoti quyidagi jadvalda keltirilgan.

2-6-jadval. Muhim yuklamaga bo‘lgan talab va uning ta’minoti

Bo‘lim/zona	Miqdori	Birlik yuklamasi (kW)	Umumiy yuklama (kW)
ICU o‘rinlari	17 dona	7,2 (talab)	122.4
CICU o‘rinlari	140 o‘rin	6.0	840.0
Izolyatsiya xonalari	8 o‘rin	6.0	48.0
MRI apparatlari	17 xona	12.0	204.0

Bo‘lim/zona	Miqdori	Birlik yuklamasi (kW)	Umumiy yuklama (kW)
Statsionar rentgen tizimlari	10 dona	160.0	1,600.0
Ko‘chma rentgen apparatlari	3 dona	120.0	360.0
Liftlar	2 dona	120.0	240.0
Hayot xavfsizligini ta’minlash tizimlari	9 dona	15.5	139.5
IT va ma’lumotlarni qayta ishlash markazlari	N/A	N/A	~500.0
Boshqa muhim yuklamalar	N/A	N/A	~450.0
Umumiy muhim yuklama	**~5 200,0 kW**		

Milliy elektr tarmog‘i

Loyihaning elektr energiyasiga bo‘lgan ehtiyoji elektr energiyasi olinadigan milliy elektr tarmog‘i orqali to‘ldiriladi. Loyiha ikki tomonlama tarmoqqa ulanish, to‘liq zaxiralash va kelajakda kengaytirish imkoniyatiga ega bo‘lgan, sog‘liqni saqlash muassasalari uchun Tier-III elektr ta’minoti ishonchliligi standartlariga javob beradigan qilib puxta loyihalangan o‘rta kuchlanishli (MV) ta’minot infratuzilmasi bilan jihozlanadi. Loyiha elektr energiyasini milliy elektr tarmog‘idan O‘zbekistonning 2023-yilgi elektr tarmog‘i kodekslariga muvofiq 35 kV, 50 Hz, 3 fazali tizim orqali oladi.

Elektr energiyasi milliy elektr tarmog‘idan Loyihaga ikkita mustaqil hududiy podstansiyadan chiquvchi ikkita kiruvchi ta’minot fideri orqali yetkazib beriladi. Fider tuzilmalari quyidagilar bilan jihozlanadi:

- O‘zaro blokirovkalangan halqali taqsimlash qurilmalari (RMU) bilan “kirish/chiqish halqasi” topologiyasi nosozlik yoki texnik xizmat ko‘rsatish holatlarida ishlashda moslashuvchanlikni ta’minlaydi.
- Shinalarni ulash sxemasi qo‘lda yoki masofadan tezkor qayta konfiguratsiya qilish imkonini beradi.

Transformator tizimi

Loyiha, shuningdek, transformator va zaxiralash tizimi bilan jihozlanadi. Farg‘ona viloyat shifoxonasi uchun transformator tizimi muhim, zarur va umumiy maqsadli yuklamalar bo‘ylab uzluksiz va samarali elektr taqsimotini ta’minlash uchun loyihalangan. Quvvatni tanlash strategiyasi xalqaro ilg‘or amaliyotga mos keladi va 105 000 m² umumiy qavatlar maydoni va 800 o‘rinli sig‘imga moslashtirilgan qiyosiy mezonlarga asoslanadi.

16 000 kVA prognoz qilinayotgan talab yuklamasi asosida va ishlash xavfsizligi hamda issiqlik barqarorligi uchun har bir transformatorning yuklanishini 57% bilan cheklovchi ehtiyotkor ko‘rsatkich qo‘llanilganda, bitta transformatorga ruxsat etilgan maksimal yuklama 2500 kVA × 57% = 1425 kVA ni tashkil etadi. Shunday qilib, talab etiladigan transformatorlarning umumiy soni: 16 000 kVA ÷ 1425 kVA ≈ N+1 konfiguratsiyasidagi 11 ta quruq transformator. Ushbu konfiguratsiya IEC 60076 va tizim barqarorligi tamoyillariga muvofiq rejali texnik xizmat ko‘rsatish yoki biror birlikda nosozlik yuz berganda ham uzluksiz ishlashni ta’minlaydi.

Shifoxonaning asosiy bloki 5 ta transformator bilan, texnik xizmat ko‘rsatish bloki esa 6 ta transformator bilan jihozlanadi.

Himoya tizimi

Birlamchi himoya uchun transformatorlar o‘rta kuchlanish tomonida raqamli o‘ta tok va yerga tutashuvdan himoya relelari bilan SF6 gazli izolyatsiyaga ega (tasdiqlanishi kerak) avtomatik o‘chirgichlarga ega bo‘lishi mumkin. Past kuchlanish tomonida ikkilamchi himoya uchun quyma korpusli avtomatik o‘chirgichlar (MCCB) va zonali selektiv blokirovkaga (ZSI) ega havo avtomatik o‘chirgichlari (ACB) o‘rnatiladi.

Bundan tashqari, Loyiha IEC 62271-200 talablariga javob beradigan, havo izolyatsiyali kameralar tuzilmasi hamda SF6 gazli izolyatsiyaga ega yuklama uzgichlari va avtomatik o‘chirgichlardan (IEC 62271-200) iborat metall korpusli modulli panel tizimi – modulli metall korpusli SF6 gazli izolyatsiyaga ega komplekt taqsimlash qurilmasi bilan jihozlanadi.

Uzluksiz elektr ta’minoti

Shifoxonalar 24/7 rejimida ishlaydi va hatto qisqa muddatli elektr uzilishiga ham yo‘l qo‘yib bo‘lmaydi, chunki hatto qisqa uzilishlar ham bemorlar hayotini xavf ostiga qo‘yishi, muolajalarni to‘xtatishi va hayotni ta’minlash uskunalarining ishini buzishi mumkin. Shu sababli uzluksiz elektr ta’minoti manbalari (UPS) va izolyatsiyalangan elektr ta’minoti (IPS) tizimlari ixtiyoriy zaxira vositalari emas; ular bemorlar xavfsizligi, uskunalar butunligi, klinik uzluksizlik va ma’lumotlar mavjudligini himoya qiluvchi asosiy barqarorlik choralaridir. Ular birgalikda shifoxonaning asosiy funksiyalarini oddiy ta’minot yoki generator quvvati to‘liq tiklangunga qadar ishlashini ta’minlaydigan ko‘p bosqichli elektr himoyasi strategiyasini tashkil etadi.

Shifoxonada doimiy elektr ta’minotini ta’minlash uchun Loyiha barcha hal qiluvchi ahamiyatga ega tibbiy, IT, hayot xavfsizligi va diagnostika quyi tizimlarini qo‘llab-quvvatlaydigan UPS va IPS tizimlari bilan jihozlanadi. Shifoxona elektr ta’minotidagi buzilishlar va uzilishlar vaqtida hayot uchun muhim xizmatlarning xavfsiz ishlashini ta’minlash uchun UPS va IPS tizimlariga muhtoj. UPS tizimi uzilishga yo‘l qo‘yilmaydigan yuklamalar uchun zudlik bilan zaxira quvvat beradi, IPS tizimi esa operatsiya xonalari va reanimatsiya bo‘limlari kabi sezuvchan zonalar uchun izolyatsiyalangan va himoyalangan elektr ta’minotini qo‘llab-quvvatlaydi. UPS va IPS tizimlari NFPA 99, NFPA 110, HTM 06-01 va IEC 60364-7-710 standartlariga muvofiq loyihalanadi. Samaradorlikni ta’minlash uchun ushbu tizimlar shifoxona miqyosidagi SCADA va EMS platformalari bilan integratsiya, real vaqt rejimidagi monitoring va masofaviy diagnostika orqali kuzatiladi va boshqariladi.

Qayta tiklanuvchi energiya manbalarini integratsiya qilish

Qayta tiklanuvchi energiya bo‘yicha milliy maqsadlarga erishish va operatsion barqarorlikni oshirish uchun Loyiha umumiy diversifikatsiyalangan talabning taxminan 10% ini, ya’ni taxminan 1 280 kW quvvatni ta’minlashi ko‘zda tutilgan quyosh fotoelektrik (PV) tizimiga ega bo‘ladi.

Quyosh PV tizimi quvvati 650 Wp bo‘lgan monokristall panellar bilan jihozlanadi. Quyosh PV panellari majmuasi taxminan 3 200 – 3 500 m² maydonni (bitta panelga 1,6 – 1,8 m² hisobida) egallashi va shamolga chidamli mahkamlagichlar bilan jihozlangan ballastli o‘rnatish tizimi yordamida shifoxona tomiga o‘rnatilishi ko‘zda tutilgan. Taklif etilayotgan quyosh PV tizimi quyidagilardan iborat bo‘lishi ko‘zda tutilgan:

- Talab etiladigan panellar soni: ~1 968 ta modul
- Invertorlar: SCADA monitoringiga ega ko‘p zanjirli gibrid invertorlar
- Ulanish: orol rejimiga qarshi himoya bilan jihozlangan, asosiy past kuchlanishli panelga o‘zgaruvchan tok tomonidan ulanish

Zaxira elektr ta’minoti

Loyihada suv bilan sovutiladigan, turbo-nadduvli, Tier-II talablariga javob beradigan generatorlardan foydalaniladi. Generator xonalari va yordamchi tizimlar birinchi qavatda, shifoxona talablariga mos deb hisoblangan yuqori samarali shovqin so‘ndirgichlar bilan jihozlangan, yopiq, akustik izolyatsiyalangan generator xonalari ichida joylashadi.

Umumiy diversifikatsiyalangan talab (12,8 MW) va muhim yuklama (5,2 MW) asosida Loyihada yong‘in va hayot xavfsizligi yuklamalari uchun mo‘ljallangan taxminan to‘rtta (4) generator qurilmasidan foydalanish kutilmoqda. Zaxira elektr ta’minoti tizimi muhim yuklama bilan kamida 12 soat ishlashi kutilmoqda; to‘liq tafsilotlar quyida keltirilgan:

- Asosiy shifoxona binosida toza havo so‘rish va jalyuzi bilan boshqariladigan chiqindi gazlarni chiqarish tizimlari bilan jihozlangan 3 × 2000 kVA quvvatli dizel generatorlar bo‘ladi, va
- Yong‘in va hayot xavfsizligi generator qurilmasi yong‘inga chidamli elektr yuritmali zaslonkalar bilan jihozlangan 1 × 1250 kVA quvvatli dizel generatordan iborat bo‘ladi.

Generatorlar quyidagi kabi favqulodda vaziyatlarda foydalanish uchun mo‘ljallangan

- Tarmoqdan elektr ta’minoti uzilganda, bunda ushbu generatorlar muhim yuklamalarni to‘liq zaxira quvvat bilan ta’minlaydi,
- Kuchlanish pasayishi yoki beqaror ta’minot sharoitlari, va
- Yong‘in tizimlari, evakuatsiya tizimlari va boshqalar uchun hayot-xavfsizligi maqsadida uzluksiz elektr ta’minotini talab qiladigan favqulodda hodisalar.

Loyihaning generator tizimi yong‘inga chidamli izolyatsiya va qarshi bosimni rostlash tizimiga ega zanglamaydigan po‘latdan yasalgan chiqindi gazlarni chiqarish quvuri bilan jihozlanadi. Generatorlar chiqindi gazlarni bino parapetidan yuqorida, xavfsiz tarqalish balandligida chiqaradi.

Zaxira yoqilg‘i

Loyihada maydonda-24 soatlik (asosiy generator qurilmalari uchun) va yong‘in-hayot xavfsizligi generatori uchun 48 soatlik yoqilg‘i zaxirasi bo‘lishi ko‘zda tutilgan. Zaxira yoqilg‘i tizimi SCADA bilan integratsiya qilingan, asosiy dizel rezervuaridan alohida sarf baklariga yoqilg‘ini avtomatik uzatuvchi markazlashtirilgan tizim (AFTS) bo‘ladi.

Issiqlik ta’minoti

Issiqlikka bo‘lgan ehtiyojlar asosan markazlashtirilgan issiqlik ta’minoti tizimi orqali qondirilishi, tomga o‘rnatilgan quyosh issiqlik tizimi bilan qo‘llab-quvvatlanishi, kommunal ta’minot uzilgan vaqtlarda esa suyuq yoqilg‘ida ishlaydigan qozonlar favqulodda zaxira vazifasini bajarishi ko‘zda tutilgan.

2.11.3 Chiqindilar

Foydalanish bosqichida chiqindilarni boshqarish talablarga mutlaq muvofiqlik, operatsion nazorat va klinik xavflarni yumshatishni ta’minlaydigan tarzda tashkil etilgan bo‘lib, chiqindilarni boshqarish ikkinchi darajali xizmat sifatida emas, balki bemorlarga tibbiy yordam ko‘rsatish va shifoxona faoliyatini qo‘llab-quvvatlovchi muhim funksiya sifatida amalga oshirilishini ta’minlaydi. Foydalanish bosqichida chiqindilarni boshqarish bo‘yicha PPP sheriklarining rollari va majburiyatlari farq qiladi, ular quyida batafsil keltirilgan.

- **FM Co.**
  - FM Co. muassasa ichidagi barcha klinik bo‘lmagan chiqindilarni boshqarish jarayonlarini operatsion rejalashtirish, amalga oshirish, nazorat qilish va uzluksiz

takomillashtirish uchun to‘liq javobgarlikni o‘z zimmasiga oladi. Ushbu vakolatlar strategik nazorat, operatsion ijro va normativ talablarga muvofiqlikni ta’minlashni qamrab olib, klinik manfaatdor tomonlar va tashqi organlar bilan uzluksiz muvofiqlashtirishni ta’minlaydi.

- **MoH**
  - MoH o‘z vakolati doirasida barcha klinik chiqindilarni va ular bilan bog‘liq jarayonlarni boshqarish uchun javobgar bo‘ladi.

Shifoxona infeksiya nazoratini ta’minlash maqsadida foydalanish bosqichi davomida quyidagi maqsadlarga erishish orqali chiqindilarni boshqarishning qat’iy choralarini amalga oshiradi;

- Qat’iy saralash va muomala qilish protokollari orqali o‘zaro ifloslanishga mutlaqo yo‘l qo‘ymaslik
- Yuqumli va xavfli chiqindilar oqimlarini xavfsiz boshqarish
- Shifoxonaning infeksiyalarning oldini olish va nazorat qilish (IPC) dasturlariga to‘liq muvofiqlik

Ishonchli shaxsiy himoya vositalari (SHHV), o‘qitish va xavfsiz muomala qilish tartiblarini joriy etish orqali bemorlar, xodimlar va tashrif buyuruvchilarni ta’sir xavfidan himoya qilish ustuvor ahamiyatga ega bo‘ladi.

2.11.3.1 Chiqindilarni boshqarish tartiblari

Chiqindilarni boshqarish bo‘yicha majburiyatlar Davlat va Xususiy sheriklarga hamda ularning tegishli vakolat doirasi va majburiyatlariga qarab farqlanadi.

FM Co.

FM Co. chiqindilarni yig‘ish uchun tegishli litsenziyaga ega uchinchi tomonlarni jalb qiladi, chiqindilarni yig‘ish hajmi va ularni utilizatsiya qilish shartlari kelishuvlar tuzilgandan so‘ng belgilanadi.

FM Co.ning klinik bo‘lmagan chiqindilarni boshqarishga oid majburiyatlari quyidagilarni o‘z ichiga oladi.

- Xavf toifalari va rang kodlash standartlariga muvofiq butun shifoxona bo‘ylab chiqindilarni saralash tizimini joriy etish,
- Barcha chiqindilar bilan muomala qilish infratuzilmasini, jumladan chelaklar, konteynerlar, aravachalar va saqlash joylarini ta’minlash, ulardan foydalanish va ularga texnik xizmat ko‘rsatish,
- Chiqindilar to‘planib qolishi yoki faoliyat buzilishiga yo‘l qo‘ymasdan, jadval bo‘yicha va talabga ko‘ra chiqindilarni yig‘ish xizmatlarini bajarish,
- Ta’sir va ifloslanish xavflarini minimallashtirgan holda ichki logistika va nazorat ostidagi tashish yo‘nalishlarini boshqarish,
- Kirish nazorat qilinadigan va atrof-muhitni muhofaza qilish choralari ko‘rilgan, xavfsiz va talablarga javob beradigan chiqindilarni vaqtinchalik saqlash joylaridan foydalanish,
- Xavfli, tibbiy va radioaktiv chiqindilarni qayta ishlash va utilizatsiya qilish bo‘yicha litsenziyaga ega uchinchi tomon pudratchilari bilan o‘zaro hamkorlikni boshqarish,
- To‘liq kuzatuvchanlik va nazorat organlariga hisobot berishni ta’minlaydigan raqamli chiqindilarni kuzatish va yo‘l hujjatlari tizimini joriy etish,

- Barcha tegishli xodimlar uchun o‘qitish, malakani oshirish va xabardorlikni oshirish dasturlarini amalga oshirish,
- Samaradorlik ko‘rsatkichlari, KPI va muvofiqlik indikatorlarini monitoring qilish va ular bo‘yicha hisobot berish, va
- Ma’lumotlarga asoslangan optimallashtirish va ilg‘or amaliyotlarni joriy etish orqali uzluksiz takomillashtirish.

FM Co. chiqindilarni boshqarish talablariga muvofiqlik va operatsion yaxlitlikning kafili sifatida faoliyat yuritib, barcha keyingi jarayonlarning xavfsiz, samarali va normativ hamda xalqaro standartlarga qat’iy muvofiq ravishda bajarilishini ta’minlaydi.

Shu sababli, O‘zbekiston Respublikasida tibbiy chiqindilarni boshqarishni tartibga soluvchi qonun hujjatlari talablariga muvofiq, FM Co. quyidagilarni ta’minlaydi

- Barcha normativ kelishuvlar, ruxsatnomalar va litsenziyalarga to‘liq rioya etish,
- Nazorat organlariga taqdim etish uchun keng qamrovli hujjatlashtirish va hisobot tizimlarini yuritish,
- Talablarga muvofiqlikdan har qanday chetga chiqish holatida zudlik bilan javob choralari va tuzatish harakatlarini ko‘rish, va
- Doimiy o‘zgarib boruvchi qonun hujjatlariga uzluksiz muvofiqlikni ta’minlash uchun nazorat organlari bilan faol hamkorlik qilish.

Normativ talablarga bunday muvofiqlik shifoxonaning to‘liq talablarga javob beradigan, xavflar nazorat qilinadigan va huquqiy jihatdan ishonchli tizim doirasida faoliyat yuritishini ta’minlab, ekologik yoki huquqiy javobgarlik xavfini bartaraf etadi. Bundan tashqari, FM Co. quyidagilarga muvofiq bo‘lgan Chiqindilarni boshqarish tartibini ishlab chiqqan:

- Jahon sog‘liqni saqlash tashkiloti (WHO) – Tibbiy chiqindilarni xavfsiz boshqarish bo‘yicha qo‘llanma,
- Bazel konvensiyasi – Xavfli chiqindilarni ekologik jihatdan oqilona boshqarish va yo‘q qilish tamoyillari,
- Infeksiyalarning oldini olish va nazorat qilish (IPC) bo‘yicha xalqaro protokollar, va
- Sog‘liqni saqlash obyektlarini boshqarish bo‘yicha global mezonlar va barqarorlik tizimlari.

MoH

MoH amaldagi milliy sanitariya qonunchiligiga muvofiq bazaviy saralash, zararsizlantirish va joyida qayta ishlashni ta’minlash orqali klinik chiqindilarni boshqarishni amalga oshiradi.

Chiqindilarni saralash tartiblari

Chiqindilarni umumiy boshqarish uchun Loyiha quyida keltirilgan chiqindilar ierarxiyasiga muvofiq chiqindilarni boshqarish strategiyasini joriy etadi.

- Kamaytirish (manbada minimallashtirish):
  - Ortiqcha zaxiralar va yaroqlilik muddati o‘tgan materiallarni cheklash uchun xarid amaliyotini optimallashtirish
  - Dori vositalari va sarf materiallari uchun “aynan o‘z vaqtida” (just-in-time) inventar tizimlarini joriy etish
  - Qog‘oz chiqindilarini minimallashtirish uchun hujjatlarni raqamlashtirish
- Qayta foydalanish (nazorat ostida qayta foydalanish):

  - Ruxsat etilgan hollarda ifloslanmagan materiallardan (masalan, transport konteynerlari, tagliklar) xavfsiz qayta foydalanish
  - Tasdiqlangan tibbiy buyumlarni faqat klinik boshqaruv nazorati ostida qayta ishlash
- Qayta ishlash (resurslarni tiklash):
  - Qayta ishlanadigan chiqindi oqimlarini (plastmassa, karton, metall) umumiy chiqindilardan ajratish
  - O‘zbekistonning rivojlanib borayotgan chiqindilarni qayta ishlash sohasidagi litsenziyaga ega qayta ishlovchi yetkazib beruvchilar bilan hamkorlik

Ushbu strategiya chiqindilar hajmini manbada kamaytirish, atrof-muhitga ta’sirni minimallashtirish va O‘zbekistonning aylanma iqtisodiyot modeliga o‘tishini qo‘llab-quvvatlash uchun amalga oshiriladi.

Bundan tashqari, Loyiha butun hayotiy sikl davomida O‘zbekiston amaliyoti va xalqaro sog‘liqni saqlash standartlariga mos keladigan, yuqori darajada nazorat qilinadigan va auditga tayyor bo‘lgan chiqindilarni hosil bo‘lish manbaida saralash tizimini quyidagicha joriy etadi,

- Hosil bo‘lish joyida saralash: Chiqindilar hosil bo‘lgan joyning o‘zida (bemor karavoti yonida, operatsiya xonasida, laboratoriya stolida) darhol ajratiladi. Ikkilamchi saralashga yo‘l qo‘yilmaydi,
- Chiqindi oqimlarini aralashtirmaslik: Xavfli va umumiy chiqindilarni aralashtirish qat’iyan taqiqlanadi. Har bir smenada nazoratchi tomonidan tekshiruvlar o‘tkaziladi,
- Bitta idish – bitta chiqindi turi: Har bir toifa uchun alohida idishlar. O‘zaro ifloslanishni bartaraf etish uchun vizual nazorat va yorliqlash,
- Darhol joylashtirish: Belgilangan idishlardan tashqarida vaqtincha saqlashga yo‘l qo‘yilmaydi. Muntazam aylanib chiqib tekshirish. Infeksiya xavfi minimallashtiriladi,
- Kuzatuvchanlik: Chiqindilar bo‘lim/manba bo‘yicha belgilanadi. Zarur hollarda shtrix-kod/yorliq tizimi joriy etiladi. To‘liq audit izi ta’minlanadi.

Tasdiqlangan turli chiqindi manbalari hamda ularni utilizatsiya qilish va ular bilan muomala qilish usullari quyida batafsil keltirilgan; shuningdek, alohida muomala qilish usullarini talab qiladigan qo‘shimcha xavfli chiqindilar hosil bo‘lishi kutilmoqda.

2-7-jadval. Chiqindilarni saralash va ular bilan muomala qilish tartiblari

Rang kodi	Chiqindi toifasi	Idishga qo‘yiladigan talablar	Yorliqlash talabi	Muomala qilish protokoli
Qora / yashil	Umumiy chiqindilar	Ichki qoplamali standart idishlar	“Umumiy chiqindilar”	Shahar tizimi orqali utilizatsiya qilish
Sariq	Yuqumli / patologik	Oyoq bilan ochiladigan, oqmaydigan idishlar	Biologik xavf belgisi + bo‘lim yorlig‘i	Yoqish
Qizil	Ifloslangan plastmassalar	Avtoklavlanadigan qoplar/idishlar	“Ifloslangan plastmassa”	Sterilizatsiya

Ko‘k / oq	O‘tkir-kesuvchi buyumlar	Qattiq, teshilmaydigan idishlar	Biologik xavf + o‘tkir-kesuvchi buyumlar haqida ogohlantirish	Yoqish
Jigarrang	Kimyoviy / farmatsevtik	Kimyoviy moddalarga chidamli germetik idishlar	Xavf yorlig‘i + MSDSga havola	Xavfli chiqindi sifatida utilizatsiya qilish
Ekranlangan idishlar	Radioaktiv chiqindilar	Qo‘rg‘oshin bilan qoplangan / ekranlangan idishlar	Radiatsiya belgisi + izotop haqida ma’lumot	Nazorat ostida saqlash/utilizatsiya qilish

2.11.3.2 Qattiq chiqindilar va tibbiy chiqindilar

Qattiq chiqindilar

Shifoxonaning qattiq chiqindilarini boshqarish 2.1.790-10-son SanPiNga muvofiq amalga oshiriladi. Qattiq chiqindilar quyida belgilangan va tasniflangan xavfli va xavfli bo‘lmagan chiqindi oqimlaridan iborat bo‘ladi, ularning taxminiy miqdorlari ham keltirilgan.

Tibbiyot chiqindilari

Tibbiy chiqindilar asosiy normativ hujjat – 0317-15-son SanQvaM “Tibbiy chiqindilar bilan muomala qilishga qo‘yiladigan sanitariya-epidemiologiya talablari” (Bosh davlat sanitariya shifokorining 2010-yil 9-dekabrdagi 163-son buyrug‘i bilan tasdiqlangan, 2015-yilda yangilangan) bilan tartibga solinadi. Ushbu hujjat tibbiy chiqindilar bilan muomala qilishning barcha bosqichlari, jumladan yig‘ish, vaqtincha saqlash, dezinfeksiya qilish, zararsizlantirish va tashish uchun majburiy sanitariya-epidemiologiya talablarini belgilaydi.

Tibbiy chiqindilar oqimlari – bu tashxis qo‘yish, davolash, emlash yoki ilmiy-tadqiqot faoliyati davomida hosil bo‘ladigan, tana suyuqliklari kabi yuqumli agentlar yoki xavfli materiallar bilan ifloslangan bo‘lishi mumkin bo‘lgan chiqindilardir.

2.11.3.3 Kanalizatsiya va oqova suvlar

Kanalizatsiya va oqova suv tizimlari bino ichidagi barcha nam zonalar va oshxona zonalariga xizmat ko‘rsatish uchun loyihalanadi, bu esa gigiyenik va samarali oqizishni ta’minlaydi. Qo‘l yuvgichlar, dushlar, pol trapi va sanitariya-texnik jihozlardan hosil bo‘ladigan oqova suvlar uchun alohida quvur tarmoqlari nazarda tutiladi. Oshxona oqova suvlari liniyalari moy va yog‘larning asosiy kanalizatsiya tarmog‘iga tushishining oldini olish uchun asosiy shahar kanalizatsiya tarmog‘iga ulanishdan oldin yog‘ (moy) ajratgichlar orqali o‘tkaziladi.

Barcha oqova suv quvurlari IPC va TS standartlariga muvofiq yuqori sifatli PE yoki U-PVC materiallardan tayyorlanadi. Har bir sanitariya-texnik jihoz tegishli o‘lchamdagi gidrozatvorlar (sifonlar) bilan jihozlanadi. 45° dan ortiq burchak ostidagi yoki uzun gorizontal uchastkalarning barchasida tozalash lyuklari nazarda tutiladi, oqova suv liniyalarining asosiy shahar kanalizatsiya tarmog‘iga ulanish joylarida esa teskari oqimning oldini olish uchun qaytarmas klapanlar o‘rnatiladi. Pol sathi tashqi shahar kanalizatsiya tarmog‘i sathidan past bo‘lgan joylarda ishonchli drenajni ta’minlash uchun pol sathidan yuqorida avtonom gigiyenik kanalizatsiya ko‘tarish nasoslari o‘rnatiladi.

Avtoturargoh zonalarida sprinkler tizimidan chiqadigan suvni oqizish uchun maxsus kanalizatsiya quduqlari quriladi, ularning har biri asosiy shahar kanalizatsiya tarmog‘iga suv haydaydigan bir juft – bittasi ishchi va bittasi zaxira – kanalizatsiya nasoslari bilan jihozlanadi.

Sterilizatsiya va laboratoriya zonalarida hosil bo‘ladigan oqova suvlar yuqori haroratli va kimyoviy agressiv oqova suvlar uchun mo‘ljallangan alohida drenaj liniyalari orqali yig‘iladi. Ushbu zonalardan chiqadigan oqova suvlar asosiy quduqqa tashlanishidan oldin neytrallash qurilmalari orqali o‘tkaziladi.

Xuddi shunday, iflos materiallar xonalari, zararsizlantirish zonalari va autopsiya zonalaridagi konussimon rakovinalardan chiqadigan oqova suvlar mustaqil ravishda yig‘iladi va keyin asosiy kanalizatsiya tarmog‘iga tashlanadi.

Loyihadan foydalanish faoliyati natijasida taxminan 575 m³/sutka oqova suv hosil bo‘lishi kutilmoqda, bunda suvning 85% i kanalizatsiyaga qaytadi deb taxmin qilingan. Oqova suv oqimlari quyidagilardan iborat bo‘lishi kutilmoqda:

- Taxminan 380 m³/sutka maishiy-sanitariya oqova suvlari;
- Taxminan 105 m³/sutka kir yuvishdan hosil bo‘ladigan oqova suvlar;
- Taxminan 50 m³/sutka oshxona oqova suvlari (ovqat tayyorlash va idish yuvish zonalaridan), ular tashlanishdan oldin yog‘ ajratgichlar orqali o‘tkaziladi; va
- Sterilizatsiya zonalari, laboratoriyalar, zararsizlantirish xonalari, autopsiya zonalari va iflos materiallar xonalaridan chiqadigan taxminan 40 m³/sutka tibbiy/laboratoriya oqova suvlari, ular tashlanishdan oldin neytrallashdan o‘tkaziladi.

Kutilayotgan oqova suv oqimlari alohida ichki quvur tarmoqlari orqali yig‘iladi va tashqi shahar kanalizatsiya tizimiga tashlanadi.

2.11.4 Yomg‘ir suvlarini oqizish tizimi

Bino tomlariga tushadigan yomg‘ir suvlari tom voronkalari orqali yig‘iladi va asosiy yomg‘ir suvlarini oqizish tarmog‘iga yo‘naltiriladi. Tom voronkalarining soni, joylashuvi va rejasi hamda terrasalar nishabligi suvning samarali oqib ketishini ta’minlash va suv to‘planib qolishining oldini olish uchun me’moriy yechim bilan muvofiqlashtirilgan holda belgilangan.

Lift shaxtalarida suv bosishi va suv kirishidan himoya qilish maqsadida to‘plangan suvni yig‘ish va asosiy kanalizatsiya tizimiga chiqarish uchun cho‘ktiriladigan nasoslar bilan jihozlangan zumpflar (chuqurchalar) o‘rnatiladi.

Asosiy va toshqin (avariya) sifonli drenaj tarmoqlaridan iborat keng qamrovli yomg‘ir suvlarini oqizish tizimi joriy etiladi. Ushbu tizimlar uzoq muddatli gidravlik yuklamalarga bardosh berish va ishonchli ishlashni ta’minlash uchun loyihalangan HDPE quvurlar yordamida tashqi quduqlarga ulanadi. Kichikroq terrasalar, ichki hovlilar va ochiq avtoturargohlarda yomg‘ir suvlarini yig‘ish uchun an’anaviy o‘zi oqar drenaj tizimi qo‘llaniladi.

2.11.5 Tibbiy gazlar tizimi

Loyiha shifoxonaning klinik va yordamchi zonalari bo‘ylab tibbiy gazlarning xavfsiz va ishonchli yetkazib berilishini ta’minlash uchun HTM 02-01 standartlariga muvofiq loyihalanadigan va joriy etiladigan markazlashtirilgan tibbiy gazlar tizimi bilan jihozlanadi. Tizim quyidagi gazlar va xizmatlarni ta’minlaydi:

- Kislorod (O_2),
- Azot (I) oksidi (N_2O),
- Tibbiy siqilgan havo – 4 bar (MA4),

- Tibbiy siqilgan havo – 7 bar (MA7),
- Karbonat angidrid (CO_2),
- Vakuum (VAC),
- Anestetik gazlarni chiqarib yuborish tizimi (AGS), va
- Tizimning umumiy tavsifi.

Tibbiy gazlar qurilmasi uzluksiz ishlash, zaxiralash va sog‘liqni saqlash sohasidagi xavfsizlik standartlariga muvofiqlikni ta’minlashga xizmat qiladigan ishlab chiqarish, saqlash, taqsimlash, xavfsizlik va monitoring quyi tizimlaridan iborat bo‘ladi.

2.11.5.1 Ishlab chiqarish, taqsimlash va saqlash

Kislorod texnik xizmat ko‘rsatish binosiga tutash tashqi tomonda joylashgan ikkita suyuq kislorod rezervuari tizimi (2 × 10 000 litr) orqali yetkazib beriladi,

Vakuum uzluksiz ishlashni ta’minlash uchun N+1 zaxiralash konfiguratsiyasiga ega quruq turdagi vakuum nasoslari guruhi tomonidan hosil qilinadi,

Tibbiy havo (MA4/MA7) toza, namsiz havoni saqlash uchun quritgichlar va bufer rezervuarlar (3 × 5 bar tizimi) bilan jihozlangan moysiz kompressorlar yordamida ishlab chiqariladi, va

Azot (I) oksidi (N_2O) va karbonat angidrid (CO_2) operatsiya xonalari va muhim davolash zonalari uchun mo‘ljallangan yuqori bosimli kollektor (manifold) tizimlari orqali yetkazib beriladi.

Barcha tibbiy gaz quvurlari EN 13348 ga muvofiq, himoya qoplamasi va HTM standartlariga muvofiq identifikatsiya belgilariga ega choksiz, yog‘sizlantirilgan mis quvurlardan iborat bo‘ladi. Gaz quvurlari tegishli issiqlik izolyatsiyasi va mexanik himoya bilan shift osti bo‘shliqlari va devor bo‘shliqlari orqali o‘tkaziladi.

2.11.5.2 Gaz tizimining joylashuvi

Markaziy tibbiy gazlar stansiyasi texnik xizmat ko‘rsatish binosi ichida joylashadi, kislorod rezervuarlari esa xavfsizlik va to‘ldirish qulayligi uchun tashqarida joylashtiriladi. Gaz quvurlari himoyani, kirish imkoniyatini va shifoxona xavfsizlik protokollariga muvofiqlikni ta’minlagan holda yer osti texnik galereyasi orqali asosiy shifoxona binosiga yotqiziladi.

Ushbu konfiguratsiya bemorlar xavfsizligi, operatsion samaradorlik va sog‘liqni saqlash muhandisligi bo‘yicha xalqaro standartlarga rioya etilishini qo‘llab-quvvatlovchi, to‘liq talablarga javob beradigan, zaxiralangan va texnik xizmat ko‘rsatish oson bo‘lgan tibbiy gazlar infratuzilmasini ta’minlaydi.

2.11.5.3 Monitoring va signalizatsiya tizimi

Loyiha binosida quvurlardagi bosim va klapanlar holatini kuzatish uchun har bir qavatda va muhim xizmat ko‘rsatish zonalarida zonali boshqaruv panellari o‘rnatiladi. Bundan tashqari, tizimga bosim pasayishi, gaz sizib chiqishi va klapanlar ishga tushishini uzluksiz kuzatib boradigan va markaziy nazorat uchun Binoni boshqarish tizimiga (BMS) integratsiya qilingan signalizatsiya kiritiladi. Shuningdek, tizim hamshiralar postiga ogohlantirishlar funksiyasiga ega bo‘ladi, bunda mahalliy va markazlashtirilgan ko‘rinadigan va eshitiladigan signal indikatorlari xodimlarni tizimdagi har qanday nosozliklar yoki bosimning og‘ishlari haqida xabardor qiladi.

2.11.6 Foydalanish bosqichidagi ishchi kuchi

Loyihaning Foydalanish bosqichi uchun talab etiladigan taxminiy ishchi kuchi quyida keltirilgan.

2.11.6.1 Davlat sherigi (MoH)

MoHning foydalanish bosqichidagi ishchi kuchiga oid tafsilotlar MoH tomonidan to‘liq belgilanadi.

Loyihaning klinik xizmatlarini ko‘rsatish viloyatda faoliyat yuritayotgan boshqa tibbiyot muassasalaridan jalb qilinadigan ishchi kuchini muayyan darajada integratsiya qilish va birlashtirishni talab qilishi mumkin (lekin bu hali aniqlanishi kerak).

PwC tomonidan o‘tkazilgan texnik-iqtisodiy asoslashga (2024-yil avgust) ko‘ra, klinik xodimlarni birlashtirish natijasida quyidagi shifoxonalardan jalb qilinadigan, katta shifokorlar yoki rezidentlar, hamshiralar, ma’muriy xodimlar va o‘rta tibbiyot xodimlaridan iborat 2 584 nafar xodim to‘planishi mumkin:

- Respublika ixtisoslashtirilgan urologiya ilmiy-amaliy tibbiyot markazining Farg‘ona filiali – taxminan 89 nafar xodim,
- Respublika endokrinologiya markazining Farg‘ona filiali – taxminan 233 nafar xodim,
- Respublika ixtisoslashtirilgan kardiologiya ilmiy-amaliy tibbiyot markazi – taxminan 113 nafar xodim,
- Farg‘ona viloyat ko‘p tarmoqli tibbiyot markazi – taxminan 697 nafar xodim, va
- Respublika shoshilinch tibbiy yordam ilmiy markazining Farg‘ona filiali – 1 142 nafar xodim.

Shuni ta’kidlash lozimki, talab etiladigan klinik xizmatlar xodimlarining aniq soni hali MoH tomonidan belgilanmagan, shu sababli yuqorida keltirilgan ko‘rsatkich o‘zgarishi mumkin va MoH ma’lumotlariga ko‘ra faqat 2027-yil o‘rtalarida aniqlanishi mumkin.

2.11.6.2 Xususiy sherik – FM Co.

Foydalanish bosqichida FM Co. taxminan 84 nafar xodimga ehtiyoj sezishi ko‘zda tutilmoqda: shundan 71 nafari texnik xizmatlar (Hard FM) va 13 nafari tibbiy uskunalarga xizmat ko‘rsatish uchun.

Foydalanish bosqichida Xususiy sherik FM Co. orqali faoliyat yuritadi. FM Co. xodimlari 24 soatlik qamrovni ta’minlash uchun 3 smenali ish tartibini qo‘llagan holda barcha yo‘nalishlar bo‘yicha malakali muhandislar va texniklarning maydonda doimiy bo‘lishini ta’minlaydi. Smenalar quyidagicha tashkil etiladi:

- Kunduzgi smena (soat 6:00 dan 15:00 gacha): rejali-profilaktik va tezkor texnik xizmat ko‘rsatish (PPM),
- Kunduzgi ikkinchi smena (soat 13:00 dan 22:00 gacha): rejali-profilaktik va tezkor texnik xizmat ko‘rsatish (PPM), va
- Tungi smena (soat 22:00 dan 7:00 gacha): muhim tezkor texnik xizmat ko‘rsatish, favqulodda nosozliklar va tungi faoliyat yuritiladigan zonalar uchun zarur bo‘lgan istisno tariqasidagi rejali-profilaktik ishlarga maxsus javob choralari.

Ushbu tuzilma shifoxonaning 24x7 rejimida to‘liq texnik yordam olishini ta’minlaydi, bunda profilaktik vazifalar kunduzi bajariladi, nosozliklarga tezkor javob berish esa har doim mavjud bo‘ladi. Shifoxona faoliyatiga xalal yetkazmaslik uchun barcha rejali texnik xizmat ko‘rsatish ishlari muassasaning odatiy ish vaqti davomida amalga oshiriladi. Xodimlar, bemorlar yoki qo‘shni bo‘limlarga noqulaylik tug‘dirishi mumkin bo‘lgan ishlar faqat Davlat sherigidan ishlarni bajarishga ruxsatnoma olingandan keyin amalga oshiriladi.

Foydalaniladigan zonalarga kirish qat’iy nazorat qilinadi va ish vaqti hamda barcha tegishli xavfsizlik protokollariga muvofiq amalga oshiriladi.

Ishchilar o‘z ish beruvchilari – PC, MoH (barcha klinik xodimlarni ishga olish uchun javobgar), FM Company va/yoki tegishli subpudratchilar (bino va uskunalardan foydalanish hamda ularga texnik xizmat ko‘rsatish uchun javobgar) tomonidan har bir yo‘nalish bo‘yicha va Loyiha faoliyati sohalarining har bir yo‘nalishi bo‘yicha belgilangan majburiyatlarga muvofiq ishga olinadi hamda mehnat shartnomalarini tuzish, mehnat qonunchiligiga muvofiqlik va boshqalar uchun javobgarlik ular zimmasida bo‘ladi deb tushuniladi.

FM Co. xodimlarini almashtirish strategiyasi xalqaro ilg‘or amaliyot va texnik ko‘nikmalarning samarali uzatilishini ta’minlash uchun 80:20 nisbatidagi xodimlar tarkibini (80% mahalliy xodimlar va 20% chet ellik mutaxassislar) joriy etishni nazarda tutadi. Ushbu nisbat texnik darajada ikki yil ichida, rahbariyat darajasida esa besh yil ichida bosqichma-bosqich 100% mahalliy ishchi kuchiga o‘tkaziladi.

3 Loyihaning muqobil variantlari

ESIA ilg‘or amaliyotiga muvofiq, oqilona amalga oshirish mumkin bo‘lgan texnik va tijorat muqobil variantlari, jumladan, “loyihasiz” ssenariy umumiy tarzda baholangan.

Ushbu baholashdan maqsad atrof-muhit va ijtimoiy jihatlar loyihani rejalashtirish va qaror qabul qilish jarayoniga integratsiya qilinganligini hamda afzal ko‘rilgan variant atrof-muhit, ijtimoiy, texnik va tijorat omillari o‘rtasidagi tegishli muvozanatni aks ettirishini ko‘rsatishdan iborat.

Biroq shuni ta’kidlash lozimki, Loyiha tanlov savdolari jarayoni orqali ishlab chiqilgan bo‘lib, uning doirasida bir qator asosiy parametrlar allaqachon belgilangan. G‘olib deb topilgan ishtirokchi sifatida Vision Invest belgilangan funksional texnik topshiriqqa, jumladan, talab etilgan loyiha hajmi, quvvati, umumiy tavsifi va ajratilgan maydonga javob bergan.

Shunga ko‘ra, oqilona ko‘rib chiqilishi mumkin bo‘lgan muqobil variantlar doirasi tanlov talablari va tanlov bosqichida qabul qilingan majburiyatlar bilan cheklangan. Shu sababli muqobil variantlarni baholash moslashuvchanlik saqlanib qolgan elementlarga, masalan, loyiha yechimlarini optimallashtirish, bosh reja, qurilish usullari va texnologiyalarni tanlashga qaratilgan bo‘lib, “loyihasiz” ssenariy ham ko‘rib chiqiladi.

Loyiha uchun ko‘rib chiqilgan muqobil variantlar quyida muhokama qilinadi.

3.1.1 “Loyihasiz” muqobil variant

“Loyihasiz” muqobil variant taklif etilayotgan Farg‘ona Eco City shifoxonasi qurilmasligini nazarda tutadi.

Bu Loyiha bilan bog‘liq mintaqaviy miqyosda kutilayotgan jamoat salomatligi uchun foydalarning yo‘qotilishiga olib keladi. Xususan, hozirgi vaqtda Farg‘ona viloyatida uchinchi darajali (ixtisoslashtirilgan) tibbiy yordam infratuzilmasi yetishmaydi va Loyiha tibbiy xizmatlarni modernizatsiya qilishi, xizmatlar sifati va quvvatini oshirishi hamda birlamchi va uchinchi darajali tibbiy yordam o‘rtasida yanada mutanosib ta’minotni qo‘llab-quvvatlashi kutilmoqda. Bu, shuningdek, O‘zbekistonning aholini tibbiy xizmatlar bilan umumiy qamrab olish va sog‘liqni saqlash tizimini mustahkamlashga oid “Sog‘liqni saqlash – 2030” maqsadlariga erishish yo‘lidagi milliy taraqqiyotga ham ta’sir qiladi.

Loyiha amalga oshirilmagan taqdirda, tibbiy yordam ko‘rsatishdagi ushbu bo‘shliq saqlanib qoladi va bemorlar ixtisoslashtirilgan davolanishni olish uchun tegishli xarajatlar, vaqt va foydalanish imkoniyatidagi cheklovlar bilan uzoq masofalarga borishda davom etishlariga to‘g‘ri keladi. Shu sababli ushbu strategik maqsadlarga erishilmasligi yoki ular kechikishi mumkin.

Yerdan foydalanish nuqtai nazaridan, Loyiha amalga oshirilmagan taqdirda ham, maydon kengroq Farg‘ona Eco City bosh rejasining bir qismi hisoblanadi va ajratilgan uchastka boshqa maqsadda o‘zlashtirilishi ehtimoli yuqori. Shunga ko‘ra, yer uchastkasi baribir (muqobil yerdan foydalanish turiga qarab) qurilish bilan bog‘liq ta’sirlarga, jumladan, ekologik funksiyaning yo‘qotilishiga duchor bo‘lishi ehtimoli bor.

Umuman olganda, “Loyihasiz” muqobil variant maqbul variant hisoblanmaydi, chunki u sog‘liqni saqlashni rivojlantirishning milliy ustuvor yo‘nalishlariga mos kelmaydi hamda ish o‘rinlari yaratish, unga bog‘liq iqtisodiy faollik, tibbiy yordam natijalarining yaxshilanishi va mintaqaviy xizmatlar ko‘rsatishning kengayishi kabi asosiy foydalardan voz kechishni anglatadi.

3.1.2 Joylashuv bo‘yicha muqobil variantlar

Shuni ta’kidlash joizki, Loyiha kengroq Farg‘ona Eco City bosh rejasining bir qismi hisoblanadi, u ham jamoa va kengroq mintaqa doirasida qulay kirish imkoniyatini ta’minlash uchun strategik jihatdan rejalashtirilgan. Maydonni tanlash pirovardida O‘zbekistonda, jumladan, 15 ta tuman, shu jumladan, to‘rtta yirik shahardan iborat taxminan 3,8 million aholiga ega Farg‘ona viloyatida sog‘liqni saqlash infratuzilmasini strategik rejalashtirishga mos keladi. Ushbu Loyihagacha viloyatda uchinchi darajali tibbiy yordam ko‘rsatadigan davlat muassasalari mavjud emas, shu sababli taklif etilayotgan shifoxona keng qamrov hududiga xizmat ko‘rsatishi, tibbiy yordam ko‘rsatishdagi asosiy bo‘shliqni to‘ldirishi va bemorlarning viloyatdan tashqariga uzoq masofalarga borish zaruratini kamaytirishi kutilmoqda.

Shuningdek, shuni ta’kidlash joizki, 8 gektarlik loyiha uchastkasi ilgari harbiy o‘quv maydoni sifatida foydalanilgan, o‘zlashtirilmagan, qishloq xo‘jaligiga mo‘ljallanmagan yerda joylashgan bo‘lib, yer davlat mulkida bo‘lganligi sababli qishloq xo‘jaligi yerlarini boshqa toifaga o‘tkazish zarurati yoki jismoniy va iqtisodiy ko‘chirish bilan bog‘liq ta’sirlarning oldi olinadi.

4 Me’yoriy-huquqiy baza

4.1 Milliy qonunchilik

4.1.1 O‘zbekiston Respublikasi Konstitutsiyasi

O‘zbekiston Respublikasi Konstitutsiyasiga 2023-yil 30-aprelda o‘tkazilgan referendum natijasida o‘zgartirishlar kiritildi. Asosiy konstitutsiyaviy islohotlar quyidagilarni o‘z ichiga oladi:

- O‘zbekiston – huquqiy, ijtimoiy va dunyoviy davlat.
- Inson huquqlari ijtimoiy axloq va jamoat tartibini saqlash maqsadida cheklanishi mumkin (masalan, aholi ko‘pchiligining madaniy va diniy qarashlarini hisobga olgan holda gomoseksualizm).
- Yer xususiy mulk bo‘lishi mumkin (mulkchilik maqomi juda kam hollarda berilgan avvalgi yillarga nisbatan yerga egalik qilish hollariga ko‘proq ruxsat berilishi kutilmoqda).
- O‘lim jazosining taqiqlanishi.

Bundan tashqari, Konstitutsiyaning quyidagi moddalari atrof-muhit va ijtimoiy jihatlarga oid qoidalar uchun qo‘llanilishi mumkin:

30-modda. Hech kim ommaga e’lon qilinmagan qonun asosida sudlanishi, jazolanishi, mol-mulkidan yoki boshqa biror huquqidan mahrum etilishi mumkin emas.

40-modda. Har kim bevosita o‘zi va boshqalar bilan birgalikda vakolatli davlat organlari va tashkilotlariga, fuqarolarning o‘zini o‘zi boshqarish organlariga, mansabdor shaxslarga va xalq vakillariga arizalar, takliflar va shikoyatlar bilan murojaat qilish huquqiga ega. Arizalar, takliflar va shikoyatlar qonunda belgilangan tartibda va muddatlarda ko‘rib chiqilishi shart.

- 41-modda. Har kim mulkdor bo‘lishga haqli. Bank operatsiyalari, omonatlar va hisobvaraqlarning sir saqlanishi, shuningdek, meros huquqi qonun bilan kafolatlanadi.
- 42-modda: Har kim munosib mehnat qilish, kasb va faoliyat turini erkin tanlash, xavfsizlik va gigiyena talablariga javob beradigan qulay mehnat sharoitlarida ishlash, mehnati uchun hech qanday kamsitishlarsiz hamda belgilangan eng kam oylik ish haqi miqdoridan kam bo‘lmagan adolatli haq olish, shuningdek, qonunda belgilangan tartibda ishsizlikdan himoyalanish huquqiga ega. Eng kam oylik ish haqi insonning munosib turmush darajasini ta’minlash zaruratini hisobga olgan holda belgilanadi. Ayollarni homiladorligi yoki farzandi borligi sababli ishga qabul qilishni rad etish, ishdan bo‘shatish va ularning ish haqini kamaytirish taqiqlanadi.
- 44-modda: Sud hukmiga binoan jazo tariqasida yoki qonunda nazarda tutilgan boshqa hollardan tashqari, har qanday majburiy mehnat taqiqlanadi. Bolaning sog‘lig‘i, xavfsizligi, axloqi, aqliy va jismoniy rivojlanishiga tahdid soladigan, shu jumladan, uning ta’lim olishiga to‘sqinlik qiladigan bolalar mehnatining har qanday shakli taqiqlanadi.
- 49-modda: Har kim qulay atrof-muhitga, uning holati to‘g‘risida ishonchli axborot olishga haqli. Davlat fuqarolarning ekologik huquqlarini ta’minlash va atrof-muhitga zararli ta’sirning oldini olish maqsadida shaharsozlik faoliyati sohasida jamoatchilik nazoratini amalga oshirish uchun shart-sharoitlar yaratadi. Shaharsozlik hujjatlari loyihalari qonunda belgilangan tartibda jamoatchilik muhokamasiga chiqarilishi lozim. Davlat barqaror rivojlanish tamoyili asosida

atrof-muhitni yaxshilash, qayta tiklash va muhofaza qilish, ekologik muvozanatni saqlash bo‘yicha chora-tadbirlarni amalga oshiradi.

- 58-modda. Xotin-qizlar va erkaklar teng huquqlidir. Davlat xotin-qizlar va erkaklarga jamiyat va davlat ishlarini boshqarishda, shuningdek, jamiyat va davlat hayotining boshqa sohalarida teng huquq va imkoniyatlarni ta’minlaydi.
- 61-modda. O‘zbekiston xalqining tarixiy, ma’naviy, madaniy, ilmiy va tabiiy merosini asrab-avaylash fuqarolarning burchidir. Tarixiy, ma’naviy, madaniy, ilmiy va tabiiy meros davlat tomonidan muhofaza qilinadi.
- 62-modda. Fuqarolar atrof-muhitni asrab-avaylashga majburdirlar.
- 65-modda. Fuqarolar farovonligini oshirishga yo‘naltirilgan O‘zbekiston iqtisodiyotining negizini xilma-xil shakllardagi mulk tashkil etadi. Davlat iste’molchilar huquqlarining ustuvorligini hisobga olgan holda bozor munosabatlarini va halol raqobatni rivojlantirish uchun shart-sharoitlar yaratadi, iqtisodiy faoliyat, tadbirkorlik va mehnat qilish erkinligini kafolatlaydi. O‘zbekistonda mulkning barcha shakllarining tengligi va huquqiy jihatdan muhofaza qilinishi ta’minlanadi. Xususiy mulk daxlsizdir. Mulkdor qonunda nazarda tutilgan hollarda va tartibda hamda faqat sud qarori asosida o‘z mulkidan mahrum etilishi mumkin.
- 66-modda. Mulkdor o‘ziga tegishli mol-mulkka o‘z xohishicha egalik qiladi, undan foydalanadi va uni tasarruf etadi. Mulkdan foydalanish atrof-muhitga zarar yetkazmasligi, boshqa shaxslarning, jamiyat va davlatning huquqlari hamda qonuniy manfaatlarini buzmasligi kerak.
- 68-modda. Yer, yer osti boyliklari, suv, o‘simlik va hayvonot dunyosi hamda boshqa tabiiy resurslar umummilliy boylikdir, ulardan oqilona foydalanish zarur va ular davlat muhofazasidadir. Yer qonunda belgilangan shartlarda va tartibda, uning oqilona foydalanilishi va umummilliy boylik sifatida muhofaza qilinishini ta’minlagan holda xususiy mulk bo‘lishi mumkin.

4.1.2 “Tabiatni muhofaza qilish to‘g‘risida”gi Qonun, 1992-yil (2024-yilgi o‘zgartirishlar bilan)

Mazkur qonun atrof-muhitni muhofaza qilish, resurslardan barqaror foydalanish va aholining toza va sog‘lom atrof-muhitga bo‘lgan huquqiga oid asosiy milliy ekologik qonun hisoblanadi. Qonun atrof-muhitni muhofaza qilish va tabiiy resurslardan oqilona foydalanishning huquqiy, iqtisodiy va tashkiliy asoslarini belgilaydi.

Mazkur qonunning 24-moddasida davlat ekologik ekspertizasi (SEE) qaror qabul qilish jarayonidan oldin o‘tkaziladigan atrof-muhitni muhofaza qilishning majburiy chorasi ekanligi belgilangan. Bundan tashqari, qonun SEEning ijobiy xulosasisiz har qanday Loyihani amalga oshirishni taqiqlaydi.

Shuni ta’kidlash lozimki, mazkur qonunning 53-moddasiga ko‘ra, agar O‘zbekiston Respublikasining xalqaro shartnomasida O‘zbekiston Respublikasining tabiatni muhofaza qilish to‘g‘risidagi qonunchiligida nazarda tutilganidan boshqacha qoidalar belgilangan bo‘lsa, O‘zbekiston Respublikasi qonunchiligida qat’iyroq talablar belgilangan hollar bundan mustasno, xalqaro shartnoma qoidalari qo‘llaniladi.

4.1.3 “Ekologik nazorat to‘g‘risida”gi Qonun, 2013-yil (2024-yilgi o‘zgartirishlar bilan)

Qonun umuman olganda O‘zbekistonda atrof-muhit va tabiiy (ekotizim) resurslarni muhofaza qilishni nazarda tutadi. Ushbu qonunning asosiy vazifalari quyidagilardan iborat:

- Atrof-muhitni muhofaza qilish va tabiiy resurslardan oqilona foydalanishga oid qonunchilik talablari buzilishining oldini olish, ularni aniqlash va bartaraf etish.
- Atrof-muhit holatini monitoring qilish, atrof-muhitning ifloslanishiga, tabiiy resurslardan nooqilona foydalanishga olib kelishi, fuqarolarning hayoti va sog‘lig‘iga tahdid solishi mumkin bo‘lgan vaziyatlarni aniqlash.
- Amalga oshirilayotgan har qanday xo‘jalik faoliyatining ekologik talablarga muvofiqligini aniqlash.
- Atrof-muhitni muhofaza qilish va tabiiy resurslardan barqaror foydalanish bo‘yicha o‘z majburiyatlarini bajarayotgan yuridik va jismoniy shaxslarning huquqlari va qonuniy manfaatlariga rioya etilishini ta’minlash.

Mazkur qonunning 7-moddasiga ko‘ra, ekologik nazorat obyektlari quyidagilardan iborat:

- Yer, yer osti boyliklari, suvlar, o‘simlik va hayvonot dunyosi hamda atmosfera havosi;
- Atrof-muhitga ta’sir ko‘rsatuvchi tabiiy va texnogen manbalar; hamda
- Atrof-muhitning ifloslanishiga va tabiiy resurslardan nooqilona foydalanishga olib kelishi, fuqarolarning hayoti va sog‘lig‘iga tahdid solishi mumkin bo‘lgan faoliyat, harakat yoki harakatsizlik.

4.1.4 “Atmosfera havosini muhofaza qilish to‘g‘risida”gi Qonun (1996-yil, 2024-yilgi o‘zgartirishlar bilan)

Mazkur qonun atmosfera havosini muhofaza qilish qoidalari va uning maqsadlarini belgilaydi. Shuningdek, u standartlar, sifat va salbiy ta’sir, me’yorlar hamda yoqilg‘i-moylash materiallariga, transport vositalari va boshqa mashina va uskunalarni ishlab chiqarish va ulardan foydalanishga qo‘yiladigan talablarni, ozon qatlamini muhofaza qilish talablarini, korxonalar, muassasalar va tashkilotlarning atmosfera havosini muhofaza qilish bo‘yicha majburiyatlarini hamda atmosfera havosining ifloslanishi natijasida yetkazilgan zararni qoplashni o‘z ichiga oladi.

4.1.5 “Chiqindilar to‘g‘risida”gi Qonun (2002-yil, 2023-yilgi o‘zgartirishlar bilan)

Mazkur qonun atmosferaga chiqarilmalar hamda havo va suvning ifloslanishidan tashqari chiqindilar bilan bog‘liq faoliyatni tartibga soladi va NCECCga tekshiruvlar, muvofiqlashtirish va ekologik ekspertiza masalalari bo‘yicha vakolatlar beradi. Shuningdek, u chiqindilarni joylashtirish joylariga oid ayrim parametrlarni belgilaydi. Ushbu qonunning asosiy maqsadi qattiq chiqindilarning odamlar hayoti va sog‘lig‘iga, shuningdek, atrof-muhitga salbiy ta’sirining oldini olish, chiqindilar hosil bo‘lishini kamaytirish hamda maishiy faoliyatda chiqindilarni kamaytirish usullaridan oqilona foydalanishni rag‘batlantirishdan iborat.

4.1.6 “Suv va suvdan foydalanish to‘g‘risida”gi Qonun (1993-yil, 2024-yilgi o‘zgartirishlar bilan)

Mazkur qonun suv munosabatlarini hamda aholi va iqtisodiyot tomonidan suvdan samarali foydalanishni tartibga soladi. Qonun suvlarni ifloslanish va kamayib ketishdan muhofaza qilish, suvning zararli ta’sirining oldini olish va uni bartaraf etish, suv obyektlarining holatini yaxshilash hamda suv munosabatlari sohasida korxonalar, muassasalar, tashkilotlar, dehqon xo‘jaliklari va jismoniy shaxslarning huquqlarini himoya qilishni tartibga soladi.

4.1.7 “O‘simlik dunyosini muhofaza qilish va undan foydalanish to‘g‘risida”gi Qonun (2016-yil, 2024-yilgi o‘zgartirishlar bilan)

Mazkur qonun tabiiy sharoitlarda o‘sadigan o‘simlik dunyosini, shuningdek, ko‘paytirish va genetik resurslarni saqlash maqsadida madaniy sharoitlarda saqlanadigan yovvoyi o‘simliklarni muhofaza qilish va ulardan foydalanish sohasidagi munosabatlarni tartibga soladi.

4.1.8 “Hayvonot dunyosini muhofaza qilish va undan foydalanish to‘g‘risida”gi Qonun (2016-yil, 2024-yilgi o‘zgartirishlar bilan)

Mazkur qonun hayvonot dunyosining yashash sharoitlarini ta’minlash, tur xilma-xilligini, tabiiy jamoalar va yashash muhitining yaxlitligini saqlash maqsadida hayvonot dunyosini muhofaza qilish, undan foydalanish, uni tiklash va ko‘paytirish sohasidagi munosabatlarni tartibga soladi.

4.1.9 “Muhofaza etiladigan tabiiy hududlar to‘g‘risida”gi Qonun (2004-yil, 2022-yilgi o‘zgartirishlar bilan)

Mazkur Qonunning maqsadi muhofaza etiladigan tabiiy hududlarni tashkil etish, muhofaza qilish va ulardan foydalanish sohasidagi munosabatlarni tartibga solishdan iborat.

4.1.10 “Ekologik audit to‘g‘risida”gi O‘RQ-678-son Qonun (2021-yil, 2024-yilgi o‘zgartirishlar bilan)

“Ekologik audit to‘g‘risida”gi Qonun atrof-muhitni muhofaza qilish va tabiiy resurslardan oqilona foydalanish sohasidagi ekologik auditni, jumladan, ixtiyoriy yoki majburiy ekologik auditni tartibga solish maqsadida qabul qilingan. Qonunga ko‘ra, “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 subyektlar uchun esa har yili majburiy shaklda o‘tkazilishi mumkin”.

Ekologik audit ekologik nazoratning o‘rnini bosmaydi, biroq audit ijobiy xulosa bilan yakunlangan taqdirda, xo‘jalik yurituvchi subyekt avariyalar va favqulodda vaziyatlar, shuningdek, jinoyat ishlarini tergov qilish munosabati bilan yoki O‘zbekiston Respublikasi Prezidentining yoxud O‘zbekiston Respublikasi Vazirlar Mahkamasining topshirig‘iga ko‘ra o‘tkaziladigan tekshiruvlar bundan mustasno, bir yil davomida Ekologiya va atrof-muhitni muhofaza qilish davlat qo‘mitasi tomonidan tekshirilmaydi. Ekologik audit ekologik audit tashkiloti va ekologik audit buyurtmachisi o‘rtasida tuzilgan shartnoma asosida o‘tkaziladi. Qonun 2022-yil martda kuchga kirgan.”

4.1.11 Atrof-muhitni muhofaza qilish konsepsiyasi to‘g‘risidagi PF-5863-son Prezident Farmoni (2019-yil, 2024-yilgi o‘zgartirishlar bilan)

Konsepsiya atrof-muhitni (atmosfera havosi, suv, yer, tuproq, yer osti boyliklari, bioxilma-xillik, muhofaza etiladigan hududlar) antropogen ta’sir va boshqa salbiy omillardan asrash, muhofaza etiladigan hududlarni kengaytirish hamda chiqindilarni boshqarishning ekologik xavfsiz tizimini takomillashtirish choralarini o‘z ichiga oladi.

Konsepsiyada 2030-yilgacha bo‘lgan 24 ta maqsadli vazifa tasdiqlangan bo‘lib, ular o‘rmon plantatsiyalari maydonini kengaytirish, buzilgan yerlarni tiklash va rekultivatsiya qilish, suv resurslaridan oqilona foydalanish, atmosfera havosiga chiqarilmalarni kamaytirish, biologik resurslarni muhofaza qilish va ko‘paytirish hamda chiqindilarni boshqarish tizimini takomillashtirishga qaratilgan.

Konsepsiyani amalga oshirish orqali quyidagilarga erishish kutilmoqda:

- Orol dengizining qurigan tubining O‘zbekiston qismida o‘rmon plantatsiyalari maydonini 28 foizdan (0,9 mln ga) 60 foizga (2 mln ga) yetkazish;
- Ifloslantiruvchi moddalar chiqarilmalarini 10 foizga (2,492 mln tonnadan 2,243 mln tonnagacha) kamaytirish;
- Jamoat transportining 80 foizini (taxminan 6 500 birlik) tabiiy gaz va elektr tortish kuchiga o‘tkazish;
- O‘rmon bilan qoplangan maydonni 3,2 mln gektardan 4,5 mln gektarga yetkazish;
- Muhofaza etiladigan hududlar maydonini 3,5 foizdan (1,5 mln gektar) 12 foizga (5,4 mln gektar) yetkazish
- Qattiq maishiy chiqindilarni yig‘ish va tashish xizmatlari bilan qamrov darajasini 48 foizdan (16 mln kishi) 100 foizga yetkazish;
- Qattiq maishiy chiqindilarni qayta ishlash darajasini 18 foizdan (1,3 mln tonna) 65 foizga (4,6 mln tonna) yetkazish.

4.2 Boshqa ekologik qonunlar va davlat me’yoriy standartlari

Muayyan atrof-muhit/tabiiy resurs elementlarini muhofaza qilishga qaratilgan quyidagi qonunlar amalda bo‘lib, Loyihaga nisbatan qo‘llaniladi.

- “Aholining sanitariya-epidemiologik osoyishtaligi to‘g‘risida”gi Qonun (2015-yil, 2023-yilgi o‘zgartirishlar bilan);
- O‘zbekiston Respublikasi Vazirlar Mahkamasining “Atrof-muhitga ta’sirni baholash mexanizmini yanada takomillashtirish to‘g‘risida”gi 541-son qarori (2020-yil, 2024-yilgi o‘zgartirishlar bilan);
- O‘zbekiston Respublikasi Vazirlar Mahkamasining “Tabiatni muhofaza qilishni ta’minlashning iqtisodiy mexanizmlarini yanada takomillashtirish chora-tadbirlari to‘g‘risida”gi 820-son qarori (2018-yil, 2021-yilgi o‘zgartirishlar bilan);
- O‘zbekiston Respublikasi Vazirlar Mahkamasining “Ekologik normativlar loyihalarini ishlab chiqish va kelishish tartibi to‘g‘risidagi nizomni tasdiqlash haqida”gi 14-son qarori (2014-yil, 2018-yilgi o‘zgartirishlar bilan);
- O‘zbekiston Respublikasi Vazirlar Mahkamasining “Ekologik xavfsizlik umumiy texnik reglamentini tasdiqlash to‘g‘risida”gi 95-son qarori (2020-yil, 2022-yilgi o‘zgartirishlar bilan);
- SanQvaM № 0350-17 – O‘zbekiston Respublikasi aholi punktlarida atmosfera havosini muhofaza qilish bo‘yicha sanitariya qoidalari va me’yorlari;
- SanQvaM № 0339-16 – O‘zbekiston aholi punktlarini rejalashtirish va qurish bo‘yicha sanitariya qoidalari va me’yorlari;
- SanQvaM № 0255-08 – O‘zbekistonda aholi salomatligi uchun xavflarni baholashda suv obyektlarining ifloslanishini gigiyenik baholashning asosiy mezonlari;
- SanQvaM № 0202-06 – Maxsus suvdan foydalanishga ruxsatnomalar berish, oqova suvlar bilan suv obyektlariga va joy relyefiga tushadigan moddalarning ruxsat etilgan eng yuqori tashlamalari (REYuT) loyihalarini ishlab chiqish va tasdiqlash tartibi;
- SanQvaM № 0293-11 – O‘zbekiston Respublikasi hududidagi aholi punktlari atmosfera havosida ifloslantiruvchi moddalarning ruxsat etilgan eng yuqori konsentratsiyalari (REYuK) gigiyenik normativlari ro‘yxati;

- SanQvaM № 0212-06 – O‘zbekistonning o‘ziga xos sharoitlarida yerdan foydalanishning turli toifalari bo‘yicha tuproq ifloslanishi darajasini gigiyenik baholash;
- SanQvaM № 0183-05 – O‘zbekistonning o‘ziga xos tabiiy-iqlim sharoitlarida aholi punktlari hududlaridagi tuproq sifatiga qo‘yiladigan gigiyenik talablar;
- QMQ 3.01.02-00 – Qurilishda xavfsizlik texnikasi;
- O‘zDSt 1057:2004 – Avtotransport vositalari. Texnik holatiga qo‘yiladigan xavfsizlik talablari;
- QMQ 2.01.08-96 – Shovqindan himoyalanish; va
- QMQ 3.01.02-00 – Qurilishda xavfsizlik texnikasi me’yorlari.

4.2.1 Mehnat va bandlikka oid qonunlar

Quyidagi qonunlar O‘zbekistonda ishchi kuchini yollash va boshqarish hamda ish joyida mehnat huquqlarini himoya qilishga taalluqlidir.

- O‘zbekiston Respublikasi Mehnat kodeksi (1996-yil, 2025-yilgi o‘zgartirishlar bilan)
- “Aholini ish bilan ta’minlash to‘g‘risida”gi O‘RQ-642-son Qonun (2020-yil, 2025-yilgi o‘zgartirishlar bilan)
- Vazirlar Mahkamasining “Ijtimoiy himoyaga muhtoj, ish qidirishda qiynalayotgan va mehnat bozorida teng shartlarda raqobatlasha olmaydigan shaxslarni ishga joylashtirish uchun ish o‘rinlarining eng kam sonini belgilash va band qilib qo‘yish tartibini yanada takomillashtirish chora-tadbirlari to‘g‘risida”gi 965-son qarori (2017-yil, 2020-yilgi o‘zgartirishlar bilan)
- “Birinchi navbatda yoshlar va xotin-qizlarning bandligini ta’minlashga qaratilgan o‘zini o‘zi boshqarish organlari faoliyatini yanada takomillashtirish chora-tadbirlari to‘g‘risida”gi 964-son qaror (2017-yil)

4.2.2 Arxeologiya va madaniy merosga oid qonunlar

O‘zbekistonda arxeologik resurslar va madaniy meros obyektlarini tadqiq etish, muhofaza qilish va saqlashga oid qonunlar quyida keltirilgan.

- O‘zbekiston Respublikasi Konstitutsiyasi, O‘zbekiston Respublikasi Jinoyat kodeksi;
- “Arxeologik meros obyektlarini muhofaza qilish va ulardan foydalanish to‘g‘risida”gi O‘RQ-229-son Qonun (2009-yil, 2019-yilgi o‘zgartirishlar bilan); va
- “Madaniy meros obyektlarini muhofaza qilish va ulardan foydalanish to‘g‘risida”gi 269-II-son Qonun (2001-yil).

4.3 Jamoatchilik shikoyatlarini boshqarish

«“Jismoniy va yuridik shaxslarning murojaatlari to‘g‘risida”gi O‘zbekiston Respublikasi Qonuniga o‘zgartish va qo‘shimchalar kiritish haqida»gi O‘RQ-445-son Qonun (2017-yil). Mazkur Qonunning maqsadi jismoniy va yuridik shaxslarning davlat organlari, davlat muassasalari va ularning mansabdor shaxslariga yuborgan murojaatlari bilan bog‘liq tartib-taomillar va munosabatlarni tartibga solishdan iborat. Qonun davlat ishtirokidagi tashkilotlarga va fuqarolarning o‘zini o‘zi boshqarish organlariga ham tatbiq etiladi.

Biroq mazkur Qonun boshqa qonunchilik hujjatlari, jumladan, ma’muriy javobgarlik to‘g‘risidagi qonunchilik, fuqarolik, jinoyat va iqtisodiy protsessual qonunchilik, shuningdek, jinoyat-ijroiya qonunchiligi va boshqa tegishli huquqiy hujjatlar bilan belgilangan alohida tartibda ko‘rib chiqiladigan murojaatlarga nisbatan tatbiq etilmaydi.

Yuqoridagilarga qo‘shimcha ravishda, “Jismoniy va yuridik shaxslarning murojaatlari to‘g‘risida”gi O‘zbekiston Respublikasining O‘RQ-378-son Qonuni (2014-yil, 2017-yilgi o‘zgartirishlar bilan) jismoniy va yuridik shaxslarning davlat organlariga hamda ularning mansabdor shaxslariga murojaatlarini tartibga soladi. Murojaatlar og‘zaki, yozma yoki elektron shaklda bo‘lishi mumkin va shakli hamda turidan qat’i nazar, teng ahamiyatga ega. Xalq qabulxonalari aholi bilan bevosita muloqotni tashkil etish, fuqarolarning huquqlari, erkinliklari va qonuniy manfaatlarini to‘liq himoya qilishga qaratilgan samarali murojaatlar tizimining faoliyatini ta’minlash vazifasini bajaradi. Har qanday ariza kelib tushgan kundan e’tiboran 15 kun ichida ko‘rib chiqiladi, qo‘shimcha o‘rganish talab etilganda esa ko‘rib chiqish 1 oy ichida yakunlanadi.

4.4 Xalqaro konvensiyalar va protokollar

O‘zbekiston atrof-muhitni boshqarish, ijtimoiy barqarorlik, iqlim o‘zgarishi va inson huquqlariga oid amaldagi bir qator xalqaro konvensiyalarning ishtirokchisi hisoblanadi. Ushbu kelishuvlarda mustahkamlangan va milliy darajada majburiy bo‘lgan E&S majburiyatlari quyidagi jadvalda keltirilganidek, Loyihaga nisbatan qo‘llaniladi.

4-1-jadval. Xalqaro protokollar va konvensiyalar

Xalqaro protokol/konvensiya nomi	Imzolangan/ ratifikatsiya qilingan	Loyihaga taalluqliligi
Iqlim o‘zgarishi to‘g‘risidagi BMT Doiraviy konvensiyasi	Qo‘shilgan: 1993-yil 20-iyun	O‘zbekistonning maqsadli ko‘rsatkichlariga hissa qo‘shish uchun Loyiha issiqxona gazlari (GHG) chiqarilmalariga oid barcha milliy standartlarga rioya etishi lozim bo‘ladi.
UNFCCCga Kioto protokoli	Ratifikatsiya qilingan: 1999-yil 12-oktabr	
UNFCCCga Parij kelishuvi	Imzolangan: 2017-yil 19-aprel	
Ozon qatlamini yemiruvchi moddalar bo‘yicha Monreal protokoli (London, Kopengagen, Monreal tuzatishlari bilan)	Qo‘shilgan: 1998-yil 10-iyun	Loyiha ozon qatlamini yemiruvchi moddalardan foydalanishdan voz kechish orqali O‘zbekistonning ozon qatlamini muhofaza qilishga qo‘shayotgan hissasini qo‘llab-quvvatlaydi.
Ozon qatlamini muhofaza qilish to‘g‘risidagi Vena konvensiyasi	Qo‘shilgan: 1993-yil 18-may	
BMTning Biologik xilma-xillik to‘g‘risidagi (Rio) konvensiyasi	Qo‘shilgan: 1995-yil 19-iyul	Aniqlangan taqdirda, Loyiha quruqlik ekologiyasini saqlash va muhofaza qilishni ta’minlash uchun ta’sirni yumshatish va boshqarish choralarini amalga oshiradi.
Yo‘qolib ketish xavfi ostidagi yovvoyi fauna va flora turlari bilan xalqaro savdo to‘g‘risidagi konvensiya (CITES)	Qo‘shilgan: 1997-yil 10-iyul	Loyiha xodimlari va ishchilariga Loyiha maydonida yoki Loyiha chegaralaridan tashqarida uchraydigan har qanday yovvoyi flora va fauna bilan savdo qilish qat’iyan taqiqlanadi.
Yovvoyi hayvonlarning migratsiya qiluvchi turlarini muhofaza qilish to‘g‘risidagi konvensiya	1998-yil 1-may	Aniqlangan hollarda, loyiha quruqlikda yashovchi va parrandalarning migratsiya qiluvchi turlarini saqlashni ta’minlash uchun ta’sirni yumshatish va boshqarish choralarini amalga oshiradi.
Xavfli chiqindilarni transchegaraviy tashish va ularni yo‘q qilishni nazorat	Qo‘shilgan: 1996-yil 7-fevral	Loyiha xavfli chiqindilarning hosil bo‘lishi va ularni boshqarishga oid barcha milliy va xalqaro standartlarga rioya etishi talab etiladi.

Xalqaro protokol/konvensiya nomi	Imzolangan/ ratifikatsiya qilingan	Loyihaga taalluqliligi
qilish to‘g‘risidagi Bazel konvensiyasi		
BMTning Cho‘llanishga qarshi kurashish konvensiyasi	Ratifikatsiya qilingan: 1995-yil 31-avgust	Loyiha materiallarni yetkazib olish orqali cho‘llanishning jadallashuviga olib kelmaydi va barqaror rivojlanishga hissa qo‘shadi.
Butunjahon madaniy va tabiiy merosni muhofaza qilish to‘g‘risidagi Parij konvensiyasi	Huquqiy vorislik: 1993-yil 13-yanvar	Loyiha chegaralari ichida yoki ularga yaqin joyda madaniy yoki tabiiy meros buyumlari/obyektlari/yodgorliklari aniqlangan hollarda ta’sirni yumshatish va boshqarish choralarini amalga oshiradi hamda bu haqda tegishli organlarni zudlik bilan xabardor qiladi.
Doimiy organik ifloslantiruvchi moddalar to‘g‘risidagi Stokgolm konvensiyasi	Qo‘shilgan: 2019-yil 28-iyun	Loyiha A va B ilovalarida ko‘rsatilgan kimyoviy moddalardan har qanday foydalanishni bartaraf etish hamda C ilovasida ko‘rsatilgan moddalarning beixtiyor chiqarilishini kamaytirish bo‘yicha nazorat choralarini amalga oshiradi.

Milliy mehnat talablariga qo‘shimcha ravishda, O‘zbekiston Respublikasi Xalqaro mehnat tashkilotining (ILO) quyidagi konvensiyalarini ham ratifikatsiya qilgan.

4-2-jadval. O‘zbekiston tomonidan ratifikatsiya qilingan ILO konvensiyalari

ILO konvensiyalari	Ratifikatsiya qilingan sana
1930-yilda qabul qilingan “Majburiy mehnat to‘g‘risida”gi 29-son Konvensiya	1992-yil 13-iyul
1948-yil 17-iyunda qabul qilingan “Uyushmalar erkinligi va uyushish huquqini himoya qilish to‘g‘risida”gi 87-son Konvensiya	2016-yil 12-dekabr
1949-yil 8-iyunda qabul qilingan “Uyushish huquqi va jamoaviy muzokaralar olib borish to‘g‘risida”gi 98-son Konvensiya	1992-yil 13-iyul
1951-yil 6-iyunda qabul qilingan “Teng qiymatli mehnat uchun erkaklar va ayollarga teng haq to‘lash to‘g‘risida”gi 100-son Konvensiya	1992-yil 13-iyul
1958-yil 4-iyunda qabul qilingan “Mehnat va mashg‘ulotlar sohasidagi kamsitish to‘g‘risida”gi 111-son Konvensiya	1992-yil 13-iyul
1973-yil 6-iyunda qabul qilingan “Ishga qabul qilishning eng kam yoshi to‘g‘risida”gi 138-son Konvensiya	2009-yil 6-mart
1999-yil 17-iyunda qabul qilingan “Bolalar mehnatining og‘ir shakllari to‘g‘risida”gi 182-son Konvensiya	2008-yil 24-iyun
1957-yilgi “Majburiy mehnatni tugatish to‘g‘risida”gi 105-son Konvensiya (C105)	1997-yil 15-dekabr
2006-yilgi “Mehnatni muhofaza qilish va xavfsizligini rag‘batlantirish asoslari to‘g‘risida”gi 187-son Konvensiya (C187)	2021-yil 14-sentabr
1947-yilgi “Mehnat inspeksiyasi to‘g‘risida”gi 81-son Konvensiya (C081)	2019-yil 19-noyabr
“Majburiy mehnat to‘g‘risida”gi Konvensiyaga 29-son Protokol	2019-yil 16-sentabr

4.5 Institutsional asos

O‘zbekistonda atrof-muhitni boshqarish uchun mas’ul bo‘lgan asosiy tashkilotlar quyidagilardir:

- O‘zbekiston Respublikasi Vazirlar Mahkamasi (COM).
- Ekologiya va iqlim o‘zgarishi milliy qo‘mitasi (NCECC).
- MEEPCC huzuridagi Davlat ekologik ekspertizasi markazi.
- O‘zbekiston Respublikasi Vazirlar Mahkamasi O‘zbekiston Respublikasi Konstitutsiyasi (98-modda) va “O‘zbekiston Respublikasi Vazirlar Mahkamasi to‘g‘risida”gi O‘zbekiston Respublikasi Qonuniga (2019-yilgi yangi tahriri) muvofiq O‘zbekiston Respublikasida ijro etuvchi hokimiyatni boshqaradi.

Ekologiya va iqlim o‘zgarishi milliy qo‘mitasi (NCECC) atrof-muhitni muhofaza qilish masalalari bo‘yicha davlat boshqaruvining asosiy tartibga soluvchi organi hisoblanadi. NCECCning asosiy vazifalari ekologik xavfsizlik, atrof-muhitni muhofaza qilish, tabiiy resurslardan foydalanish va ularni qayta tiklash sohasida yagona davlat siyosatining amalga oshirilishini ta’minlash hamda vazirliklar, davlat qo‘mitalari, idoralar, korxonalar, muassasalar va tashkilotlar, shuningdek, jismoniy shaxslar tomonidan yer, yer osti boyliklari, suv, o‘rmonlar, o‘simlik va hayvonot dunyosi hamda atmosfera havosidan foydalanish va ularni muhofaza qilishga oid talablarga rioya etilishi ustidan davlat nazoratini amalga oshirishdan iborat.

Davlat ekologik ekspertizasi markazining faoliyati atrof-muhitga ta’sirni baholash (EIA) materiallarini baholash, mo‘ljallanayotgan yoki amalga oshirilayotgan xo‘jalik faoliyati va boshqa faoliyatning ekologik talablarga muvofiqligini belgilovchi hujjatlarni berish, shuningdek, ekologik ekspertiza obyektini amalga oshirishga yo‘l qo‘yilishini aniqlash bilan bevosita bog‘liq. Markaz MEEPCC huzurida faoliyat yuritadi.

Barqaror rivojlanish va atrof-muhit masalalarining kesishuvchi (ko‘p tarmoqli) xususiyati tufayli deyarli barcha boshqa davlat organlari ular yuzasidan muayyan mas’uliyatga ega. E&S ta’sirlarni boshqarish bilan bog‘liq boshqa vazirliklar, idoralar va agentliklar (MDAs) ham Loyihaga o‘z hissasini qo‘shadi.

4-3-jadval. Asosiy milliy institutlar va ularning vazifalari

INSTITUT NOMI	ASOSIY VAZIFASI
Ekologiya va iqlim o‘zgarishi milliy qo‘mitasi	Milliy qo‘mita sanoat obyektlarida ekologik monitoringni boshqarish uchun mas’ul. U mo‘ljallanayotgan va mavjud obyektlarni qurish va ulardan foydalanish uchun texnik shartlarni ko‘rib chiqadi va beradi.
O‘zbekiston Respublikasi Sanitariya-epidemiologik osoyishtalik va jamoat salomatligi xizmati	Sog‘liqni saqlash vazirligi tizimida Sog‘liqni muhofaza qilish zonasini (HPZ) belgilash uchun mas’ul. Loyiha uchun qo‘llaniladigan HPZ ushbu davlat tashkiloti tomonidan belgilanadi.

4.6 Milliy EIA talablari

2025-yil 24-yanvardagi “Ekologik ekspertiza, atrof-muhitga ta’sirni baholash va strategik ekologik baholash to‘g‘risida”gi O‘RQ-1036-son yangi Qonun 2025-yil avgust oyida kuchga kirdi va keyingi milliy EIA baholashlari ushbu yangi qonun talablari asosida o‘tkaziladi. Hozircha Loyihaning milliy EIA baholashi Vazirlar Mahkamasining 541-son qarori talablariga muvofiq o‘tkaziladi.

O‘zbekistondagi mahalliy normativ hujjatlar uchta asosiy bosqichdan iborat atrof-muhitga ta’sirni baholash tartibini belgilaydi. Bundan tashqari, Loyiha o‘z xususiyatiga ko‘ra Vazirlar

Mahkamasining “Atrof-muhitga ta’sirni baholash mexanizmini yanada takomillashtirish to‘g‘risida”gi 541-son qarorida belgilangan tasnifga muvofiq toifalanishi lozim.

Turli xil rivojlanish loyihalari uchun milliy atrof-muhitga ta’sirni baholash (EIA) tartibi quyidagi qonun hujjati bilan belgilangan:

- “Ekologik ekspertiza to‘g‘risida”gi 73-II-son Qonun (2000-yil, 29.04.2021-yildagi o‘zgartirishlar bilan).

Har qanday qurilish ishlari boshlanishidan oldin O‘zbekiston Tabiiy resurslar vazirligidan I bosqich bo‘yicha, zarur hollarda esa II bosqich bo‘yicha ruxsat – ijobiy xulosa olish zarur.

Loyihalarni foydalanishga topshirish va ulardan foydalanish faqat III bosqich bo‘yicha ruxsat – ijobiy xulosa olinganidan keyingina mumkin.

Ekologik baholash bosqichlari va ularning talab etiladigan natijalari quyidagicha umumlashtirilgan:

- **I bosqich**: Atrof-muhitga ta’sir ko‘rsatilishi to‘g‘risidagi bayonot loyihasi taklif etilayotgan loyihani tayyorlash jarayonida, uni amalga oshirish uchun mablag‘ ajratilgunga qadar tayyorlanadi.
- **II bosqich**: Atrof-muhitga ta’sir ko‘rsatilishi to‘g‘risidagi bayonot baholashning birinchi bosqichida berilgan ekologik ekspertiza xulosasi asosida tayyorlanadi. Baholashning ikkinchi bosqichi ham CSEEga taqdim etiladi va xulosa qurilish boshlanishidan oldin olinishi shart.
- **III bosqich**: Ekologik oqibatlar to‘g‘risidagi bayonot SEE jarayonining yakuniy bosqichi bo‘lib, loyiha ishga tushirilgunga qadar amalga oshiriladi. Hisobot quyidagilarni o‘z ichiga oladi: (i) ekologik baholash jarayonining dastlabki ikki bosqichida CSEE tomonidan ko‘rib chiqish natijasida loyiha yechimlariga kiritiladigan o‘zgartirishlarning batafsil tavsifi, (ii) jamoatchilik eshituvlari davomida olingan fikr-mulohazalar, (iii) loyihaga nisbatan qo‘llaniladigan ekologik normativlar, (iv) loyiha bilan bog‘liq ekologik monitoring talablari va (v) asosiy xulosa.

4.6.1 Loyihani toifalash

“Ekologik ekspertiza to‘g‘risida”gi O‘zbekiston Respublikasi Qonuni hamda Vazirlar Mahkamasining 2014-yil 21-yanvardagi 14-son va 2020-yil 7-sentabrdagi 541-son qarorlariga asoslangan rasmiy yo‘riqnomada ko‘rsatilgan talablarga muvofiq, ushbu Loyiha 2-toifaga mansub loyiha sifatida tasniflangan.

Taklif etilayotgan Loyiha O‘zbekiston Respublikasining atrof-muhitga ta’sirni baholash tizimi doirasida atrof-muhitga ta’sir ko‘rsatishning II toifasiga mansub faoliyat turi sifatida tasniflanadi, chunki u davlat ekologik ekspertizasidan o‘tkazilishi va amalga oshirilishidan oldin majburiy jamoatchilik eshituvi o‘tkazilishi lozim bo‘lgan o‘rtacha darajada xavfli faoliyat turlari ro‘yxatiga kiradi. “Ekologik ekspertiza to‘g‘risida”gi O‘zbekiston Respublikasi Qonuni va Vazirlar Mahkamasining 2020-yil 7-sentabrdagi 541-son qarori talablariga muvofiq, Loyiha hujjatlari qo‘llaniladigan ekologik baholash talablarini, jumladan, loyiha toifasini tasdiqlash, jamoatchilik eshituvlari, maydonning yaroqliligi va tegishli texnik hujjatlarni aks ettirgan holda tayyorlangan.

4.6.2 Milliy EIA jarayonida jamoatchilik ishtiroki

Milliy EIA jarayoniga oid milliy qonunchilikka kiritilgan o‘zgartirishlarga asosan, jamoatchilik eshituvi endilikda ElAning birinchi bosqichining majburiy qismi hisoblanadi.

O‘zbekiston Respublikasi Vazirlar Mahkamasining 2020-yil 7-sentabrdagi “Atrof-muhitga ta’sirni baholash mexanizmini yanada takomillashtirish to‘g‘risida”gi 541-son qaroriga muvofiq, jamoatchilik eshituvlarini o‘tkazish tartibi quyidagicha:

- 541-son qarorning 3-ilovasi – “Atrof-muhitga ta’sirni baholash loyihalarini jamoatchilik eshituvlaridan o‘tkazish tartibi to‘g‘risidagi nizom”ga ko‘ra, jamoatchilik eshituvlari atrof-muhitga salbiy ta’sir ko‘rsatishi mumkin bo‘lgan mo‘ljallanayotgan faoliyat (har qanday obyektni qurish) yuzasidan muhokama va qaror qabul qilishni o‘z ichiga olishi lozim.
- Atrof-muhitga ta’sir ko‘rsatishning I va II toifalariga (toifalashga oid milliy talablarga muvofiq) mansub har qanday mo‘ljallanayotgan loyiha faoliyati bo‘yicha texnik xususiyati bo‘lmagan rezyume (NTS) tayyorlanadi. NTS quyidagilar to‘g‘risidagi ma’lumotlarni o‘z ichiga olishi lozim:
  - Loyihaning qisqacha tavsifi.
  - Loyiha bo‘yicha texnologik yechimlar va muqobil variantlar.
  - Tanlangan loyiha maydonida atrof-muhitning joriy holati.
  - Ijtimoiy-iqtisodiy sharoitlarning qisqacha bahosi.
  - Loyihani amalga oshirish natijasida atrof-muhitga salbiy ta’sir sabablari va turlarining qisqacha tavsifi.
  - Atrof-muhit holati va ijtimoiy-iqtisodiy sharoitlarning mumkin bo‘lgan o‘zgarishlari prognozi va bahosi.
  - Loyiha va loyihadan tashqari xavflar prognozi va bahosi.
  - Salbiy ta’sirning oldini olish, minimallashtirish va (yoki) o‘rnini to‘ldirish bo‘yicha chora-tadbirlar; va
  - Mumkin bo‘lgan sezilarli salbiy transchegaraviy ta’sirlar bahosi.
- Jamoatchilik eshituvi barcha ishtirokchilarga o‘z xavotirlari, fikrlari va takliflarini bildirish uchun teng huquqlar berilgan holda texnik xususiyati bo‘lmagan rezyumeni ko‘rib chiqish asosida o‘tkaziladi.
- Jamoatchilik eshituvlari doirasida quyidagi subyektlar ishtirokchi sifatida hisobga olinadi:
  - Jamoatchilik eshituvlarida kuzatuvchi sifatida qatnashadigan Ekologiya va atrof-muhitni muhofaza qilish davlat qo‘mitasining hududiy bo‘linmalari vakillari.
  - Tuman (shahar) hokimliklari (yig‘ilishlarni tashkil etish va ishtirokchilarni taklif qilish uchun mas’ul tashkilot hisoblanadi).
  - Nodavlat notijorat tashkilotlar.
  - Loyihadan manfaatdor bo‘lgan barcha tashkilotlar.
  - Mahalliy jamoalar.
  - Ommaviy axborot vositalari.
- Jamoatchilik eshituvlari bilan bog‘liq xarajatlar (agar mavjud bo‘lsa) Loyiha tashabbuskori (buyurtmachi) tomonidan moliyalashtiriladi.

Milliy qonunchilikning jamoatchilik eshituvlarini o‘tkazishga oid yuqoridagi talablariga qo‘shimcha ravishda, “Jismoniy va yuridik shaxslarning murojaatlari to‘g‘risida”gi O‘zbekiston Respublikasining 03.12.2014-yildagi O‘RQ-378-son Qonuni (2017-yil 17-avgustdagi o‘zgartirishlar bilan) jismoniy va yuridik shaxslarning davlat organlariga hamda ularning mansabdor shaxslariga murojaatlarini tartibga soladi. Murojaatlar og‘zaki, yozma yoki elektron shaklda bo‘lishi mumkin va shakli hamda turidan qat’i nazar, teng ahamiyatga ega. Xalq qabulxonalari aholi bilan bevosita muloqotni tashkil etish, fuqarolarning huquqlari, erkinliklari va qonuniy manfaatlarini to‘liq himoya qilishga qaratilgan samarali murojaatlar

tizimining faoliyatini ta’minlash vazifasini bajaradi. Har qanday ariza kelib tushgan kundan e’tiboran 15 kun ichida ko‘rib chiqiladi, qo‘shimcha o‘rganish talab etilganda esa ko‘rib chiqish 1 oy ichida yakunlanadi.

5 Kreditorlar talablari

Loyihani moliyalashtirish uchun xalqaro moliya institutlariga murojaat qilinadi, hozirgi vaqtda Xalqaro moliya korporatsiyasi (IFC), Yevropa tiklanish va taraqqiyot banki (EBRD) va Amerika Qo‘shma Shtatlari (AQSh) Xalqaro taraqqiyotni moliyalashtirish korporatsiyasi (DFC) ehtimoliy kreditor sifatida belgilangan. Loyiha kreditorlarning qo‘llaniladigan atrof-muhit va ijtimoiy talablariga rioya etishi talab qilinadi.

5.1 IFC Faoliyat standartlari

IFC Faoliyat standartlari va Jahon banki guruhining EHS qo‘llanmalari IFC tomonidan moliyalashtiriladigan loyihalarga nisbatan qo‘llaniladi. IFC Faoliyat standartlari (PS) (2012) quyida keltirilgan.

- PS1 – Atrof-muhit va ijtimoiy xavflar hamda ta’sirlarni baholash va boshqarish;
- PS2 – Mehnat va mehnat sharoitlari;
- PS3 – Resurslardan samarali foydalanish va ifloslanishning oldini olish;
- PS4 – Aholi salomatligi, xavfsizligi va himoyasi;
- PS6 – Bioxilma-xillikni saqlash va tirik tabiiy resurslarni barqaror boshqarish;
- PS7 – Tub xalqlar; va
- PS8 – Madaniy meros.

Izoh: *Loyiha bo‘yicha “Yer olish va majburiy ko‘chirish” to‘g‘risidagi IFC PS5 standarti qo‘llanilishi kutilmaydi. Maydon ilgari davlat nazoratida bo‘lgan va harbiy maqsadlar uchun belgilangan, keyinchalik esa Eco City bosh rejasi doirasida qurilish uchun ajratilgan yer uchastkasining bir qismi hisoblanadi. Shu sababli, yer davlat mulkida qolgan va xususiy yoki norasmiy egallab olinmagan.*

Ushbu hujjatda bayon etilganidek, maydonni kuzatish natijalari va mavjud ma’lumotlarga ko‘ra, Loyiha hududida yerdan hozirgi yoki ilgari foydalanuvchilar, jumladan, turar joy, qishloq xo‘jaligi yoki tirikchilik vositalariga asoslangan faoliyat mavjudligini tasdiqlovchi hech qanday dalil yo‘q. Maydon asosan yalang‘och bo‘lib, ilgari tozalangan va tekislangan, avvalgi harbiy maqomi tufayli unga kirish tarixan cheklangan. Shunga ko‘ra, Loyiha jismoniy yoki iqtisodiy ko‘chirishni, xususiy foydalanuvchilardan yer olishni yoki yer yoxud resurslardan foydalanishni cheklashni nazarda tutmaydi.

Yuqorida keltirilgan IFC PSlarga qo‘shimcha ravishda, quyidagi qo‘llanmalarga amal qilinadi:

- IFC “Qo‘riqlash kuchlaridan foydalanish: xavflar va ta’sirlarni baholash va boshqarish” bo‘yicha ilg‘or amaliyot qo‘llanmasi (2017);
- IFC “Manfaatdor tomonlarni jalb qilish: rivojlanayotgan bozorlarda biznes yurituvchi kompaniyalar uchun ilg‘or amaliyot qo‘llanmasi”, 2007; va
- IFC “Kumulyativ ta’sirlarni baholash va boshqarish: rivojlanayotgan bozorlarda xususiy sektor uchun yo‘riqnoma” ilg‘or amaliyot qo‘llanmasi, 2013.

1-Faoliyat standartida “Loyihaning atrof-muhit va ijtimoiy xavflari hamda ta’sirlarini aniqlash jarayonini joriy etish va qo‘llab-quvvatlash” zarurligi belgilangan. Standartda, shuningdek, “Mazkur jarayon to‘liq hajmdagi atrof-muhit va ijtimoiy ta’sirni baholashni, cheklangan yoki yo‘naltirilgan atrof-muhit va ijtimoiy baholashni yoxud joylashtirishga oid ekologik talablar, ifloslanish standartlari, loyihalash mezonlari yoki qurilish standartlarini bevosita qo‘llashni o‘z ichiga olishi mumkin” deb ta’kidlangan.

Taklif etilayotgan investitsiyaning atrof-muhit va ijtimoiy xavflari hamda ta’sirlarini ko‘rib chiqish doirasida IFC xavflar va ta’sirlar ko‘lamini aks ettirish uchun atrof-muhit va ijtimoiy toifalash jarayonidan ham foydalanadi. Ushbu toifalar quyidagilardan iborat:

- **A toifasi**: Xilma-xil, qaytarib bo‘lmaydigan yoki misli ko‘rilmagan, jiddiy salbiy atrof-muhit yoki ijtimoiy xavflar va/yoki ta’sirlarga olib kelishi mumkin bo‘lgan xo‘jalik faoliyati;
- **B toifasi**: Soni kam, odatda muayyan maydonga xos, asosan qaytariladigan va ta’sirni yumshatish choralari orqali oson bartaraf etiladigan cheklangan salbiy atrof-muhit yoki ijtimoiy xavflar va/yoki ta’sirlarga olib kelishi mumkin bo‘lgan xo‘jalik faoliyati;
- **C toifasi**: Minimal darajadagi salbiy atrof-muhit yoki ijtimoiy xavflar va/yoki ta’sirlarga ega bo‘lgan yoki ularga ega bo‘lmagan xo‘jalik faoliyati; va
- **FI toifasi**: Moliya institutlariga (FI) investitsiyalar kiritishni yoki moliyaviy vositachilikni o‘z ichiga olgan yetkazib berish mexanizmlari orqali investitsiya qilishni nazarda tutuvchi xo‘jalik faoliyati. Ushbu toifa, o‘z navbatida, uchta kichik toifaga bo‘linadi.

5.1.1 WBG/IFC EHS qo‘llanmalari

Loyihaga taalluqli WBG/IFC EHS qo‘llanmalari quyidagilarni o‘z ichiga oladi:

- WBG/IFC Umumiy EHS qo‘llanmalari (2007);
- WBG/IFC Sog‘liqni saqlash muassasalari bo‘yicha qo‘llanma (2007);
    - ***Izoh:*** *Garchi rasman joriy etilmagan bo‘lsa-da, WBG/IFC Sog‘liqni saqlash muassasalari bo‘yicha qo‘llanmasi (2025 – muhokama uchun loyiha) e’lon qilingan bo‘lib, ushbu hujjatda uning tegishli elementlariga havola qilingan.*

5.2 Yevropa tiklanish va taraqqiyot banki (EBRD)

EBRDning 2024-yilgi qo‘llaniladigan Atrof-muhit va ijtimoiy talablari (ESR) quyida keltirilgan

- ESR1 – Atrof-muhit va ijtimoiy xavflar hamda ta’sirlarni baholash va boshqarish;
- ESR 2 – Mehnat va mehnat sharoitlari;
- ESR 3 – Resurslardan samarali foydalanish, ifloslanishning oldini olish va uni nazorat qilish;
- ESR 4 – Salomatlik, xavfsizlik va himoya;
- ESR 5 – Yer olish, yerdan foydalanishni cheklash va majburiy ko‘chirish;
- ESR 6 – Bioxilma-xillikni saqlash va tirik tabiiy resurslarni barqaror boshqarish;
- ESR 7 – Tub xalqlar;
- ESR 8 – Madaniy meros;
- ESR 9 – Moliyaviy vositachilar; va
- ESR 10 – Manfaatdor tomonlarni jalb qilish.

Yuqoridagi ESRlarga qo‘shimcha ravishda, quyidagi yo‘riqnomalarga amal qilinadi:

- Shikoyatlarni ko‘rib chiqish mexanizmi bo‘yicha yo‘riqnoma, 2012;
- CDC, IFC va EBRDning “Genderga asoslangan zo‘ravonlik va tazyiqqa qarshi kurashish: xususiy sektor uchun shakllanayotgan ilg‘or amaliyot” qo‘llanmasi, 2020; va

- EBRD va IFCning “Ishchilar turar joyi: jarayonlar va standartlar” qo‘llanmasi, 2009.

ESR 1 ga muvofiq, EBRD tomonidan moliyalashtiriladigan loyihalar quyidagi maqsadlarda tegishli atrof-muhit va ijtimoiy baholashni o‘tkazishi talab etiladi:

- loyihaning va loyihaga nisbatan atrof-muhit va ijtimoiy xavflar hamda ta’sirlarni aniqlash va baholash;
- loyiha faoliyatining ishchilar, ta’sirga uchragan jamoalar va atrof-muhitga atrof-muhit va ijtimoiy xavflari hamda ta’sirlarini bartaraf etish uchun ta’sirlarni kamaytirish ierarxiyasi yondashuvini qo‘llash; va
- inson huquqlari bilan bog‘liq xavflar va ta’sirlarni baholash va boshqarish jarayoniga integratsiya qilish.

Bundan tashqari, unda quyidagi talablar belgilangan:

- monitoring va hisobot berish qoidalarini ham o‘z ichiga olgan holda, tegishli ESRlarga muvofiq ravishda loyihaning atrof-muhit va ijtimoiy xavflari hamda ta’sirlariga mutanosib Atrof-muhit va ijtimoiy boshqaruv tizimini (ESMS) joriy etish; va
- mijozning atrof-muhit va ijtimoiy faoliyatini uzluksiz takomillashtirishni talab qilish.

EBRD loyihalarni atrof-muhit va ijtimoiy xavflar asosida tasniflab, loyiha xususiyatlari va uning ta’sirlari ahamiyatliligiga mos keladigan baholash, axborotni oshkor qilish va jalb qilishning talab etiladigan darajasini belgilaydi. Loyihalar quyidagi to‘rtta toifadan biriga kiritiladi:

- Agar loyiha yangi va qo‘shimcha bo‘lgan hamda oson aniqlanmaydigan yoki yumshatilmaydigan, jumladan, to‘g‘ridan-to‘g‘ri va kumulyativ atrof-muhit va ijtimoiy ta’sirlarni o‘z ichiga olgan ehtimoliy jiddiy atrof-muhit va/yoki ijtimoiy ta’sirlarga olib kelishi mumkin bo‘lsa, u **“A” toifasiga** kiritiladi. A toifasidagi loyihalar skrining (dastlabki tahlil) va/yoki qamrovni belgilash jarayoni hamda muqobil variantlarni baholashni o‘z ichiga olgan rasmiylashtirilgan va ishtirokchilikka asoslangan atrof-muhit va ijtimoiy ta’sirni baholashni (ESIA) talab qiladi.
- Agar loyihaning ehtimoliy salbiy atrof-muhit va/yoki ijtimoiy ta’sirlari odatda muayyan maydonga xos bo‘lsa va/yoki oson aniqlanib, ta’sirni yumshatish choralari orqali bartaraf etilsa, loyiha **“B” toifasiga** kiritiladi. Atrof-muhit va ijtimoiy baholash hajmi loyiha bilan bog‘liq atrof-muhit va ijtimoiy xavflarni hisobga olgan holda EBRD tomonidan har bir holat bo‘yicha alohida belgilanadi.
- Agar loyiha oson aniqlanadigan va yumshatiladigan cheklangan atrof-muhit va/yoki ijtimoiy ta’sirlarga ega bo‘lishi ehtimoli bo‘lsa, u **“C” toifasiga** kiritiladi.

EBRD Yevropa Ittifoqining ekologik talablarini ilgari surishga sodiq bo‘lib, bir nechta xalqaro moliya institutlarining qo‘shma bayonoti bo‘lgan Atrof-muhit bo‘yicha Yevropa tamoyillarini (EPE) imzolagan. Ushbu tamoyillar hozirgi va kelajak avlodlarning sog‘lom va barqaror muhitda yashashga bo‘lgan asosiy huquqining muhimligi to‘g‘risidagi Yevropa konsensusini qo‘llab-quvvatlaydi.

Atrof-muhitga ta’sirni baholash (EIA) to‘g‘risidagi 85/337/EEC Direktivasi 1985-yilda qabul qilingan bo‘lib, davlat va xususiy loyihalarning keng doirasiga nisbatan qo‘llanilgan. Keyinchalik ushbu Direktivaga o‘zgartirishlar kiritilgan va u yakunda 2011-yil 13-dekabrdagi 2011/92/EU Direktivasi bilan kodifikatsiya qilingan. Keyinroq unga 2014/52/EU Direktivasi bilan o‘zgartirishlar kiritilib, salomatlik, iqlim o‘zgarishi, ofat xavflari va jamoatchilik ishtirokini yanada puxta hisobga olish kabi muhim takomillashtirishlar joriy etilgan.

2011/92/EU Direktivasining (o‘zgartirishlar bilan) 3-moddasiga ko‘ra, EIA har bir loyihaning o‘ziga xos xususiyatlarini hisobga olgan holda quyidagi omillarga bo‘lgan to‘g‘ridan-to‘g‘ri va bilvosita sezilarli ta’sirlarni tegishli tarzda aniqlashi, tavsiflashi va baholashi lozim:

a) Aholi va inson salomatligi;

b) 92/43/EEC va 2009/147/EC Direktivalari bilan muhofaza qilinadigan turlar va yashash muhitlariga alohida e’tibor qaratilgan holda bioxilma-xillik;

c) Yer, tuproq, suv, havo va iqlim;

d) Moddiy boyliklar, madaniy meros va landshaft; va

e) (a)–(d) bandlarda ko‘rsatilgan omillar o‘rtasidagi o‘zaro ta’sir.

Shuni ta’kidlash joizki, ushbu hisobot yozilayotgan vaqtda taklif etilayotgan Loyiha tasniflanmagan va unga toifa berilmagan edi.

5.3 Xalqaro taraqqiyotni moliyalashtirish korporatsiyasi (DFC)

Loyihani moliyalashtirish uchun Amerika Qo‘shma Shtatlari (AQSh) Xalqaro taraqqiyotni moliyalashtirish korporatsiyasiga murojaat qilinadi, 2024-yilgi Atrof-muhit va ijtimoiy siyosat va tartib-taomillarga (ESPP) muvofiq qo‘llaniladigan E&S talablari quyida keltirilgan.

DFC IFC PS 1 va PS 2 da belgilangan E&S talablariga to‘liq muvofiqlashtirilgan. DFCning Atrof-muhit va ijtimoiy barqarorlik bo‘yicha majburiyatining asosiy maqsadlari quyidagilardan iborat:

- Iqlimga chidamli, kam uglerodli va uglerodsiz iqtisodiy rivojlanishga muvofiqlik,
- Bioxilma-xillikning sof yo‘qotilishiga yo‘l qo‘ymaslik, shuningdek, tirik tabiiy resurslarni barqaror boshqarish va ulardan barqaror foydalanish maqsadida ekotizimlarni va ular qo‘llab-quvvatlaydigan bioxilma-xillikni muhofaza qilish va imkon qadar yaxshilash,
- Infratuzilmani rivojlantirish, qishloq xo‘jaligi, yerdan foydalanishni rejalashtirish yoki zonalashtirish, energetika obyektlarini joylashtirish va energiya ishlab chiqarishga investitsiyalar uchun o‘rmonlarning kesilishi va yerlarning boshqa maqsadlarga o‘tkazilishi xavflarini baholash va yumshatish,
- Loyihada, ayniqsa, noqulay ahvoldagi yoki Zaif guruhlarga nisbatan inklyuzivlik va kamsitmaslikni ilgari surish,
- Inson huquqlari, Mehnat huquqlari va Loyihadan ta’sirlangan shaxslarning huquqlarini hurmat qilish,
- Loyihaning gender bilan bog‘liq nomutanosib xavflari hamda gender bilan bog‘liq imkoniyatlarini aniqlash va chetlatish, kamsitish va zarar yetkazish xavflarini, jumladan, Genderga asoslangan zo‘ravonlik va tazyiq (GBVH) xavfini yumshatish choralarini ko‘rish,
- Loyiha faoliyati yuzasidan Loyihadan ta’sirlangan shaxslar bilan Mazmunli maslahatlashuvlar o‘tkazish, jumladan, Zaif guruhlarni jalb qilish,
- Loyihalarni Xalqaro miqyosda e’tirof etilgan ishchi huquqlarini kengaytiruvchi qonunlarni qabul qilish va amalga oshirish choralarini ko‘rayotgan qabul qiluvchi mamlakatda amalga oshirish, va
- Loyihadan ta’sirlangan shaxslarning shikoyat bildirish va yetkazilgan zarar uchun himoya izlash maqsadidagi Loyiha darajasidagi shikoyatlarni ko‘rib chiqish mexanizmlaridan xabardor bo‘lishi va ulardan foydalanish imkoniyatiga ega bo‘lishini ta’minlash.

Barcha qo‘llaniladigan qonunlarga rioya etishdan tashqari, DFC barcha Loyihalarning DFC tomonidan ko‘rib chiqilishiga muvofiq ravishda kamida Faoliyat standartlari, qo‘llaniladigan EHS qo‘llanmalari va Mehnat huquqlariga javob berishini talab qiladi.

Sog‘liqni saqlash muassasalari uchun qo‘llaniladigan qo‘shimcha tarmoqqa xos talablar quyidagilardan iborat:

- Barcha sog‘liqni saqlash muassasalari mahalliy tartibga soluvchi sog‘liqni saqlash organi tomonidan sertifikatlangan bo‘lishi va qoniqarli akkreditatsiyaga ega bo‘lish yo‘lida ish olib borishi lozim, va
- Barcha muassasalar DFC ko‘magining butun muddati davomida ushbu akkreditatsiya, sertifikat yoki yuqori sifat reytingini saqlab turishi lozim.

Yuqori xavfli ta’minot zanjirini baholash uchun Loyiha majburiy yoki bolalar mehnati, jiddiy salomatlik va xavfsizlik muammolari yoxud kritik yashash muhitining o‘zgartirilishi bilan bog‘liq ta’minot zanjiri xavflarini baholash maqsadida atrof-muhit va ijtimoiy ta’sirlar skriningini o‘tkazadi.

5.3.1 Loyihani toifalash

DFC Loyihalarni quyidagilarning dastlabki bahosi asosida toifalaydi:

- har qanday talab etiladigan yumshatish choralari mavjud bo‘lmagan sharoitda Loyihaning Ta’sir doirasidagi ehtimoliy atrof-muhit va ijtimoiy xavflar hamda ta’sirlar,
- Mijozning atrof-muhit va ijtimoiy xavflar hamda ta’sirlarni samarali boshqarishga sodiqligi va salohiyati, jumladan, har qanday talab etiladigan yumshatish choralarini amalga oshirish qobiliyati,
- muvaffaqiyatli natijalarga erishishda uchinchi shaxslarning ehtimoliy roli, va
- Loyihadan ta’sirlangan shaxslar, jumladan, Ishchilarning qamrovi va tavsifi.

DFC tomonidan bevosita qo‘llab-quvvatlash uchun ko‘rib chiqilayotgan Loyihalar quyida belgilangan atrof-muhit va ijtimoiy xavf omillari asosida A, B yoki C toifalariga kiritiladi,

- **A toifasi**: Tegishli yumshatish choralari mavjud bo‘lmaganda qaytarib bo‘lmaydigan, sezgir, xilma-xil yoki misli ko‘rilmagan jiddiy salbiy atrof-muhit va/yoki ijtimoiy ta’sirlarga ega bo‘lishi mumkin bo‘lgan loyihalar. A toifasidagi loyihalar yuqori xavfli hisoblanadi,
- **B toifasi**: Soni kamroq, odatda muayyan maydonga xos, asosan qaytariladigan va ta’sirni yumshatish choralari orqali oson bartaraf etiladigan cheklangan salbiy atrof-muhit va/yoki ijtimoiy ta’sirlarga ega bo‘lishi ehtimoli bo‘lgan loyihalar. B toifasidagi loyihalar o‘rtacha xavfli hisoblanadi. B toifasidagi loyihalar uchun atrof-muhit va ijtimoiy baholash hajmi A toifasidagi loyihalar uchun talab etiladiganidan torroq bo‘lishi mumkin, va
- **C toifasi**: Minimal salbiy atrof-muhit yoki ijtimoiy ta’sirlarga ega bo‘lishi ehtimoli bo‘lgan loyihalar. C toifasidagi loyihalar past xavfli hisoblanadi.

Ushbu hisobot yozilayotgan vaqtda Loyihani toifalash amalga oshirilmagan edi.

6 ESIA yondashuvi

6.1 Baholash doirasi

Asosiy tadqiqot hududi qurilish maydoni, jismoniy inshootlar va uskunalarni o‘z ichiga olgan Loyiha hududidan iborat. Baholash doirasi, shuningdek, Loyiha hududida amalga oshiriladigan qurilish va foydalanish faoliyatini ham qamrab oladi.

Ushbu ESIA ma’lum darajada shifoxonaning klinik xizmatlar ko‘rsatish bo‘yicha odatiy faoliyati natijasida yuzaga keladigan foydalanish bosqichi ta’sirlarini baholaydi, shu bilan birga, oqilona kutilishi mumkin bo‘lgan favqulodda vaziyatlarning atrof-muhit va ijtimoiy oqibatlarini boshqarish qoidalarini belgilaydi. Foydalanish faoliyati umumiy (yuqori darajadagi) baholash sifatida amalga oshirilgan, chunki klinik ishlar hajmi Davlat sherigi, ya’ni MoH tomonidan O‘zbekistondagi standart operatsion tartib-taomillarga muvofiq bajariladi.

Homiyning (Xususiy sherikning) vakolat doirasi noklinik faoliyat bilan cheklangan bo‘lsa-da, ESIA doirasida Loyihaning butun hajmi, jumladan, Davlat sherigining aholiga klinik xizmatlar ko‘rsatish va ularni boshqarish bo‘yicha vakolat doirasi ham oldindan ko‘rish mumkin bo‘lgan darajada baholangan.

6.2 Ishlar hajmi va asosiy natijalar

Ushbu hisobotda ko‘rib chiqilayotgan ESIAning asosiy natijalari quyidagilardan iborat:

- Atrof-muhit va ijtimoiy qamrovni belgilash hisoboti,
- Atrof-muhit va ijtimoiy ta’sirni baholash (ESIA) hisoboti (Texnik bo‘lmagan xulosa va E&S boshqaruv asosini o‘z ichiga olgan holda), va
- Manfaatdor tomonlarni jalb qilish rejasi (SEP).

ESIA quyidagi ixtisoslashtirilgan baholashlarni o‘z ichiga oladi:

- Havo sifatiga ta’sirni baholash;
- Iqlim o‘zgarishi xavflarini baholash;
- Shovqin va tebranish ta’sirini baholash;
- Quruqlik ekologiyasiga ta’sirni baholash;
- Suv resurslariga ta’sirni baholash;
- Landshaft va vizual ta’sirni baholash;
- Transport harakati va tashishga ta’sirni baholash;
- Arxeologiya va madaniy merosga ta’sirni baholash;
- Ijtimoiy-iqtisodiy ta’sirni baholash;
- Aholi salomatligi va xavfsizligini baholash;
- Inson huquqlarini baholash; va
- Mehnat va mehnat sharoitlarini baholash.

6.3 ESIA metodologiyasi

6.3.1 Jarayon

ESIA jarayoni taklif etilayotgan qurilishning ehtimoliy ijobiy va salbiy atrof-muhit va ijtimoiy ta’sirlarini o‘rganish va baholashning tizimli vositasi hisoblanadi. Loyiha ta’sirlarini aniqlashdan tashqari, ESIA Loyihani qurish va undan foydalanish bilan bog‘liq har qanday salbiy atrof-muhit va ijtimoiy ta’sirlarning oldini olish, ularni minimallashtirish va kompensatsiya qilish uchun asosiy atrof-muhit va ijtimoiy yumshatish choralari hamda tavsiyalarni ham aniqlagan. ESIA jarayoni quyidagi jadvalda va keyingi bo‘limlarda qisqacha bayon etilgan.

6-1-jadval. ESIA jarayonining umumiy tavsifi

Bosqich	Vazifa	Maqsad
Qamrovni belgilash	Kamchiliklar tahlili (gap-tahlil)	ESIA yondashuvi, metodologiyasi va ma’lumotlarga qo‘yiladigan talablarni aniqlash
ESIA	Maslahatlashuv	Qurilishdan manfaatdor bo‘lgan qonun bilan belgilangan va boshqa tashkilotlar hamda shaxslar bilan maslahatlashish
	Adabiyotlarni kameral o‘rganish	Qurilish maydoni va unga bevosita tutash hududlarning atrof-muhit va ijtimoiy sharoitlari to‘g‘risida ma’lumot olish uchun mavjud ikkilamchi axborot va ma’lumotlar manbalaridan foydalanish.
	Dastlabki (bazaviy) holat bo‘yicha birlamchi ma’lumotlarni yig‘ish	Qurilish maydoni va unga bevosita tutash hududlarning mavjud fizik, ekologik va ijtimoiy sharoitlarini tavsiflash.
	Ixtisoslashtirilgan tadqiqotlar	Ehtimoliy sezilarli ta’sirlarga duchor bo‘lishi mumkin bo‘lgan atrof-muhit va ijtimoiy ko‘rsatkichlarni qo‘shimcha o‘rganish.
	Ta’sirni baholash	Ehtimoliy ta’sirlarning ko‘lami va tegishli ahamiyatliligini prognoz qilish uchun mavjud atrof-muhit va ijtimoiy sharoitlarni sezuvchanlik nuqtai nazaridan baholash.
	Yumshatish va monitoring choralari	Har qanday salbiy ta’sirlarning oldini olish, ularni minimallashtirish va/yoki kompensatsiya qilish uchun tegishli va amalda qo‘llash mumkin bo‘lgan yumshatish va yaxshilash choralarini aniqlash. Qoldiq ta’sirlarni kuzatish uchun monitoring rejalari taklif etiladi.

Atrof-muhit va ijtimoiy ta’sirlarni ishonchli baholash uchun aniqlangan har bir ta’sirga “oqibatning ahamiyatliligi”ni belgilash puxta, izchil va shaffof jarayon bo‘lishi lozim. “Oqibatning ahamiyatliligi”ni baholash metodologiyasi quyida bayon etilgan bo‘lib, u resurslar yoki retseptorlarga ta’sirning ahamiyatliligi uchta omilning o‘zaro ta’siri natijasida yuzaga keladi degan taxminga asoslangan Ilg‘or xalqaro amaliyotga mos keladi:

- Ta’sirning xususiyati va ko‘lami (ya’ni atrof-muhit, ijtimoiy va/yoki salomatlik bo‘yicha dastlabki holatdagi o‘zgarish);
- Ta’sirga uchragan resurslar yoki retseptorlar soni (ya’ni odamlar va atrof-muhit); va
- Ushbu resurslar yoki retseptorlarning ekologik qiymati yoki o‘zgarishga sezuvchanligi.

Ekologik oqibatlarning ahamiyatliligini aniqlash uchun quyidagi uch bosqichli yondashuvdan foydalanilgan:

- **1-bosqich** – Resurs yoki retseptorning qiymati/sezuvchanligini baholash;

- **2-bosqich** – Resurs yoki retseptorga ta’sir ko‘lamini baholash; va
- **3-bosqich** – Oqibatlarning ahamiyatliligini aniqlash.

6.3.2 Sezuvchan retseptorlarni aniqlash va baholash

Retseptorning sezuvchanligi deganda ekologik yoki ijtimoiy retseptorning o‘zgarishlarga sezuvchanligi, jumladan, Loyiha keltirib chiqarishi mumkin bo‘lgan o‘zgarishlarni qabul qilish qobiliyati tushuniladi. Sezuvchanlik retseptor darajasida belgilanadi va shu sababli sezuvchanlikka oid batafsil ma’lumotlar ushbu hisobotning tegishli boblarida keltirilgan. Quyidagi jadvalda ushbu ESIAdagi retseptorlar sezuvchanligi asoslangan belgilash mezonlari keltirilgan.

Sezuvchan retseptorlar quyidagicha belgilanadi:

- Tabiiy tizimlarning faoliyati uchun qimmatli bo‘lgan ***atrof-muhit*** elementlari (ya’ni ekologik, landshaft yoki meros qiymatiga ega bo‘lgan hududlar yoki elementlar, turlar, yashash muhitlari va ekotizimlar, tuproq, havo va suv obyektlari yoki yerdan foydalanish tuzilmalari); va
- ***Inson*** retseptorlari, masalan, manfaatdor tomonlar (ya’ni turar joylar, dam olish joylari, ish joylari, jamoat obyektlaridan foydalanuvchilar yoki ko‘chirilayotgan uy xo‘jaliklari) va inson tizimlari (masalan, mehnat bozori, aholining kasalliklarga moyilligi va kasalliklarning yuqumliligi, kimyoviy moddalarning toksik ta’siriga duchor bo‘lish).

6-2-jadval. Retseptor sezuvchanligi mezonlari

Sezuvchanlik	Qiymat tavsifi
Juda yuqori	• Xalqaro miqyosda yuqori ahamiyat va noyoblik hamda o‘rnini bosish imkoniyatining cheklanganligi yoki mavjud emasligi. • Retseptor o‘z sig‘im chegarasiga allaqachon yetgan, shu sababli har qanday qo‘shimcha ta’sir u qo‘llab-quvvatlaydigan tizimga haddan tashqari zarar yetkazishi ehtimoli yuqori (masalan, shifoxonalar va maktablar kabi infratuzilma va xizmatlar juda cheklangan yoki umuman mavjud emas, mavjud tabiiy, iqtisodiy yoki mahalliy resurslar barcha mahalliy aholini tirikchilik vositalari bilan ta’minlash uchun yetarli emas). • Ko‘rib chiqilayotgan atrof-muhit va ijtimoiy ta’sirga nisbatan o‘ta zaif yoki jamiyat uchun muhim ahamiyatga ega bo‘lgan joylar yoki jamoalar (masalan, tub xalqlar, shifoxonalar, maktablar). • Boshqa misollar: Loyiha hududida zaif guruhlar (ayollar, keksalar, nogironligi bo‘lgan shaxslar va boshqalar) ulushining juda yuqoriligi, genderga asoslangan zo‘ravonlik holatlarining juda tez-tez uchrashi, ayollarning qaror qabul qilish jarayonida va mehnat bozorida ishtirok etish ehtimolining juda pastligi, xalqaro ahamiyatga ega arxeologik buyumlar yoki YuNESKO Butunjahon merosi ro‘yxatiga kiritilgan obyektlar, xalqaro tadqiqot maqsadlariga hissa qo‘shadigan moddiy yoki nomoddiy madaniy boyliklar va hokazo.
Yuqori	• Milliy miqyosda yuqori ahamiyat va noyoblik hamda o‘rnini bosish imkoniyatining cheklanganligi. • Retseptor o‘z sig‘im chegarasiga yetishga yaqin, shu sababli qo‘shimcha ta’sir u qo‘llab-quvvatlaydigan tizimga jiddiy zarar yetkazishi mumkin (masalan, jamoat infratuzilmasi va xizmatlarining yomon yoki cheklanganligi, ulardan foydalanish imkoniyatining cheklanganligi va mavjud tabiiy yoki iqtisodiy resurslarga yuqori bosim). • Ko‘rib chiqilayotgan ekologik ta’sirga nisbatan ayniqsa zaif bo‘lgan joylar yoki jamoalar (masalan, turar joy hududlari, zaif/marginal guruhlar).

Sezuvchanlik	Qiymat tavsifi
	• Boshqa misollar: zaif/marginal guruhlar (ayollar, keksalar, nogironligi bo‘lgan shaxslar va boshqalar) ulushining yuqoriligi, sog‘liqni saqlash amaliyoti yomon, ta’lim darajasi past, jinoyatchilik darajasi yuqori bo‘lgan joylar, genderga asoslangan zo‘ravonlik holatlarining tez-tez uchrashi, milliy tadqiqot maqsadlariga hissa qo‘shadigan moddiy yoki nomoddiy madaniy boyliklar va hokazo).
O‘rtacha	• Mintaqaviy miqyosda yuqori yoki o‘rtacha ahamiyat va noyoblik, o‘rnini bosish imkoniyatining cheklanganligi. • Retseptor allaqachon sezilarli ta’sirga uchragan, biroq o‘z sig‘im chegarasiga yetishga yaqin emas. Qo‘shimcha ta’sirlar asosiy tizimga tushadigan bosimni oshiradi, biroq dalillar uning kritik nuqtaga yetish arafasida ekanligini ko‘rsatmaydi (masalan, jamoat infratuzilmasi va xizmatlari muayyan zaxira quvvatga ega, muqobil tabiiy yoki iqtisodiy resurslar mavjud, biroq yetarli emas yoki ulardan foydalanish oson emas). • Ko‘rib chiqilayotgan ekologik ta’sirga nisbatan nisbatan zaif bo‘lgan joylar yoki guruhlar (masalan, tijorat hududlari). • Boshqa misollar: zaif/marginal guruhlarning o‘rtacha ulushi, genderga asoslangan zo‘ravonlik holatlarining vaqti-vaqti bilan uchrashi, mintaqaviy tadqiqot maqsadlariga hissa qo‘shadigan moddiy yoki nomoddiy madaniy boyliklar va hokazo).
Past	• Mahalliy miqyosda past yoki o‘rtacha ahamiyat va noyoblik. • Retseptor sezilarli ta’sirga uchramagan va katta zaxira sig‘imga ega. Ta’sirlar asosiy tizimda sezilarli bosim yuzaga keltirishi ehtimoldan yiroq (masalan, jamoat infratuzilmasi va xizmatlari maqbul darajada, tabiiy, iqtisodiy yoki mahalliy resurslar yetarli, biroq ulardan foydalanish oson emas). • Ko‘rib chiqilayotgan ekologik ta’sirga nisbatan past darajadagi zaiflikka ega bo‘lgan joylar yoki guruhlar (masalan, sanoat hududlari). • Boshqa misollar: zaif/marginal guruhlar ulushining pastligi, genderga asoslangan zo‘ravonlik holatlarining kamdan-kam uchrashi, mahalliy tadqiqot maqsadlariga hissa qo‘shadigan moddiy yoki nomoddiy madaniy boyliklar va hokazo).
Juda past	• Mahalliy miqyosda juda past ahamiyat va noyoblik. • Retseptor ta’sirga uchramagan va juda katta zaxira sig‘imga ega. Ta’sirlarning asosiy tizimda sezilarli bosim yuzaga keltirishi ehtimoli juda past (masalan, jamoat infratuzilmasi va xizmatlari juda yaxshi va muayyan zaxira quvvatga ega, teng qiymatli tabiiy, iqtisodiy yoki mahalliy resurslar mavjud va ulardan foydalanish oson). • Ko‘rib chiqilayotgan ekologik ta’sirga nisbatan juda past darajadagi zaiflikka ega bo‘lgan joylar yoki guruhlar (masalan, sanoat hududlari). • Boshqa misollar: zaif/marginal guruhlar ulushining juda pastligi, genderga asoslangan zo‘ravonlik holatlarining mavjud emasligi, qonun bilan muhofaza qilinmaydigan va mahalliy aholi uchun ahamiyatga ega bo‘lmagan moddiy yoki nomoddiy madaniy boyliklar (ya’ni mahalliy aholi madaniy boylikdan endi foydalanmaydi va h.k.).

6.3.3 Ehtimoliy ta’sirlarni aniqlash va baholash

O‘tkazilgan baholash davomida quyidagi ta’sir turlari ko‘rib chiqiladi:

- **To‘g‘ridan-to‘g‘ri ta’sirlar** – Loyihani qurish, ishga tushirish va undan foydalanish natijasida ekologik yoki ijtimoiy retseptorga bevosita ta’sir ko‘rsatishi mumkin bo‘lgan ehtimoliy ta’sirlar;

- **Bilvosita ta’sirlar** – Loyiha faoliyatining bevosita natijasi bo‘lmagan, keyinroq yoki loyiha hududidan uzoqroq masofada namoyon bo‘lishi mumkin bo‘lgan, biroq odatda murakkab ta’sir yo‘li natijasida yuzaga keladigan ehtimoliy ta’sirlar;
- **Kumulyativ ta’sirlar** – Muayyan harakatning boshqa o‘tgan, hozirgi va kelajakdagi harakatlar bilan birgalikda keltirib chiqaradigan atrof-muhitdagi o‘zgarishlar.
- **Ijobiy ta’sirlar** – Sezuvchan resurslar yoki retseptorlarga ijobiy, maqbul yoki qulay ta’sir ko‘rsatadigan ta’sirlar (masalan, turli turlar uchun sun’iy yashash muhitini yaratadigan landshaft, loyihaning qurilish va/yoki foydalanish bosqichlarida ish o‘rinlari yaratilishi);
- **Salbiy ta’sirlar** – Atrof-muhit, ijtimoiy tuzilmalar, resurslar yoki boshqa retseptorlarga zararli va salbiy ta’sir ko‘rsatadigan ta’sirlar;
- **Ikkilamchi ta’sirlar** – Ehtimoliy to‘g‘ridan-to‘g‘ri ta’sirlarni yumshatish uchun qo‘llaniladigan himoya choralarini amalga oshirish natijasida yuzaga kelishi mumkin bo‘lgan ehtimoliy ta’sirlar; va
- **Hodisalar bilan bog‘liq ta’sirlar** – Yong‘in, portlash, neft mahsulotlarining to‘kilishi va shu kabi beixtiyor sodir bo‘ladigan hodisalar natijasida yuzaga keladigan ehtimoliy rejadan tashqari yoki avariyaviy ta’sirlar.

6.3.4 Ta’sir ko‘lamini aniqlash

Ta’sir ko‘lami imkon qadar miqdoriy ko‘rsatkichlarda aniqlanadi. Ta’sir ko‘lami bir nechta turli tarkibiy qismlardan iborat, masalan:

- Fizik o‘zgarish darajasi;
- Atrof-muhit holatidagi o‘zgarish darajasi;
- Ta’sirning doimiyligi va ta’sirga uchragan holatning qaytariluvchanligi;
- Uning hududiy qamrovi;
- Uning davomiyligi, takrorlanish chastotasi; va
- Ta’sir sodir bo‘lishi aniq bo‘lmagan hollarda uning yuzaga kelish ehtimoli.

Zarur hollarda ta’sir ko‘lamini aniqlashda kompyuter modellashtirishdan foydalanilgan. Ta’sirlar ko‘lamini aniqlashda qo‘llanilgan mezonlar quyidagi jadvalda keltirilgan.

6-3-jadval. Ta’sirlar ko‘lami mezonlari

Ko‘lam	Ko‘lam tavsifi
Katta	**Salbiy**: Resursning va/yoki uning sifati hamda yaxlitligining yo‘qotilishi; asosiy xususiyatlar, belgilar yoki elementlarga jiddiy zarar yetkazilishi. Katta ta’sir odatda keng ko‘lamli, doimiy va qaytarib bo‘lmaydigan bo‘ladi. **Ijobiy**: Resurs sifatining keng ko‘lamli yoki katta darajada yaxshilanishi; keng qamrovli tiklash yoki yaxshilash; ko‘rsatkich sifatining katta darajada yaxshilanishi.
O‘rtacha	**Salbiy**: Resursga yaxlitligiga salbiy ta’sir ko‘rsatmaydigan sezilarli ta’sir; asosiy xususiyatlar, belgilar yoki elementlarning qisman yo‘qotilishi/ularga zarar yetkazilishi. O‘rtacha ta’sirlar odatda maydon chegarasidan tashqariga chiqadi hamda odatda doimiy, qaytarib bo‘lmaydigan yoki kumulyativ bo‘ladi. **Ijobiy**: Asosiy xususiyatlar, belgilar yoki elementlarga foyda keltirishi yoki ularni to‘ldirishi; ko‘rsatkich sifatining yaxshilanishi.
Kichik	**Salbiy**: Ko‘rsatkichlar sifati yoki zaifligida muayyan o‘lchanadigan o‘zgarish; bitta (ehtimol, bir nechta) asosiy xususiyat, belgi yoki elementning kichik darajada

Ko‘lam	Ko‘lam tavsifi
	yo‘qotilishi yoki o‘zgarishi. Kichik ta’sirlar odatda faqat maydon ichida seziladi hamda vaqtinchalik va qaytariladigan bo‘ladi. **Ijobiy**: Bitta (ehtimol, bir nechta) asosiy xususiyat, belgi yoki elementga kichik foyda keltirishi yoki uni to‘ldirishi; ko‘rsatkichga muayyan ijobiy ta’sir yoki salbiy ta’sir yuzaga kelish xavfining kamayishi.
Ahamiyatsiz	**Salbiy**: Bir yoki bir nechta xususiyat, belgi yoki elementning juda kichik darajada yo‘qotilishi yoki zararli o‘zgarishi. Ijobiy: Bir yoki bir nechta xususiyat, belgi yoki elementga juda kichik foyda keltirishi yoki ularni ijobiy to‘ldirishi.
O‘zgarishsiz	Xususiyatlar, belgilar yoki elementlarning yo‘qotilishi yoki o‘zgarishi mavjud emas; har ikki yo‘nalishda ham kuzatiladigan ta’sir yo‘q.

6.3.5 Oqibatlarning ahamiyatliligini aniqlash

Oqibatlarning ahamiyatliligi retseptor yoki resursning ekologik qiymati (yoki sezuvchanligi) va loyiha ta’siri qiymati (o‘zgarish) ko‘lamining uyg‘unligidan iborat. Boshqacha aytganda, ekologik oqibatni retseptorga ta’sir etuvchi ta’sirning aynan shu ko‘paytmasi yuzaga keltiradi. Quyidagi matritsada ta’sirning ehtimoliy ko‘lami va tegishli retseptor sezuvchanligini hisobga olgan holda ekologik oqibatlarning ahamiyatliligini aniqlash uchun qo‘llaniladigan mezonlar keltirilgan. Har bir ahamiyatlilik toifasining ta’riflari berilgan.

Matritsadan ko‘rinib turibdiki, ayrim hollarda ahamiyatlilik natijasi oraliq ko‘rinishida bo‘ladi (ya’ni “Kichik” ko‘lam va “Juda yuqori” sezuvchanlik “O‘rtacha yoki Katta” ahamiyatlilikni beradi). Bunday hollarda ta’sir qaysi ahamiyatlilik darajasiga mos kelishini aniqlash uchun kasbiy baholashdan foydalaniladi.

6-4-jadval. Oqibatlarning ahamiyatliligini aniqlash mezonlari

		Ta’sir ko‘lami (o‘zgarish darajasi)				
		O‘zgarishsiz	**Ahamiyatsiz**	**Kichik**	**O‘rtacha**	**Katta**
Retseptor sezuvchanligi	**Juda yuqori**	Neytral	Kichik	O‘rtacha yoki Katta	Katta	Katta
	Yuqori	Neytral	Kichik	Kichik yoki O‘rtacha	O‘rtacha yoki Katta	Katta
	O‘rtacha	Neytral	Ahamiyatsiz yoki Kichik	Kichik	O‘rtacha	O‘rtacha yoki Katta
	Past	Neytral	Ahamiyatsiz yoki Kichik	Ahamiyatsiz yoki Kichik	Kichik	Kichik yoki O‘rtacha
	Juda past	Neytral	Ahamiyatsiz	Ahamiyatsiz yoki Kichik	Kichik	Kichik

6-5-jadval. Oqibatlarning ahamiyatliligi ta’rifi

Ahamiyatlilik toifasi	Mezonlar
Katta (Salbiy/ Ijobiy)	• Oqibat keng ko‘lamli bo‘lib, atrof-muhitning katta darajada yaxshilanishi yoki yomonlashuviga olib keladi va bu, ehtimol (lekin faqat bular bilan cheklanmagan holda), milliy yoki xalqaro ahamiyatga ega bo‘lgan joylar va obyektlarga taalluqli bo‘ladi. • Salbiy oqibatlar qonun bilan belgilangan chegaraviy qiymatlardan oshib ketishi sababli maqbul emas deb hisoblanishi va kamroq ta’sir ko‘rsatish imkoniyatiga ega bo‘lgan muqobil variantlarni (loyiha yechimi va joylashuvi nuqtai nazaridan) ko‘rib chiqish zarurligini aniqlash uchun qo‘shimcha tadqiqotlarni talab qilishi mumkin. Ushbu oqibatlar qaror qabul qilish jarayonidagi asosiy omillar hisoblanadi. • Ushbu oqibatlar odatda (lekin faqat bular bilan cheklanmagan holda) eng zararli ta’sirga va resurs yaxlitligining yo‘qotilishiga duchor bo‘lishi ehtimoli bo‘lgan xalqaro, milliy yoki mintaqaviy ahamiyatga ega joylar yoki obyektlar bilan bog‘liq bo‘ladi. Biroq mahalliy ahamiyatga ega bo‘lgan joy yoki obyektdagi katta o‘zgarish ham ushbu toifaga kirishi mumkin.
O‘rtacha (Salbiy/ Ijobiy)	• Oqibat mintaqaviy yoki mahalliy miqyosda mavjud atrof-muhitning sezilarli darajada yaxshilanishi yoki yomonlashuviga olib keladi. • Salbiy bo‘lgan taqdirda, ular loyiha uchun ehtimoliy xavotir manbai hisoblanadi va qaror qabul qilish jarayonida asosiy omillarga aylanishi mumkin. • Oqibatlar yuzaga kelsa-da, yumshatish choralari va batafsil loyihalash ishlari oqibatni kamaytirishi (yoki kuchaytirishi) mumkin. Ayrim qoldiq oqibatlar baribir yuzaga keladi.
Kichik (Salbiy/ Ijobiy)	• Oqibat kichik ko‘lamli bo‘lib, mavjud atrof-muhitning biroz yaxshilanishi yoki yomonlashuviga olib keladi. • Salbiy oqibatlar istalmagan, biroq maqbul bo‘lib, qonun bilan belgilangan chegaraviy qiymatlar doirasida bo‘ladi va qaror qabul qilishda asosiy masalalarga aylanishi ehtimoldan yiroq. • Bunday oqibatlarni yumshatish uchun har doim ham yumshatish choralari talab etilmasligi mumkin. • Bunday masalalarning kumulyativ ta’siri muayyan hududga yoki muayyan resursga umumiy ta’sirning oshishiga olib kelishi mumkin.
Ahamiyatsiz	• Loyiha natijasida mavjud atrof-muhitning sezilarli darajada yaxshilanishi yoki yomonlashuvi yuz bermaydi. • Qaror qabul qilish jarayonida ahamiyatga ega bo‘lishi ehtimoldan yiroq bo‘lgan mahalliy masala. • Oqibatlar qonun bilan belgilangan chegaraviy qiymatlardan oshmaydi. • Ular loyihaning keyingi loyihalash ishlarini takomillashtirish hamda yumshatish yoki kompensatsiya choralarini ko‘rib chiqishda ahamiyatga ega.
Neytral	• Oqibat mavjud emas yoki idrok etish darajasidan past, tabiiy o‘zgaruvchanlikning odatiy chegaralarida yoki prognozlash xatoligi doirasida. • Yumshatish choralari talab etilmaydi.

Oqibatga ahamiyatlilik darajasini belgilash yondashuvi asoslangan dalillarga, kasbiy baholashga hamda tegishli tartibga soluvchi organlar va tashkilotlarning tavsiyalari va fikrlarini inobatga olishga tayanadi. Ayrim yo‘nalishlar uchun u imkon qadar mahalliy, milliy yoki xalqaro miqyosda qabul qilingan standartlar bilan taqqoslash orqali aniqlanadi. Agar standartlar mavjud bo‘lmasa, zarur hollarda yo‘riqnomalar yoki ilg‘or amaliyot asosida Loyihaga xos chegaraviy qiymatlarni ishlab chiqish lozim.

6.3.6 Yumshatish va boshqarish choralari

ESIA jarayonining asosiy tarkibiy qismi Loyihani amalga oshirish natijasida yuzaga keladigan ehtimoliy sezilarli ta’sirlarning oldini olish yoki ularni kamaytirishning amaliy usullarini o‘rganishdan iborat. Bular odatda yumshatish va boshqarish choralari deb ataladi hamda ESIA hisobotiga kiritilgan bo‘lib, kelajakda tegishli tomonlar tomonidan tayyorlanadigan Qurilish bosqichi uchun atrof-muhit va ijtimoiy boshqaruv tizimi (CESMS) hamda Foydalanish bosqichi uchun atrof-muhit va ijtimoiy boshqaruv tizimiga (OESMS) qo‘shimcha ravishda kiritilishi lozim. Yumshatish choralari sezilarli salbiy ta’sirlarning oldini olish, ularni minimallashtirish yoki oqilona amalga oshirish mumkin bo‘lgan eng past darajagacha boshqarish hamda Loyihaning har qanday ehtimoliy ijobiy ta’sirlarini kuchaytirish va maksimal darajaga yetkazishga qaratilgan. Quyidagi ta’sirlarni kamaytirish ierarxiyasi qo‘llaniladi: oldini olish > minimallashtirish > tiklash > kompensatsiya qilish.

Yumshatish choralarini aniqlash va ularni Loyihaga kiritish yondashuvi qarorlar va choralarning odatiy ierarxiyasiga asoslanadi. Bu imkon qadar ehtimoliy ta’sirlarni ta’sir yuzaga kelganidan keyin tiklash orqali emas, balki manbaning o‘zida yumshatishni ta’minlashga qaratilgan.

6.3.7 Qoldiq ta’sirlar

ESIAning qoldiq ta’sirlar bo‘limida loyiha yechimlariga hali kiritilmagan yumshatish va boshqarish choralari amalga oshirilganidan keyingi ta’sirlarning umumiy ahamiyatliligi ko‘rib chiqiladi. Bunday ta’sirlarning ahamiyatliligi yuqorida ko‘rsatilgan ta’sir ahamiyatliligini aniqlash uchun qo‘llanilgan mezonlar asosida qayta baholanadi.

6.3.8 Kumulyativ ta’sirlarni baholash

IFCning Kumulyativ ta’sirlarni baholash bo‘yicha qo‘llanmasida kumulyativ ta’sirlar “*harakat, loyiha yoki faoliyatning boshqa mavjud, rejalashtirilgan va/yoki oqilona kutilayotgan kelajakdagi harakatlarga qo‘shilgandagi ketma-ket, bosqichma-bosqich va/yoki birgalikdagi ta’siri natijasida yuzaga keladigan ta’sirlar*” sifatida ta’riflangan (IFC, 2013).

Amalda kumulyativ oqibatlarni baholash bir qator tushunchalarni ko‘rib chiqishni talab qiladi:

- Transchegaraviy/turli yurisdiksiyalarga taalluqli bo‘lishi mumkin bo‘lgan kattaroq (ya’ni “mintaqaviy”) hududdagi oqibatlarni baholash (jumladan, atrof-muhit komponentlariga ta’sir ko‘rsatuvchi tabiiy o‘zgarishlar va inson faoliyati natijasidagi oqibatlarni);
- O‘tmish va kelajakka oid uzoqroq davr mobaynidagi oqibatlarni baholash;
- Faqat ko‘rib chiqilayotgan yagona harakatning oqibatlarini emas, balki boshqa harakatlar bilan o‘zaro ta’sir natijasida Qimmatli ekologik komponentlarga (VEC) ta’sirlarni baholash; va
- Faqat mahalliy, to‘g‘ridan-to‘g‘ri oqibatlarni emas, balki boshqa oqibatlarni ham hisobga olgan holda ahamiyatlilikni baholash.

6.4 Loyihani o‘rganish hududi va Ta’sir doirasi

Ushbu ESIA maqsadlari uchun Loyihaning Ta’sir doirasi (AoI) Loyihaning rejalashtirilgan va rejadan tashqari faoliyati hamda unga bog‘liq obyektlar to‘g‘ridan-to‘g‘ri yoki bilvosita atrof-muhit yoki ijtimoiy ta’sirlarni keltirib chiqarishi mumkin bo‘lgan geografik hudud, shuningdek, kutilayotgan ta’sirlar vaqt o‘tishi bilan tarqalishi oqilona kutilishi mumkin bo‘lgan hudud sifatida belgilanadi. Bunga nafaqat bevosita loyiha hududi, balki qurilish, foydalanish va kirish yo‘llari hamda kommunal tarmoqlar kabi tegishli infratuzilma bilan bog‘liq kumulyativ, induksiyalangan yoki yordamchi oqibatlarga duchor bo‘lishi mumkin bo‘lgan atrofdagi hududlar ham kiradi. Shuni ta’kidlash joizki, ushbu hisobotdagi tegishli E&S mavzulari bo‘yicha AoI tegishli boblarda belgilanadi. E&S o‘rganish hududlari quyidagilardan iborat:

6.4.1 Ekologik o‘rganish hududi

Loyiha O‘zbekistonda ilgari o‘zlashtirilmagan yerda quriladigan shifoxona qurilishi bo‘lib, ekologik o‘rganish hududi loyiha hududidan taxminan 2 km radius sifatida belgilangan. Ushbu 2 km lik zona doirasida qurilish va foydalanish bosqichlarida yuzaga kelishi mumkin bo‘lgan havo sifati, atrofdagi shovqin, tuproq va yer osti suvlari, yer usti suvlarining oqim tizimi, mahalliy bioxilma-xillik, landshaft xususiyatlari va transport harakati sharoitlariga ehtimoliy ta’sirlar baholangan. Ekologik o‘rganish hududi, shuningdek, bevosita tutash yerdan foydalanish turlarini hamda chiqarilmalar, chiqindilarni boshqarish amaliyoti, yoritish va kommunal infratuzilmaga ulanishdagi o‘zgarishlar ta’siriga uchrashi mumkin bo‘lgan yaqin atrofdagi turar joylar, maktablar, poliklinikalar va har qanday muhofaza etiladigan yoki tabiiy hududlar kabi sezuvchan retseptorlarni ham qamrab oladi.

6.4.2 Ijtimoiy o‘rganish hududi

Loyihaning ijtimoiy o‘rganish hududi Loyiha ta’siriga to‘g‘ridan-to‘g‘ri yoki bilvosita uchrashi yoxud undan foyda ko‘rishi mumkin bo‘lgan jamoalar va manfaatdor tomonlarning hududiy qamrovini aks ettirish uchun shifoxona maydonidan kengroq – 5 km radius sifatida belgilangan. Ushbu ijtimoiy-iqtisodiy o‘rganish hududi atrofdagi aholi punktlari, turar joy mahallalari, tijorat hududlari, ijtimoiy infratuzilma (maktablar, masjidlar, poliklinikalar), transport yo‘laklari hamda tibbiy xizmatlardan foydalanish imkoniyati, bandlik imkoniyatlari, yerdan foydalanish, yo‘l harakati xavfsizligi, aholi salomatligi va xavfsizligi hamda mahalliy iqtisodiy faoliyatda o‘zgarishlarni boshdan kechirishi mumkin bo‘lgan har qanday zaif yoki noqulay ahvoldagi guruhlarni o‘z ichiga olishi kutilmoqda. 5 km lik o‘rganish hududi, shuningdek, Loyihaning amal qilish muddati davomida shifoxona va unga bog‘liq obyektlardan foydalanishi ehtimol bo‘lgan bemorlar, xodimlar va xizmat ko‘rsatuvchilarning asosiy qamrov hududini ham o‘z ichiga oladi.

Belgilangan qiziqish hududi asosan kutilayotgan ta’sirlar asosida aniqlanadi, shu sababli u keyingi kichik bo‘limlarda ko‘rsatilgan turli E&S mavzulari uchun farq qiladi.

7 Havo sifati

7.1 Qo‘llaniladigan talablar va standartlar

7.1.1 Milliy standartlar

O‘zbekiston Respublikasining “Atmosfera havosini muhofaza qilish to‘g‘risida”gi Qonuni (1996-yil, 2024-yilgi o‘zgartirishlar bilan)

Ushbu hujjat standartlar, sifat va zararli ta’sir normativlari, yoqilg‘i, moylash materiallari, avtotransport vositalari va boshqa transport vositalari hamda uskunalarni ishlab chiqarish va ulardan foydalanishga qo‘yiladigan talablar, ozon qatlamini muhofaza qilish talablari, korxonalar, muassasalar va tashkilotlarning atmosfera havosini muhofaza qilish bo‘yicha majburiyatlari hamda atmosfera havosining ifloslanishi natijasida yetkazilgan zararni qoplashni belgilaydi.

0053-23-son SanQvaM “Gigiyenik normativlar. O‘zbekiston Respublikasi hududidagi aholi punktlari atmosfera havosida ifloslantiruvchi moddalarning ruxsat etilgan maksimal konsentratsiyalari (REK) ro‘yxati”.

7-1-jadval. Atmosfera havosi sifati bo‘yicha REYuK (mg/m^3)

Ifloslantiruvchi modda	(REK mg/m^3)			
	Maksimal bir martalik	24 soatlik	Oylik	Yillik
NO_2	0.085	0.06	0.05	0.04
NO	0.6	0.25	0.12	0.06
CO	5	4	3.5	3
SO_2	0.5	0.2	0.1	0.05
NH_3	0.2	0.12	0.06	0.04

Izoh:

- Maksimal bir martalik konsentratsiya – 20–30 daqiqalik namuna olishda aniqlangan eng yuqori konsentratsiya.
- O‘rtacha sutkalik konsentratsiya – sutka davomida aniqlangan bir martalik konsentratsiyalarning o‘rtacha qiymati yoki uzluksiz 24 soatlik namuna olish natijasida olingan konsentratsiya.
- O‘rtacha oylik konsentratsiya – oy davomida aniqlangan o‘rtacha sutkalik konsentratsiyalarning o‘rtacha qiymati.
- O‘rtacha yillik konsentratsiya – yil davomida bir martalik namuna olish jarayonida aniqlangan o‘rtacha oylik konsentratsiyalarning o‘rtacha qiymati.

7.1.2 Kreditorlar talablari

7.1.2.1 IFC

IFC qo‘llanmalariga ko‘ra, Loyihaga WBG EHS qo‘llanmalari qo‘llaniladi va ular chiqarilmalarning oldini olish, ularni minimallashtirish va nazorat qilish bo‘yicha tavsiyalar beradi. WHOning 2021-yilda chiqarilgan eng so‘nggi atmosfera havosi sifati standartlari quyidagi jadvalda keltirilgan.

7-2-jadval. WHO atmosfera havosi sifati standartlari (µg/m^3)

Parametr	24 soat	Yillik
PM_{10}	150 (1-oraliq maqsad)	70 (1-oraliq maqsad)
	100 (2-oraliq maqsad)	50 (2-oraliq maqsad)
	75 (3-oraliq maqsad)	30 (3-oraliq maqsad)
	50 (4-oraliq maqsad)	20 (4-oraliq maqsad)
	45 (tavsiya etilgan qiymat)	15 (tavsiya etilgan qiymat)
$PM_{2.5}$	75 (1-oraliq maqsad)	35 (1-oraliq maqsad)
	50 (2-oraliq maqsad)	25 (2-oraliq maqsad)
	37,5 (3-oraliq maqsad)	15 (3-oraliq maqsad)
	25 (4-oraliq maqsad)	10 (4-oraliq maqsad)
	15 (tavsiya etilgan qiymat)	5 (tavsiya etilgan qiymat)
NO_2	120 (1-oraliq maqsad) 50 (2-oraliq maqsad) 25 (tavsiya etilgan qiymat)	40 (1-oraliq maqsad) 30 (2-oraliq maqsad) 20 (3-oraliq maqsad) 10 (tavsiya etilgan qiymat)
SO_2	125 (1-oraliq maqsad)	500 (10 daqiqalik tavsiya etilgan qiymat)
	50 (2-oraliq maqsad)	
	40 (tavsiya etilgan qiymat)	
O_3	100 (1-oraliq maqsad) (eng yuqori mavsum – 8 soatlik sutkalik maksimum)	
	70 (2-oraliq maqsad) (eng yuqori mavsum – 8 soatlik sutkalik maksimum)	
	60 (eng yuqori mavsum – 8 soatlik sutkalik maksimum uchun tavsiya etilgan qiymat)	

WHO atmosfera havosi sifati standartlari va milliy normativlardan tashqari, Loyiha (favqulodda dizel generatorlaridan chiqadigan chiqarilmalarga nisbatan qo‘llanilishi

aniqlangan taqdirda) atmosferaga chiqarilmalarni boshqarish bo‘yicha ilg‘or xalqaro tarmoq amaliyotini (GIIP) belgilovchi WBG/IFC Umumiy EHS qo‘llanmalaridagi standartlarni ham hisobga oladi.

Shuni ta’kidlash lozimki, WBG/IFC Umumiy EHS qo‘llanmalarining “Kichik yoqish qurilmalari” uchun 1.1.2-jadvali yiliga ≥500 soat ishlaydigan 3–50 MWth quvvatli yoqish qurilmalariga taalluqli standartlarni o‘z ichiga oladi. Favqulodda dizel generatorlari ham, zaxira suyuq yoqilg‘i qozonlari ham quvvat mezoniga javob beradi, biroq favqulodda zaxira tizimlar sifatida ulardan yiliga 500 soat favqulodda foydalanish kutilmaydi.

7.1.2.2 EBRD

EBRDning 2024-yilgi Ekologik va ijtimoiy siyosati, xususan ESR 3: Resurslardan samarali foydalanish hamda ifloslanishning oldini olish va uni nazorat qilish talabi, ta’sirlarni kamaytirish ierarxiyasi va ilg‘or xalqaro amaliyotni, shu jumladan mavjud eng yaxshi texnologiyalarni (BAT) qo‘llagan holda atmosferaga chiqarilmalarning oldini olish yoki ularni minimallashtirishni talab qiladi.

Quyida keltirilgan atmosfera havosi sifati standartlari 2008/50/EC-sonli EI Direktivasiga asoslangan bo‘lib, bir qator ifloslantiruvchi moddalarga nisbatan qo‘llaniladi. EBRD siyosatiga muvofiq, qabul qiluvchi mamlakat normativlari farq qilgan hollarda milliy qonunchilik, EI chegaraviy qiymatlari va tan olingan xalqaro mezonlar (masalan, WHO) orasidagi eng qat’iy amaldagi standart qo‘llaniladi.

7-3-jadval. Yevropa Komissiyasining atmosfera havosi sifati standartlari (boshqacha ko‘rsatilmagan bo‘lsa, µg/m^3)

Ifloslantiruvchi modda	Konsentratsiya	O‘rtachalash davri	Yiliga ruxsat etilgan oshib ketish holatlari
$PM_{2.5}$	25	Yillik	n/a
PM_{10}	50	24 soatlik	35
	40	Yillik	n/a
Oltingugurt dioksidi	350	1 soatlik	24
	125	24 soatlik	3
Azot dioksidi	200	1 soatlik	18
	40	Yillik	n/a
Qo‘rg‘oshin	0.5	Yillik	n/a
Uglerod oksidi	10 mg/m3	Sutkalik maksimal 8 soatlik o‘rtacha qiymat	n/a
Benzol	5	Yillik	n/a
Ozon	120	Sutkalik maksimal 8 soatlik o‘rtacha qiymat	3 yil bo‘yicha o‘rtacha hisobda 25 kun
Mishyak	6 ng/m3	Yillik	n/a
Kadmiy	5 ng/m3	Yillik	n/a
Nikel	20 ng/m3	Yillik	n/a

PAH (poliaromatik uglevodorodlar)	1 ng/m3 (benz(a)piren konsentratsiyasi sifatida ifodalangan)	Yillik	n/a

7.2 Dastlabki (bazaviy) holat

Loyiha maydoni ochiq yalang‘och yer maydonlaridan iborat bo‘lib, siyrak o‘simlik qoplami yerni cheklangan darajada qoplaydi. Ushbu ochiq tuproqlar, ayniqsa, quruq va shamolli sharoitlarda shamol ta’siriga va chang hosil bo‘lishiga moyil bo‘lishi mumkin. Loyiha maydoni o‘zlashtirishning dastlabki bosqichida bo‘lgan Farg‘ona Eco City hududida joylashgan bo‘lib, Loyihaga bevosita yaqin hududda yerdan foydalanishning mavjud turlari kam. Shu sababli bevosita yaqin hududda atmosferaga chiqarilmalarning mavjud antropogen manbalari hozirda cheklangan. Belgilangan statsionar manbalar kam bo‘lib, mahalliy chiqarilmalar asosan dastlabki bosqichdagi qurilish ishlari, kichik tuproq ishlari va Eco City hududidagi transport vositalarining kam harakati bilan bog‘liq. Ushbu manbalar vaqtinchalik (qurilish davrida) va hududiy jihatdan tarqoq.

Hozirgi faollik darajasi nisbatan past bo‘lishiga qaramay, kengroq Eco City hududi bosqichma-bosqich o‘zlashtirilishi kutilmoqda. Bu vaqtinchalik qurilish bilan bog‘liq qo‘shimcha chiqarilmalarni (masalan, texnikadan chiqadigan chang va chiqindi gazlar), shuningdek, vaqt o‘tishi bilan, ayniqsa, transport harakatining ko‘payishi hisobiga doimiy manbalarni yuzaga keltiradi. Eco Cityning o‘zi aralash tijorat/turar joy maqsadidagi hudud bo‘ladi, shu sababli Loyihaga yaqin mahalliy hududda chiqarilmalarning asosiy statsionar manbalari bo‘lishi kutilmaydi.
Loyiha maydoni, shuningdek, Farg‘ona xalqaro aeroporti uchish-qo‘nish yo‘lagidan taxminan 1 km uzoqlikda joylashgan. Aeroportda hozirda parvozlar soni nisbatan kam (odatda kuniga 6–7 ta) bo‘lsa-da, u havo kemalarining faoliyati, jumladan qo‘nish va uchish sikllari, yordamchi quvvat qurilmalari va yerdagi xizmat ko‘rsatish uskunalari, shuningdek, aeroportga boradigan/aeroportdan keladigan transport vositalari bilan bog‘liq atmosferaga chiqarilmalarning mahalliy manbai hisoblanadi. Ushbu faoliyat NOx, CO, SO_2, qattiq zarrachalar (jumladan ultramayda zarrachalar), uglevodorodlar va qora uglerod kabi ifloslantiruvchi moddalarni hosil qilishi mumkin, ularning mahalliy ta’siri shamol yo‘nalishi va faoliyat chastotasiga bog‘liq.

Mavjud ikkilamchi ma’lumotlar Farg‘onada havo sifati o‘zgaruvchan bo‘lishi mumkinligini ko‘rsatadi. Havo sifati indeksining (AQI) qayd etilgan ko‘rsatkichlari ba’zan (jumladan 2025-yil oxirida[3]) chang va chiqarilmalar hisobiga yuqori darajaga yetgan, bunda mahalliy relyef ifloslantiruvchi moddalarning to‘planib qolishiga sabab bo‘lishi mumkin. Mintaqaviy darajada ifloslantiruvchi moddalarning qayd etilgan o‘rtacha yillik konsentratsiyalari odatda amaldagi maksimal chegaralardan past. Umuman olganda, viloyatdagi energetika sektori umumiy chiqarilmalarga sezilarli hissa qo‘shuvchi sifatida aniqlangan.

7.3 Tadqiqot metodologiyasi va natijalari

Loyiha maydonida atmosfera havosi sifatining dastlabki (bazaviy) monitoringi ketma-ket besh kun davomida o‘tkazilgan. Monitoring bir vaqtning o‘zida bir nechta ifloslantiruvchi moddalarni o‘lchash imkoniyatiga ega bo‘lgan, real vaqt rejimida havo sifatini kuzatuvchi, kalibrlangan AQMesh qurilmasi yordamida amalga oshirilgan. Monitoring davri mobaynida ob-havo sharoiti odatda barqaror bo‘lib, mo‘tadil harorat va asosan bulutli osmon kuzatilgan. Yog‘ingarchilik juda kam bo‘lgan.



7-1-rasm. Havo sifati monitoringi joyi va ehtimoliy retseptorlar

Monitoring qilingan parametrlar: PM_{10}, PM_4, $PM2.5$, PM_1, azot dioksidi (NO_2), oltingugurt dioksidi (SO_2), ozon (O_3) va uglerod oksidi (CO).

Qurilish ishlari, xususan, monitoring joyi yaqinida og‘ir transport vositalarining harakati yaqinligi sababli AQMesh qurilmasi tomonidan qayd etilgan qattiq zarrachalarning (PM) yuqori konsentratsiyalariga ushbu tashqi manbalar ta’sir ko‘rsatgan bo‘lishi mumkin.

Quyidagi jadvalda atmosfera havosi sifatining dastlabki holati natijalari umumlashtirilgan.

7-4-jadval. Havo sifati bo‘yicha dastlabki holat natijalari

Kun	CO (µg/m³)	NO_2 (µg/m³)	O_3 (µg/m³)	SO_2 (µg/m³)	TVOC (µg/m³)	PM_1 (µg/m³)	$PM_{2.5}$ (µg/m³)	PM_4 (µg/m³)	PM_{10} (µg/m³)
1	299.11	36.23	52.68	5.46	6.1	13.69	15.36	18.01	19.84
2	233.06	34.54	55.84	3.34	10	12.3	13.57	15.55	16.62
3	227.23	34.72	64.48	2.5	13.4	9.5	10.65	12.39	13.83
4	220.7	32.35	58.54	2.9	11.6	8.71	9.34	10.8	11.63
5	217.59	15.9	43.14	0.48	4.6	12.15	13.18	14.9	15.4
WHO	**4000**	**25**	**-**	**40**	**-**	**-**	**15**	**-**	**45**

WHOning 2021-yilgi qo‘llanmalariga nisbatan CO, SO_2 va PM10 qattiq zarrachalarining 24 soatlik konsentratsiyalari monitoringning barcha besh kunida amaldagi chegaraviy qiymatlar doirasida bo‘lgan. PM10 konsentratsiyalari WHOning 45 µg/m³ lik 24 soatlik tavsiya etilgan qiymatidan ancha past bo‘lib, qayd etilgan maksimal qiymat 1-kuni 19,84 µg/m³ ni tashkil etgan. PM2.5 konsentratsiyalari monitoringning besh kunidan to‘rttasida WHOning 15 µg/m³

lik 24 soatlik tavsiya etilgan qiymati doirasida bo‘lgan; biroq 1-kuni oshib ketish holati qayd etilgan, bunda 15,36 µg/m³ lik 24 soatlik konsentratsiya tavsiya etilgan qiymatdan 0,36 µg/m³ ga biroz oshgan. Azot dioksidi WHO tavsiyalaridan eng izchil oshib ketgan parametr bo‘lib, 1–4-kunlardagi 24 soatlik konsentratsiyalar 32,35 dan 36,23 µg/m³ gacha bo‘lgan va ularning barchasi WHOning 25 µg/m³ lik 24 soatlik tavsiya etilgan qiymatidan oshgan. 1-kundagi 36,23 µg/m³ lik NO_2 konsentratsiyasi tavsiya etilgan qiymatdan 11,23 µg/m³ ga yuqori bo‘lib, qayd etilgan eng katta oshib ketish holatini tashkil etgan.

Dastlabki ma’lumotlar loyiha hududida milliy standartlarga nisbatan NO_2 bo‘yicha biroz oshib ketish holatlari kuzatilishini hamda qattiq zarrachalar o‘lchanadigan darajada va standart konsentratsiyalarga yaqin ekanligini ko‘rsatadi.

Loyiha Farg‘ona xalqaro aeroportining ehtimoliy ta’sir zonasida joylashgan. Aeroport bilan bog‘liq chiqarilmalar qo‘nish va uchish, rulyojka va manevr qilish vaqtida havo kemalari dvigatellaridan chiqadigan chiqarilmalar, yordamchi quvvat qurilmalari, yerdagi xizmat ko‘rsatish uskunalari, aeroport transport vositalari, yo‘lovchi va yuk tashish transporti, yoqilg‘i bilan ishlash, isitish yoki zaxira quvvat uskunalari hamda qattiq qoplamali va qoplamasiz sirtlardan qayta ko‘tariladigan changni o‘z ichiga olishi mumkin. Bundan tashqari, Loyiha hududda davom etayotgan qurilish ishlari o‘rtasida joylashgan bo‘lib, ular mahalliy havo havzasining atrof-muhit sharoitlariga ta’sir ko‘rsatadi deb hisoblanadi. Shu sababli WHO mezon qiymatiga nisbatan besh kundan to‘rttasida qayd etilgan NO_2 oshib ketish holatlari aeroport faoliyati, shahar transporti, yaqin atrofda davom etayotgan qurilish ishlaridagi mahalliy yoqish manbalari va mintaqaviy fon sharoitlarining birgalikdagi ta’sirini aks ettirishi mumkin degan xulosaga kelindi. 15,36 µg/m³ lik yagona $PM_{2.5}$ oshib ketish holati havo kemalari, yerdagi xizmat ko‘rsatish uskunalari, dizel transport vositalari va avtomobil harakati bilan bog‘liq bo‘lishi mumkin, biroq u ko‘proq loyihaga bevosita yaqin hududda tuproq qoplamining yo‘qligi sababli atmosfera changi bilan bog‘liq bo‘lishi ehtimoli yuqori.

Monitoring davrining cheklanganligini hisobga olgan holda, havo havzasi NO_2 bo‘yicha degradatsiyaga uchragan bo‘lishi mumkin, qattiq zarrachalar bo‘yicha esa ta’sirga uchragan (lekin degradatsiyaga uchramagan) ko‘rinadi.

7.4 Ehtimoliy ta’sirlar, ularni yumshatish va boshqarish

7.4.1 Retseptorlar

Baholashdan oldin Loyihaning atmosfera havosi sifatiga ta’siri qurilish changi uchun 250 m (Buyuk Britaniya Havo sifatini boshqarish instituti ma’lumotiga ko‘ra) va gazsimon chiqarilmalar uchun undan kamroq (taxminan 200 m) (Buyuk Britaniya DMRB qo‘llanmasiga asoslanib) masofa doirasida cheklanishi kutilmoqda. Bu Loyihaning xususiyati va undan keyingi foydalanish bilan bog‘liq bo‘lib, har qanday ehtimoliy ta’sirlar Loyiha o‘zlashtirish maydoni doirasida cheklanishi kutilmoqda.

Ehtiyotkorlik yondashuvi sifatida atmosfera havosi sifatini o‘rganish hududi qurilish va foydalanish davridagi loyihaga oid chiqarilmalarni hisobga olish uchun kengroq hududgacha kengaytirilgan. Ushbu Loyiha uchun atmosfera havosi sifatini o‘rganish hududi Loyiha maydoni chegarasi va bog‘liq obyektlardan 2 km radius sifatida belgilangan bo‘lib, u Loyiha bilan bog‘liq atmosfera havosidagi konsentratsiyalar o‘zgarishlari sezilarli bo‘lishi kutilayotgan zonani qamrab oladi. Haqiqiy AoI ta’sir turiga qarab farq qilishi mumkin: masalan, qurilish changi odatda maydonga bevosita yaqin hudud bilan cheklanadi, foydalanish davrida statsionar manbalardan chiqadigan chiqarilmalar esa meteorologik sharoitlarga qarab o‘rganish hududining tashqi chegarasigacha yetib borishi mumkin. Baholanadigan har bir ta’sirga tegishli aniq ta’sir doirasi quyidagi tegishli bo‘limlarda belgilangan.

Loyihaning qurilish bosqichida mahalliy atmosfera havosi sifatiga, ayniqsa, maydonni tozalash, tekislash va qazish ishlarini o‘z ichiga olgan maydonni tayyorlash bosqichida changning ko‘payishi ta’sir ko‘rsatishi mumkin. Bundan tashqari, transport vositalarining yo‘l sirtlari bo‘ylab harakatlanishi hamda qurilish transport vositalari, uskunalari va vaqtinchalik generatorlardan chiqadigan chiqindi gazlar havo sifatiga ta’sir ko‘rsatishi kutilmoqda.

Loyiha maydoni atrofida joylashgan aniqlangan sezuvchan retseptorlar quyidagi jadvalda keltirilgan.

7-5-jadval. Havo sifatiga oid ehtimoliy retseptorlar

Retseptor	Loyihagacha bo‘lgan masofa	Retseptor turi	Retseptorning sezuvchanligi	Asoslash
Qurilish ishchilari	<200 m	Sanoat	**O‘rtacha**	Ushbu retseptorning xususiyatiga ko‘ra, u qurilish ishlarining kumulyativ ta’siriga, garchi cheklangan vaqt davomida bo‘lsa-da, moyil bo‘lgan inson retseptorlari mavjudligi sababli gazsimon va zarrachali chiqarilmalar bo‘yicha havo sifatiga ta’sirlar uchun o‘rtacha sezuvchanlikka ega deb hisoblanadi.
Kelgusidagi Eco City majmuasi (Loyihaga yaqin joylashgan)	<200 m	Tijorat/turar joy	**Yuqori**	Ushbu retseptorning xususiyatiga ko‘ra, u inson retseptorlari mavjudligi sababli gazsimon va zarrachali chiqarilmalar bo‘yicha havo sifatiga ta’sirlar uchun yuqori sezuvchanlikka ega deb hisoblanadi.
Eco City turar joy majmuasi	562 m	Turar joy	**Yuqori**	Ushbu retseptorlar inson retseptorlarini o‘z ichiga olgani sababli havo sifatiga ta’sirlar uchun yuqori sezuvchanlikka ega deb hisoblanadi. Biroq loyihagacha bo‘lgan masofa va hududda bir qator qurilish ishlari davom etayotganini hisobga olgan holda, sezilarli ta’sirlar kutilmaydi.
Yaqin atrofdagi jamoa	1 km	Turar joy		

7.4.2 Qurilish bosqichidagi ta’sirlar

Qurilish bosqichida Loyiha maydonidagi turli ishlar asosan chang va qattiq zarrachalar ko‘rinishida atmosferaga chiqarilmalar hosil qilishi kutilmoqda. Ushbu chiqarilmalar qazish ishlari, materiallar bilan ishlash, uskunalardan foydalanish, transport vositalarining harakati va dizel generatorlardan foydalanish natijasida yuzaga keladi. Changdan tashqari, qurilish transport vositalari va mexanizmlaridan chiqadigan chiqindi gazlar ham maydonda, ham kirish yo‘llari bo‘ylab havo sifatiga ta’sir ko‘rsatadi. Bundan tashqari, loyiha maydoni shamol bilan oson ko‘tariladigan qattiq zarrachalar manbai mavjud bo‘lgan hududda joylashgan.

Chang/qattiq zarrachalar hosil bo‘lishi

IAQMning buzish va qurilish ishlaridan chiqadigan changni baholash bo‘yicha qo‘llanmasiga (2024) muvofiq, chang / qattiq zarrachalar ko‘plab qurilish ishlari natijasida hosil bo‘lishi qayd etiladi. Maydon chegarasidan 250 m doirasida inson retseptori mavjudligi sababli qurilish changini baholash skriningdan o‘tkazilib, baholashga kiritilgan.

Yerni tekislash kabi bevosita tuproq ishlarini o‘z ichiga olgan faoliyat katta miqdorda chang hosil qilishi mumkin.

Mavjud dastlabki ma’lumotlar kengroq hududda inson faoliyati natijasida davom etayotgan buzilishlarning aniq belgilari mavjudligini tasdiqlaydi. Loyiha maydonining o‘zida qurilish hali boshlanmagan bo‘lsa-da, hududdan og‘ir texnikaning harakatlanishi hamda qo‘shni obyektlarning qurilish materiallari va qazib olingan tuprog‘ini saqlash uchun faol foydalanilmoqda. Qo‘shni uchastkalarda qurilish allaqachon boshlangan. Biroq atmosfera havosi sifatining dastlabki holatini o‘rganish izchil yuqori chang darajalarini ko‘rsatmagan: $PM_{2.5}$ va PM_{10} konsentratsiyalari monitoringning barcha besh kunida standartlardan past bo‘lgan ($PM_{2.5}$ bo‘yicha 1-kundan tashqari).

Chang, shuningdek, og‘ir yuk avtomobillari (HGV) va boshqa transport vositalarining qoplamasiz sirtlar bo‘ylab harakatlanishi natijasida ham hosil bo‘lishi mumkin, bu jarayon trekaut (g‘ildiraklar orqali tuproq olib chiqilishi) deb ataladi.

Hosil bo‘lgan chang asosan qurilish xodimlari uchun noqulaylik tug‘diradi, biroq nazorat qilinmasa, u yaqin atrofdagi turar joy va tijorat retseptorlariga ham ta’sir ko‘rsatishi mumkin. Nafas yo‘llariga kiruvchi chang sog‘liq uchun xavf tug‘diradi, chunki mayda zarrachalar o‘pkaga kirib borishi mumkin.

Qurilish ishlari davomida hosil bo‘ladigan chang manbaga yaqin joyda cho‘kishi ehtimoli yuqori bo‘lib, ta’sirlar vaqtinchalik va mahalliy xarakterga ega bo‘ladi. Changni bostirish va boshqarish bo‘yicha ilg‘or xalqaro tarmoq amaliyoti (GIIP) qo‘llanilganda ta’sir ko‘lami **kichik** deb baholanadi.

Gazsimon chiqarilmalar

Qurilish davrida atmosferaga gazsimon chiqarilmalarning asosiy manbalari transport vositalari, generatorlar, qurilish uskunalari va ko‘chma texnikadan foydalanishda qazib olinadigan yoqilg‘ining yonishi bo‘ladi. Ushbu manbalardan chiqadigan har qanday chiqarilmalar mahalliy havo havzasiga sezilarli qo‘shimcha ta’sir ko‘rsatishi kutilmaydi, chunki nisbatan cheklangan chiqarilmalar manbaga yaqin joyda atmosfera havosi bilan aralashib ketadi va fon konsentratsiyalaridan farqlanmaydi. Ushbu manbalar bilan bog‘liq asosiy ifloslantiruvchi moddalar NOx, CO va SO_2 ni o‘z ichiga oladi.

Noto‘g‘ri boshqarilganda, asosan maydondagi qurilish ishchilari uchun noqulaylik va sog‘liqqa ta’sir xavfi mavjud.

Chang hosil bo‘lishida bo‘lgani kabi, ta’sirlar qaytar, vaqtinchalik, cheklangan va GIIP yordamida oson boshqariladigan bo‘lishi kutilmoqda, shu sababli ular **kichik** ko‘lamli deb hisoblanadi.

Uchuvchi organik birikmalar va noxush hid chiqarilmalari

Uchuvchi organik birikmalar (VOC) chiqarilmalari kimyoviy moddalar, xavfli materiallar va chiqindilar (jumladan oqova suvlar) bilan noto‘g‘ri muomala qilish yoki ularni noto‘g‘ri saqlash natijasida yuzaga kelishi mumkin. Loyiha turiga ko‘ra cheklangan miqdordagi kimyoviy moddalar va xavfli materiallar talab etiladi, ilg‘or amaliyotga asoslangan boshqaruv choralari qo‘llanilganda esa ta’sirlar ahamiyatsiz deb hisoblanadi.

Oqova suvlarga kelsak, Loyihada zarur bo‘lganda litsenziyaga ega pudratchi tomonidan bo‘shatiladigan septik rezervuarlardan foydalaniladi.

7.4.3 Ta’sirlarni baholash xulosasi – qurilish bosqichida havo sifatiga ta’sirlar

Qurilish ishlarining retseptorlarga ehtimoliy ta’sirlari, taklif etilayotgan yumshatish choralari hamda yumshatish choralari amalga oshirilgandan keyingi qoldiq ta’sirlar quyidagi jadvalda umumlashtirilgan.

Ehtimoliy ta’sirlar	Ta’sir ko‘lami	Retseptor	Sezuvchanlik	Ehtimoliy ta’sir Ahamiyatlilik	Qoldiq ta’sirlar
Chang/qattiq zarrachalar hosil bo‘lishi	Kichik	Qurilish ishchilari	O‘rtacha	Kichik	Ahamiyatsiz
		Yaqin atrofdagi turar joy jamoasi (> 500 m)	Yuqori	Kichik	Ahamiyatsiz
Gazsimon chiqarilmalar	Kichik	Qurilish ishchilari	O‘rtacha	Kichik	Ahamiyatsiz
		Yaqin atrofdagi turar joy jamoasi	Yuqori	Kichik	Ahamiyatsiz
VOC chiqarilmalari	Ahamiyatsiz	Qurilish ishchilari	O‘rtacha	Ahamiyatsiz	Ahamiyatsiz
Noxush hid	Ahamiyatsiz	Qurilish ishchilari	O‘rtacha	Ahamiyatsiz	Ahamiyatsiz

Taklif etilayotgan yumshatish choralari

Chang/qattiq zarrachalar hosil bo‘lishini yumshatish choralari

- Qurilish maydoni va yo‘llarni toza va tartibli, sochiluvchan/maydalanuvchan materiallardan xoli holda saqlash.
- Amalda mumkin bo‘lgan joylarda transport vositalari va mexanizmlar ko‘p harakatlanadigan hududlarda gruntni zichlash.
- Ekstremal ob-havo sharoitlarida (masalan, kuchli shamolda) tuproq ishlarini cheklash yoki to‘xtatib turish.
- Tuproq ishlari va uyumlarda saqlanayotgan tuproqdan chiqadigan chang chiqarilmalarini cheklash uchun changni nazorat qilish vositalarini (masalan, shamoldan himoya qiluvchi to‘siqlar, vaqtinchalik to‘siqlar, to‘rli ekranlar, panjaralar yoki plastik plyonkalar) qo‘llash.
- Chang hosil bo‘lishini minimallashtirish uchun vaqtinchalik obyektlar hududlari va maydon atrofidagi kirish yo‘llari kabi ochiq yoki qoplamasiz yer maydonlariga zarur bo‘lganda tez-tez suv sepiladi. Bunday ishlar uchun faqat ichimlik suvi bo‘lmagan suvdan foydalaniladi
- Maydondagi qurilish hududlarida barcha transport vositalari quyidagi tezlik chegaralariga rioya qilishi shart: (i) asosiy kirish yo‘lida 30 km/soat; (ii) loyiha hududida 20 km/soat; va (iii) ish zonalarida 10 km/soat. Bunday qurilish hududlarida tegishli tezlikni cheklash belgilari o‘rnatiladi.
- Har qanday changli materiallarni olib tashlash uchun transport vositalarini maxsus ajratilgan joyda davriy ravishda yuvishni ta’minlash.
- Shag‘al, qurilish chiqindilari va mayda materiallarni tashiydigan barcha yuk avtomobillari brezent yoki unga teng keladigan material bilan doimo tegishli tarzda yopilgan bo‘lishi shart.
- Uyumlar va qazib olingan materiallarni tegishli to‘siqlar va qoplamalar yordamida to‘g‘ri boshqarish. Bu qoplamalar uyum/qazib olingan materialni to‘liq qoplash uchun yetarli o‘lchamda, mustahkam va ob-havo sharoitlari (xususan, issiqlik, yomg‘ir va kuchli shamol) ta’siriga bardosh bera oladigan bo‘lishi lozimligini anglatadi.
- Yetarli miqdorda bir martalik changdan himoya niqoblari bilan ta’minlanadi. Ishchilar ulardan kuchli shamol paytida yoki qurilish maydoni sharoitlari va ish turlari (masalan, tuproq ishlari) ulardan foydalanishni talab qilganda foydalanadilar (bunday sharoitlar EPC pudratchisining E&S menejeri tomonidan belgilanadi va aniqlanadi).
- Bino ichida chang to‘planishini to‘liq oldini olish, hech bo‘lmaganda minimallashtirish uchun ko‘chma ofislarning eshik va derazalari germetik yoki yopiq holda saqlanadi.
- Maydon rejasini mexanizmlar va chang hosil qiluvchi ishlar ofislardan imkon qadar uzoqroqda joylashadigan tarzda tashkil etish.

Ehtimoliy ta’sirlar	Ta’sir ko‘lami	Retseptor	Sezuvchanlik	Ehtimoliy ta’sir Ahamiyatlilik	Qoldiq ta’sirlar

- Changni vizual monitoring qilish har kuni amalga oshiriladi va Changni vizual kuzatish ichki jurnalida hujjatlashtiriladi.
- Asosli shikoyatlar kelib tushganda havo sifati va changni monitoring qilish dasturi amalga oshiriladi. Monitoring sertifikatlangan va tasdiqlangan uchinchi tomon tashkiloti tomonidan o‘tkaziladi. Monitoring hisobotlari maydonda saqlanadi. Natijalar ruxsat etilgan milliy chegaraviy qiymatlar, shuningdek, IFC Umumiy EHS qo‘llanmalari va amaldagi EI Direktivasida belgilangan chegaraviy qiymatlar bilan taqqoslanadi.

Gazsimon chiqarilmalarni yumshatish choralari

- Generatorlarning maydondagi ofislardan va turar joy hududlaridan imkon qadar uzoqroqdagi tegishli hududda joylashtirilishini ta’minlash.
- Maydonda foydalaniladigan barcha transport vositalari va yuk avtomobillari tegishli organlarda foydalanish uchun belgilangan tartibda ro‘yxatdan o‘tkazilganligini ta’minlash.
- Muammolarni erta aniqlash va ifloslantiruvchi moddalarning ortiqcha chiqarilishining oldini olish maqsadida qurilish bosqichi davomida foydalaniladigan transport vositalari, mexanizmlar va uskunalarni muntazam tekshirish va rejali texnik xizmat ko‘rsatish dasturini ishlab chiqish. Tutun chiqaradigan uskunalar tegishli ta’mirlash uchun foydalanishdan chiqariladi va tegishli texnik xizmat ko‘rsatilmagan bo‘lsa, maydonga kiritilmaydi.
- Foydalanilmayotgan har qanday uskuna, mexanizm yoki transport vositasini o‘chirish.

Uchuvchi organik birikmalar va noxush hid chiqarilmalarini yumshatish choralari

- Maydonda saqlanadigan va foydalaniladigan, gaz chiqarishi mumkin bo‘lgan xavfli materiallar (masalan, uchuvchi organik birikmalar) yaxshi shamollatiladigan, lekin qo‘riqlanadigan, xavfi past bo‘lgan hududlarda, asosiy transport yo‘nalishlaridan va (imkon qadar) maydon chegarasidan uzoqda joylashtiriladi.
- Uchuvchi yoqilg‘i va kimyoviy moddalar (jumladan xavfli chiqindilar) germetik idishlarda saqlanadi. Maydonda katta hajmdagi uchuvchi yoqilg‘ini saqlashdan qochiladi, shuningdek, uzoq vaqt to‘g‘ridan-to‘g‘ri quyosh nuri va issiqlik ta’sirida qoldirishga yo‘l qo‘yilmaydi.
- Loyiha maydonida gulxan yoqish va materiallarni yoqishga ruxsat berilmaydi.
- Kimyoviy moddalarni saqlash joylari maxsus quriladi va yaxshi holatda saqlanadi. Saqlash obyektida oson foydalanish mumkin bo‘lgan joyda barcha kimyoviy moddalarning MSDS bilan birga ro‘yxati mavjud bo‘ladi.
- Maydon ishchilari uchun yetarli va talabga javob beradigan sanitariya-maishiy xonalar bilan ta’minlanadi.
- Noxush hid tarqalishining oldini olish uchun hojatxonalar samarali tozalanadi va ularga texnik xizmat ko‘rsatiladi, tozalash qaydlari/tekshirish varaqalari hojatxonalarda osib qo‘yiladi.
- Barcha septik rezervuarlar germetik va to‘liq ishlaydigan bo‘lishi shart.
- Septik rezervuarlardan ishlab chiqaruvchi tavsiyalariga muvofiq foydalanilishi va ularga texnik xizmat ko‘rsatilishi shart.
- Sanitariya-maishiy chiqindilar litsenziyaga ega pudratchilar tomonidan maydondan olib chiqiladi va tegishli nazorat organi tomonidan tasdiqlangan oqova suvlarni tozalash inshootlarida utilizatsiya qilinadi.

7.4.4 Foydalanish bosqichidagi ta’sirlar

Foydalanish davrida atmosfera havosiga ehtimoliy chiqarilmalar quyidagi faoliyat natijasida yuzaga keladi:

- Zaxira dizel generatorlari va suyuq yoqilg‘i qozonlaridan (elektr tarmog‘ida uzilishlar va markazlashtirilgan issiqlik ta’minotida uzilishlar yuz berganda) yoki davriy sinovlar paytida foydalanishda ifloslantiruvchi moddalarning atmosferaga chiqarilishi.
- Transport vositalari va ko‘chma texnikadan ifloslantiruvchi moddalarning atmosferaga chiqarilishi.
- Yoqilg‘i saqlashdan uchuvchi organik birikmalar (VOC) chiqarilmalari.

Ushbu ta’sirlar mintaqaviy ifloslanish manbalari bilan taqqoslaganda kichik bo‘lishi kutilmoqda, biroq ular O‘zbekistonning havo sifati standartlari va xalqaro qo‘llanmalarga muvofiq bo‘lishi shart.

Gazsimon chiqarilmalar

Loyihadan foydalanish bosqichida atmosfera havosi sifatiga ta’sir zaxira dizel generatorlaridan foydalanish vaqtida (elektr tarmog‘ida uzilishlar yuz berganda yoki muntazam sinov tartiblari davomida) kutilmoqda. Bunday chiqarilmalar va ta’sirlar vaqtinchalik va kamdan-kam bo‘lishi kutilmoqda. Ayni bosqichda favqulodda vaziyatlar sababli zaxira generatorlardan foydalanish hajmini oldindan aytib bo‘lmaydi va miqdoriy baholab bo‘lmaydi. Biroq generatorlarning ishga yaroqliligi qisqa muddatlarda (daqiqalar davomida) davriy ravishda sinovdan o‘tkazilishi ma’lum.

Bundan tashqari, foydalanish bosqichida atmosferaga chiqarilmalar shifoxonaga kiruvchi/chiquvchi transport vositalaridan (tashrif buyuruvchilar, xodimlar, bemorlar va tez tibbiy yordam avtomobillari) hosil bo‘ladi. Transport vositalaridan chiqadigan chiqarilmalar minimal bo‘lishi kutilmoqda va atmosfera havosi sifatiga sezilarli ta’sir ko‘rsatishi ehtimoldan yiroq.

Shu sababli foydalanish davridagi gazsimon chiqarilmalar ta’sirining ko‘lami barcha aniqlangan retseptorlar uchun kichik deb hisoblanadi.

VOC

Shifoxonadan foydalanish bosqichida zaxira generatorlarda foydalanish uchun maydonda yoqilg‘i saqlanadi. Bundan tashqari, laboratoriyalarda va tozalash maqsadlarida foydalaniladigan kimyoviy moddalar ham shifoxona hududida saqlanadi. Natijada vaqti-vaqti bilan kam miqdorda VOC chiqarilishi mumkin. Biroq shuni ta’kidlash lozimki, odatdagi ish sharoitlarida shifoxona faoliyatidan VOC chiqarilishi kutilmaydi. Yoqilg‘i sizib chiqishi kabi ehtimoli kam bo‘lgan hodisa yuz berganda VOC atmosferaga chiqishi mumkin. VOC chiqarilmalarining ehtimoliy ta’siri ahamiyatsiz deb hisoblanadi.

Foydalanish davrida kommunal-yordamchi infratuzilmadan chiqadigan chiqarilmalar

Shifoxonaning kommunal va yordamchi infratuzilmasi cheklangan miqdorda atmosferaga chiqarilmalar hosil qilishi kutilmoqda, chunki issiqlikka bo‘lgan ehtiyoj asosan markazlashtirilgan issiqlik ta’minoti va quyosh issiqlik tizimlari orqali qondiriladi. Chiqarilmalarning asosiy manbalari zaxira dizel generatorlari bo‘lib, ular faqat muntazam sinov va texnik xizmat ko‘rsatish vaqtida yoki kamdan-kam uchraydigan favqulodda vaziyatlarda ishlashi kutilmoqda. Shifoxonaning issiqlik va elektr ta’minoti tizimlarida nazarda tutilgan zaxiralashni hisobga olgan holda, favqulodda rejimda ishlash kamdan-kam va qisqa muddatli bo‘lishi kutilmoqda. Sinov davrlari cheklangan va qisqa muddatli bo‘ladi. Ushbu tizimlardan foydalanish NO_x/NO_2, CO, PM, $PM_{2.5}$, SO_2 va VOC chiqarilishiga olib keladi, bunda SO_2 va qattiq zarrachalar chiqarilmalari zaxira yoqilg‘isidagi oltingugurt miqdori va uning sifatiga bog‘liq bo‘ladi.

Dastlabki monitoring natijalari qabul qiluvchi havo havzasida NO_2 konsentratsiyalari eng cheklovchi ifloslantiruvchi modda ekanligini va fon darajasida oshib ketish holatlari mavjudligini ko‘rsatadi. Zaxira tizimlardan foydalanish ifloslantiruvchi moddalar konsentratsiyalarining qisqa muddatli, mahalliy oshishiga olib kelishi mumkin bo‘lsa-da, bunday hodisalar kamdan-kam va vaqtinchalik bo‘ladi. Hozirda Loyiha yaqinida sezuvchan retseptorlar mavjud emas, biroq Eco City o‘zlashtirilgani sari retseptorlar paydo bo‘lishi mumkin. Kelgusidagi avtomobil transporti chiqarilmalari bilan birgalikda kichik kumulyativ hissa qo‘shilishi ham mumkin; biroq zaxira tizimlarning cheklangan ish soatlari va ulardan foydalanish chastotasining pastligini hisobga olgan holda, ushbu chiqarilmalar mahalliy havo sifatiga sezilarli hissa qo‘shishi yoki sezilarli kumulyativ ta’sirlarga olib kelishi kutilmaydi. Umuman olganda, kommunal va yordamchi infratuzilma atmosferaga chiqarilmalarning past darajadagi manbai hisoblanadi.

7.4.5 Ta’sirlarni baholash xulosasi – foydalanish bosqichida havo sifatiga ta’sirlar

Foydalanish bosqichidagi ehtimoliy ta’sirlar, taklif etilayotgan yumshatish choralari hamda yumshatish choralari amalga oshirilgandan keyingi qoldiq ta’sirlar quyidagi jadvalda umumlashtirilgan.

7-6-jadval. Ta’sirlar xulosasi va yumshatish choralari – foydalanish bosqichi

Ehtimoliy ta’sirlar	Ta’sir ko‘lami	Retseptor	Sezuvchanlik	Ehtimoliy ta’sir Ahamiyatlilik	Qoldiq ta’sirlar
VOC va gazsimon chiqarilmalar	Kichik	Yaqin atrofdagi turar joy jamoasi	Yuqori	Kichik	Ahamiyatsiz
Kommunal va yordamchi infratuzilmadan chiqadigan chiqarilmalar	Kichik	Yaqin atrofdagi turar joy jamoasi	Yuqori	Kichik	Ahamiyatsiz

Taklif etilayotgan yumshatish choralari

VOC va gazsimon chiqarilmalarni yumshatish choralari

- Zaxira generatorlardan faqat elektr tarmog‘ida favqulodda uzilishlar yuz berganda hamda sinov va texnik xizmat ko‘rsatish holatlarida qisqa muddat foydalaniladi.
- Transport vositalari va uskunalardan ortiqcha foydalanish minimallashtiriladi, transport vositalarining keraksiz ravishda salt rejimda ishlashiga yo‘l qo‘yilmaydi.
- Yuk avtomobillari va transport vositalaridan chiqadigan chiqindi gazlar va qattiq zarrachalar yaxshi texnik holatdagi (masalan, transport vositalari chiqarilmalariga qo‘yiladigan talablarga javob beradigan) transport vositalaridan foydalanishni ta’minlash orqali minimallashtiriladi.
- Gazsimon chiqarilmalarni minimallashtirish uchun maydonda kutib turgan yuk mashinalari va avtomobillarning dvigatellari o‘chiriladi.
- Uchuvchi yoqilg‘i va kimyoviy moddalar (jumladan xavfli chiqindilar) ikkilamchi to‘sish vositalariga ega germetik idishlarda saqlanadi.
- Zarur hollarda maydonda katta hajmda saqlanadigan uchuvchi yoqilg‘i va kimyoviy moddalar uchun sizib chiqishni aniqlash tizimlari o‘rnatiladi. Ushbu talab kimyoviy moddalarni saqlash uchun belgilangan joylarda saqlanadigan kichik idishlar yoki bochkalarga nisbatan qo‘llanilmaydi.

Ehtimoliy ta’sirlar	Ta’sir ko‘lami	Retseptor	Sezuvchanlik	Ehtimoliy ta’sir Ahamiyatlilik	Qoldiq ta’sirlar

- Shikoyatlarni ko‘rib chiqish mexanizmi (GRM) tartibini tashqi manfaatdor tomonlar va loyiha uchastkasi yaqinidagi mahalliy jamoalarga oshkor qilish. Shikoyatlar loyihaning GRMiga muvofiq o‘z vaqtida ko‘rib chiqiladi.

Kommunal va yordamchi infratuzilmadan chiqadigan chiqarilmalarni yumshatish choralari

- Markazlashtirilgan issiqlik ta’minotidan asosiy issiqlik manbai sifatida foydalanish va suyuq yoqilg‘i qozonlarining faqat favqulodda zaxira sifatida qolishini ta’minlash.
- Oltingugurt miqdori past bo‘lgan yoqilg‘ini belgilash va yuqori yonish samaradorligini talab qilish.
- Imkon qadar favqulodda zaxira qozonlarning ish soatlarini cheklash va ularni chiqarilmalar jurnaliga kiritish.
- Mo‘rining yetarli balandligi, chiqish tezligi hamda havo so‘rish joylari va retseptorlardan yetarli masofada joylashishini ta’minlash.
- Imkon qadar elektr yoki kam chiqarilmali sterilizatsiya tizimlaridan foydalanish.
- Yog‘ filtrlari, yetarli chiqarish mo‘risi va muntazam tozalash bilan oshxona so‘rish tizimini o‘rnatish.
- Imkon qadar elektr yuritmali yoki markazlashtirilgan issiqlik ta’minotidan foydalanadigan kir yuvish tizimlarini afzal ko‘rish.

7.5 Monitoring

Quyidagi jadvalda tanlangan choralarning izchil amalga oshirilishini ta’minlash hamda ular havo sifatiga ta’sirlarni maqbul darajagacha kamaytirish uchun yetarli ekanligini aniqlash maqsadida amalga oshiriladigan monitoring dasturi keltirilgan.

Monitoring	Parametr	Davriylik va davomiylik	Monitoring joyi	Mas’ul tomon
Qurilish				
Dvigatellar va texnikadan chiqadigan chiqarilmalar.	Transport vositalari chiqarilmalari	Maydonga kiritishdan oldin transport vositalarining holati va texnik sozligini, shu jumladan tegishli chiqarilmalarni tekshirish.	Barcha yo‘ldan tashqari transport vositalari va dvigatellar	EPC pudratchisi
		Transport vositalari va uskunalardan foydalanilayotgan vaqtda chiqarilmalarni (masalan, qora tutun) har kuni vizual baholash va transport vositalarini yillik texnik ko‘rikdan o‘tkazish.		
Sanitariya-maishiy xonalar va xavfli	Noxush hid va VOC	Har kuni vizual va hid bilish orqali kuzatuvlar – texnik xizmat	Material saqlash maydonchalari,	

Monitoring	Parametr	Davriylik va davomiylik	Monitoring joyi	Mas’ul tomon
materiallarni saqlash joylari		ko‘rsatish va tekshiruvlar doirasida (gigiyena, xavfsizlik va to‘g‘ri saqlash/to‘sish bo‘yicha).	subpudratchilar lagerlari va ish maydonlaridagi barcha sanitariya-maishiy xonalar. Barcha xavfli materiallar, kimyoviy moddalar va yoqilg‘i saqlash joylari.	
Qurilish changi	Shikoyat xususiyatiga qarab belgilanadi	Shikoyatlar kelib tushganda (agar mavjud bo‘lsa)	Kamida ikkita joyda, masalan, faol qurilish hududi va retseptor joylashgan joyda.	
Foydalanish				
Zaxira generatorlardan chiqadigan chiqarilmalar	Shikoyat xususiyatiga qarab belgilanadi	Gazsimon yoki zarrachali chiqarilmalar bo‘yicha shikoyat kelib tushgan taqdirda atmosferaga chiqarilmalar monitoringi.	Shikoyat xususiyatiga qarab belgilanadi	FM Co.
VOC	Kimyoviy moddalar hidi, sizib chiqish, to‘kilish, shikastlangan idishlar, yetarli bo‘lmagan ventilatsiya belgilari hamda kimyoviy moddalarni saqlash tartiblariga rioya etilishi	Har kuni vizual va hid bilish orqali kuzatuvlar – texnik xizmat ko‘rsatish va tekshiruvlar doirasida (gigiyena, xavfsizlik va to‘g‘ri saqlash/to‘sish bo‘yicha).	Yoqilg‘i va kimyoviy moddalarni saqlash	FM Co.

8 Iqlim o‘zgarishi

8.1 Qo‘llaniladigan talablar

8.1.1 Milliy talablar

Parij iqlim kelishuvining ratifikatsiya qilinishi O‘zbekistonning kam uglerodli iqtisodiyotga o‘tish hamda quyidagi normativ hujjatlarni qabul qilish bo‘yicha majburiyatini belgilab berdi:

- O‘zbekiston Respublikasi Prezidentining “2019–2030-yillar davrida O‘zbekiston Respublikasining “yashil” iqtisodiyotga o‘tish strategiyasini tasdiqlash to‘g‘risida”gi PQ-4477-son qarori (2019-yil, 2024-yilgi o‘zgartirishlar bilan)
- O‘zbekiston Respublikasi Prezidentining “2030-yilgacha bo‘lgan davrda O‘zbekiston Respublikasining Atrof-muhitni muhofaza qilish konsepsiyasini tasdiqlash to‘g‘risida”gi PF-5863-son Farmoni (2019-yil, 2024-yilgi o‘zgartirishlar bilan)
- 2021-yilda O‘zbekiston Respublikasi milliy darajada belgilangan hissasini (NDC) yangiladi va 2030-yilgacha yalpi ichki mahsulot (YaIM) birligiga to‘g‘ri keladigan issiqxona gazlarining solishtirma chiqarilmalarini 2010-yil darajasiga nisbatan 35% ga kamaytirishni maqsad qilgan. O‘zbekistonning NDC hujjati, shuningdek, strategik infratuzilmaning barqarorligini oshirish va gidrometeorologik xavflar uchun erta ogohlantirish tizimlarini rivojlantirish kabi moslashuv majburiyatlarini ham o‘z ichiga oladi.

8.1.2 Kreditorlar talablari

8.1.2.1 IFC Faoliyat standartlari

Xalqaro moliya korporatsiyasining (IFC) Faoliyat standartlari iqlim o‘zgarishi bir nechta Faoliyat standartlari doirasida ko‘rib chiqilishi mumkin bo‘lgan mavzu ekanligini tan oladi va IFC PS1 doirasida iqlim o‘zgarishi bilan bog‘liq tegishli xavflar va imkoniyatlarni aniqlash kutiladi.

“Issiqxona gazlari”ga kelsak, IFC PS3 muqobil variantlarni ko‘rib chiqishni hamda Loyihalardan “loyihani loyihalash va undan foydalanish davrida loyiha bilan bog‘liq issiqxona gazlari chiqarilmalarini kamaytirish bo‘yicha texnik va moliyaviy jihatdan amalga oshirish mumkin bo‘lgan hamda iqtisodiy samarali variantlarni” amalga oshirishni talab qiladi. IFC PS3, shuningdek, agar chiqarilmalar 25 000 tonna karbonat angidrid ekvivalenti (tCO_2e) chegarasidan oshsa, loyihaning issiqxona gazlari chiqarilmalarini miqdoriy baholashni talab qiladi.

8.1.2.2 EBRD

Loyiha EBRDning iqlim bilan bog‘liq talablariga muvofiqligi nuqtai nazaridan baholanadi, shuningdek, EBRDning o‘z investitsiyalarini Parij kelishuvi maqsadlariga muvofiqlashtirish bo‘yicha majburiyatiga amal qiladi. Loyiha tegishli hollarda “EBRD investitsiyalarining Parij kelishuviga muvofiqligini aniqlash metodologiyasi” (2024-yil mart) asosida baholanadi.

8.2 Iqlim o‘zgarishi ta’sirlari va moslashuv

Loyihaning iqlim o‘zgarishini baholashi ehtimoliy ta’sirlar, retseptor sezuvchanligi, ta’sir ahamiyatliligi va qoldiq ta’sirlarni aniqlash va baholash uchun 6.3-bo‘limda bayon etilgan ESIA metodologiyasini o‘z ichiga oladi.

8.2.1 Iqlim o‘zgarishiga zaiflikni baholash metodologiyasi

Geologik joylashuvi sababli Loyihaga ta’sir ko‘rsatishi mumkin bo‘lgan ehtimoliy jismoniy xavflar EI Taksonomiyasining[3] iqlim xavflari tizimi asosida skriningdan o‘tkazildi. EI taksonomiyasi tizimi iqlimga moslashuv tamoyillarini, muhim jismoniy xavflarni kamaytirishni (A1) va tizim miqyosidagi moslashuvni qo‘llab-quvvatlashni talab qiladi.

Xavflar skriningi natijalari asosida ta’sirga duchor bo‘lish tahlili o‘tkazildi. Ta’sirga duchor bo‘lish tahlilining maqsadi Loyihaning aniq joylashuvi va geografik kontekstiga qaysi iqlim xavflari taalluqli ekanligini aniqlashdan iborat. Baholashda hozirgi iqlim va kelgusidagi iqlim sharoitlariga duchor bo‘lish bir-biridan farqlanadi. Loyiha joylashuvi uchun tarixiy va joriy iqlim ma’lumotlari mavjud va o‘tmishdagi iqlim ta’sirini baholash uchun qo‘llaniladi. Keyin vaqt o‘tishi bilan ta’sirga duchor bo‘lish darajalari qanday o‘zgarishi mumkinligini baholash uchun iqlim modellari prognozlari qo‘llaniladi, bunda ekstremal ob-havo hodisalarining chastotasi va intensivligidagi o‘zgarishlarga alohida e’tibor qaratiladi. Har bir iqlim xavfiga “yuqori”, “o‘rtacha” yoki “past” baho beriladi.

8.2.1.1 Loyihaning issiqxona gazlari chiqarilmalarini miqdoriy baholash metodologiyasi

Loyihaning xizmat muddati 2050-yildan keyin ham davom etishini hisobga olgan holda, u bilan bog‘liq chiqarilmalarni miqdoriy baholash va uning sof-nol va iqlim-neytral yo‘nalishlarga muvofiqligini baholash muhim ahamiyatga ega. Shu sababli baholash nafaqat Loyihaning ehtimoliy issiqxona gazlari chiqarilmalarini hisoblashni, balki rejalashtirish va loyihalash jarayonida kam-uglerodli yechimlarni integratsiya qilishga yo‘naltirishni ham maqsad qiladi, chunki iqlim-barqarorlik choralarini erta kiritish hal qiluvchi ahamiyatga ega.

Loyihaning issiqxona gazlari chiqarilmalari namunaviy foydalanish yili uchun miqdoriy baholanadi va mutlaq hamda nisbiy chiqarilmalar uchun oldindan belgilangan chegaraviy qiymatlar bilan taqqoslanadi. Chiqarilmalar chegaraviy qiymatlardan oshgan hollarda Loyihaning 2030 va 2050-yillarga mo‘ljallangan issiqxona gazlarini-kamaytirish maqsadlariga erishishning ishonchli yo‘nalishiga muvofiqligi baholanadi.

Issiqxona gazlari chiqarilmalari inventarizatsiyasiga Kioto protokolida sanab o‘tilgan yettita gaz kiritiladi:

- Karbonat angidrid (CO_2)
- Metan (CH_4)
- Azot (I) oksidi (N_2O).
- Gidroftoruglerodlar (HFCs)
- Perftoruglerodlar (PFCs)
- Oltingugurt geksaftoridi (SF_6).
- Azot triftoridi (NF_3).

Barcha tegishli chiqarilmalar amaldagi global isish potensiallari (GWP) yordamida tonna karbonat angidrid ekvivalentiga (tCO_2e) aylantiriladi.

Izoh: Loyiha chiqarilmalari manbalari (ya’ni ko‘chma va statsionar yoqish) tahlili asosida baholashda faqat CO_2, N_2O va CH_4 hisobga olinadi.

[3] https://finance.ec.europa.eu/system/files/2020-03/200309-sustainable-finance-teg-final-report-taxonomy-annexes_en.pdf

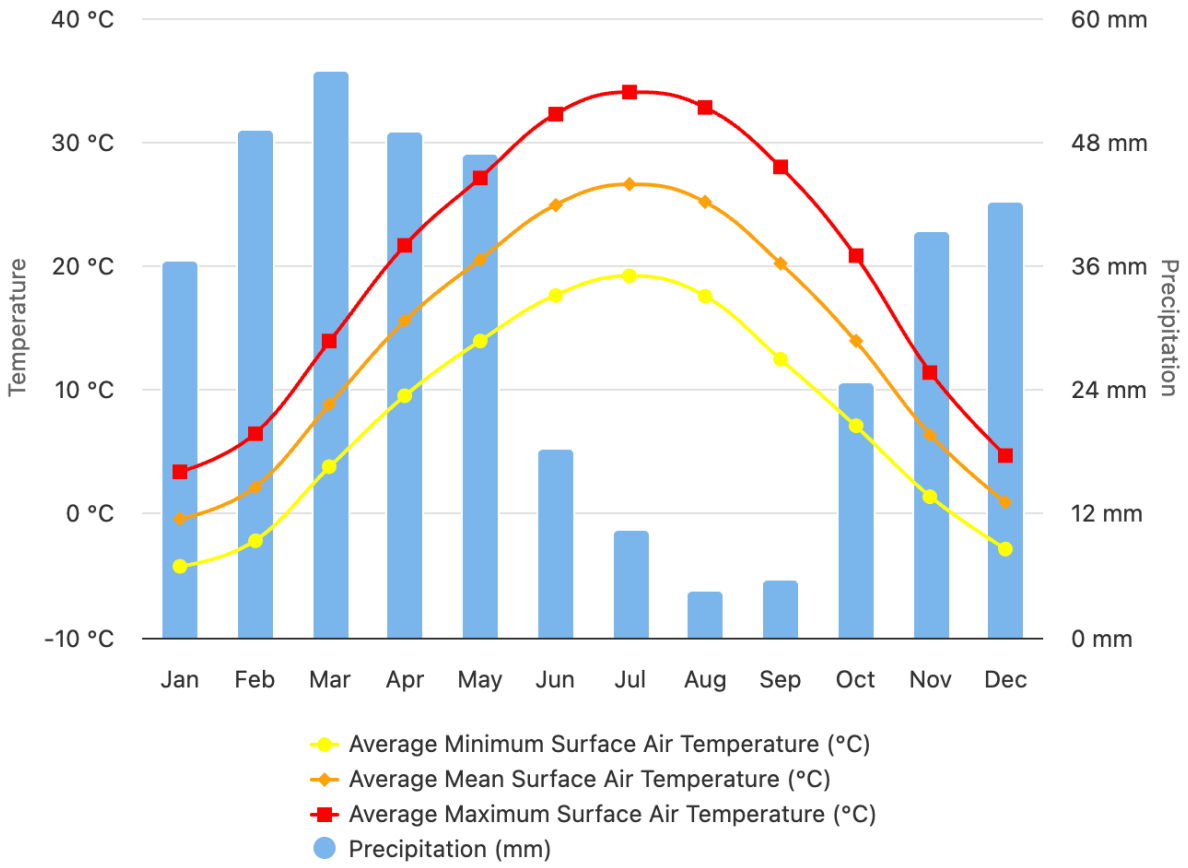
8.2.2 Tarixiy va kelajakdagi iqlim sharoitlari

8.2.2.1 Atmosfera havosi va harorat hamda yog‘ingarchilik

Harorat

O‘zbekiston Respublikasi sutkalik va mavsumlararo haroratning katta o‘zgaruvchanligi bilan ajralib turadigan quruq kontinental iqlimga ega. Köppen-Geiger iqlim tasnifi tizimiga ko‘ra, Farg‘ona asosan sovuq yarim quruq iqlimga ega deb tasniflanadi, viloyatning janubiy qismida esa yog‘ingarchilik kamayib, harorat ko‘tarilishi bilan Janubiy Yevropa mintaqasiga xos bo‘lgan yozi issiq O‘rta yer dengizi iqlimi tomon og‘ish kuzatiladi. Mamlakat hududining taxminan 79% ini tekis yarim cho‘l dashtlar yoki o‘ta quruq cho‘l zonalari tashkil etadi, bu, ayniqsa, Orol dengizining qurishi natijasida g‘arbiy hududlarda yaqqol namoyon bo‘ladi. Janubi-sharqiy hududlar Tyan-Shan va Hisor-Oloy tog‘ tizimlarining baland relyefi doirasida kontinental iqlim rejimi ta’sirida bo‘ladi. Yoz davri uzoq, juda issiq va sezilarli darajada quruq bo‘lib, eng issiq oy – iyulda o‘rtacha oylik harorat 27,2°C ni, yirik shaharlarda esa o‘rtacha sutkalik maksimal harorat 35°C ni tashkil etadi. 1991–2020-yillar iqlimiy bazaviy ma’lumotlariga ko‘ra (CRCP, 2021), qish sovuq bo‘lib, dekabrdan fevralgacha o‘rtacha oylik harorat −1°C dan −3°C gacha bo‘ladi. Farg‘ona Qirg‘iziston va Tojikiston bilan umumiy bo‘lgan, iqlim jihatdan sezuvchan transchegaraviy havza – Farg‘ona vodiysida joylashgan bo‘lib, bu yerda suv mavjudligi va yog‘ingarchilikdagi o‘zgarishlar sug‘orishga bo‘lgan ehtiyoj va quyi oqimdagi suv tanqisligi bilan chambarchas bog‘liq.

Farg‘ona viloyatining iqlimi quyidagi rasmda ko‘rsatilgan bo‘lib, unda 1991-yildan 2020-yilgacha bo‘lgan o‘rtacha oylik minimal, o‘rtacha va maksimal haroratlar hamda yog‘ingarchilik aks ettirilgan. Eng yuqori o‘rtacha maksimal harorat 34,04°C va eng past o‘rtacha minimal harorat -4,24°C mos ravishda iyul va yanvar oylarida kuzatiladi. Eng yuqori yog‘ingarchilik miqdori 54,99 mm mart oyida, eng pasti esa 4,52 mm avgust oyida qayd etiladi (WBCCKP, 2026).



8-1-rasm. 1991–2020-yillarda Farg‘ona viloyatidagi o‘rtacha oylik iqlim sharoitlari (WBCCKP, 2026)

Iqlim o‘zgarishi prognozlari quyidagicha belgilangan umumiy ijtimoiy-iqtisodiy rivojlanish yo‘nalishlari (SSP) tahlili orqali baholanadi;

- SSP1-1.9: Juda past chiqarilmalar,
- SSP2-4.5: O‘rtacha chiqarilmalar,
- SSP3-7.0: Yuqori chiqarilmalar, va
- SSP5-8.5: Juda yuqori chiqarilmalar.

O‘rtacha (SSP2-4.5) va yuqori chiqarilmali (SSP5-8.5) ssenariylar bo‘yicha prognozlar isishning kuchayishini ko‘rsatadi.

Ushbu tendensiyalar qurg‘oqchilikni kuchaytirishi, issiq to‘lqinlarining chastotasi va intensivligini oshirishi hamda mavsumiy ekstremal hodisalarni kuchaytirishi kutilmoqda, bu esa butun O‘zbekiston bo‘ylab infratuzilma, suv resurslari va ekotizimlar uchun iqlim xavflarini oshiradi.

Yog‘ingarchilik

Farg‘ona viloyati nisbatan kam yillik yog‘ingarchilik va bahorda aniq ifodalangan maksimum bilan yarim quruqdan dashtsimongacha bo‘lgan iqlimga ega. Farg‘ona viloyati iqlimi bo‘yicha umumiy ma’lumotlar eng nam davr odatda bahorda, ayniqsa aprel–may oylarida, eng quruq oylar esa yozning oxiri va kuzning boshida bo‘lishini ko‘rsatadi. O‘zbekiston bo‘yicha

umuman olganda, yog‘ingarchilikning bir tomonlama tendensiyasi emas, balki haroratning ko‘tarilishi va yog‘ingarchilik o‘zgaruvchanligining ortishi kuzatiladi. Jahon bankining moslashuv bo‘yicha baholashida yog‘ingarchilik allaqachon sezilarli darajada o‘zgargani, fermerlar 2008-yildan beri uning kamayishini qayd etayotgani ta’kidlanadi; isish bug‘lanishga bo‘lgan ehtiyojni oshirgani sari kelgusida yog‘ingarchilik yanada o‘zgaruvchan bo‘lib qolishi kutilmoqda. Jahon bankining qishloq xo‘jaligi zaifligi bo‘yicha tadqiqotida ham O‘zbekistonda yog‘ingarchilik yanada o‘zgaruvchan bo‘lishi va yillik yog‘ingarchilik hamma joyda kamaymasa ham, iqlim o‘zgarishi suv uchun raqobatni kuchaytirishi qayd etilgan.

8.2.2.2 Shamol va chang bo‘ronlari

O‘zbekistonda kuchli qum va chang bo‘ronlarining hujjatlashtirilgan tarixi mavjud bo‘lib, kuchli shamollar qurg‘oqchilik, tuproqning ustki qatlami qurishi va ochiq yer sirtlari bilan bir vaqtga to‘g‘ri kelganda yirik hodisalar kuchayadi. 2021-yil noyabrda O‘zbekistonning katta qismiga ta’sir ko‘rsatgan, keng yoritilgan ekstremal hodisa meteorologik kuzatuvlar boshlanganidan beri eng kuchli chang bo‘roni sifatida tavsiflangan: ko‘rinuvchanlik keskin pasaygan, ayrim hududlarda chang konsentratsiyasi xavfli darajaga yetgan. O‘zbekistondagi chang faolligi bo‘yicha tadqiqotlarda ham 2021-yil noyabrda O‘zbekiston sharqida kuzatilgan kuchli chang bo‘roni 1871-yildan beri qayd etilgan eng ekstremal hodisalardan biri bo‘lgani ta’kidlanadi, bu esa favqulodda chang epizodlari faqat so‘nggi yillardagi hodisa emas, balki tarixiy kuzatuvlarning bir qismi ekanligini ko‘rsatadi (Nishov va boshq., 2023).

Jahon bankining Iqlim o‘zgarishi bo‘yicha bilimlar portali (WBCCKP) ma’lumotlaridan O‘zbekiston iqlimi mavsumiy harorat va yog‘ingarchilik rejimlari, tabiiy xavflarga duchor bo‘lish hamda xavflar skriningi uchun ahamiyatli bo‘lgan kelgusi iqlim prognozlari bilan tavsiflanishini ko‘rish mumkin. Farg‘ona viloyatining ichki kontinental joylashuvi quruq davrlar, issiq davrlar va vaqti-vaqti bilan bo‘ladigan kuchli shamollar bilan tavsiflanadi, ular, ayniqsa, yer buzilgan yoki o‘simlik qoplami kamaygan joylarda bo‘sh tuproqni ko‘tarib, mahalliy chang noqulayligi yoki chang-tuman sharoitlarini yuzaga keltirishi mumkin. Birlashgan Millatlar Tashkiloti Taraqqiyot Dasturining (UNDP) Farg‘ona vodiysidagi iqlim xavflari bo‘yicha loyihasi ham vodiy qishloq xo‘jaligi va tabiiy resurslardan foydalanish uchun moslashuv yordamiga muhtoj bo‘lgan iqlim jihatdan zaif zona sifatida ko‘rib chiqilishini tasdiqlaydi, bu esa ochiq yoki ishlov berilgan yerlarda changga duchor bo‘lish bilan bevosita bog‘liq.

O‘zbekistonda shamol va chang bo‘ronlarining asosiy omillari qurg‘oqchilik, qurigan tuproqlar, kuchli bosim gradiyentlari hamda qurilish va ochiq qishloq xo‘jaligi dalalari kabi yer buzilishlarini o‘z ichiga oladi. Markaziy Osiyoda chang bo‘ronlari transchegaraviy xususiyatga ham ega, ya’ni O‘zbekiston sharqiga ta’sir ko‘rsatadigan changning bir qismi, ayniqsa mintaqaviy quruq va shamolli sharoitlarda, qo‘shni hududlardan kelib chiqishi mumkin. Aynan Farg‘ona viloyati uchun zich aholi punktlari, jadal qishloq xo‘jaligi va yer buzilishlarining birgalikdagi ta’siri bo‘ron manbai vodiydan tashqarida bo‘lganda ham mahalliy ta’sirga duchor bo‘lishni oshirishi mumkin. Biroq Loyiha yaqin kelajakda zich o‘zlashtirilishi va aholi bilan to‘lishi ko‘zda tutilgan hududda (Farg‘ona Eco City qurilishi munosabati bilan) joylashganligi sababli Loyiha hududida shamol va chang bo‘ronlari ta’siri atrofdagi hududlarga nisbatan pastroq bo‘lishi ehtimoli yuqori.

8.2.2.3 Tabiiy xavflar

O‘zbekistonning iqlim xavflari profiliga ko‘ra, O‘zbekiston ofat xavfi bo‘yicha jahon medianasiga yaqin bo‘lib, 191 ta mamlakat orasida 112-o‘rinni egallaydi. Mamlakat, shuningdek, qurg‘oqchilikka duchor bo‘lish bo‘yicha dunyoda eng yuqori 20 talik qatoriga kiradi va sezilarli yong‘in xavfiga duch keladi (Yevropa Komissiyasi, 2019). Bundan tashqari, O‘zbekistonda suv toshqini xavfi o‘rtachadan yuqori. Biroq ushbu yuqori xavf va ta’sirga duchor bo‘lish darajalari nisbatan past zaiflik va o‘rtacha moslashish salohiyati hisobiga qisman yumshatiladi.

Qurg‘oqchilik

O‘zbekistonning quruq iqlimi va doimiy yuqori harorat takroriy qurg‘oqchilik sharoitlariga sabab bo‘ladi. 1980–1990-yillarda qurg‘oqchilik o‘rtacha har besh yilda bir marta kuzatilgan bo‘lsa, 2000–2012-yillar oralig‘ida to‘rtta epizod qayd etilgan. Mamlakatda qurg‘oqchilikning uchta asosiy turi aniqlangan: gidrologik qurg‘oqchilik – odatda asosiy daryolarning yuqori suv yig‘ish havzalarida yog‘ingarchilik kamligi sababli yanvardan martgacha suv tanqisligini keltirib chiqaradi; meteorologik qurg‘oqchilik – odatda yog‘ingarchilik tanqisligi bilan bog‘liq bo‘lib, asosan bahor yoki yozda kuzatiladi; va qishloq xo‘jaligi qurg‘oqchiligi – tuproq namligining yetishmasligi natijasida yuzaga kelib, ekinlar o‘sishini cheklaydi. So‘nggi yigirma yil davomida gidrologik qurg‘oqchilik O‘zbekiston g‘arbida tez-tez va kuchliroq bo‘lib bormoqda, markaziy va janubiy viloyatlarda esa meteorologik qurg‘oqchilik eng ko‘p kuzatilgan.

So‘nggi o‘n yilliklardagi eng kuchli qurg‘oqchilik 2000–2001-yillarda kuzatilgan va jiddiy iqtisodiy va ijtimoiy oqibatlarga olib kelgan. Qishloq xo‘jaligi hosildorligi g‘alla ekinlari bo‘yicha 14–17% ga, boshqa ekinlar bo‘yicha esa 45–75% ga kamaygan, qishloq xo‘jaligi YaIMidagi yo‘qotishlar 38 million AQSh dollaridan 130 million AQSh dollarigacha baholangan. Qurg‘oqchilik aholi salomatligi uchun ham jiddiy oqibatlarga olib kelgan, jumladan suv bilan bog‘liq kasalliklar va g‘arbiy hududlarda bolalar orasida to‘yib ovqatlanmaslik, shuningdek, yod tanqisligi hamda diareya va nafas yo‘llari kasalliklari holatlari ko‘paygan.

8.2.3 Ehtimoliy ta’sirlar, ularni yumshatish va boshqarish

8.2.3.1 Qurilish bosqichidagi ta’sirlar

Issiqxona gazlari chiqarilmalari

1-toifa (Scope 1) chiqarilmalar

Loyihaning qurilish bosqichida foydalaniladigan statsionar yoqish manbalari asosan vaqtinchalik dizel generatorlaridan iborat bo‘ladi. Loyihaning qurilish bosqichi, shuningdek, qurilish ishlarida foydalaniladigan ekskavatorlar, kranlar va boshqa qurilish transport vositalari kabi ko‘chma uskunalar/texnikani talab qiladi.

Qurilish davri 3 yilni tashkil etishi kutilmoqda, qurilish bosqichida talab etiladigan yoqilg‘ining taxminiy miqdori oyiga 52 060 l ni tashkil etadi. Qurilish bosqichidagi issiqxona gazlari chiqarilmalari quyidagi jadvalda batafsil keltirilganidek, “Statsionar yoqishdan issiqxona gazlari chiqarilmalari” bo‘yicha Issiqxona gazlari protokoli hisoblash vositasi (Jahon resurslar instituti, 2015) yordamida miqdoriy baholangan.

8-1-jadval. Qurilish bosqichidagi issiqxona gazlari chiqarilmalari

Yoqilg‘i turi	Yoqilg‘i hajmi (l/oy)	Issiqxona gazlari chiqarilmalari (tonna)			Jami issiqxona gazlari (tCO_2e)
		CO_2	CH_4	N_2O	
Suyuq qazib olinadigan yoqilg‘i (dizel)	52,060 L	151.49	0.0061	0.006	153.34
Qazib olinadigan yoqilg‘idan oylik issiqxona gazlari chiqarilmalari (tCO2e)					153.34
Qazib olinadigan yoqilg‘idan yillik issiqxona gazlari chiqarilmalari (tCO2e)					1,840.08
Qurilish davrida qazib olinadigan yoqilg‘idan issiqxona gazlari chiqarilmalari (tCO2e)					4,600.18

Loyihaning qurilish bosqichida oylik issiqxona gazlari chiqarilmalari 153,34 tonna karbonat angidrid ekvivalentini (tCO_2e) tashkil etishi taxmin qilinmoqda. Qurilish davridagi issiqxona gazlari chiqarilmalarining yillik taxminiy miqdori 1 840,08 tCO_2e ni tashkil etadi. Bu IFCning yiliga 25 000 tCO_2e lik ahamiyatlilik chegaraviy qiymatidan ancha kam. 2,5 yillik qurilish bosqichida dizel yoqilg‘isidan foydalanish natijasidagi issiqxona gazlarining umumiy chiqarilmalari 4 600,18 tCO_2e deb hisoblangan.

2-toifa (Scope 2) chiqarilmalar

Loyiha talab etiladigan elektr ta’minotining taxminan 90% ini ta’minlash uchun milliy elektr tarmog‘iga ulanishi ko‘zda tutilgan. Shu sababli elektr energiyasidan foydalanish natijasidagi 2-toifa chiqarilmalar baholashda hisobga olingan. Umumiy chiqarilmalar IFI Default Grid Factors 2021 v3.1 ma’lumotlariga, ya’ni O‘zbekiston elektr tarmog‘ining 612 gCO_2e/kWh[4] lik chiqarilmalar koeffitsiyentiga asoslanib hisoblangan. Oylik energiya iste’moli qiymatlari quyidagi jadvalda ko‘rsatilgan.

8-2-jadval. Qurilish davrida sotib olinadigan elektr energiyasidan issiqxona gazlari chiqarilmalari

Davr	Oylik energiya iste’molining umumiy hajmi (kWh)	Sotib olingan elektr energiyasi bo‘yicha chiqarilmalar (tCO2e/oy)
2026-yil dekabr	358,730.15	219.54
2027-yil yanvar	364,343.74	222.98
2027-yil fevral	325,954.46	199.48
2027-yil mart	366,050.73	224.02
2027-yil aprel	355,760.68	217.73
2027-yil may	382,168.16	233.89
2027-yil iyun	198,874.71	121.71
2027-yil iyul	206,866.88	126.60
2027-yil avgust	208,966.88	127.89
2027-yil sentabr	202,919.15	124.19
2027-yil oktabr	210,612.82	128.90
2027-yil noyabr	233,870.92	143.13
2027-yil dekabr	244,032.78	149.35

[4] Manba: IFI Default Grid Factors 2021 v3. https://unfccc.int/documents/437880

Davr	Oylik energiya iste’molining umumiy hajmi (kWh)	Sotib olingan elektr energiyasi bo‘yicha chiqarilmalar (tCO2e/oy)
2028-yil yanvar	250,881.18	153.54
2028-yil fevral	236,356.52	144.65
2028-yil mart	263,291.74	161.13
2028-yil aprel	253,086.11	154.89
2028-yil may	282,136.04	172.67
2028-yil iyun	275,960.77	168.89
2028-yil iyul	284,633.33	174.20
2028-yil avgust	279,794.83	171.23
2028-yil sentabr	265,364.61	162.40
2028-yil oktabr	270,078.79	165.29
2028-yil noyabr	260,066.53	159.16
2028-yil dekabr	269,805.65	165.12
2029-yil yanvar	270,703.11	165.67
2029-yil fevral	236,035.94	144.45
2029-yil mart	262,079.64	160.39
2029-yil aprel	246,426.79	150.81
2029-yil may	230,879.12	141.30
2029-yil iyun	189,718.65	116.11
Jami	**7,922,434.93**	**5,071.35**

Qurilish bosqichi davomida sotib olingan elektr energiyasi bo‘yicha yillik chiqarilmalar 5 071,35 tCO2e ni tashkil etishi kutilmoqda. Chiqarilmalar qurilish bosqichi davomida qurilish ishlari faolligiga qarab o‘zgarib turishi kutilmoqda. Issiqxona gazlarining eng yuqori chiqarilmalari 2028-yildagi qurilishning eng faol davrida kutilmoqda va taxminan 2 205,49

tCO_2e deb hisoblangan. Oylik elektr energiyasiga bo‘lgan ehtiyoj ishchilar turar joy lagerlari va ish uskunalarining barchasi faol bo‘lgan, qurilish eng jadal olib boriladigan davrda eng yuqori bo‘ladi.

Shuni ta’kidlash lozimki, sotib olingan elektr energiyasidan kelib chiqadigan 2-toifa chiqarilmalar bilan bog‘liq ta’sirlar bevosita, vaqtinchalik, qaytar va o‘rtacha ko‘lamli bo‘ladi, chunki qurilish bosqichi belgilangan muddat ichida amalga oshiriladi. Ushbu chiqarilmalar uzoq muddatli ta’sirlarga ega bo‘lsa-da, qurilish ishlari yakunlangach, chiqarilmalar to‘xtashi yoki sezilarli darajada kamayishi ko‘zda tutilmoqda.

Qurilish davridagi ehtimoliy ta’sirlar, taklif etilayotgan yumshatish choralari hamda yumshatish choralari amalga oshirilgandan keyingi qoldiq ta’sirlar quyidagi jadvalda keltirilgan.

8-3-jadval. Qurilish bosqichi – iqlim o‘zgarishiga ta’sirlar va yumshatish choralari

Ehtimoliy ta’sirlar	Ta’sir ko‘lami	Retseptor	Sezuvchanlik	Ta’sirning ahamiyatliligi	Qoldiq ta’sir
Maydondagi elektr generatorlari, og‘ir texnika va transport vositalaridan issiqxona gazlari chiqarilmalarining ko‘payishi	Kichik	Global atmosfera	O‘rtacha	Kichik	Ahamiyatsiz

Ekstremal iqlim hodisalari ta’sirining oldini olish choralari

- Energiya tejamkor uskunalardan foydalanish, yoqilg‘i va elektr energiyasi iste’molini monitoring qilish hamda ishchilarni iste’molni kamaytirish amaliyotlariga o‘qitish orqali energiya va yoqilg‘iga bo‘lgan ehtiyojni boshqarish.
- Ob-havo prognozlarini kuzatib borish va issiq to‘lqini yoki kuchli qum/chang bo‘roni paytida ishlarni to‘xtatib turishga tayyor bo‘lish.
- Majburiy ish-dam olish sikllari, soyali dam olish joylarini ta’minlash va yetarli suv ichishni o‘z ichiga olgan issiqlik stressini boshqarish bo‘yicha qat’iy tartibni joriy etish.
- Og‘ir jismoniy ishlarni kunning salqinroq vaqtlariga rejalashtirish.
- Issiqlik bilan bog‘liq sog‘liq xavflari bo‘yicha o‘qitish va xabardorlikni oshirish.
- Ishchilarni tegishli shaxsiy himoya vositalari (SHHV) bilan ta’minlash
- Ochiq tuproq va qurilish hududlarida changni bostirish choralarini (masalan, suv sepish) amalga oshirish.
- Qum/chang bo‘ronlari yuz berganda sezuvchan uskunalar va materiallarni qoplamalar bilan yoki yopiq joylarda saqlash orqali himoya qilish.
- Favqulodda evakuatsiya rejasini joriy etish va muntazam mashg‘ulotlar o‘tkazish.
- EPC pudratchisi ekstremal ob-havo hodisalarining (haddan tashqari issiqlik, chang bo‘ronlari va boshqalar) ishchilarga ta’siri bo‘yicha xavflarni baholashni amalga oshiradi va zarur yumshatish choralarini joriy etadi.
- Maydonda tibbiy yordam muassasalari va birinchi yordam vositalaridan foydalanish imkoniyatini ta’minlash.
- Suv ta’minoti obyektlari bilan suv yetkazib berish bo‘yicha shartnomalar tuzish va zarurat tug‘ilganda qo‘shimcha suv manbalarini topish bo‘yicha favqulodda rejalarni yuritish.
- Maydonda suvni tejash choralarini (suvdan qayta foydalanish, oqova suvlarni minimallashtirish) rag‘batlantirish.
- Imkon qadar suv sarfini kamaytiradigan muqobil changni bostirish usullaridan (gruntni zichlash, uyumlarni qoplash va boshqalar) foydalanish

8.2.3.2 Foydalanish bosqichidagi ta’sirlar

Foydalanish davrida sotib olinadigan elektr energiyasidan issiqxona gazlari chiqarilmalari

Loyiha elektr ta’minoti uchun milliy elektr tarmog‘iga ulanishi ko‘zda tutilgan. Shu sababli elektr energiyasi iste’moli natijasidagi 2-toifa chiqarilmalar baholashda hisobga olinishi kerak. Umumiy chiqarilmalar quyidagi jadvalda ko‘rsatilganidek, O‘zbekiston milliy elektr tarmog‘ining 653 gCO_2e/kWh lik koeffitsiyenti va oylik energiya iste’moliga asoslangan.

Tier-III standartlariga muvofiq loyihalangan 800 o‘rinli (qurilish maydoni ~110 000 m²) yuqori ishonchlilikka ega o‘xshash uchinchi darajali shifoxonalar bo‘yicha qiyosiy ma’lumotlarga asoslanib, standart diversifikatsiya/bir vaqtdalik koeffitsiyenti qo‘llanilganda Milliy elektr tarmog‘idan kutilayotgan maksimal talab, ya’ni eng yuqori yuklama davrida tarmoqdan olinishi kutilayotgan diversifikatsiyalangan operatsion talab taxminan 12–18 MWh ni tashkil etadi.

Shu sababli yiliga jami 8 760 soat uchun 15 MWh lik o‘rtacha talabdan foydalanilganda yillik elektr energiyasi iste’moli taxminan 131 400 000 kWh ni tashkil etadi.

Loyihaning xizmat muddati davomida sotib olinadigan elektr energiyasining kutilayotgan yillik iste’moli va tegishli chiqarilmalar quyidagi jadvalda keltirilgan.

8-4-jadval. Foydalanish bosqichida sotib olinadigan elektr energiyasidan hisoblangan chiqarilmalar

Tavsif	O‘lchov birliklari	Qiymat
Yillik elektr energiyasi iste’moli	kWh/yil	131,400,000
Mamlakatga xos elektr tarmog‘i chiqarilmalari koeffitsiyenti	gCO_2e/kWh	653
O‘tkazish koeffitsiyenti	tCO_2e/gCO_2e	0.000001
Yillik issiqxona gazlari chiqarilmalari	tCO_2e/yil	85,804
Foydalanish bosqichining davomiyligi	20	yil
Issiqxona gazlarining umumiy chiqarilmalari	tCO_2e	1,716,084

Oltingugurt geksaftoridi bilan bog‘liq issiqxona gazlari chiqarilmalari

Loyihada elektr energetikasi sanoatida energiya tizimlarining xavfsiz va ishonchli ishlashini ta’minlash uchun keng qo‘llaniladigan sintetik, hidsiz gaz – oltingugurt geksaftoridi (SF6) dan foydalaniladi. U kimyoviy jihatdan barqaror, zaharsiz, yonmaydigan va kuchli elektromanfiy bo‘lib, bu uni yuqori samarali izolyatsiya va yoy so‘ndiruvchi muhitga aylantiradi. Uning kimyoviy barqarorligi odatdagi atmosfera sharoitlarida boshqa moddalar bilan oson reaksiyaga kirishishi yoki parchalanishiga yo‘l qo‘ymaydi, bu esa uzoq vaqt davomida o‘z xususiyatlarini saqlab qolish imkonini beradi. SF_6 CO_2 kabi global isishga hissa qo‘shadigan kuchli issiqxona gazidir.

Ayni bosqichda 35 kV o‘rta kuchlanishli taqsimlash qurilmasining aniq konfiguratsiyasi va uskuna yetkazib beruvchisi hali yakuniy tanlanmagan. Batafsil loyihalash va xarid bosqichlarida Schneider, ABB yoki ularga tenglashtiriladigan yetkazib beruvchilarning yangi avlod yechimlari kabi zamonaviy SF6 siz (havo izolyatsiyali yoki qattiq izolyatsiyali) 35 kV RMU / taqsimlash qurilmalari muqobillari baholanadi. Agar qat’iy ekologik kreditlash mezonlariga muvofiq bunday ekologik toza texnologiyalar tanlansa, o‘rta kuchlanishli taqsimlash qurilmalaridagi SF6ning umumiy miqdori 0 kg bo‘lishi mumkin.

Zaxira dizel generatorlaridan foydalanishdan issiqxona gazlari chiqarilmalari

Statsionar yoqish chiqarilmalari favqulodda holatlarda zaxira dizel generatorlaridan foydalanish natijasida yuzaga kelishi mumkin, bunday holatlar kamdan-kam bo‘lishi kutilmoqda. Zaxira dizel generatorlaridan foydalanish hajmi talab etiladigan yoqilg‘i miqdori to‘g‘risidagi ma’lumotlar olingandan so‘ng hisoblanadi.

Chiqarilmalar dizel generatoridan foydalanish talab etiladigan, oldindan aniqlab bo‘lmaydigan favqulodda vaziyatlarga bog‘liq bo‘ladi. Biroq generatorlar faqat kamdan-kam uchraydigan favqulodda sharoitlarda ishlashi kutilayotganini hisobga olgan holda, natijadagi yillik issiqxona gazlari chiqarilmalari loyiha umumiy chiqarilmalarining juda kichik qismini tashkil etadi. Shu asosda zaxira dizel generatorlaridan foydalanish natijasidagi chiqarilmalar muhim yoki sezilarli deb hisoblanmaydi.

Transport vositalaridan foydalanishdan issiqxona gazlari chiqarilmalari

Loyihadan foydalanish bosqichida transport vositalaridan foydalanish natijasidagi chiqarilmalar ham kutilmoqda. Chiqarilmalar tez tibbiy yordam avtomobillari, Loyiha maydoniga yuk yetkazib beruvchi transport vositalari va xodimlarning transport vositalaridan, shuningdek, texnik xizmat ko‘rsatish vaqtida uskunalardan foydalanishdan hosil bo‘lishi kutilmoqda; biroq ta’sirlar sezilarli deb hisoblanmaydi va shu sababli ushbu baholashdan chiqarib tashlangan.

Foydalanish bosqichidagi ehtimoliy ta’sirlar, taklif etilayotgan yumshatish choralari hamda yumshatish choralari amalga oshirilgandan keyingi qoldiq ta’sirlar quyidagi jadvalda keltirilgan.

8-5-jadval. Foydalanish bosqichi – issiqxona gazlari chiqarilmalari ta’siri va yumshatish choralari

Ehtimoliy ta’sirlar	Ta’sir ko‘lami	Retseptor	Sezuvchanlik	Ta’sirning ahamiyatliligi	Qoldiq ta’sir
SF_6 dan foydalanish natijasida issiqxona gazlari chiqarilmalarining ko‘payishi	O‘rtacha	Global atmosfera	Yuqori	O‘rtacha	O‘rtacha
Milliy elektr tarmog‘idan olinadigan elektr energiyasidan foydalanish natijasida issiqxona gazlari chiqarilmalarining ko‘payishi	O‘rtacha	Global atmosfera	Yuqori	O‘rtacha	O‘rtacha
Zaxira generatorlar natijasida issiqxona gazlari chiqarilmalarining ko‘payishi	Ahamiyatsiz	Global atmosfera	Yuqori	Ahamiyatsiz	Ahamiyatsiz
SF_6 hisobiga issiqxona gazlari chiqarilmalari ko‘payishini minimallashtirish choralari • SF6 saqlovchi transformatorlar va avtomatik o‘chirgichlardan faqat texnik jihatdan zarur bo‘lgan hollarda foydalanish hamda kelgusidagi xarid yoki almashtirish sikllari uchun vakuumli taqsimlash qurilmalari kabi SF6 siz muqobillarni baholash.					

Ehtimoliy ta’sirlar	Ta’sir ko‘lami	Retseptor	Sezuvchanlik	Ta’sirning ahamiyatliligi	Qoldiq ta’sir
• Foydalanish boshlanishidan oldin issiqxona gazlari chiqarilmalarini har yili kamaytirish bo‘yicha nazorat choralarini amalga oshirish va monitoring qilish uchun Issiqxona gazlarini boshqarish va hisobot berish rejasi tayyorlanadi. • Inventarizatsiya, yorliqlash, xaridni nazorat qilish, muomala qilish, qayta tiklash, qayta ishlash va yakuniy utilizatsiya qilishni qamrab oluvchi SF6 hayotiy siklini boshqarish rejasini tayyorlash va amalga oshirish. • Muntazam tekshiruvlar, bosimni monitoring qilish va aniqlangan har qanday sizib chiqishlarni zudlik bilan bartaraf etishni o‘z ichiga olgan sizib chiqishni aniqlash va ta’mirlash tartiblarini joriy etish va qo‘llab-quvvatlash. • Texnik xizmat ko‘rsatish va foydalanishdan chiqarish vaqtida SF_6 ni tasdiqlangan qayta tiklash uskunalari yordamida qayta yig‘ib olish; gazni atmosferaga chiqarmaslik. • SF_6 xaridlari, foydalanilishi, yo‘qotishlari va qayta tiklangan miqdorlari hisobini yuritish hamda ular haqida loyihaning issiqxona gazlari inventarizatsiyasida hisobot berish. Zaxira elektr generatorlaridan chiqarilmalarni minimallashtirish choralari • Gazsimon chiqarilmalarni yumshatish choralarini amalga oshirish. • Dastlab loyihalangan samaradorlik va chiqarilmalar ko‘rsatkichlarini saqlab qolish uchun zaxira generatorlarga muntazam texnik xizmat ko‘rsatish.					

8.2.3.3 Loyihaning iqlim o‘zgarishiga zaifligi

Jismoniy xavflar skriningi

Taklif etilayotgan majmua ichki quruqlikda, yozi issiq O‘rta yer dengizi iqlimi tomon og‘ishga ega bo‘lgan sovuq yarim quruq iqlim sharoitida joylashgan. Skriningda mintaqa uchun eng dolzarb xavflar hamda shifoxona binosi va unga bog‘liq infratuzilmaning operatsion zaifligi ko‘rib chiqildi. Jismoniy xavflar quyidagi jadvalda ko‘rsatilganidek, EI Taksonomiyasining[5] iqlim xavflari asosida skriningdan o‘tkazildi.

EI taksonomiyasi tizimi ushbu tamoyillarga muvofiq moslashuvni, muhim jismoniy xavflarni kamaytirishni (A1) va tizim miqyosidagi moslashuvni qo‘llab-quvvatlashni talab qiladi.

8-6-jadval. Jismoniy xavflar skriningi

TOIFA	TURI	XAVF	SKRINING NATIJASI
Surunkali	Harorat bilan bog‘liq	Haroratning o‘zgarishi (havo, chuchuk suv, dengiz suvi)	Skrining natijasida chiqarilgan
		Issiqlik stressi	**Skrining natijasida kiritilgan**
		Harorat o‘zgaruvchanligi	**Skrining natijasida kiritilgan**

[5] https://finance.ec.europa.eu/system/files/2020-03/200309-sustainable-finance-teg-final-report-taxonomy-annexes_en.pdf

TOIFA	TURI	XAVF	SKRINING NATIJASI
		Abadiy muzloqning erishi	Skrining natijasida chiqarilgan
	Shamol bilan bog‘liq	Shamol rejimining o‘zgarishi	**Skrining natijasida kiritilgan**
	Suv bilan bog‘liq	Yog‘ingarchilik rejimi va turlarining o‘zgarishi (yomg‘ir, do‘l, qor/muz)	**Skrining natijasida kiritilgan**
		Yog‘ingarchilik va/yoki gidrologik o‘zgaruvchanlik	**Skrining natijasida kiritilgan**
		Okean suvlarining kislotalanishi	Skrining natijasida chiqarilgan
		Sho‘r suv kirib kelishi	Skrining natijasida chiqarilgan
		Dengiz sathining ko‘tarilishi	Skrining natijasida chiqarilgan
		Suv tanqisligi	**Skrining natijasida kiritilgan**
	Qattiq massa bilan bog‘liq	Qirg‘oq eroziyasi	Skrining natijasida chiqarilgan
		Tuproq degradatsiyasi	**Skrining natijasida kiritilgan**
		Tuproq eroziyasi	**Skrining natijasida kiritilgan**
		Solifluksiya	Skrining natijasida chiqarilgan
O‘tkir	Harorat bilan bog‘liq	Issiq to‘lqini	**Skrining natijasida kiritilgan**
		Sovuq to‘lqini/ayoz	Skrining natijasida chiqarilgan
	Shamol bilan bog‘liq	Yong‘inlar (tabiiy)	Skrining natijasida chiqarilgan

TOIFA	TURI	XAVF	SKRINING NATIJASI
		Siklon, dovul, tayfun	Skrining natijasida chiqarilgan
		Bo‘ron (jumladan qor bo‘ronlari, chang va qum bo‘ronlari)	**Skrining natijasida kiritilgan**
		Tornado	Skrining natijasida chiqarilgan
	Suv bilan bog‘liq	Qurg‘oqchilik	**Skrining natijasida kiritilgan**
		Kuchli yog‘ingarchilik (yomg‘ir, do‘l, qor/muz)	**Skrining natijasida kiritilgan**
		Suv toshqini (qirg‘oq, daryo, yomg‘ir, yer osti suvlari)	**Skrining natijasida kiritilgan**
		Muzlik ko‘lining yorilishi	Skrining natijasida chiqarilgan
	Qattiq massa bilan bog‘liq	Qor ko‘chkisi	Skrining natijasida chiqarilgan
		Surilma	**Skrining natijasida kiritilgan**
		Yer cho‘kishi	Skrining natijasida chiqarilgan

Farg‘ona viloyati uchun jismoniy xavflar skriningidan so‘ng Loyiha yuqori harorat, oldindan aytib bo‘lmaydigan shamol rejimi, suv tanqisligi, tuproq sifati va beqarorligi bilan bog‘liq ta’sirlar hamda Loyiha mintaqasiga xos bo‘lgan ekstremal cho‘l ob-havo sharoitlari kabi keng ko‘lamli xavflar bilan bevosita bog‘liq iqlim xavflariga moyil bo‘ladi degan xulosaga kelindi. Ushbu omillar sovutishga bo‘lgan ehtiyojni oshirishi, suv mavjudligi, bino samaradorligi va infratuzilmaning barqarorligiga, shuningdek, ishchilarning salomatligi va xavfsizligiga ta’sir ko‘rsatishi mumkin, shu sababli ular skrining natijasida baholashga kiritildi. Eng muhim oqibat – faoliyat uzluksizligining yo‘qolishi, chunki shifoxonalar uzluksiz elektr ta’minoti, suv, kirish imkoniyati, sterillik va ichki muhitni nazorat qilishga muhtoj. Hatto o‘rtacha darajadagi xavflar ham shoshilinch tibbiy yordam bo‘limlari, operatsiya xonalari, ICU zonalari yoki zaxira tizimlarga ta’sir ko‘rsatsa, jiddiy oqibatlarga olib kelishi mumkin. Ikkilamchi ta’sirlar bemorlarni o‘tkazishdagi kechikishlar, xodimlarning ishga yetib kelishidagi muammolar, uskunalarning ishdan chiqishi hamda texnik xizmat ko‘rsatish va tiklash xarajatlarining oshishini o‘z ichiga oladi.

Biroq sovuq sharoitlar, abadiy muzloq, siklonli bo‘ronlar bilan bog‘liq xavflar Loyiha hududining iqlimiy va relyef xususiyatlari sababli skrining natijasida chiqarildi, chunki ushbu geografik va iqlimiy sharoitda ular ahamiyatsiz xavf tug‘diradi.

Loyiha va unga bog‘liq obyektlardan foydalanish Loyihaning zaifligi, ta’sirga duchor bo‘lishi va qurilish davridagi qisqa muddatli o‘ziga xos xavflarni hisobga olgan holda quyida muhokama qilinganidek, iqlim sharoitlari sababli kutilayotgan ta’sirlarga moyil.

Loyihaning iqlim o‘zgarishiga zaifligi tahlili Farg‘ona viloyati uchun asosiy prognoz qilinayotgan iqlim tendensiyalari asosida amalga oshirildi.

Keskin va surunkali harorat bilan bog‘liq xavflarga zaiflik

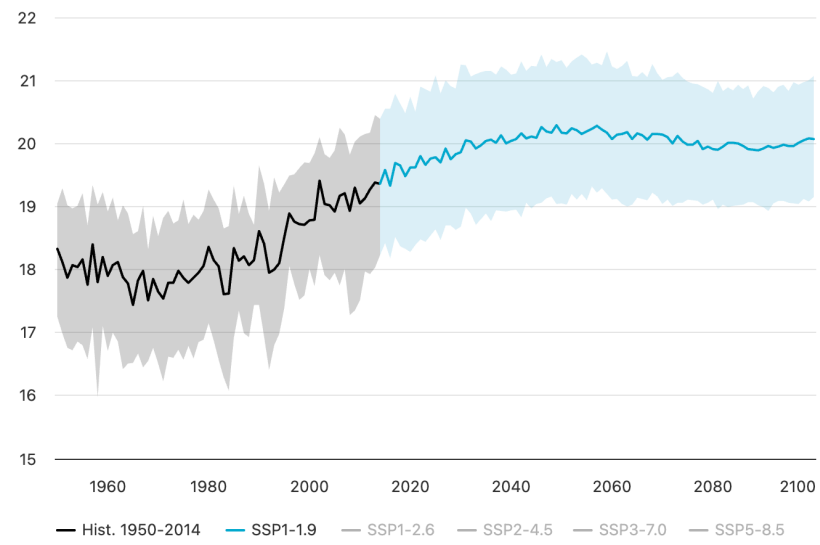
O‘zbekiston yuqori mavsumiy haroratlar bilan tavsiflanadi, o‘rtacha oylik maksimal harorat taxminan 18,5°C, iyulda esa o‘rtacha maksimal haroratning eng yuqori qiymati 34,9°C ga yetadi. Kunlik harorat o‘rtacha haroratning ko‘p yillik 95-persentilidan oshadigan uch yoki undan ortiq ketma-ket kunlik davrlar sifatida belgilanadigan issiq to‘lqini yuz berishining hozirgi median ehtimoli taxminan 2% deb baholanadi. Biroq issiq to‘lqinlari chastotasi allaqachon oshgan bo‘lib, eng sezilarli o‘sish shimoli-g‘arbiy hududlarda, xususan, Orol dengizi va Amudaryoning quyi havzasi atrofida kuzatilgan.

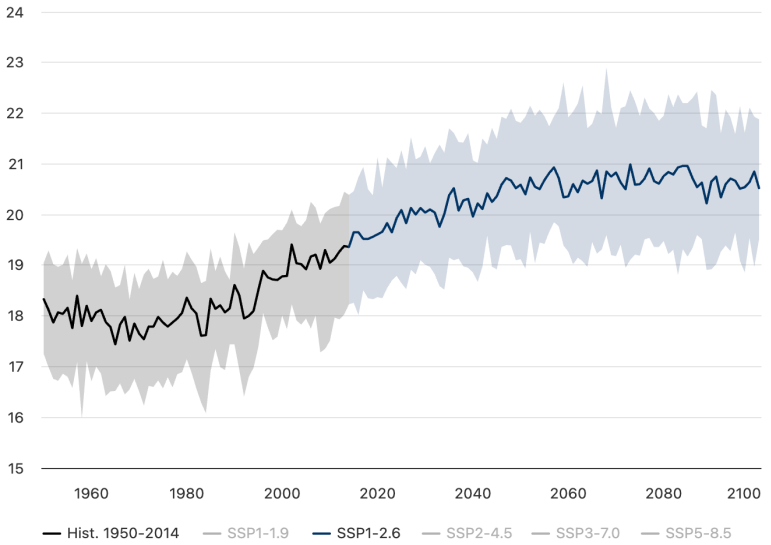
Ushbu tendensiya o‘ta issiq kunlar (40°C dan yuqori) sonining ortishiga sabab bo‘lgan, bu esa sog‘liq uchun xavflarning, jumladan yurak ishemik kasalligi kuchayishining ortishi bilan bog‘liq. Prognozlar issiq to‘lqini hodisalarining kunlik ehtimoli barcha chiqarilmalar ssenariylarida oshishini ko‘rsatadi, bunda sezilarli o‘zgarishlar hatto RCP2.6 kabi past chiqarilmali yo‘nalishlarda ham 2030-yillardayoq kutilmoqda. Bu o‘sish asosan harorat taqsimotini siljitadigan va chegaraviy qiymatlardan oshish ehtimolini oshiradigan atrof-muhit haroratining umumiy ko‘tarilishi bilan bog‘liq. Ekstremal issiqlik sharoitlarini baholashning qo‘shimcha ko‘rsatkichi harorat 35°C dan oshadigan kunlarning yillik soni hisoblanadi.

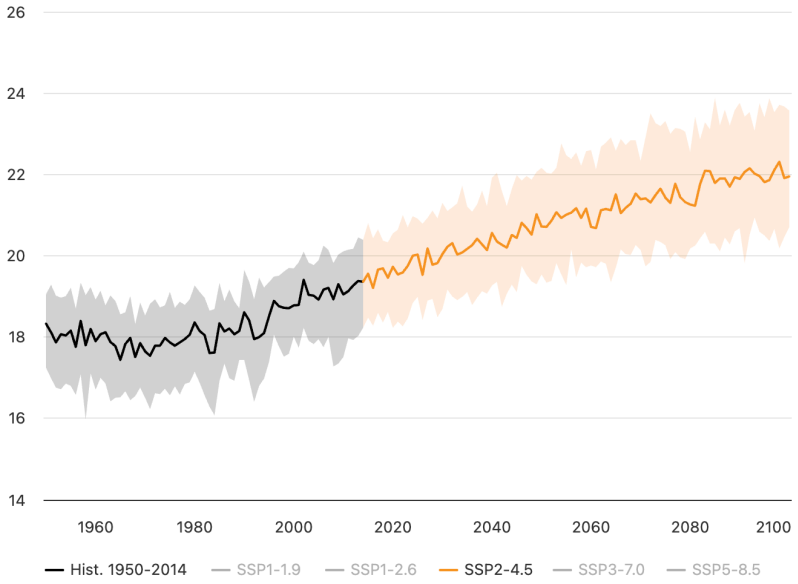
Harorat o‘zgarishlari Iqlim modellarini o‘zaro taqqoslash loyihasining 6-bosqichi (CMIP6) modellariga asoslangan WBCCKP tomonidan e’lon qilingan ma’lumotlar asosida baholanadi (WBCCKP, 2026). Loyihaning xizmat muddati davomidagi iqlim o‘zgarishining ehtimoliy xavflarini baholash uchun Farg‘ona viloyati, O‘zbekiston bo‘yicha yer yuzasi havosi o‘rtacha maksimal haroratining prognoz qilingan anomaliyasi (bazaviy davr 1995–2014) olinib, quyida keltirilgan. Shuni ta’kidlash muhimki, iqlim prognozlari, ayniqsa bir necha o‘n yillar oldinga qaralganda, bir qator noaniqliklarga ega. Ushbu noaniqliklar iqlim modellaridagi farqlar, chiqarilmalar traektoriyalari va tabiiy iqlim o‘zgaruvchanligidan kelib chiqadi. SSP5-8.5 ssenariysi bo‘yicha 2052-yil uchun prognozlar ushbu noaniqlikni aks ettirish uchun 10–90-persentil oralig‘ini taqdim etadi va ham quyi, ham yuqori ehtimoliy natijalarni qamrab oladi. Biroq haqiqiy kelgusi sharoitlar kutilmagan ijtimoiy-iqtisodiy o‘zgarishlar, yumshatish choralari yoki joriy modellarda to‘liq aks ettirilmagan qayta aloqa jarayonlari sababli ushbu oraliqdan tashqariga chiqishi mumkin.

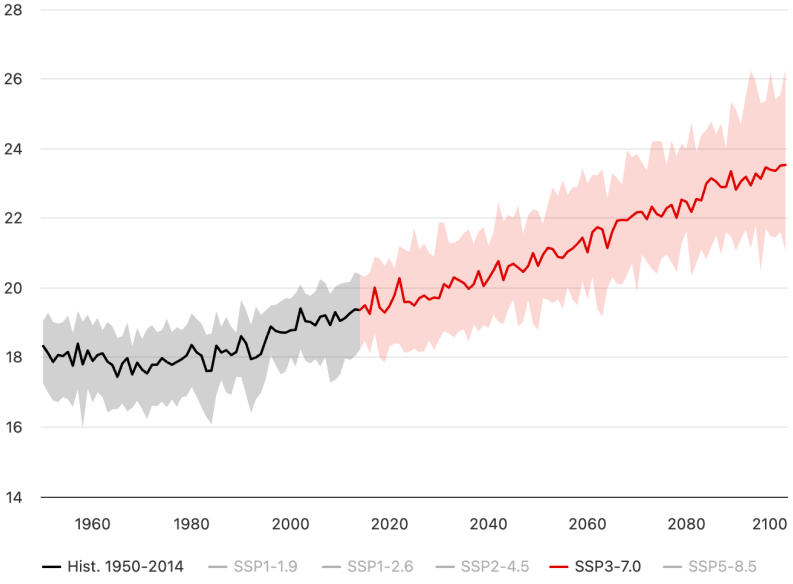
- SSP1-1.9 ssenariysi bo‘yicha 2052-yilga kelib Loyiha hududida yer yuzasi havosi o‘rtacha maksimal haroratining 10–90-persentil oralig‘i 19,2°C dan 21,3°C gacha, mediana esa 20,24°C ni tashkil etadi.
- SSP1-2.6 ssenariysi bo‘yicha 2052-yilga kelib Loyiha hududida yer yuzasi havosi o‘rtacha maksimal haroratining 10–90-persentil oralig‘i 19,67°C dan 22,15°C gacha, mediana esa 20,73°C ni tashkil etadi.
- SSP2-4.5 ssenariysi bo‘yicha 2052-yilga kelib Loyiha hududida yer yuzasi havosi o‘rtacha maksimal haroratining 10–90-persentil oralig‘i 19,38°C dan 22,02°C gacha, mediana esa 20,86°C ga yetishi kutilmoqda.
- SSP3-7.0 ssenariysi bo‘yicha 2052-yilga kelib Loyiha hududida yer yuzasi havosi o‘rtacha maksimal haroratining 10–90-persentil oralig‘i 19,66°C dan 22,41°C gacha, mediana esa 21,15°C ga yetishi kutilmoqda.

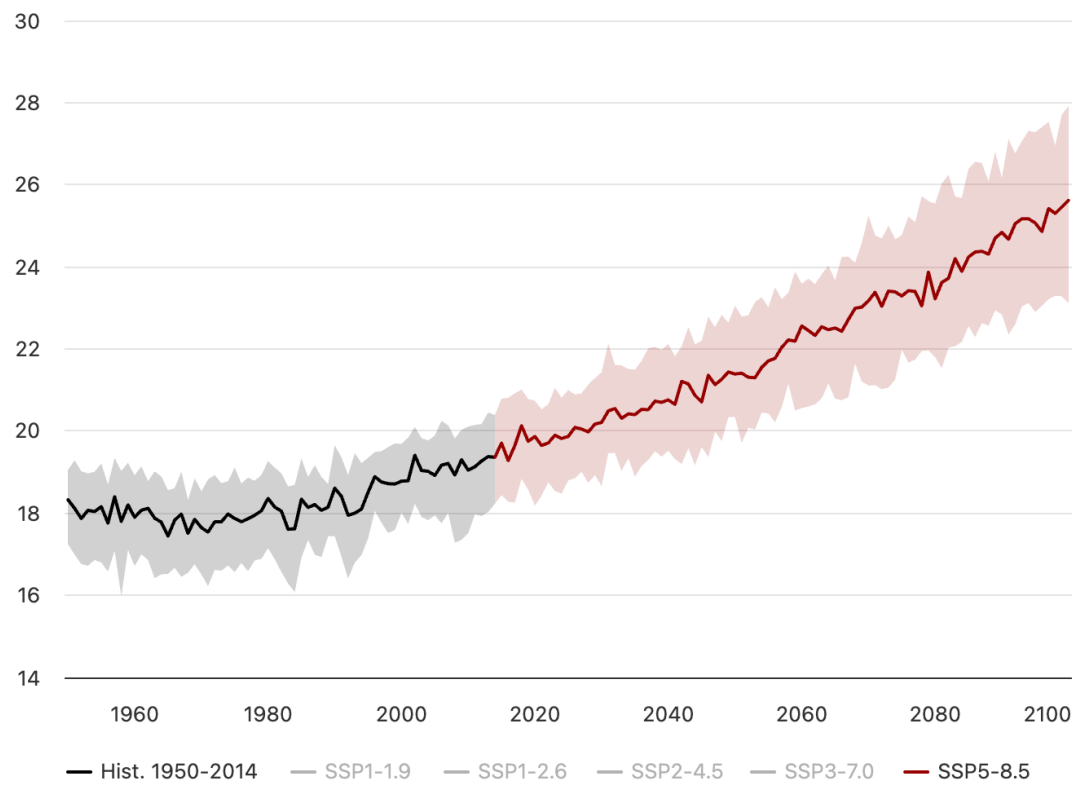
- SSP5-8.5 ssenariysi bo‘yicha 2052-yilga kelib Loyiha hududida yer yuzasi havosi o‘rtacha maksimal haroratining 10–90-persentil oralig‘i 20,08°C dan 22,82°C gacha, mediana esa 21,31°C ga yetishi kutilmoqda.


22
21
20
19
18
17
16
15
1960
1980
2000
2020
2040
2060
2080
2100
Hist. 1950-2014
SSP1-1.9
SSP1-2.6
SSP2-4.5
SSP3-7.0
SSP5-8.5


24
23
22
21
20
19
18
17
16
15
1960
1980
2000
2020
2040
2060
2080
2100
Hist. 1950-2014
SSP1-1.9
SSP1-2.6
SSP2-4.5
SSP3-7.0
SSP5-8.5


26
24
22
20
18
16
14
1960
1980
2000
2020
2040
2060
2080
2100
Hist. 1950-2014
SSP1-1.9
SSP1-2.6
SSP2-4.5
SSP3-7.0
SSP5-8.5

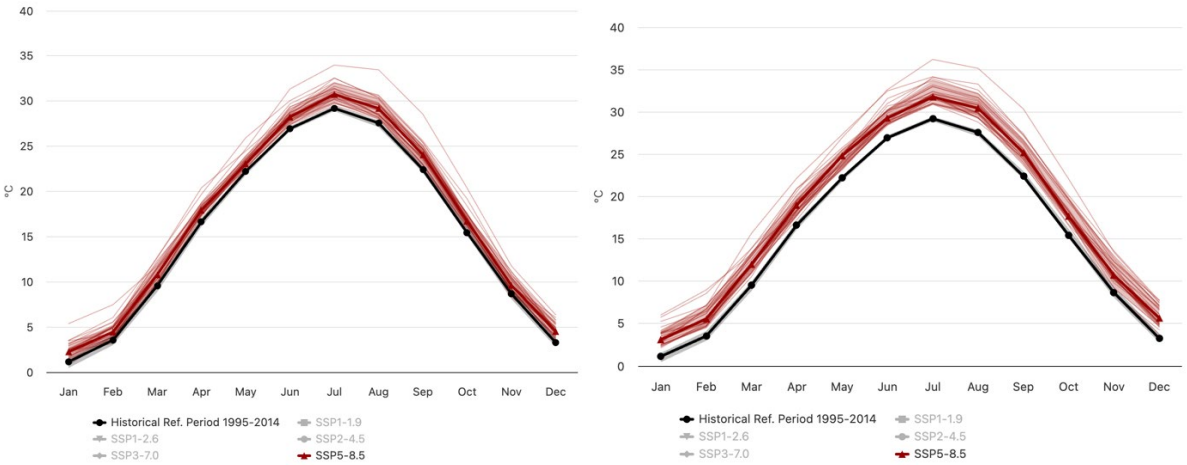

28
26
24
22
20
18
16
14
1960
1980
2000
2020
2040
2060
2080
2100
Hist. 1950-2014
SSP1-1.9
SSP1-2.6
SSP2-4.5
SSP3-7.0
SSP5-8.5



8-2-rasm. Farg‘ona (O‘zbekiston) uchun yer yuzasidagi havoning o‘rtacha maksimal harorati anomaliyasining ssenariylar bo‘yicha prognozi (bazaviy davr: 1995–2014). (WBCCKP, 2026)

Yuqorida keltirilgan harorat prognozlari Loyiha hududida iqlim o‘zgarishi ta’siri 1°C dan 2°C gacha harorat ko‘tarilishiga olib kelishini ko‘rsatadi. Quyidagi grafiklarda Loyihaning kutilayotgan xizmat muddati davomida Farg‘ona uchun yer yuzasi havosi o‘rtacha maksimal haroratining prognoz qilingan iqlimiy ko‘rsatkichlari keltirilgan.

Prognozlar eng yomon SSP5-8.5 ssenariysi bo‘yicha keltirilgan: 2020–2039-yillarda maksimal 90-persentil harorat noyabr oyida eng yuqori cho‘qqiga chiqib, 32,02°C ga yetishi prognoz qilinmoqda. 2040–2059-yillarda ushbu harorat iyul oyida 31,78 gacha pasayishi kutilmoqda.



8-3-rasm. Farg‘ona uchun 2020–2039-yillar (chapda) va 2040–2059-yillar (o‘ngda) bo‘yicha yillik maksimal sirt harorati (bazaviy davr: 1995–2014), SSP5-8.5, ko‘p modelli ansambl

Farg‘ona viloyatida prognoz qilinayotgan harorat ko‘tarilishi taklif etilayotgan shifoxonaga issiqlik stressi ta’sirini kuchaytirishi kutilmoqda, jumladan bino ichini sovutishga bo‘lgan ehtiyojning ortishi, issiqlik noqulayligining kuchayishi hamda muhim klinik va klinik bo‘lmagan tizimlarga yuklamaning ortishi mumkin. Tomdagi quyosh qurilmasi elektr energiyasiga bo‘lgan ehtiyojning taxminan 10% ini ta’minlashi kutilayotgan bo‘lsa-da, atrof-muhit va modullar haroratining oshishi sovutishga bo‘lgan ehtiyoj eng yuqori bo‘lgan yozgi cho‘qqi davrlarida fotoelektrik samaradorlikni pasaytirishi mumkin. Biroq milliy elektr tarmog‘iga ulanish quyosh energiyasi ishlab chiqarishning qisman yo‘qotilishiga qarshi barqarorlikni ta’minlashi ko‘zda tutilgan. Bundan tashqari, Loyiha kelgusidagi issiqroq va sovuqroq sharoitlarda xizmat ko‘rsatish uzluksizligini saqlash uchun passiv sovutish choralari, yuqori samarali isitish, ventilatsiya va havoni konditsiyalash (HVAC) tizimlari hamda zaxira elektr ta’minotini rejalashtirishni o‘z ichiga olishi kutilmoqda.

Issiq to‘lqinlari kabi iqlim xavflaridan kelib chiqadigan zarar yetkazuvchi hodisalar loyiha uchun xavflar hamda ishchilar uchun mehnatni muhofaza qilish va xavfsizlik xavflarini, jumladan jarohatlanish, nogironlik yoki o‘lim holatlarini keltirib chiqarishi mumkin. EPC pudratchisi ushbu xavflarni boshqarish uchun tegishli himoya choralarini amalga oshiradi. Obyekt yuqori atrof-muhit haroratlariga bardosh beradigan qilib loyihalanadi va yong‘in bilan bog‘liq ehtimoliy hodisalarni samarali boshqarish uchun aniqlash, signalizatsiya va javob choralarini o‘z ichiga olgan keng qamrovli yong‘indan himoya qilish tizimi bilan jihozlanadi.

Loyihaga taalluqli o‘tkir jismoniy iqlim xavflari ekstremal issiqlik davrlarida obyekt xodimlari orasida sog‘liq va xavfsizlik bilan bog‘liq hodisalarni o‘z ichiga oladi. Juda yuqori haroratlar ishchilarning, ayniqsa harorati nazorat qilinadigan xonalarda ishlamaydiganlarning, sog‘lig‘iga ta’sir ko‘rsatishi mumkin. Masalan, Loyihaning tashqi hududlarida ishlaydigan ishchilar suvsizlanish, issiqlik stressi, issiq urishi, issiqlikdan holsizlanish, issiqlik tutqanoqlari, issiqlik toshmalari va qizib ketgan sirtlarga tegishdan kuyish kabi sog‘liqqa ta’sirlarga moyil bo‘ladi.

Surunkali shamol bilan bog‘liq xavflarga zaiflik

Shamol rejimining o‘zgarishi – qum/chang bo‘ronlari

Chang bo‘ronlari havo sifatini yomonlashtirishi, ko‘rinuvchanlikni pasaytirishi hamda uskunalar turbinalari, havo filtrlari va sovutish tizimlarida qattiq zarrachalar to‘planishiga olib kelishi mumkin, bu esa texnik xizmat ko‘rsatishga bo‘lgan ehtiyojning ortishi va ish samaradorligining pasayishiga sabab bo‘ladi. Abraziv chang sezuvchan uskunalarga jismoniy zarar yetkazishi mumkin, havo sifatining yomonligi esa maydondagi xodimlar sog‘lig‘i uchun xavf tug‘diradi va nafas yo‘llari muammolari yoki ishning to‘xtab qolishiga olib kelishi mumkin. Chang bo‘ronlari boshpana yoki tegishli yumshatish choralari bo‘lmagan holda bunday og‘ir ob-havo sharoitlariga duchor bo‘ladigan qurilish ishchilariga ta’sir ko‘rsatishi mumkin. Kuchli chang hodisalari transport va logistikani ham izdan chiqarib, iqtisodiy yo‘qotishlar hamda yoqilg‘i yetkazib berish yoki uskunalarga xizmat ko‘rsatishdagi kechikishlarga sabab bo‘lishi mumkin.

Amudaryo va Sirdaryo havzalarida muzliklar massasi va daryo oqimining prognoz qilinayotgan kamayishi o‘rtacha haroratning ko‘tarilishi bilan birgalikda Orol dengizining qurishini tezlashtirishi ehtimoli yuqori. Bu atrofdagi hududda cho‘llanishni kuchaytirishi mumkin, shamollar esa qum, chang, qishloq xo‘jaligi kimyoviy moddalari va tuzni sobiq dengiz tubidan 300 km gacha bo‘lgan masofaga olib ketadi.

Masofaviy zondlash ma’lumotlari tuz va chang bo‘ronlariga sabab bo‘luvchi sho‘rlangan tuproqlar maydoni 2000–2008-yillar oralig‘ida 36% ga oshganini ko‘rsatadi. Chang bo‘ronlari O‘zbekistonda 5,5 million kishiga ta’sir ko‘rsatishi taxmin qilinmoqda va cho‘llanish bilan birga ularning chastotasi ortib borayotgani sababli ular aholi salomatligi uchun tobora ortib borayotgan xavf tug‘diradi. Bundan tashqari, qurg‘oqchilik ehtimolining prognoz qilinayotgan ortishi kelgusi o‘n yilliklarda cho‘llanishni yanada kuchaytirishi mumkin.

Surunkali va keskin suv bilan bog‘liq xavflarga zaiflik

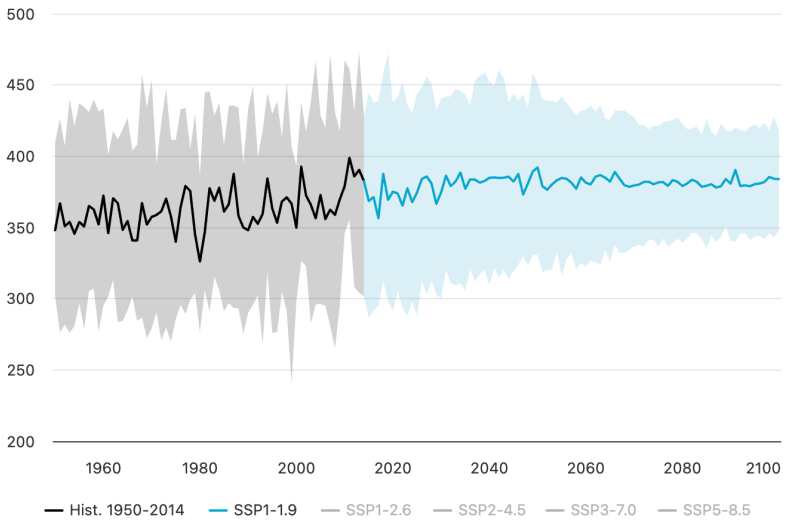
Yog‘ingarchilik va gidrologik resurslar mavjudligi

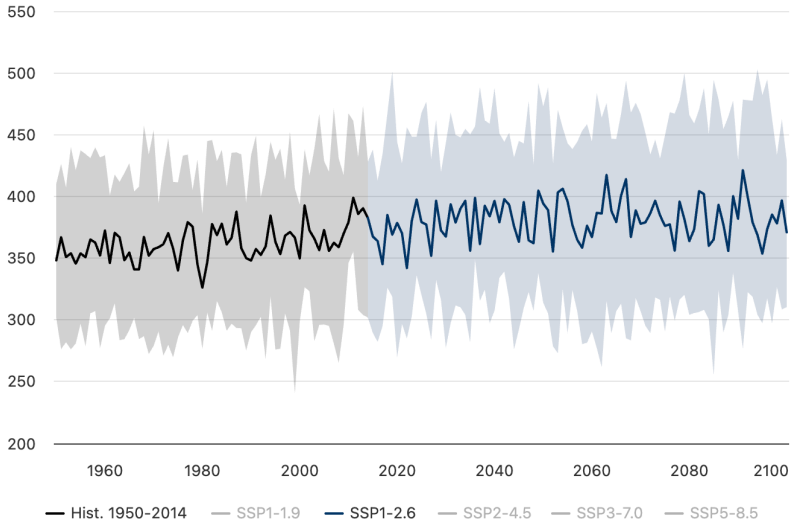
Loyihaning 2052-yilgacha davom etishi kutilayotgan xizmat muddati davomidagi iqlim o‘zgarishining ehtimoliy xavflarini baholash uchun Farg‘ona, O‘zbekiston bo‘yicha o‘rtacha yog‘ingarchilikning prognoz qiymatlari (bazaviy davr 1950–2014) olinib, quyida keltirilgan. Shuni ta’kidlash muhimki, iqlim prognozlari, ayniqsa bir necha o‘n yillar oldinga qaralganda, bir qator noaniqliklarga ega. Ushbu noaniqliklar iqlim modellaridagi farqlar, chiqarilmalar traektoriyalari va tabiiy iqlim o‘zgaruvchanligidan kelib chiqadi. SSP5-8.5 ssenariysi bo‘yicha 2052-yil uchun prognozlar ushbu noaniqlikni aks ettirish uchun 10–90-persentil oralig‘ini taqdim etadi va ham quyi, ham yuqori ehtimoliy natijalarni qamrab oladi. Biroq haqiqiy kelgusi sharoitlar kutilmagan ijtimoiy-iqtisodiy o‘zgarishlar, yumshatish choralari yoki joriy modellarda to‘liq aks ettirilmagan qayta aloqa jarayonlari sababli ushbu oraliqdan tashqariga chiqishi mumkin.

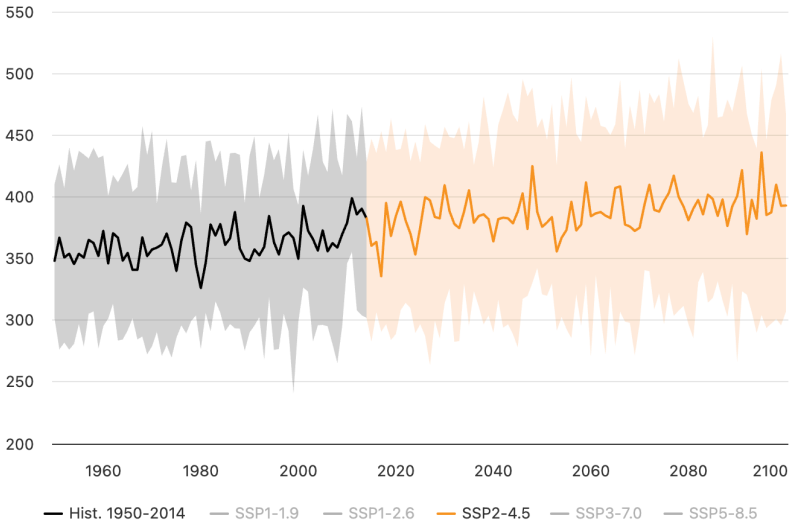
- SSP1-1.9 ssenariysi bo‘yicha 2052-yilga kelib Loyiha hududida o‘rtacha yog‘ingarchilikning 10–90-persentil oralig‘i 319,87 mm dan 438,98 mm gacha (mediana 378,86 mm).
- SSP1-2.6 ssenariysi bo‘yicha 2052-yilga kelib Loyiha hududida o‘rtacha yog‘ingarchilikning 10–90-persentil oralig‘i 278,76 mm dan 426,4 mm gacha (mediana 355,38 mm).
- SSP2-4.5 ssenariysi bo‘yicha 2052-yilga kelib Loyiha hududida o‘rtacha yog‘ingarchilikning 10–90-persentil oralig‘i 329,75 mm dan 475,16 mm gacha (mediana 383,61 mm).

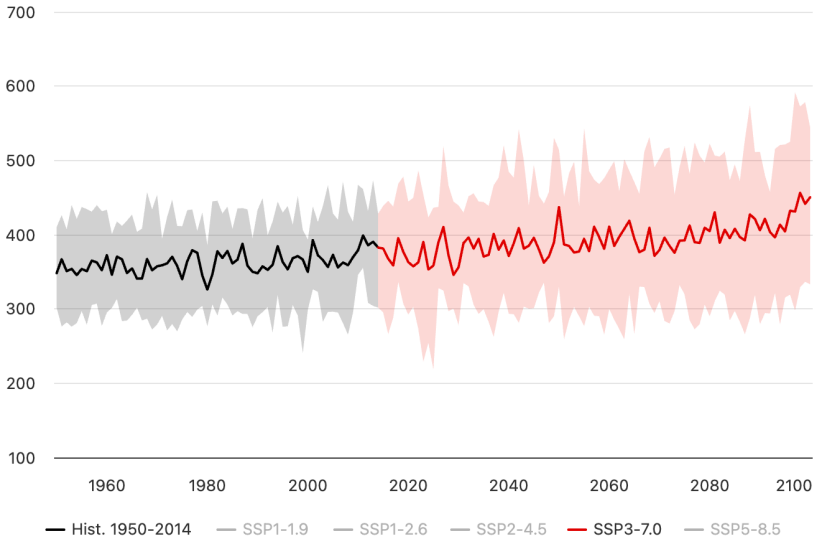
- SSP3-7.0 ssenariysi bo‘yicha 2052-yilga kelib Loyiha hududida o‘rtacha yog‘ingarchilikning 10–90-persentil oralig‘i 285,42 mm dan 482,15 mm gacha (mediana 384,77 mm).
- SSP3-7.0 ssenariysi bo‘yicha 2052-yilga kelib Loyiha hududida o‘rtacha yog‘ingarchilikning 10–90-persentil oralig‘i 291,12 mm dan 495,41 mm gacha (mediana 395,03 mm).

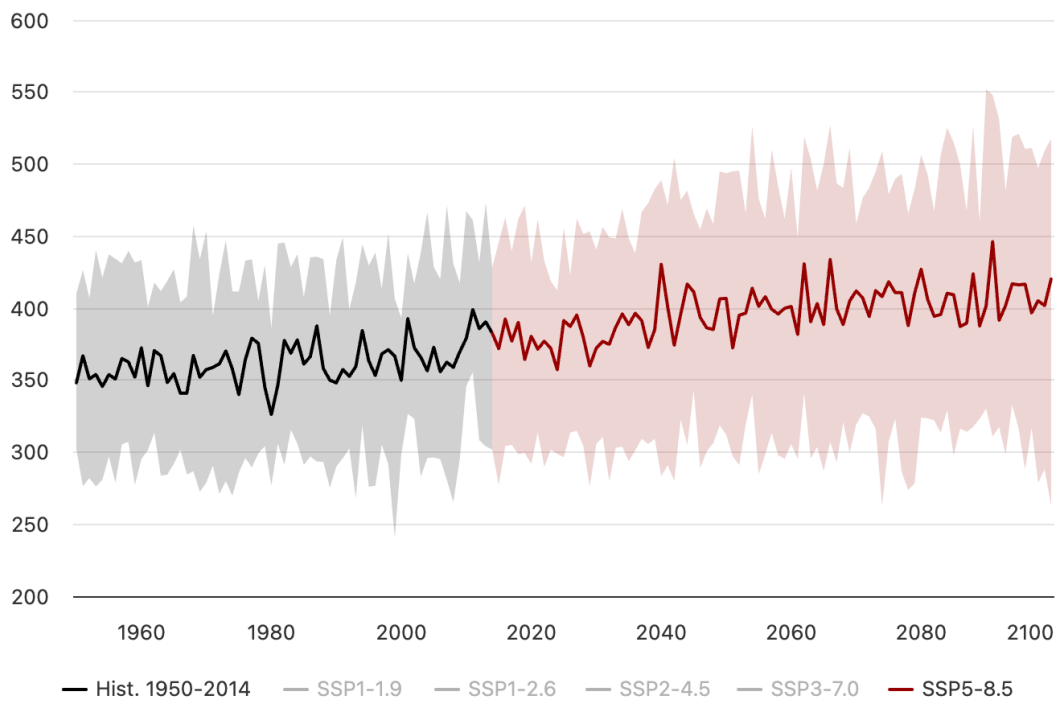
2040–2059-yillar davri uchun barcha ssenariylarda kutilayotgan mediana (50-persentil) kelgusida sezilarli prognoz og‘ish anomaliyalari bilan tebranishlarni ko‘rsatadi. Bundan tashqari, barcha ssenariylarda yog‘ingarchilik darajasi noyabr oyida eng yuqori cho‘qqiga chiqishi kuzatiladi.


500
450
400
350
300
250
200
1960
1980
2000
2020
2040
2060
2080
2100
Hist. 1950-2014
SSP1-1.9
SSP1-2.6
SSP2-4.5
SSP3-7.0
SSP5-8.5


550
500
450
400
350
300
250
200
1960
1980
2000
2020
2040
2060
2080
2100
Hist. 1950-2014
SSP1-1.9
SSP1-2.6
SSP2-4.5
SSP3-7.0
SSP5-8.5


550
500
450
400
350
300
250
200
1960
1980
2000
2020
2040
2060
2080
2100
Hist. 1950-2014
SSP1-1.9
SSP1-2.6
SSP2-4.5
SSP3-7.0
SSP5-8.5


700
600
500
400
300
200
100
1960
1980
2000
2020
2040
2060
2080
2100
Hist. 1950-2014
SSP1-1.9
SSP1-2.6
SSP2-4.5
SSP3-7.0
SSP5-8.5



8-4-rasm. Farg‘ona (O‘zbekiston) uchun yog‘ingarchilikning ssenariylar bo‘yicha prognozi (bazaviy davr: 1950–2014); ko‘p modelli ansambl

Keltirilgan yog‘ingarchilik prognozlariga asoslanib, Loyiha hududida yog‘ingarchilikning ko‘payishi bilan bog‘liq ta’sirlarning kuchayishi kutilmoqda. CCKP ma’lumotlari kengroq O‘zbekiston kontekstida Farg‘ona viloyatida yog‘ingarchilik yillararo sezilarli o‘zgaruvchanlikka ega ekanligini va statistik jihatdan ahamiyatli aniq uzoq muddatli tendensiya mavjud emasligini ko‘rsatadi, garchi so‘nggi o‘n yilliklarda biroz kamayish kuzatilgan bo‘lsa-da.

Suv toshqinlari

Loyiha mavsumiy suv toshqini va sel xavflari bilan tavsiflanadigan, iqlim bilan bog‘liq sezilarli xavflarga duch keladigan mintaqada joylashgan bo‘lib, ushbu xavflarning barchasi kelgusi 20 yil ichida kuchayishi prognoz qilinmoqda. Suv tanqisligi asosiy uzoq muddatli muammo bo‘lsa-da, mintaqa bir vaqtning o‘zida to‘satdan yuz beradigan suv toshqinlari va sellarga, ayniqsa So‘x, Shohimardon va Farg‘ona kabi tog‘ oldi va tog‘li tumanlarda, zaif. Ushbu hodisalar ko‘pincha kuchli mavsumiy yomg‘irlar natijasida yuzaga keladi va yog‘ingarchilik rejimining o‘zgarishi sababli yanada kuchliroq kechishi kutilmoqda.

Suv tanqisligi va qurg‘oqchilik

O‘zbekistonning quruq iqlimi va doimiy yuqori harorat qurg‘oqchilik hodisalarining ko‘payishiga sabab bo‘lmoqda. Tarixiy ma’lumotlarga ko‘ra, 1980–1990-yillarda o‘rtacha har besh yilda bir qurg‘oqchilik bo‘lgan bo‘lsa, 2000–2012-yillar oralig‘ida qurg‘oqchilik epizodlari soni to‘rttaga yetgan (Naumann va boshq., 2018). Mamlakatga qurg‘oqchilikning uchta asosiy turi ta’sir ko‘rsatadi: daryolarning yuqori havzalarida yog‘ingarchilik kamayishi sababli yanvardan martgacha suv tanqisligi bilan tavsiflanadigan gidrologik qurg‘oqchilik; odatda yog‘ingarchilik tanqisligi bilan bog‘liq bo‘lib, bahor va yozda kuzatiladigan meteorologik qurg‘oqchilik; hamda ekinlar o‘sishini ta’minlash uchun tuproq namligining yetishmasligi bilan belgilanadigan qishloq xo‘jaligi qurg‘oqchiligi.

So‘nggi yigirma yil davomida gidrologik qurg‘oqchilik, ayniqsa O‘zbekiston g‘arbida, chastotasi va kuchi bo‘yicha kuchaydi. Aksincha, markaziy va janubiy hududlarda meteorologik qurg‘oqchilik eng ko‘p kuzatilgan. So‘nggi tarixdagi eng kuchli qurg‘oqchilik 2000–2001-yillarda yuz berib, jiddiy iqtisodiy va ijtimoiy oqibatlarga olib kelgan.

Farg‘ona vodiysida suv tanqisligi o‘rtachadan yuqorigacha deb tasniflanadi, tizimli zaifliklar esa sug‘orishga bog‘liq qishloq xo‘jaligiga kuchli tayanish bilan kuchayadi. Prognozlar O‘zbekistonda harorat ko‘tarilishda davom etishini, kelgusi o‘n yilliklarda 2–3°C ga oshishi ehtimolini ko‘rsatadi, bu esa yanada kuchli va uzoq davom etadigan qurg‘oqchiliklarga olib keladi. 20 yillik foydalanish bosqichida muzliklar erishidan hosil bo‘ladigan suvning kamayishi mavjud suv tanqisligini kuchaytirishi va tanqislik darajasini besh baravargacha oshirishi mumkin. Ushbu sharoitlar muhim infratuzilmaning barqaror ishlashiga tahdid solib, suvdan samarali foydalanishni talab qiladi.

Keskin va surunkali qattiq massa bilan bog‘liq xavflarga zaiflik

Tuproq eroziyasi va degradatsiyasi

Loyihaning kengroq (mintaqaviy) hududi iqlim o‘zgarishi va inson faoliyati sababli kuchayib borayotgan tuproq degradatsiyasi va geologik beqarorlikning sezilarli ta’siriga moyil. Ushbu xavflar, ayniqsa Farg‘ona vodiysining tepalikli va tog‘li hududlarida, qurilish loyihalari uchun xavf tug‘diradi va maydonni puxta tanlash hamda poydevor muhandisligini talab qiladi. Mintaqada tuproq degradatsiyasi keng tarqalgan bo‘lib, sho‘rlanish eng jiddiy muammo hisoblanadi. Umarov va boshq. (2025) tadqiqotida keltirilgan ma’lumotlarga ko‘ra, harorat ko‘tarilishi, bug‘lanish va samarasiz sug‘orish amaliyotlari tufayli 1990–2020-yillar oralig‘ida mintaqada sho‘rlangan tuproqlar maydoni 13% dan 45,1% gacha sezilarli darajada oshgan.

Maydonning o‘zi Farg‘ona vodiysining tekis kengligida joylashgan bo‘lib, unda faol eroziya (masalan, jarliklar hosil bo‘lishi), sezilarli yer usti oqimi ehtimoli yoki yog‘ingarchilik vaqtida to‘plangan oqimning boshqa belgilari deyarli yo‘q/cheklangan. Kuchli yog‘ingarchilik paytida,

jumladan qurilish davrida, zichlashmagan va ochiq tuproqlarda (o‘simlik qoplami cheklangan joylarda) biroz yuza eroziyasi yuz berishi mumkin. Biroq tekis relyef sababli bu sezilarli oqimlarga va tuproqning maydondan tashqariga yuvilib ketishiga yoki maydonning o‘zida boshqa o‘ziga xos geologik beqarorlikka olib kelishi kutilmaydi.

Mintaqadagi iqlim rejimining o‘zgarishi sho‘rlanishga ham olib keladi: haroratning ko‘tarilishi (yiliga 0,4–0,8 °C ga) bug‘lanishni tezlashtirib, tuzlarni yer yuzasiga tortadi va tuproq kimyosini o‘zgartiradi. Bu beton poydevorlar va yer osti kommunal tizimlarining uzoq muddat xizmat qilishiga tahdid soluvchi korroziyali sharoitlarni yaratadi.

Loyiha hududiga o‘xshash hududlarda transport vositalarining harakati, qurilish ishlari va cheklangan o‘simlik qoplami tuproqning zichlashishini oshiradi, suv singishini kamaytiradi hamda kuchli yomg‘ir paytida yer usti oqimi va jo‘yakli/jarlikli eroziyani kuchaytiradi. Quruqlikda ko‘plab quruq mintaqalarda kutilayotgan kuchliroq, lekin kamdan-kam yog‘ingarchilik hodisalari, ayniqsa tuproqlar zichlashgan va qatqaloq bo‘lgan hamda drenaj yomon loyihalangan joylarda, qisqa muddatli suv eroziyasini kuchaytirishi mumkin. Bunday hodisalar orasidagi uzoq quruq va shamolli davrlar, ayniqsa sirtni himoya qilish choralari ko‘rilmagan bo‘lsa, qurilish hududlari, material saqlash maydonchalari va qoplamasiz kirish yo‘llarining shamol eroziyasiga uchrashiga imkon beradi.

Surilma

Farg‘ona vodiysini o‘rab turgan tog‘li chekka va tog‘ oldi “Lyoss mintaqasi” ko‘chkilarga, ayniqsa seysmik faollik yoki kuchli yog‘ingarchilik natijasida, juda moyil. So‘nggi 20 yil ichida ko‘chki faolligi sezilarli darajada oshgan bo‘lib, bu iqlim rejimining o‘zgarishi va yog‘ingarchilik intensivligining ortishi bilan chambarchas bog‘liq. Qayd etilishicha, ushbu xavf milliy darajada juda yuqori, biroq taklif etilayotgan Loyiha maydonining geologik joylashuvi sababli ko‘chki xavflari ehtimoldan juda yiroq degan xulosaga kelindi.

Loyihaning jismoniy xavflarga zaifligini minimallashtirish bo‘yicha taklif etilayotgan yumshatish choralari quyidagi jadvalda batafsil keltirilgan.

8-7-jadval. Foydalanish bosqichi – jismoniy xavflar ta’siri va yumshatish choralari

Ehtimoliy ta’sirlar	Ta’sir ko‘lami	Retseptor	Sezuvchanlik	Ta’sirning ahamiyatliligi	Qoldiq ta’sir
Loyihaning surunkali, harorat bilan bog‘liq xavflarga (harorat o‘zgarishi va o‘zgaruvchanligi hamda issiqlik stressi) zaifligi	O‘rtacha	Loyiha xodimlari	Past	Kichik	Ahamiyatsiz
Loyiha xodimlarining o‘tkir, harorat bilan bog‘liq xavflarga (issiq to‘lqini) zaifligi	O‘rtacha	Loyiha xodimlari	Past	Kichik	Ahamiyatsiz
Loyiha xodimlarining o‘tkir, shamol bilan bog‘liq xavflarga (chang va qum bo‘ronlari) zaifligi	O‘rtacha	Loyiha xodimlari	Past	Kichik	Ahamiyatsiz
Loyihaning o‘tkir, suv bilan bog‘liq xavflarga (qurg‘oqchilik) zaifligi	Kichik	Loyiha	Past	Kichik	Ahamiyatsiz

Ehtimoliy ta’sirlar	Ta’sir ko‘lami	Retseptor	Sezuvchanlik	Ta’sirning ahamiyatliligi	Qoldiq ta’sir

<u>Ekstremal haroratlarga qarshi yumshatish choralari</u>

- Loyiha yechimlari va materiallarni tanlashda iqlim o‘zgarishi xavflari, jumladan haroratning ko‘tarilishi hisobga olinishini ta’minlash.
- Batafsil loyihalash va xarid jarayonida barcha uskunalar va mashinalar amaldagi harorat va harorat oshishi chegaralaridan oshmasdan yoki favqulodda elektr va elektromexanik yuklamalarda ishdan chiqmasdan, maydon sharoitlarining to‘liq diapazonida nominal quvvatda (yoki nominal tokda) uzluksiz ishlashini ta’minlash kerak.
- Issiqlik bilan bog‘liq eskirish va yeyilishni bartaraf etish uchun ishonchli profilaktik texnik xizmat ko‘rsatish dasturlarini joriy etish.
- Samaradorlikni saqlash uchun uzoq muddatli ishlash tendensiyalarini monitoring qilish va ish parametrlarini yangilab borish.
- Uskunalarni himoya qilish uchun ekstremal issiqlik davrlarida ish yuklamasini operatsion jihatdan moslashtirish.
- Loyiha keng qamrovli yong‘inni aniqlash va javob choralari vositalariga ega yong‘indan himoya qilish tizimi bilan jihozlanadi.
- Uskunalarga texnik xizmat ko‘rsatish uchun mas’ul bo‘lgan xodimlarda issiqlik bilan bog‘liq kasalliklarning oldini olish uchun quyidagi yumshatish choralari amalga oshiriladi:
  - Shifoxona binosi tashqarisida va soyasiz joylarda ishlashga tayinlangan ishchilar tegishli SHHV (masalan, quyoshdan himoya qiluvchi shlyapalar va sovutuvchi jiletlar) bilan ta’minlanadi.
  - Shifoxona binolaridan tashqarida (masalan, qorovulxonalarda) ishlaydigan ishchilar uchun soyali dam olish joylari va ichimlik suvidan yetarli foydalanish imkoniyati ta’minlanadi.
  - Issiqlik bilan bog‘liq sog‘liqqa ta’sirlar xavfini kamaytirish uchun ekstremal issiqlik davrlarida shifoxona binosidan tashqaridagi texnik xizmat ko‘rsatish ishlari (va imkon qadar ularning davomiyligi) cheklanadi. Harorat haddan tashqari yuqori bo‘lgan kunlarda yuqori haroratli bo‘linmalar ichidagi texnik xizmat ko‘rsatish ishlaridan qochiladi.
  - Ishchilar farovonligini ta’minlashga oid qo‘shimcha ma’lumotlar va boshqaruv rejalari Loyihaning Mehnatni muhofaza qilish va xavfsizlik (H&S) rejasiga kiritilishi lozim.

<u>Chang va qum bo‘ronlariga qarshi yumshatish choralari</u>

- HVAC tizimlarida yuqori samarali filtrlash tizimlarini o‘rnatish.
- Imkon qadar sezuvchan uskunalarni germetiklash va changdan himoyalangan korpuslar o‘rnatish.
- Havo so‘rish joylari, filtrlar va harakatlanuvchi qismlar uchun tez-tez tekshirish va profilaktik texnik xizmat ko‘rsatish dasturlarini joriy etish.
- Kuchli qum bo‘roni vaqtida, imkon qadar, tashqarida ochiq joylarda joylashgan sezuvchan uskunalarning ish faolligini kamaytirish yoki ularni nazorat ostida o‘chirish bo‘yicha operatsion protokollarni yuritish.

<u>Loyihaning surunkali, suv bilan bog‘liq xavflarga (suv tanqisligi va qurg‘oqchilik) zaifligi</u>

- Suv ta’minoti obyektlari bilan suv yetkazib berish bo‘yicha shartnomalar tuzish va zarurat tug‘ilganda qo‘shimcha suv manbalarini topish bo‘yicha favqulodda rejalarni yuritish.
- Ma’muriy va maishiy xonalarda kam suv sarflaydigan armatura va suvni tejaydigan jihozlarni o‘rnatish.
- Suv yo‘qotishlarini kamaytirish uchun sizib chiqishni aniqlash tizimlari, hisoblagichlar va muntazam texnik xizmat ko‘rsatish dasturlaridan foydalanish.
- Mintaqaviy suv ta’minoti tendensiyalarini monitoring qilish va suvni boshqarish bo‘yicha favqulodda vaziyatlar rejasini yuritish.

8.2.3.4 Iqlimga chidamlilikni baholash

Jismoniy iqlim xavflari skriningi iqlim bilan bog‘liq bir qator xavflarga taalluqli surunkali va o‘tkir xavflarni aniqladi. Tibbiyot muassasasi uchun ushbu xavflar nafaqat aktivlarning jismoniy butunligiga, balki surunkali stress va o‘tkir iqlim hodisalari davomida xavfsiz, uzluksiz va samarali klinik xizmatlarni ko‘rsatish qobiliyatiga ham ta’sir ko‘rsatishi mumkin. Shuni ta’kidlash zarurki, Loyiha LEED, WELL va EDGE sertifikatlash talablariga javob beradigan qilib loyihalangan, shu sababli Loyiha ushbu sertifikatlarga muvofiq resurslardan foydalanish samaradorligini oshiradigan va optimallashtiradigan loyiha yechimlari bilan jihozlanadi, bu esa o‘z navbatida Loyiha hayotiy sikli davomida uning iqlim bilan bog‘liq xavflarga jismoniy zaifligini kamaytirishga yordam beradi.

EDGE, ayniqsa, energiya, suv va materiallardan samarali foydalanish uchun dolzarb, LEED esa hududni kompleks rejalashtirish, energiya samaradorligi, suvdan samarali foydalanish, materiallarni tanlash va bino ichidagi muhit sifati orqali iqlimga moslashuvni kuchaytiruvchi kengroq barqarorlik tizimidir. Shu sababli iqlimga chidamlilik alohida qo‘shimcha element sifatida emas, balki Loyihaning “yashil” bino loyihasiga integratsiya qilinmoqda.

Loyihaning LEED va EDGE sertifikatlarini olish niyati energiya samaradorligi, suvdan samarali foydalanish, materiallar samaradorligi va bino ichidagi muhit sifatini yaxshilash orqali iqlimga chidamlilikni qo‘llab-quvvatlaydi. Ushbu choralar resurslar iste’molini kamaytirishdan tashqari, issiqlik yuklamalarini kamaytirish, suv xavfsizligini yaxshilash, issiqlik va qurg‘oqchilik sharoitlarida bino ko‘rsatkichlarini mustahkamlash hamda bino ichidagi havo sifatini yaxshiroq nazorat qilishni qo‘llab-quvvatlash orqali moslashuvga hissa qo‘shadi.

Loyiha yechimlari, ayniqsa shoshilinch tibbiy yordam, intensiv terapiya, operatsiya xonalari, diagnostika, dorixona va boshqa muhim zonalar uchun suv toshqini, kommunal ta’minotdagi uzilishlar va chang kirishiga qarshi qaratilgan maxsus barqarorlik choralari bilan to‘ldiriladi. Ushbu choralar oldindan ko‘rish mumkin bo‘lgan iqlim stressi sharoitlarida faoliyat uzluksizligi va tibbiy yordam uzluksizligini qo‘llab-quvvatlaydi.

Loyiha LEED va EDGE talablariga javob berishi ko‘zda tutilgan bo‘lsa-da, sertifikatlashning o‘zi iqlim xavfini bartaraf etmaydi, shu sababli shifoxona muhim xonalarda suv toshqinidan himoya, zaxira tizimlar va muhitni nazorat qilish bo‘yicha aniq barqarorlik choralarini ham o‘z ichiga olishi lozim.

Quyidagi baholashda yuqoridagi bo‘limda ko‘rib chiqilgan, skriningdan o‘tgan xavflar aktivlar darajasidagi loyiha barqarorligi, faoliyat uzluksizligi va tibbiy yordam uzluksizligi nuqtai nazaridan baholandi. Bu tibbiyot muassasasi iqlim stressi hodisalari davomida nafaqat bino sifatida, balki hayotni ta’minlovchi xizmat sifatida ham faoliyat ko‘rsatishda davom etishini ta’minlash uchun zarur.

8-8-jadval. Foydalanish bosqichi uchun iqlim xavflari matritsasi

Xavf	Aktivlar darajasidagi loyiha barqarorligi	Faoliyat uzluksizligi	Tibbiy yordam uzluksizligi
Issiqlik stressi	Quyosh issiqligi tushishini kamaytirish uchun binoni to‘g‘ri yo‘naltirish; issiqlik izolyatsiyasi, aks ettiruvchi tom qoplamasi, soyabonlar, samarali oynalash va yuqori samarali HVAC tizimlaridan foydalanish.	Bino ichidagi issiqlik qulayligini saqlash, HVAC samaradorligini himoya qilish va muhim zonalarda haroratni monitoring qilish.	Shoshilinch tibbiy yordam, ICU, dorixona va statsionar xonalarni xavfsiz harorat chegaralarida saqlash; zaif bemorlar uchun salqin boshpana joylarini ta’minlash.

Xavf	Aktivlar darajasidagi loyiha barqarorligi	Faoliyat uzluksizligi	Tibbiy yordam uzluksizligi
Harorat o‘zgaruvchanligi	Issiqlikdan kengayish va qisqarishga bardosh beradigan materiallar, choklar, zichlagichlar va tizimlarni belgilash; quvurlar va uskunalarni himoya qilish.	Tekshirish, kalibrlash va profilaktik texnik xizmat ko‘rsatish chastotasini oshirish.	Haroratga sezuvchan dori vositalari, laboratoriya namunalari va bemorlar qulayligini himoya qilish.
Qurg‘oqchilik / suv tanqisligi	Suv zaxiralash, sizib chiqishni aniqlash, kam suv sarflaydigan armatura, suvni tejaydigan jihozlar va muqobil ta’minot choralarini nazarda tutish.	Tanqislik davrida suvdan foydalanishda klinik yordam, sanitariya, sterilizatsiya va gigiyenaga ustuvorlik berish.	Infeksiya nazorati, tozalash, suv bilan ta’minlash va muhim klinik yordamchi funksiyalarni saqlab qolish.
Chang / qum bo‘ronlari	Bino qobig‘ining germetikligini yaxshilash, himoyalangan havo so‘rish joylari, yuqori samarali filtrlash va muhim xonalarda musbat bosim.	Filtrlarning tiqilib qolishini kamaytirish, mexanik tizimlarni himoya qilish va kuchli chang hodisalari vaqtida ta’sirga duchor bo‘lishni cheklash.	Operatsiya xonalari, ICU, neonatal bo‘limlar va nafas yo‘llari kasalliklari bo‘limlarida toza havo sharoitlarini saqlash.
Suv toshqini	Muhim uskunalar, generatorlar, taqsimlash qurilmalari, ICT xonalari va yoqilg‘i saqlash joylarini hisobiy suv toshqini sathidan yuqoriga ko‘tarish; drenaj va teskari oqimning oldini olishni ta’minlash.	Kirish yo‘llari, favqulodda elektr ta’minoti, aloqa va tiklash salohiyatini himoya qilish.	Zarur bo‘lganda evakuatsiya yoki bemorlarni o‘tkazish tartiblari bilan shoshilinch va statsionar xizmatlarni saqlab qolish.
Gidrologik o‘zgaruvchanlik	Yomg‘ir suvi tizimlari, drenaj va maydonni tekislashni o‘zgaruvchan oqim uchun loyihalash; toza va iflos suv tizimlarini ajratish.	Yog‘ingarchilikning kuchli o‘zgaruvchanligi davrida kommunal tizimlar ishlashini saqlab qolish va suv kirishining oldini olish.	Sterilizatsiya, sanitariya, diagnostika va chiqindilarni boshqarishdagi uzilishlarning oldini olish.

Shifoxona loyihasi iqlimga chidamlilikni o‘z ichiga oladi, shu sababli operatsion choralar profilaktik texnik xizmat ko‘rsatish, favqulodda vaziyatlarga tayyorgarlik, kommunal ta’minot bo‘yicha favqulodda rejalashtirish va xodimlarning tayyorgarligi tartiblarini o‘z ichiga oladi. Tibbiy yordam uzluksizligi choralari issiqlik, suv tanqisligi, chang hodisalari va suv toshqini bilan bog‘liq uzilishlar davomida muhim klinik xizmatlarning mavjud bo‘lishini, zarurat bo‘lganda bemorlar uchun boshpana, xizmatlarga ustuvorlik berish va bemorlarni o‘tkazish choralarini ta’minlaydi.

8.2.3.5 Iqlim bilan bog‘liq o‘tish davri xavflari

Ekvator tamoyillari IV talablari TCFD tomonidan belgilangan iqlim bilan bog‘liq o‘tish davri xavflarini ko‘rib chiqishni talab qiladi; birgalikdagi 1 va 2-toifa chiqarilmalari yiliga 100 000 tCO2e dan oshishi kutilayotgan barcha loyihalar uchun bu majburiy hisoblanadi.

O‘zbekiston o‘zining ekologik siyosati doirasida iqlim o‘zgarishi, issiqxona gazlari chiqarilmalari va iqlimga moslashuv masalalarini hal etishga qaratilgan bir qator asosiy xalqaro kelishuvlarni imzolagan va ratifikatsiya qilgan hamda milliy qonunlarni qabul qilgan.

O‘zbekiston Birlashgan Millatlar Tashkilotining Iqlim o‘zgarishi to‘g‘risidagi doiraviy konvensiyasini (UNFCCC) 1993-yil 20-iyunda ratifikatsiya qilgan. UNFCCC iqlim o‘zgarishini barqarorlashtirish va unga moslashish bo‘yicha xalqaro hamkorlik asoslarini belgilaydi.

Kioto protokoli O‘zbekiston tomonidan 2005-yil 11-martda ratifikatsiya qilingan. Kioto protokoli issiqxona gazlari chiqarilmalarini kamaytirish maqsadlarini belgilaydi. O‘zbekiston moslashuvga e’tibor qaratgan bo‘lib, qishloq xo‘jaligi va suv resurslarini boshqarish birinchi ustuvor yo‘nalish sifatida belgilangan hamda iqlim ta’sirlariga zaiflikni kamaytirish bo‘yicha majburiyatlar olingan. Bundan tashqari, mamlakat Parij kelishuvini 2018-yil 9-noyabrda ratifikatsiya qilgan. Ushbu xalqaro iqlim kelishuvlarining Tarafi sifatida O‘zbekiston mamlakatning iqlim bo‘yicha harakatlari asosini belgilovchi milliy darajada belgilangan hissalarni (NDC) belgilagan. 2025-yil noyabrda COP30da taqdim etilgan amaldagi NDC 3.0 O‘zbekistonning 2035-yilgacha issiqxona gazlari chiqarilmalarini 50% ga kamaytirish va 2055-yilgacha uglerod neytralligiga erishish majburiyatini belgilaydi. Bu avvalgi NDC 2.0 dagi 2030-yilgacha 35% ga kamaytirish maqsadiga nisbatan oshirilgan maqsad bo‘lib, mamlakatning iqlim bo‘yicha yuksak intilishlarini namoyish etadi.

Sog‘liqni saqlash infratuzilmasiga taalluqli iqlimga moslashishning milliy ustuvor yo‘nalishlari

Iqlim o‘zgarishiga moslashish O‘zbekiston uchun ustuvor siyosiy yo‘nalish bo‘lib, u suv resurslarini boshqarish, qishloq xo‘jaligi, ijtimoiy soha infratuzilmasi va ekotizimlarga alohida e’tibor qaratgan holda iqlim ta’sirlariga zaiflikni kamaytirishga qaratilgan. Yangilangan NDC ijtimoiy soha, shu jumladan sog‘liqni saqlash muassasalari uchun maxsus moslashuv choralarini taqdim etadi. O‘zbekiston iqlimi yozda 45–49°C gacha yetadigan ekstremal haroratlar, minimal yog‘ingarchilik (tekisliklarda yiliga 80–200 mm), mavsumiy va kunduzgi-tungi harorat tebranishlari hamda 2050-yilgacha kutilayotgan sel va qor ko‘chkilari kabi tabiiy ofatlar chastotasining ortishi bilan tavsiflanadigan quruq kontinental sharoitlarga ega. Ushbu iqlim sharoitlari milliy miqyosda shifoxona infratuzilmasini loyihalashga, jumladan sovutish tizimlari, suv xavfsizligi va ekstremal ob-havo hodisalariga chidamlilik talablariga bevosita ta’sir ko‘rsatadi. Biroq o‘tkazilgan jismoniy xavflarni baholashga muvofiq, barqaror bino loyihasi choralari va energiya tejamkor tizimlar joriy etilganda ushbu xavflar Loyihaga past ta’sir ko‘rsatadi deb hisoblanadi.

Qayta tiklanuvchi energiya va “yashil” texnologiyalarni integratsiya qilish

O‘zbekiston shifoxona infratuzilmasini rivojlantirish uchun ahamiyatli bo‘lgan qayta tiklanuvchi energiya bo‘yicha yuksak maqsadlarni belgilagan, jumladan 2030-yilgacha elektr energiyasi ishlab chiqarishning 40% ini qayta tiklanuvchi manbalar hisobiga ta’minlash (27 GW quvvat) talabi. O‘zbekiston Senati tomonidan ma’qullangan ushbu maqsad 25 milliard kub metr tabiiy gazni tejash va chiqarilmalarni 34 million tonna karbonat angidrid ekvivalentiga ($MtCO_2e$) kamaytirish imkonini berishi prognoz qilinmoqda. Taklif etilayotgan Loyiha ushbu maqsadlarga hissa qo‘shadi, chunki u milliy siyosat yo‘nalishiga mos keladigan va kreditorlar talablariga muvofiqlikni qo‘llab-quvvatlaydigan qayta tiklanuvchi energiya tizimlari (masalan, quyosh fotoelektrik panellari) va energiya tejamkor texnologiyalarni o‘z ichiga oladi.

2025-yil noyabrda taqdim etilgan O‘zbekistonning Uchinchi milliy darajada belgilangan hissasi (NDC 3.0) iqlimga chidamli sog‘liqni saqlash tizimlarini milliy moslashuv ustuvorligi sifatida aniq belgilaydi. Sog‘liqni saqlash sohasidagi moslashuv choralari inson salomatligiga iqlim bilan bog‘liq xavflarga qarshi turish uchun tibbiy xizmat ko‘rsatish tizimini mustahkamlashga qaratilgan. NDC iqlimga chidamli sog‘liqni saqlash tizimlarini suv resurslarini boshqarishni mustahkamlash va qishloq xo‘jaligining barqarorligini oshirish bilan bir qatorda asosiy moslashuv ustuvorliklaridan biri sifatida belgilaydi. Bunday ustuvorlik O‘zbekistonning sog‘liqni saqlash infratuzilmasi iqlim bilan bog‘liq ekstremal ob-havo hodisalari, issiq to‘lqinlari hamda 2050-yilgacha ko‘payishi kutilayotgan sel va qor ko‘chkilari kabi tabiiy ofatlar vaqtida muhim funksiyalarini saqlab qolishi uchun loyihalanishi va undan foydalanilishi zarurligini tan olishini aks ettiradi.

Yuqoridagilarga qo‘shimcha ravishda, quyidagi jadvalda Loyihaning Mamlakatning milliy iqlim majburiyatlariga (NCC) muvofiqligini dastlabki ko‘rib chiqish natijalarining umumiy sharhi keltirilgan.

8-9-jadval. NCCga muvofiqlikni dastlabki ko‘rib chiqish

JIHAT	QO‘LLANILISHI VA UMUMIY SHARH
Parij kelishuvi maqsadlariga “umuman mos kelmaydigan” faoliyat turlari ro‘yxati	Ular quyidagi Loyihalarni o‘z ichiga oladi: • Energetik ko‘mir qazib olish • Ko‘mirdan elektr energiyasi ishlab chiqarish • Torf qazib olish • Torfdan elektr energiyasi ishlab chiqarish Loyiha “umuman mos kelmaydigan” faoliyat turlari qatoriga kirmaydi.
Parij kelishuviga mos keladigan loyihalar ro‘yxati	Loyiha qayta tiklanuvchi energiya integratsiyasi va energiya samaradorligiga ega “yashil” bino sifatida barpo etilishi ko‘zda tutilganligi sababli, u “umuman mos keladigan” faoliyat turlari qatoriga kiradi degan xulosaga kelindi.
Milliy darajada belgilangan hissalar	Loyiha O‘zbekistonning NDC tizimiga hissa qo‘shadi, chunki u mamlakatning tibbiy xizmat ko‘rsatish tizimini inson salomatligiga iqlim bilan bog‘liq xavflarga qarshi mustahkamlash zarurati bilan uyg‘un ravishda iqlimga chidamli tibbiyot muassasasi sifatida taklif etilmoqda.
Uzoq muddatli strategiyalar	O‘zbekistonning uzoq muddatli iqlim yo‘nalishi chuqurroq dekarbonizatsiya va uglerod neytralligiga o‘tish bilan uyg‘un. Mamlakat 2055-yilgacha uglerod neytralligiga erishish bo‘yicha uzoq muddatli intilishini bildirgan bo‘lib, u qayta tiklanuvchi energiyani kengaytirish, iqlimga moslashuv, “yashil” o‘sish va asosiy tarmoqlarning barqarorligini oshirish siyosati bilan qo‘llab-quvvatlanadi. Ushbu uzoq muddatli yo‘nalish Loyiha uchun dolzarb, chunki u uzoq xizmat muddatiga ega va Loyiha hayotiy sikli davomida barqaror va energiya tejamkor bo‘lib qoladigan qilib loyihalangan.

JIHAT	QO‘LLANILISHI VA UMUMIY SHARH
Kam uglerodli rivojlanish yo‘nalishi	Loyiha mamlakatning qayta tiklanuvchi energiya bazasiga qo‘shimcha hissa bo‘lmasa-da, u elektr energiyasini olish va undan foydalanish uchun zamonaviy, samarali va nisbatan toza yoqish texnologiyalaridan foydalanish maqsadiga xizmat qiladi, chunki tanlangan texnologiyalar milliy elektr tarmog‘idan hamda boshqa qazib olinadigan yoqilg‘ilar o‘rniga tabiiy gazga tayanadigan manbalardan ta’minlanadi. Bundan tashqari, Loyiha talab etiladigan elektr quvvatining taxminan 10% ini ta’minlash uchun tomga o‘rnatiladigan quyosh PV tizimini o‘z ichiga olgan.

O‘zbekiston kam uglerodli, iqlimga chidamli rivojlanish modeliga o‘tayotganligi sababli, jamoat binolari, jumladan sog‘liqni saqlash muassasalari, tobora yuqoriroq issiqlik qulayligi va energiya samaradorligi standartlariga javob berishi kutilmoqda. Taklif etilayotgan Loyiha LEED va EDGE sertifikatlash kabi “yashil” bino standartlari va reyting tizimlariga muvofiq barpo etiladi; shu sababli O‘zbekistonda amalga oshiriladigan siyosiy o‘zgarishlar va keyingi strategiyalar uzoq muddatda Loyihaning hayotiyligiga ta’sir qilmaydi degan xulosaga kelindi.

Shu sababli, yuqori energiya samaradorligi va barqarorlik standartlari saqlangan taqdirda, O‘zbekistonning siyosat yo‘nalishi Loyihani cheklashdan ko‘ra unga qulaylik yaratishi ehtimoli yuqori; bundan tashqari, LEED va EDGE talablariga muvofiq loyihalash foydalanish xarajatlarini kelajakdagi o‘zgarishlardan himoya qilishga, uglerod xavfiga duchor bo‘lishni kamaytirishga va barqarorlik bo‘yicha yangi paydo bo‘layotgan talablarga muvofiqlikni mustahkamlashga yordam berishi kutilmoqda.

O‘tish davri xavflari skriningi

Taklif etilayotgan Loyiha uchun 20 yillik foydalanish davri mobaynidagi o‘tish davri xavflari quyidagi mavzular bo‘yicha baholanadi,

Siyosiy va huquqiy xavf: O‘zbekistonning iqlim va energetika siyosati dekarbonizatsiya, qayta tiklanuvchi energiyani integratsiya qilish/kengaytirish va iqlimga chidamli infratuzilmani qo‘llab-quvvatlaydi, taklif etilayotgan Loyiha ham ularga mos keladi, bu esa tomga o‘rnatilgan quyosh PV tizimiga ega, LEED va EDGE talablariga javob beradigan shifoxonaning uzoq muddatli istiqboli uchun umuman ijobiydir. Asosiy siyosiy xavf loyihaning nomuvofiqligida emas, balki kelgusida milliy talablar, ayniqsa binolarning energiya samaradorligi, tomga quyosh panellarini o‘rnatish va chiqarilmalar bo‘yicha hisobot berish borasida qat’iyroq bo‘lishi mumkinligida. Loyiha o‘zgarib boruvchi milliy iqlim majburiyatlari hamda “yashil” binolar yoki taqsimlangan generatsiya qoidalarining har qanday kuchaytirilishiga moslasha oladigan darajada moslashuvchan bo‘lishi kerak. Umuman olganda, bu o‘rtacha darajadagi o‘tish davri xavfidir, chunki siyosat yo‘nalishi hozirda qulay, biroq loyiha hayotiy sikli davomida qat’iylashishi ehtimoli yuqori.

Bozor xavfi: Loyihaning elektr energiyasining taxminan 90% ini ta’minlash uchun milliy elektr tarmog‘iga tayanishi uni O‘zbekiston qayta tiklanuvchi energiyani kengaytirib, elektr energetikasi tizimini modernizatsiya qilishi jarayonida elektr energiyasi tariflarining kelgusidagi o‘zgarishlari, yoqilg‘i narxlarining tebranishi va elektr energetikasi sohasidagi kengroq islohotlar dinamikasiga duchor qiladi. Elektr tarmog‘i dekarbonizatsiya qilingani sari shifoxona vaqt o‘tishi bilan kamroq uglerodli elektr ta’minotidan foyda ko‘rishi mumkin, biroq tariflar oshsa, qisqa va o‘rta muddatda foydalanish xarajatlari ortishi mumkin.

Elektr energiyasiga bo‘lgan ehtiyojning 10% ini qoplashi ko‘zda tutilgan tomdagi quyosh PV tizimi sotib olinadigan elektr energiyasiga bo‘lgan ehtiyojni kamaytirish va energiya xarajatlarining oldindan aytib bo‘linishini yaxshilash orqali ushbu bozor xavflarini qisman qoplaydi. Shu sababli bu xavf o‘rtacha darajada.

Texnologik xavf: “Yashil” binolar ham, tomga o‘rnatilgan quyosh panellari ham energiya tejamkor hisoblanadi. Asosiy texnologik xavf PV tizimi, invertorlar, zaxira tizimlar va binoning energiyani boshqarish tizimlari to‘g‘ri tanlanishi, ishga tushirilishi va ularga texnik xizmat ko‘rsatilishini ta’minlashdan iborat bo‘lib, shundagina ular vaqt o‘tishi bilan elektr energiyasining ko‘zlangan 10% ulushini ishonchli ta’minlaydi. Shifoxona uzluksiz elektr ta’minotiga muhtoj, shu sababli loyiha quyosh PV tizimi ishonchli tarmoq ta’minoti va zaxira elektr ta’minotini almashtirmasligini, balki to‘ldirishini ta’minlashi kerak.

Obro‘-e’tibor bilan bog‘liq xavf: Shifoxona asosan milliy elektr tarmog‘iga tayanishi, tomdagi quyosh panellari esa umumiy elektr energiyasiga bo‘lgan ehtiyojning faqat cheklangan qismini ta’minlashi sababli, agar quyosh komponenti asosiy dekarbonizatsiya chorasi sifatida taqdim etilsa, tashqi manfaatdor tomonlar loyihaning barqarorlik haqidagi bayonotlarini mubolag‘ali deb qabul qilishi xavfi mavjud. Shifoxonalar obro‘-e’tibor jihatidan sezuvchan, chunki jamoatchilik ularni faqat infratuzilma sifati bilan emas, balki tibbiy yordam uzluksizligi bilan ham baholaydi. Agar shifoxona elektr tarmog‘idagi beqarorlik, energiya tanqisligi bilan bog‘lansa yoki quyosh komponenti barqarorlik chorasi emas, balki reklama elementi sifatida qabul qilinsa, muassasaga bo‘lgan ishonch pasayishi mumkin.

Loyiha kompaniyasi, shuningdek, “grinvoshing”, korporativ boshqaruv yoki ekologik ko‘rsatkichlarni noto‘g‘ri taqdim etish bilan bog‘liq tanqid xavfini kamaytirish uchun xaridlar shaffofligi, manfaatdor tomonlarni jalb qilish va axborotni oshkor qilishning yuqori standartlarini saqlashi lozim.

9 Shovqin va tebranish

9.1 Qo‘llaniladigan talablar va standartlar

9.1.1 Milliy standartlar

0267-09-son SanQvaM “Turar joy va jamoat binolarida hamda turar joy qurilishi hududlarida maqbul shovqin darajalarini ta’minlash bo‘yicha sanitariya normalari va qoidalari”

Ushbu hujjat quyidagi jadvalda ko‘rsatilganidek, O‘zbekistonda binolar ichida va tashqarisida yashash uchun mo‘ljallangan hududlar uchun maqbul shovqin darajalarini belgilaydi.

9-1-jadval. SanQvaM № 0331-16 bo‘yicha shovqin chegaraviy qiymatlari

Joylashuv	Vaqt	0331-16-son SanQvaM
Turar joy, jamoat binolari xonalarida va turar joy hududlarida shovqin darajalari	Soat 7:00 dan 23:00 gacha	55 dB $L_{Aeq,T}$
	Soat 23:00 dan 7:00 gacha	45 dB $L_{Aeq,T}$
Ofislar, tijorat obyektlari	Soat 7:00 dan 23:00 gacha	45 dB $L_{Aeq,T}$

O‘zbekistonning turar joy hududlaridagi shovqin darajalari bo‘yicha sanitariya qoidasi (0008-20-son SanQvaM) shifoxona palatalari va operatsiya xonalari ichida kunduzi 35 dBA va tunda 25 dBA, tutash hududlarda esa kunduzi 45 dBA / tunda 35 dBA chegaraviy qiymatlarni belgilaydi

0325-16-son SanQvaM Ish joylarida ruxsat etilgan shovqin darajalari bo‘yicha sanitariya normalari

Ushbu hujjat ish joyidagi xodimlar va ishchilar sog‘lig‘ini himoya qilishga qaratilgan. Hujjat 9-2-jadvalda ko‘rsatilganidek, turli ichki va tashqi sharoitlar uchun shovqin darajalarini belgilaydi.

9-2-jadval. Ish muhitidagi shovqin chegaraviy qiymatlari

Ish turi, ish joyi	Talab
Ishlab chiqarish binolari va korxonalardagi doimiy ish joylarida barcha turdagi ishlarni bajarish	80 dB $L_{Aeq,T}$

Turar joy binolaridagi tebranish darajalari bo‘yicha milliy standartlar 0331-16-son SanQvaM “O‘zbekistonning iqlim sharoitlarida turar joy binolarini loyihalash” hujjatida keltirilgan. Turar joy binolari uchun standart tunda 67 dB va kunduzi 72 dB bo‘lib, chastotasi 37 va 61 Hz. Uzluksiz bo‘lmagan tebranish uchun standartlar 10 dB ga kamaytirilishi kerak. Biroq standartda o‘tib ketayotgan poyezdlar kabi kamdan-kam hodisalar uchun hech qanday koeffitsiyent/tuzatish nazarda tutilmagan. Qurilish bosqichi uchun tebranish chegarasi 72 dB bo‘ladi.

9-3-jadval. Tebranish bo‘yicha milliy standartlar

Davr	Doimiy tebranish, dB
Kunduzi	72
Tunda	67

9.1.2 Kreditorlar talablari

Loyiha IFC tomonidan moliyalashtirilishi kutilmoqda, boshqa ehtimoliy kreditorlar ESIAda tasdiqlanadi.

9.1.2.1 IFC/WBG qo‘llanmalari

IFC/Jahon banki guruhining “Atrof-muhit, salomatlik va xavfsizlik bo‘yicha qo‘llanmalari” (Umumiy EHS qo‘llanmalari) quyidagi jadvalda keltirilgan WHOning “Aholi punktlaridagi shovqin bo‘yicha qo‘llanmalari”ga havola qiladi.

9-4-jadval. WHOning aholi yashash joylaridagi shovqin bo‘yicha qo‘llanmasi

Qabul qiluvchi obyekt	Umumiy EHS qo‘llanmalari	
	Kunduzi (7:00 – 22:00)	Tunda (22:00 – 7:00)
	LAeq, 1 soat, dB	
Turar joy, muassasalar, ta’lim muassasalari	55*	45*
Ofislar, tijorat, sanoat obyektlari	70	70

* Shovqin ta’siri yuqorida keltirilgan darajalardan oshmasligi yoki maydondan tashqaridagi eng yaqin sezuvchan retseptor joylashgan joyda fon darajalarining maksimal 3 dB(A) ga oshishiga olib kelmasligi kerak.

9.1.2.2 EBRD

Yevropa Komissiyasining Atrof-muhit shovqini to‘g‘risidagi direktivasi (2002/49/EC Direktivasi) atrof-muhit shovqinini baholash va boshqarishni tartibga soluvchi asosiy EI qonun hujjati hisoblanadi. U shovqin bilan ifloslanish darajalarini aniqlash hamda a’zo davlatlar va EI darajasida zarur choralar ko‘rishga undashni maqsad qiladi. Direktiva, ayniqsa qurilgan hududlarda, jamoat bog‘larida, aglomeratsiyalar ichidagi yoki ochiq qishloq joylaridagi sokin zonalarda hamda maktablar va shifoxonalar kabi shovqinga sezuvchan joylar yaqinida odamlarga ta’sir qiluvchi shovqinga nisbatan qo‘llaniladi. Biroq Direktiva shovqinning aniq chegaraviy yoki maqsadli qiymatlarini belgilamaydi va shovqin bo‘yicha harakatlar rejalarida muayyan choralarni majburiy qilmaydi, bu qarorlarni a’zo davlatlarning vakolatli organlariga qoldiradi.

Direktiva va kreditorlar talablariga muvofiq, EBRDning ESR3 talabi mijozlar shovqin va tebranish ta’sirlarini keng qamrovli ekologik va ijtimoiy xavflarni baholash asosida baholashlari shartligini belgilaydi. Bu dastlabki ma’lumotlarni to‘plash, asosiy retseptorlarni aniqlash hamda milliy qonunchilik va tegishli Faoliyat standartlariga muvofiqlikni ta’minlagan holda loyihaning salbiy va ijobiy ta’sirlarini baholashni o‘z ichiga oladi.

Bundan tashqari, EBRD loyihaga nisbatan amaldagi EI, mahalliy va kreditor standartlari orasidagi eng qat’iy chegaraviy qiymatlar qo‘llanilishini talab qiladi.

9.1.2.3 Jahon sog‘liqni saqlash tashkiloti – shifoxonalar uchun maxsus standartlar

Jahon sog‘liqni saqlash tashkilotining (WHO) “Aholi punktlaridagi shovqin bo‘yicha qo‘llanmalari” (1999) shifoxonalarni sezuvchan muassasa retseptorlari sifatida ko‘rib chiqish lozimligini belgilaydi. Muassasa palatalar va muolaja xonalari uchun belgilangan quyidagi eng qat’iy ichki shovqin mezonlariga rioya qilishi talab etiladi;

- Uyqu buzilishining oldini olish uchun tungi shovqin darajalari 8 soat davomida 30 dB LAeq dan, maksimal shovqin darajalari esa 45 dB LAmax dan oshmasligi kerak,

- Palatalarda kunduzgi va kechki shovqin imkon qadar past darajada saqlanishi kerak. Shifoxona muolaja xonalari uchun dam olish va tiklanishga xalaqit bermaslik zaruratini hisobga olgan holda, ichki shovqin darajalari 24 soat davomida 70 dB LAeq dan oshmasligi kerak.

9.2 Dastlabki (bazaviy) holat

Maydondagi asosiy shovqin va tebranish manbalari Loyiha o‘zlashtirish maydonidan taxminan 1 km uzoqlikda joylashgan Farg‘ona xalqaro aeroportining faoliyati hisoblanadi. Bundan tashqari, taklif etilayotgan majmua qurilish ishlari olib borilayotgan Farg‘ona Eco City bosh rejasining bir qismi hisoblanadi; shu sababli ta’sir doirasi yaqinida o‘zlashtirish ishlari, jumladan qurilish ishlari olib borilishi mumkin.

9.3 Tadqiqot metodologiyasi va natijalari

Dastlabki shovqin darajalari taklif etilayotgan loyiha maydonida ketma-ket besh kun davomida o‘lchangan. Monitoring 2026-yil 28-apreldan 3-maygacha atrof-muhit shovqini monitoringi bo‘yicha xalqaro miqyosda tan olingan standartlarga muvofiq kalibrlangan 1-sinf shovqin o‘lchagichi (Scarlet ST-12D) yordamida o‘tkazilgan.

O‘lchovlar har bir joyda 24 soat davomida uzluksiz qayd etilgan va quyidagi akustik parametrlarni qamrab olgan:

- Ekvivalent uzluksiz tovush darajasi (L_{eq}, dB(A)); va
- L_{10}, L_{50} va L_{90} (dB(A)) dan iborat statistik shovqin darajalari (L_N).

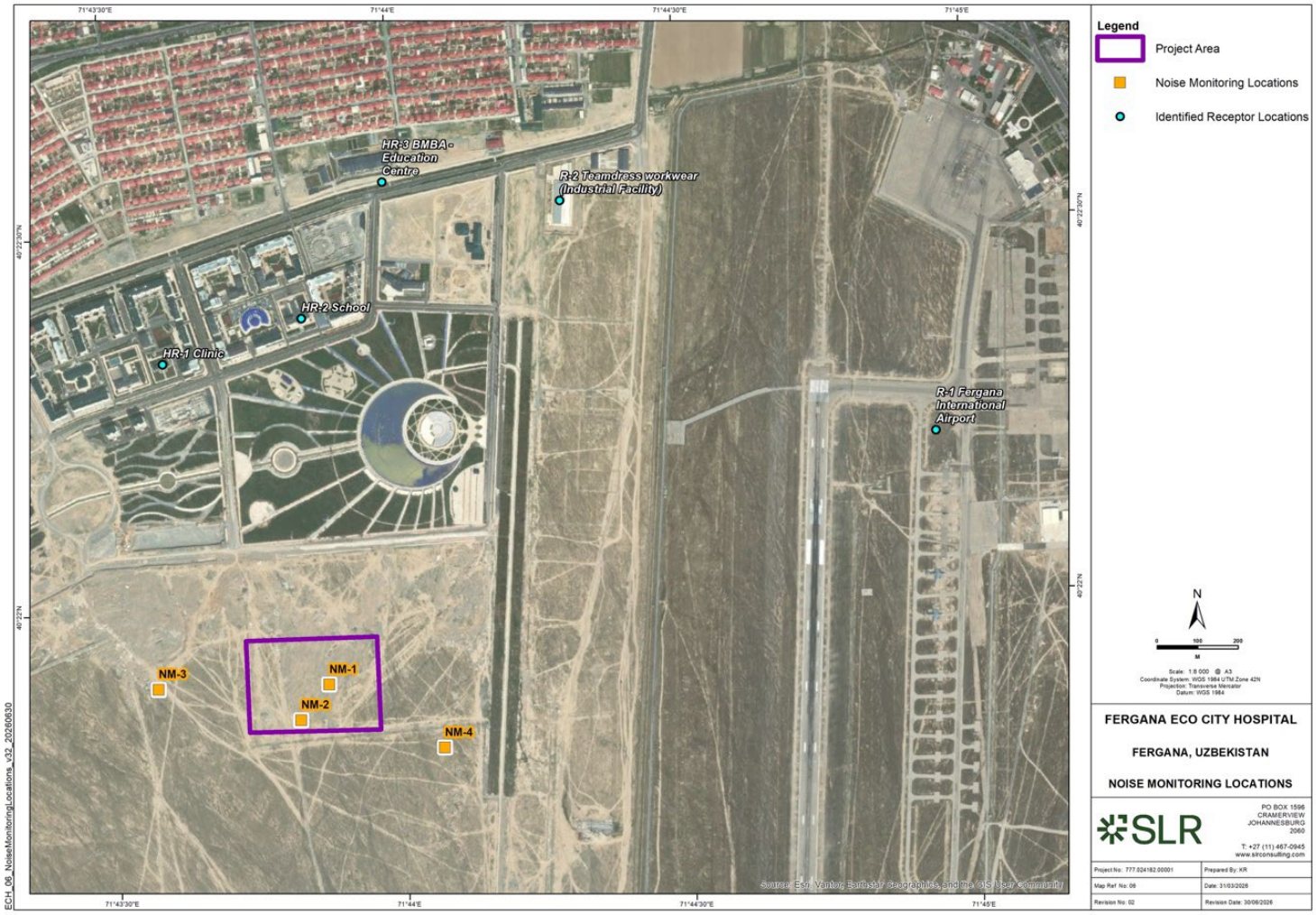
O‘rganish uchun to‘rtta monitoring nuqtasi belgilangan bo‘lib, ulardan ikkitasi Loyiha maydoni chegarasida, ikkitasi esa quyidagi jadvalda batafsil keltirilganidek, mavjud fon shovqini sharoitlarini tavsiflash uchun maydon chegarasidan tashqarida joylashgan.

9-5-jadval. Shovqin monitoringi joylarining koordinatalari

Monitoring nuqtasi ID	Koordinatalar	Izohlar
NM 1	40°21'53.95"N, 71°43'52.16"E	Loyiha maydoni chegarasida joylashgan
NM 2	40°21'51.17"N, 71°43'49.10"E	Loyiha maydoni chegarasida joylashgan
NM 3	40°21'53.96"N, 71°43'34.32"E	Loyiha maydoni chegarasidan tashqarida joylashgan; yaqin atrofdagi turar joy aholi punkti yaqinidagi va karyer ishlariga tutash hududdagi fon shovqini darajalarini ifodalaydi.
NM 4	40°21'48.63"N, 71°44'4.04"E	Loyiha maydoni chegarasidan tashqarida joylashgan; Farg‘ona xalqaro aeroporti yo‘nalishidagi fon shovqini darajalarini ifodalaydi.

Izoh: NM – shovqin monitoringi

Barcha monitoring nuqtalarining joylashuvi quyidagi rasmda ko‘rsatilgan.

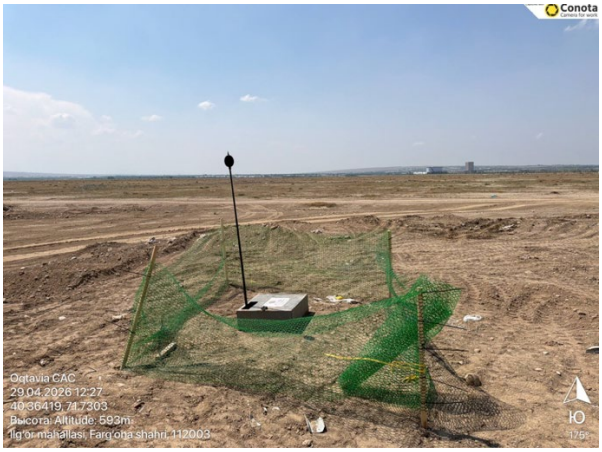


9-1-rasm. Shovqin monitoringi joylari

Bundan tashqari, o‘rnatilgan uskunalarning fotosuratlari quyidagi rasmda ko‘rsatilgan; monitoring davri mobaynida uskunalarning butunligi saqlangan, maydon mutaxassislari har bir joyda shovqin o‘lchagichni davriy ravishda tekshirib, asboblarning ishlashini nazorat qilgan.



NM 1



NM 2



NM 3



NM 4

9-2-rasm. Aniqlangan monitoring joylarida shovqin monitoringi uskunalarini o‘rnatish

2026-yil 28-aprelda o‘tkazilgan dastlabki maydon tadqiqoti davomida Loyiha maydonining ayrim qismlaridan (qo‘shni uchastkalardan) og‘ir texnikaning harakatlanishi uchun foydalanilayotgani, shuningdek, o‘sha qo‘shni obyektlarning ayrim qurilish materiallari va qazib olingan tuproq/qurilish chiqindilari chegarada/maydondan biroz tashqarida saqlanayotgani kuzatilgan.

2026-yil aprelda o‘tkazilgan dastlabki tadqiqotlar davomida kuzatilgan qurilish shovqini ta’sirlari quyidagilarni o‘z ichiga olgan:

- Yaqin atrofdagi qurilish maydonlarida bino poydevorlari uchun tuproq qazish maqsadida tuproq ishlari va transport operatsiyalarini bajarishda foydalanilgan qurilish texnikasidan chiqqan shovqin, maxsus transport vositalari yordamida tuproqni olib chiqish hamda tuproq ishlari vaqtida cho‘michli ekskavatorlardan chiqqan shovqin.
- Qurilish materiallarini yuklash va tushirish, metallning jaranglashi, qurilish kranlarining g‘ichirlashi, maxsus transport vositalari va boshqa mexanik shovqinlar.

- Yaqin atrofdagi uchastkalardagi qurilish ishchilarining baland ovozlari (ya’ni baqirishlar).

<table>
<tr>
<td>

Cho‘michli ekskavator ishlari</td>
<td>

BULDOZER ISHLARI</td>
</tr>
<tr>
<td colspan="2">
Qo‘shni uchastkada maxsus texnika yordamida olib borilayotgan ishlar; surat loyiha maydonidan olingan.</td>
</tr>
</table>

9-3-rasm. Loyiha maydoni yaqinida kuzatilgan davom etayotgan qurilish ishlari

Loyiha hududidagi yana bir sezilarli, lekin notekis shovqin manbai yaqin atrofdagi Farg‘ona aeroportining faoliyatidir. Aeroport cheklangan faoliyat yuritadi va (parvozlarni kuzatish ma’lumotlariga ko‘ra) kuniga taxminan 7 ta yo‘lovchi reysi, jumladan ichki va xalqaro reyslarga, shuningdek, vaqti-vaqti bilan harbiy parvozlarga xizmat ko‘rsatishi ma’lum. Havo kemalari faoliyatidan qisqa muddatli shovqin ta’sirlari yerda harakatlanish (jumladan dvigatelni ishga tushirish, orqaga surish va rulyojka) vaqtida yuzaga keladi, uchish va qo‘nish vaqtida esa shovqin kuchayadi. Loyiha maydonidan kuzatilgan havo kemasi uchishiga misol quyidagi rasmda ko‘rsatilgan. Aeroportning uchish-qo‘nish yo‘lagi maydonga eng yaqin nuqtasida maydon chegarasidan 1 km dan biroz ko‘proq masofada joylashgan bo‘lib, maydonga shovqin tarqalishini kamaytiradigan oraliq inshootlar (qisqa perimetr xavfsizlik devoridan tashqari), relyef shakllari yoki o‘simliklar deyarli yo‘q. Shovqinning asosiy pasayishi masofa bo‘ylab tarqalish va yer tomonidan qisman yutilish hisobiga yuz beradi.

2026-yil iyunda Kreditorlar tomonidan maydonga tashrif davomida tashrif guruhi uzoqdan eshitilgan “gumburlash” shovqinini qayd etgan. Keyingi uchrashuvda mahalliy hokimiyat maydondan taxminan 35 km radiusda harbiy o‘quv poligonlari yoki karyer ishlari mavjud emasligini tasdiqlagan. Shu sababli shovqin Eco City hududidagi qurilish ishlari bilan bog‘liq bo‘lishi ehtimoli yuqoriroq deb hisoblangan. Shovqinning xususiyati boshqa qurilish maydonlarida kuzatiladigan, yuk tushirilgandan so‘ng yuklagich tirkamasi tebranib, yuk mashinasi kuzoviga urilishi natijasida hosil bo‘ladigan shovqinga o‘xshash bo‘lgan.



9-4-rasm. Maydondan kuzatilgan Farg‘ona xalqaro aeroportidan ertalabki reys uchishi

Loyiha joylashgan hududdagi shovqin o‘lchovlari natijalari quyidagi jadvalda keltirilgan.

9-6-jadval. Shovqin monitoringi natijalarining qo‘llaniladigan standartlar bilan taqqoslanishi

Joylashuv	Leq	L90	Lmax	Lmin	Milliy standart		IFC/WBG atrof-muhit shovqini darajalari bo‘yicha qo‘llanmalari	
					Kunduzi 07:00 – 23:00	Tunda 23.00 – 07.00	Kunduzi 07:00 – 22:00	Tunda 22.00 – 07.00
NM1	41.35	34.77	59.72	31.54	55	45	55	45
NM2	40.93	34.33	59.03	31.53				
NM3	40.63	33.89	58.77	30.24				
NM4	39.44	32.76	57.42	29.4				
O‘rtacha	40.59	33.94	58.74	30.68				

Taklif etilayotgan loyiha maydonida atrof-muhit shovqini monitoringi to‘rtta monitoring nuqtasida o‘rtacha ekvivalent uzluksiz tovush darajalarini (Leq,T) 39,44 dan 41,35 dB(A) gacha qayd etgan. Ushbu qiymatlar past va o‘rtacha shovqinli muhitga mos keladi hamda turar joy retseptorlari uchun O‘zbekiston milliy standartlari (0267-09-son SanQvaM) va IFC EHS qo‘llanmalari (2007) bo‘yicha belgilangan kunduzgi chegaraviy qiymatlar doirasida. Shu sababli o‘rtacha dastlabki shovqin muhiti amaldagi kunduzgi standartlarga nisbatan maqbul deb hisoblanadi.

59,72 dB(A) gacha bo‘lgan maksimal shovqin darajalari (Lmax) qayd etilgan bo‘lib, ular asosan monitoring nuqtalari yaqinidagi qurilish uskunalari va transport vositalarining vaqtinchalik harakati bilan bog‘liq. Maydon chegarasida havo kemalari shovqini ham shunga o‘xshash maksimal darajaga yetishi mumkin: Boeing 737 (Farg‘ona aeroportida foydalaniladigan eng katta havo kemasi bo‘lishi kutilmoqda) uchish paytida taxminan 120 dB(A) (10 m masofada) shovqin chiqarishini, >1 km masofa, aeroportning qattiq chegara to‘sig‘i va yer tomonidan yutilish natijasidagi boshqa yo‘qotishlarni hisobga olsak, vaqtinchalik shovqin darajasi shunga o‘xshash oraliqda bo‘ladi.

9.4 Ehtimoliy ta’sirlar, ularni yumshatish va boshqarish

9.4.1 Retseptorlar

Shovqinning masofa bo‘ylab tarqalishida pasayishi sababli shovqin va tebranish ta’siri 2 km zona doirasida bo‘lishi ehtimoli yuqori. Ushbu zonada oldindan aniqlangan sezuvchan retseptorlar quyida keltirilgan.

9-7-jadval. Shovqinga sezuvchan retseptorlar

Retseptor	Loyihagacha bo‘lgan masofa	Retseptor turi	Retseptorning sezuvchanligi	Asoslash
Farg‘ona xalqaro aeroporti	1 km (uchish-qo‘nish yo‘lagigacha masofa;	Transport	**Past**	Retseptorning xususiyati va shovqin chiqarish bilan bog‘liq foydalanish faoliyatini hisobga olgan holda, ushbu retseptorga ta’sirlar ahamiyatsiz.

Retseptor	Loyihagacha bo‘lgan masofa	Retseptor turi	Retseptorning sezuvchanligi	Asoslash
	aeroport binosidan 3 km)			
Teamdress maxsus kiyim ishlab chiqarish korxonasi (sanoat obyekti)	1 km	Sanoat	**Past**	Ushbu retseptorning xususiyati va masofasiga ko‘ra, u shovqin chiqarilmalariga nisbatan past sezuvchanlikka ega deb hisoblanadi.
Qurilish ishchilari	<200 m	Sanoat	**O‘rtacha**	Ushbu retseptorning xususiyatiga ko‘ra, u qurilish ishlarining kumulyativ ta’siriga, garchi cheklangan vaqt davomida bo‘lsa-da, moyil bo‘lgan inson retseptorlari mavjudligi sababli shovqin ta’sirlariga nisbatan o‘rtacha sezuvchanlikka ega deb hisoblanadi.
Kelgusidagi Eco City majmuasi (Loyihaga yaqin joylashgan)	<200 m	Turar joy/tijorat	**O‘rtacha**	Ushbu retseptor inson retseptorlari bo‘lishi ehtimoli va ehtimoliy shovqin ta’sirlari sababli o‘rtacha sezuvchanlikka ega deb hisoblanadi.
Eco City aholisi	562 m	Turar joy	**Yuqori**	Ushbu retseptorlar inson retseptorlarini o‘z ichiga olgani sababli shovqinga nisbatan yuqori sezuvchanlikka ega deb hisoblanadi. Biroq loyihagacha bo‘lgan masofa va hududda bir qator qurilish ishlari davom etayotganini hisobga olgan holda, sezilarli ta’sirlar kutilmaydi.
Yaqin atrofdagi jamoa	1 km			

9.4.2 Ehtimoliy ta’sirlar

9.4.2.1 Qurilish bosqichidagi ta’sirlar

Qurilish maydonidagi shovqin

Qurilish shovqinining hududiy ko‘lami odatda mahalliy bo‘ladi va asosan ish olib borilayotgan joyning bevosita atrofi bilan cheklanadi. Loyihaning xizmat muddatiga nisbatan alohida shovqin chiqarish hodisalarini hisobga olgan holda ta’sir davomiyligi qisqa bo‘ladi. Yuzaga kelish chastotasi yuqori, chunki shovqin deyarli har kuni chiqishi mumkin, biroq qurilish ishlaridan chiqadigan shovqin vaqtinchalik bo‘lib, qurilish tugagach to‘xtaydi.

Loyiha bo‘yicha qurilish ishlari shovqin va tebranish darajalarining vaqtinchalik va qisqa muddatli oshishiga olib keladi. Loyiha maydonida shovqin bilan bog‘liq tegishli qurilish ishlari quyidagilarni o‘z ichiga olishi mumkin:

- Qurilish transporti va transport vositalarining harakati;
- Maydonni tayyorlash (masalan, tuproq ishlari, zichlash);
- Poydevorlarni o‘rnatish;

- Qurilish inshootlarini barpo etish; va
- Mexanik montaj ishlari.

Yuqoridagi manbalardan chiqadigan shovqinning bir vaqtda hosil bo‘lishi natijasida to‘planishi ehtimoliy kumulyativ ta’sirlarni yuzaga keltirishi mumkin.

Turli qurilish ishlari uchun maydonda foydalanilishi kutilayotgan qurilish uskunalari/mexanizmlari hamda ushbu uskunalarning shovqin ma’lumotlari “BS 5228-1:2009 – Britaniya standartlari: Qurilish va ochiq maydonlarda shovqin va tebranish bo‘yicha amaliyot kodeksi”dan olingan holda quyidagi jadvalda keltirilgan.

9-8-jadval. Odatiy qurilish uskunalarining shovqin darajasi

Qurilish ishlari	BS 5228-1:2009 Manba	Uskuna	10 m masofadagi SPL dB (A)
Maydonni tozalash	C.2-jadval, 5	Zanjirli ekskavator (16 t)	76
Tuproq ishlari	C.2-jadval, 13	Buldozer (11 t)	78
	C.2-jadval, 19	Zanjirli ekskavator (25 t)	77
	C.2-jadval, 28	G‘ildirakli yuklagich	76
	C.2-jadval, 38	Katok (18 t)	73
	Ish turi bo‘yicha jami		**80.3**
Umumiy maydon ishlari	C.4-jadval, 2	Bo‘g‘imli samosval (23 t)	78
	C.4-jadval, 15	Yoqilg‘i tashuvchi avtotsisterna (11 t)	76
	C.4-jadval, 22	Katta beton aralashtirgich (26 t)	76
	C.4-jadval, 40	Ko‘chma teleskopik kran (80 t)	66
	C.4-jadval, 65	Zanjirli ekskavator (21 t)	71
	C.4-jadval, 84	Dizel generator	74
	Ish turi bo‘yicha jami		**79.6**

Prognozlar har bir uskuna ish kunining faqat 50% i davomida ishlaydi degan taxminga asoslanadi. Prognozlar, shuningdek, barcha uskunalar maydon chegarasidagi bitta joyda joylashgan degan asosda (eng yomon holat taxmini sifatida) amalga oshirilgan.

Masofa bo‘ylab tarqalish va yer tomonidan yutilish ta’sirini prognoz qilish uchun “BS5228-1:2009 1-qism. Shovqin” standartining F ilovasida keltirilgan tenglamalardan foydalanilgan holda oddiy modellashtirish hisobi qo‘llanilgan. Masofa bo‘yicha pasayish uchun tuzatish eng yaqin sezuvchan retseptor manbadan >500 m uzoqlikda joylashganligi asosida va “25*LOG(10/retseptorgacha masofa)+2” tenglamasidan foydalanib kiritilgan.

Ta’sir doirasidagi retseptorlar bo‘yicha shovqin hisobi Loyiha qurilishidan kelib chiqadigan tuzatilgan shovqin darajalari bilan quyida keltirilgan; bunda “Tuproq ishlari” uchun ish turi bo‘yicha jami qiymat (80,3 dBA) qo‘llanilgan.

Faqat masofa bo‘yicha pasayishni hisobga olgan holda eng yaqin Eco City turar joy majmuasida kutilishi mumkin bo‘lgan kumulyativ shovqin darajasini ehtiyotkorlik bilan baholash uchun shovqin o‘lchovlaridan olingan fon shovqini hisobga kiritilgan.

9-9-jadval. Kumulyativ shovqinni baholash

Retseptor	Kunduzgi fon shovqini darajasi (dBA)	Manbadan masofa (m)	Retseptor joylashgan joyda kutilayotgan qurilish shovqini (dBA)	Kumulyativ shovqin darajasi (dBA)	Fon darajasi dan o‘zgarish (dBA)
Eco City aholisi	41.35	562	38.5	**43.2**	**1.85**

Natijalarga ko‘ra, Eco City aholisi joylashgan joyda shovqin darajasi mavjud fon shovqini darajalariga nisbatan taxminan 1,85 dB(A) ga oshadi, bu esa ushbu eng yaqin turar joy retseptoriga kichik noqulaylik tug‘dirishi mumkin. Shuni ham ta’kidlash lozimki, bu juda ehtiyotkor taxmin bo‘lib, barcha qurilish ishlari bir vaqtning o‘zida loyiha chegarasida olib boriladi deb faraz qilinadi, bu esa amalda yuz berishi ehtimoli past. Shu sababli amalda shovqin ta’siri ushbu hisobdagidan kamroq bo‘lishi ehtimoli yuqori.

Qurilish ishlarining mutlaq ko‘pchiligi kunduzgi vaqt bilan cheklanadi, biroq kamroq jadal ishlar uchun ish vaqti soat 22:00 gacha uzaytirilishi mumkin. Qurilish usuli sababli beton plitalarni quyish vaqtida vaqti-vaqti bilan tungi ishlar zarur bo‘ladi. Ular yaqin atrofdagi jamoalarni xabardor qilish va imkon qadar shovqin noqulayligini yumshatish maqsadida faqat oldindan ruxsat olingan va jamoalar xabardor qilingandan keyin (SEPga muvofiq) amalga oshiriladi. Umuman olganda, yuqorida keltirilgan baholash asosida qurilish shovqinining turar joy hududlariga ta’siri Kichik bo‘lishi, yumshatish choralari qo‘llanilganda esa **Ahamiyatsiz** bo‘lishi mumkinligi kutilmoqda.

Shovqin darajasining oshishi qurilish ishchilariga ham ta’sir ko‘rsatishi mumkin, yumshatish choralari qo‘llanilgunga qadar ta’sir ahamiyatliligi O‘rtacha deb hisoblanadi. Shovqinli ishlarni bajaradigan qurilish ishchilari zarur o‘qitish va eshitish organlarini himoya qilish vositalari bilan ta’minlanadi, shu sababli qurilish ishchilariga ta’sirlar **Kichik** deb hisoblanadi.

Tebranish

Muayyan qurilish jarayonlari, ayniqsa tuproqning yuk ko‘tarish qobiliyatini, tuproq tuzilishini yaxshilash va gruntni barqarorlashtirish bo‘yicha maydonni tayyorlash va qurilish-montaj ishlari, masalan, tozalash, buzish, qoziqlar qoqish va vibratsion katoklardan foydalanish, qurilish ishlari olib borilayotgan joy yaqinida tebranishni keltirib chiqarishi mumkin. Kamroq darajada tebranish qurilish maydoni atrofida materiallar va uskunalarni tashiydigan transport vositalarining harakati tufayli ham yuzaga kelishi kutilmoqda.

Tebranish tarqalishi bilan tez so‘nadi va manbadan uzoqlashgani sari energiyasini yo‘qotadi. Yaqin atrofdagi retseptorlar tebranish bilan bog‘liq vaqtinchalik noqulayliklarni his qilishi mumkin.

Qoziq qoqish va vibratsion katoklardan foydalanish kabi tebranish hosil qilishi mumkin bo‘lgan qurilish ishlari faqat loyihaning dastlabki bosqichlarida amalga oshirilishi kutilmoqda. Natijada har qanday ehtimoliy tebranish ta’sirlari qisqa muddatli va davomiyligi cheklangan bo‘lishi kutilmoqda, shu sababli ular ahamiyatsiz deb hisoblanadi va bundan keyin baholanmaydi.

9.4.3 Ta’sirlarni baholash xulosasi – qurilish bosqichida shovqin va tebranish ta’siri

Qurilish ishlarining retseptorlarga ehtimoliy ta’sirlari, taklif etilayotgan yumshatish choralari hamda yumshatish choralari amalga oshirilgandan keyingi qoldiq ta’sirlar quyidagi jadvalda umumlashtirilgan.

9-10-jadval. Qurilish bosqichi – ta’sirlar va yumshatish choralari

Ehtimoliy ta’sirlar	Ta’sir ko‘lami	Retseptor	Sezuvchanlik	Ehtimoliy ta’sir Ahamiyatlilik	Qoldiq ta’sirlar
Qurilish maydonidagi shovqin	O‘rtacha	Qurilish ishchilari	Yuqori	O‘rtacha	Kichik
	Kichik	Yaqin atrofdagi turar joy jamoasi	Yuqori	Kichik	Ahamiyatsiz

Qurilish maydoni shovqinini yumshatish choralari

- Agar qurilish ishlari kunduzgi ish vaqtidan tashqari amalga oshirilsa, mahalliy organlardan tegishli ruxsatnomalar va ruxsat olish talab etiladi hamda yaqin atrofdagi turar joy va tijorat jamoasiga muayyan shovqinli ishlar ehtimoli haqida xabarnoma e’lon qilinadi.
- Imkon qadar eng ko‘p shovqin chiqaradigan ishlar maydonning markaziy qismida va chegaralardan uzoqda amalga oshirilishi kerak.
- Ehtimoliy kumulyativ shovqin ta’sirlari yuzaga kelgan taqdirda, yaqin atrofdagi turar joy va tijorat jamoasi shovqin hosil qilishi mumkin bo‘lgan kumulyativ qurilish ishlari haqida oldindan xabardor qilinadi.
- Mexanizmlar va transport vositalarining harakatini belgilangan ish hududi hamda belgilangan kirish yo‘llari va yo‘llar bilan cheklash.
- Bir vaqtning o‘zida ishlaydigan generatorlar sonini cheklash.
- Qurilish uskunalarini GIIP asosida tanlash.
- Statsionar va ko‘chma qurilmalarni (masalan, generatorlarni) yaqin atrofdagi sezuvchan retseptorlarni hisobga olgan holda joylashtirish.
- Imkon qadar ishni iqtisodiy jihatdan samarali bajara oladigan eng kam shovqinli mexanizmlar va uskunalarni tanlash va ulardan foydalanish.
- Qurilish mexanizmlari va uskunalari operatorlari uzluksiz o‘qitish va nazorat jarayoni orqali ehtimoliy shovqin muammolari va shovqin chiqarilishini minimallashtirish usullari haqida xabardor qilinadi.
- Zarur hollarda kompressorlar, elektr dvigatellar, mashinalar va boshqalar kabi yuqori shovqin chiqaradigan uskunalar va mexanizmlar uchun yaxshi texnik holatdagi shovqin so‘ndirgichlar va shovqinni pasaytiruvchi vositalardan foydalanish.
- Muammolarni erta aniqlash va shovqin darajasining ortiqcha oshishiga yo‘l qo‘ymaslik uchun qurilish bosqichi davomida foydalaniladigan transport vositalari, mexanizmlar va uskunalarni muntazam tekshirish va rejali texnik xizmat ko‘rsatish dasturini ishlab chiqish. Yo‘l qo‘yib bo‘lmaydigan darajada shovqin chiqaradigan har qanday transport vositasi yoki mexanizm aniqlanganda, u ta’mirlangunga qadar ishdan chetlatiladi.
- Foydalanilmayotgan har qanday uskuna, mexanizm yoki transport vositasini o‘chirish.
- Loyihani amalga oshirish davomida foydalaniladigan barcha transport vositalari va mexanizmlar belgilangan tartibda ro‘yxatdan o‘tkazilganligini ta’minlash.
- Shovqin bo‘yicha shikoyat kelib tushgan taqdirda, tasdiqlangan uchinchi tomon tashkiloti tomonidan tegishli retseptor joylashgan joyda shovqin monitoringi o‘tkaziladi. O‘lchash asboblari yerdan taxminan 1,5 m balandlikda va har qanday aks ettiruvchi sirtdan (masalan, devordan) kamida 3 m masofada joylashtiriladi. Monitoring hisobotlari maydonda saqlanadi.

Ehtimoliy ta’sirlar	Ta’sir ko‘lami	Retseptor	Sezuvchanlik	Ehtimoliy ta’sir Ahamiyatlilik	Qoldiq ta’sirlar
• Shovqin darajasi 80 detsibeldan (dB) oshishi mumkin bo‘lgan hududlarda (masalan, qazish va silliqlash ishlari va/yoki ortiqcha shovqin chiqaradigan uskunalar va mexanizmlar ta’siriga duchor bo‘lgan ishchilar) eng faol ish davrida kamida 10 daqiqa davomida shovqin monitoringi o‘tkaziladi. Agar 80 dB (LAeq) dan oshsa, barcha ishchilar tegishli eshitish organlarini himoya qilish vositalari bilan ta’minlanadi; ular shovqin darajasi va joylashuvga qarab belgilanadi, biroq quloq tiqinlari, yarim kiritiladigan quloq tiqinlari, quloq himoya vositalari yoki quloqchinlarni o‘z ichiga olishi mumkin. Bunday eshitish organlarini himoya qilish vositalarini ta’sirga uchragan barcha xodimlar doimo taqib yurishi ta’minlanishi shart. Quloq tiqinlari yoki quloqchinlar kamida 20–30 detsibel shovqinni pasaytirish ko‘rsatkichiga (NRR) ega bo‘lishi kerak. Natijalar ruxsat etilgan milliy chegaraviy qiymatlar, shuningdek, IFC Umumiy EHS qo‘llanmalarida belgilangan chegaraviy qiymatlar bilan taqqoslanadi. • Shovqin 80 dB dan yuqori bo‘lishi kutilayotgan hududlarda tegishli shaxsiy himoya vositalaridan (SHHV) (ya’ni eshitish organlarini himoya qilish vositalaridan) foydalanishni talab qiluvchi xavfsizlik belgilari o‘rnatilishi shart.					

9.4.4 Foydalanish bosqichidagi ta’sirlar

Odatdagi faoliyat davomida shifoxonadan chiqadigan shovqin darajalari sezilarli bo‘lishi yoki odatdagi shahar binosidan farq qilishi kutilmaydi. Shovqinning asosiy ehtimoliy manbalari shifoxonaning maxsus transport vositalari yoki statsionar uskunalardan emas, balki shifoxona faoliyati bilan bog‘liq transport harakatidan iborat. Bu harakatlar xodimlarning ishga qatnovi, bemorlar va tashrif buyuruvchilarning kelishi, xizmat ko‘rsatish va yuk yetkazib berish transporti hamda favqulodda chaqiruvlar bilan bog‘liq vaqti-vaqti bilan tez tibbiy yordam avtomobillarining harakatini o‘z ichiga oladi.

Tez tibbiy yordam avtomobillari sirenalardan foydalanish sababli qisqa muddatli, yuqori shovqin darajalarini hosil qiladi; biroq bular vaqti-vaqti bilan bo‘ladi va butun dunyoda favqulodda xizmatlar uchun odatiy bo‘lganidek, favqulodda vaziyatlarda qo‘llaniladi. Sirenalardan foydalanish darajasi tez tibbiy yordam brigadalari tomonidan belgilanadi va faoliyat yuritiladigan mahalliy va atrofdagi hududlardagi avtomobil harakati hajmi kabi omillarga bog‘liq bo‘lishi kutilmoqda. Umuman olganda, shifoxona bilan bog‘liq transport harakati Eco City majmuasi doirasidagi mavjud (va kelgusidagi) shahar transport oqimlari bilan qo‘shilib ketishi kutilmoqda.

HVAC tizimlari loyihadagi yana bir shovqin manbai hisoblanadi. Bundan tashqari, foydalanish bosqichida shovqin favqulodda zaxira dizel generatorlaridan vaqti-vaqti bilan foydalanishdan kelib chiqadi, biroq ulardan elektr ta’minoti favqulodda uzilganda va har bir holatda bir necha daqiqa davom etadigan qisqa muddatli sinovlar uchun foydalanilishi ma’lum.

Shuni ta’kidlash lozimki, Loyihaning xususiyatiga ko‘ra shifoxonadan tebranish va unga bog‘liq ta’sirlar kutilmaydi.

Shifoxonaga shovqin ta’siri

Shifoxona foydalanishga topshirilgunga qadar Eco City doirasidagi atrof uchastkalarda hozirda olib borilayotgan (dastlabki holatni o‘rganish davomida kuzatilgan) qurilish ishlari asosan yakunlanishi kutilmoqda. Shunga ko‘ra, dastlabki monitoring va maydonga tashrif davomida kuzatilgan qurilish shovqini uzoq muddatli foydalanish davridagi shovqin muhitini aks ettirishi ehtimoli past. Biroq kengroq Eco City bosqichma-bosqich o‘zlashtirilishini hisobga olgan holda, shifoxonadan foydalanishning dastlabki yillarida boshqa uchastkalarda qurilish ishlari davom etishi mumkin. Bunday ishlar ishlarning joylashuvi, xususiyati va davomiyligiga qarab shifoxonada seziladigan shovqin darajalarining vaqtinchalik va vaqti-vaqti bilan oshishiga olib kelishi mumkin.

Eco City o‘zlashtirilib, aholi joylashgani sari avtomobil transporti atrof-muhit shovqinining doimiyroq manbaiga aylanishi kutilmoqda. Bunga shifoxonaning o‘zi hosil qiladigan transport, jumladan xodimlar, bemorlar va tashrif buyuruvchilarning transport vositalari, xizmat ko‘rsatish va yuk yetkazib berish transporti hamda tez tibbiy yordam avtomobillari (sirenalar bilan), shuningdek, atrofdagi Eco City doirasidagi boshqa foydalanishdagi obyektlar bilan bog‘liq transport kiradi. Shu sababli Eco City o‘zlashtirilishi va aholi joylashishi jarayonida transport shovqini darajalari hozirgi darajalardan oshishi kutilishi mumkin.

Farg‘ona xalqaro aeroportida havo kemalari faoliyati bilan bog‘liq shovqin ham foydalanish davrida shifoxonada sezilib turishi kutilmoqda. Bu, ehtimol, havo kemalarining uchish va qo‘nish hodisalari vaqtida eng ko‘p seziladi, bunga havo kemalarining yerda dvigatellarni ishlatishi va aeroportning boshqa faoliyati ham qo‘shimcha hissa qo‘shishi mumkin. Bunday shovqinlar uzluksiz manba bo‘lmay, vaqti-vaqti bilan va alohida havo kemalarining harakati bilan bog‘liq bo‘lib qoladi.

Obyektning xususiyatini hisobga olgan holda, shifoxonaning o‘zi shovqinga sezuvchan retseptor hisoblanadi. Shifoxona EDGE sertifikatini olishi (minimal texnik talablarga ko‘ra) talab etilganligi sababli, Loyiha bemorlar, xodimlar va binoning boshqa foydalanuvchilari uchun tegishli ichki sharoitlarni ta’minlash maqsadida tegishli bino yechimlari va akustik choralarni o‘z ichiga oladi. Batafsil loyihalash davom etmoqda (ushbu ESIA tayyorlangan vaqtda), biroq u shifoxona palatalari uchun maxsus shovqin talablarini o‘z ichiga olgan WHOning Aholi punktlaridagi shovqin standartlariga muvofiqlikni ta’minlash maqsadida kutilayotgan tashqi shovqin muhitiga mos keladigan fasad, oynalash va bino qobig‘ining boshqa xususiyatlarini ko‘rib chiqishni o‘z ichiga oladi.

WHOning “Aholi punktlaridagi shovqin bo‘yicha qo‘llanmalari” (1999) shifoxona muhiti uchun quyidagi tegishli tavsiya etilgan qiymatlarni belgilaydi:

- Palatalar uchun ichki shovqin darajalari imkon qadar past darajada saqlanishi kerak; uyqu buzilishini minimallashtirish uchun tungi davrda tavsiya etilgan qiymatlar 30 dB LAeq va 45 dB LAmax.
- Muolaja xonalari uchun ichki shovqin darajalari imkon qadar past darajada saqlanishi kerak, bunda LAeq darajalari imkon qadar 35 dB dan oshmasligi lozim.

9.4.4.1 Ta’sirlarni baholash xulosasi – foydalanish bosqichida shovqin va tebranish ta’siri

Foydalanish bosqichidagi ehtimoliy ta’sirlar, taklif etilayotgan yumshatish choralari hamda yumshatish choralari amalga oshirilgandan keyingi qoldiq ta’sirlar quyidagi jadvalda umumlashtirilgan.

9-11-jadval. Foydalanish bosqichi – ta’sirlar va yumshatish choralari

Ehtimoliy ta’sirlar	Ta’sir ko‘lami	Retseptor	Sezuvchanlik	Ehtimoliy ta’sir Ahamiyatlilik	Qoldiq ta’sirlar
Transport va zaxira generatorlardan vaqti-vaqti bilan foydalanish natijasidagi shovqin	Kichik	Yaqin atrofdagi turar joy jamoasi Shifoxonaga yotqizilgan bemorlar Loyihaning foydalanish davridagi xodimlari – klinik	Yuqori	Kichik	Ahamiyatsiz

Ehtimoliy ta’sirlar	Ta’sir ko‘lami	Retseptor	Sezuvchanlik	Ehtimoliy ta’sir Ahamiyatlilik	Qoldiq ta’sirlar
		va klinik bo‘lmagan			

Transport va zaxira generatorlardan vaqti-vaqti bilan foydalanish natijasidagi shovqinni yumshatish choralari

- Havo orqali tarqaladigan shovqinni sezilarli darajada kamaytirish uchun zaxira generatorlar atrofida akustik to‘siqlar yoki tovush o‘tkazmaydigan korpuslar o‘rnatish.
- Chiqindi gazlar shovqinini minimallashtirish uchun generatorning chiqindi gaz tizimiga yuqori samarali shovqin so‘ndirgichlar yoki glushitellar o‘rnatish.
- Konstruksiyalar orqali shovqin uzatilishini kamaytirish uchun zaxira generatorlar ostida tebranishga qarshi tayanchlar yoki qistirmalardan foydalanish.
- Devorlar va shiftlarga tovush yutuvchi materiallarni (masalan, akustik panellarni) qo‘llash.
- Zaxira generatorlarni muntazam sinovdan o‘tkazish va ularga texnik xizmat ko‘rsatishni faqat kunduzgi soatlar bilan cheklash, erta tong yoki tungi vaqtda ishlatishdan qochish.
- Samarali ishlashni ta’minlash va g‘ayrioddiy shovqinni minimallashtirish uchun zaxira generatorlarga muntazam texnik xizmat ko‘rsatish va ularni sozlash.

9.5 Monitoring

EPC pudratchisi va FM Co. mos ravishda loyihaning qurilish va foydalanish bosqichlarida davriy ravishda shovqin monitoringini o‘tkazadi. Shovqin monitoringiga qo‘yiladigan minimal talablar quyidagi jadvalda keltirilgan.

9-12-jadval. Shovqin monitoringiga qo‘yiladigan talablar

Monitoring	Parametr	Davriylik va davomiylik	Joylashuv	Mas’ul tomon
Qurilish				
Kunduzgi shovqin	Leq(A)	Har oyda 1 soatlik davr uchun	NM 3, NM 4 nuqtalarida va Eco Cityning eng yaqin turar joy obyektida	EPC pudratchisi
Tungi shovqin (tungi ishlar olib borilgan taqdirda)				EPC pudratchisi
Shifoxona ichidagi shovqin darajalari	Leq(A) Lmax	Qurilish yakunlangandan so‘ng va foydalanish boshlanishidan oldin	Shifoxona palatalari va muolaja xonalarining namunaviy tanlanmasida	EPC pudratchisi
Foydalanish				
Generatorlardan chiqadigan shovqin	Leq(A)	Shovqin chiqarilishi bilan bog‘liq shikoyatlar kelib tushganda	Shikoyat xususiyatiga qarab belgilanadi.	FM Co.

10 Quruqlik ekologiyasi

10.1 Qo‘llaniladigan talablar

10.1.1 Milliy standartlar

O‘zbekiston Respublikasining “Tabiatni muhofaza qilish to‘g‘risida”gi Qonuni (1992-yil, 2024-yilgi o‘zgartirishlar bilan)

Ushbu qonun O‘zbekistonda atrof-muhitni muhofaza qilishning asosiy huquqiy asosi bo‘lib xizmat qiladi, uni amalga oshirish vakolati Ekologiya va iqlim o‘zgarishi milliy qo‘mitasiga (NCECC) yuklatilgan. U atrof-muhitni saqlash, bioxilma-xillikni saqlash va tabiiy resurslardan barqaror foydalanish tamoyillari, majburiyatlari va mexanizmlarini belgilaydi.

Qonunga ko‘ra asosiy normativ talablar quyidagilarni o‘z ichiga oladi:

- Ekologik muvozanatni saqlash, bioxilma-xillikni saqlash va tabiiy resurslardan barqaror foydalanish kabi asosiy tamoyillarni qabul qilish;
- Hayvon va o‘simlik turlarini muhofaza qilish, ko‘paytirish va ulardan oqilona foydalanish, jumladan yashash muhitlarini saqlash choralarini belgilash;
- Yerdan foydalanish amaliyoti ekotizimlar degradatsiyasining oldini olishini hamda quruqlik turlari va qushlar uchun muhim yashash muhitlarini saqlab qolishini ta’minlovchi qoidalar;
- Davlat ekologik monitoringini, jumladan flora va fauna holatini kuzatish hamda monitoring ma’lumotlarini qaror qabul qilish jarayonlariga integratsiya qilish talabi.

Qonun, shuningdek, loyihalar bioxilma-xillikka, jumladan qushlar va quruqlik ekotizimlariga sezilarli xavf tug‘dirmasligini ta’minlash uchun barcha xo‘jalik va o‘zlashtirish faoliyati Davlat ekologik ekspertizasidan (SEE) o‘tishini talab qiladi.

Bundan tashqari, qonun o‘rmonlar, suv-botqoq yerlar hamda noyob yoki migratsiya qiluvchi qushlarning ko‘payish joylari kabi ekologik jihatdan sezuvchan hududlar atrofida muhofaza zonalarini tashkil etishni nazarda tutadi. U quruqlikdagi yashash muhitlari va qushlar yashash joylariga ehtimoliy ta’sirlarning puxta baholanishi va yumshatilishini talab qilib, Atrof-muhit va ijtimoiy ta’sirni baholashlar (ESIA) uchun huquqiy asosni tashkil etadi. Bundan tashqari, u yo‘qolib ketish xavfi ostidagi turlarni, ayniqsa milliy Qizil kitobga kiritilgan yoki xalqaro konvensiyalar bilan qamrab olingan turlarni muhofaza qilishni qo‘llab-quvvatlaydi.

O‘zbekiston Respublikasining “Hayvonot dunyosini muhofaza qilish va undan foydalanish to‘g‘risida”gi Qonuni (2016-yil, 2024-yilgi o‘zgartirishlar bilan)

Ushbu qonun turlarni saqlashga ko‘maklashish va ularning tabiiy yashash muhitida turlar xilma-xilligini ta’minlash maqsadida hayvonot dunyosidan foydalanish, uni muhofaza qilish, ko‘paytirish va tiklashni tartibga soladi.

Boshqa qonunlar va normativ hujjatlar quyidagilarni o‘z ichiga oladi:

- O‘zbekiston Respublikasining “O‘simlik dunyosini muhofaza qilish va undan foydalanish to‘g‘risida”gi Qonuni (2016-yil, 2024-yilgi o‘zgartirishlar bilan)
- Vazirlar Mahkamasining “O‘simlik dunyosi obyektlaridan foydalanish tartibi hamda o‘simlik dunyosi obyektlaridan foydalanish sohasida ruxsat berish tartib-taomillaridan o‘tish tartibi to‘g‘risidagi nizom” to‘g‘risidagi 290-son qarori (2014-yil, 2024-yilgi o‘zgartirishlar bilan) qurilish maydoni zonasida joylashgan daraxt va buta ko‘chatlarini kesish uchun ruxsat olish talablarini belgilaydi.

- O‘zbekiston Respublikasining Ma’muriy javobgarlik to‘g‘risidagi kodeksi (2017-yil, 2025-yilgi o‘zgartirishlar bilan) – 94-modda “noyob yoki yo‘qolib ketish xavfi ostidagi hayvonlarni yo‘q qilish, ularni tabiatdan olish yoki bunday hayvonlarning nobud bo‘lishiga, sonining kamayishiga yoki yashash muhitining buzilishiga olib kelishi mumkin bo‘lgan boshqa harakatlarni sodir etish” bilan bog‘liq qoidalarni belgilaydi.

10.1.2 Kreditorlar talablari

10.1.2.1 IFC

IFCning “Bioxilma-xillikni saqlash va tirik tabiiy resurslarni barqaror boshqarish” deb nomlangan 6-Faoliyat standarti (PS6) va unga tegishli 6-Yo‘riqnoma (IFC 2019) bioxilma-xillik xavflarini boshqarish va ekotizimlarni saqlash bo‘yicha keng qamrovli talablarni belgilaydi. Loyihalardan Atrof-muhit va ijtimoiy ta’sirni baholash (ESIA) doirasida bioxilma-xillikka ehtimoliy ta’sirlarni aniqlash va baholash, bunda oldini olish, minimallashtirish, tiklash va zarur hollarda bioxilma-xillikni kompensatsiya qilish choralaridan iborat ta’sirlarni kamaytirish ierarxiyasini qo‘llash talab etiladi. PS6 o‘zgartirilgan, tabiiy va kritik yashash muhitlarini farqlaydi hamda kritik yashash muhitlariga ta’sir ko‘rsatishi mumkin bo‘lgan loyihalar uchun ayniqsa qat’iy qoidalarni nazarda tutadi. Ular kritik yoki tabiiy yashash muhitidagi bioxilma-xillikning asosiy xususiyatlariga yoki ekologik jarayonlarga o‘lchanadigan salbiy ta’sirlar bo‘lmasligini isbotlash talabini o‘z ichiga oladi. Bunday hududlarda mijozlardan bioxilma-xillikning sof yo‘qotilishiga yo‘l qo‘ymaslik, kritik yashash muhiti holatida esa bioxilma-xillikda sof foydaga erishish kutiladi. PS6, shuningdek, ekotizim xizmatlarining ahamiyatini ta’kidlaydi va loyiha faoliyati ularga qanday ta’sir ko‘rsatishi mumkinligini, ayniqsa jamoalar o‘z tirikchiligi uchun ushbu xizmatlarga tayanadigan joylarda, baholashni talab qiladi.

10.1.2.2 EBRD

EBRDning 6-Ekologik va ijtimoiy talabi (ESR 6): Bioxilma-xillikni saqlash va tirik tabiiy resurslarni barqaror boshqarish hamda unga tegishli Yo‘riqnoma (EBRD 2024) bioxilma-xillikka oid masalalar va ta’sirlarni baholash kabi jihatlarni qamrab olgan holda bioxilma-xillikni saqlash va tirik tabiiy resurslarni barqaror boshqarish talablarini belgilaydi. Bern konvensiyasi (1979-yil iyun) ham qo‘llaniladi.

Dastlabki tadqiqotlar Loyiha hududidagi biror xususiyat bioxilma-xillikning ustuvor xususiyati yoki kritik yashash muhiti sifatida tasniflanishi yoki tasniflanmasligini aniqlash uchun Kritik yashash muhiti va Bioxilma-xillikning ustuvor xususiyatlarini baholash bilan yakunlanadi. Ushbu baholash o‘rganish hududining tabiatni muhofaza qilish nuqtai nazaridan ahamiyatini va amaldagi ESR 6 talablarini aniqlaydi hamda loyihaga xos ta’sirlarni keyingi baholash uchun asos bo‘ladi.

ESR6 kritik yashash muhiti va bioxilma-xillikning ustuvor xususiyatlarini quyidagicha belgilaydi:

Kritik yashash muhiti: Bioxilma-xillikning eng sezuvchan xususiyatlari bo‘lib, ular quyidagilardan birini o‘z ichiga oladi:

- Yo‘qolib ketish xavfi yuqori bo‘lgan yoki noyob ekotizimlar;
- Yo‘qolib ketish xavfi ostidagi yoki yo‘qolib ketish arafasidagi turlar uchun muhim ahamiyatga ega bo‘lgan yashash muhitlari;
- Endemik yoki geografik jihatdan cheklangan turlar uchun muhim ahamiyatga ega bo‘lgan yashash muhitlari;
- Global ahamiyatga ega migratsiya qiluvchi yoki to‘planib yashovchi turlarni qo‘llab-quvvatlovchi yashash muhitlari;

- Asosiy evolyutsion jarayonlar bilan bog‘liq hududlar; yoki
- Bioxilma-xillik xususiyatlarining hayotiyligini saqlash uchun hayotiy muhim bo‘lgan ekologik funksiyalar.

Bioxilma-xillikning ustuvor xususiyatlari (PBF): Ushbu tushuncha o‘rnini bosib bo‘lmaydigan yoki zaif, biroq Kritik yashash muhitlariga nisbatan pastroq ustuvorlik darajasidagi bioxilma-xillikning bir qismini qamrab oladi va quyidagilarni o‘z ichiga oladi:

- Yo‘qolib ketish xavfi ostidagi yashash muhitlari;
- Zaif turlar;
- Keng doiradagi manfaatdor tomonlar yoki hukumatlar tomonidan aniqlangan bioxilma-xillikning muhim xususiyatlari (masalan, Bioxilma-xillikning muhim hududlari yoki Qushlar uchun muhim hududlar); va
- Bioxilma-xillikning ustuvor xususiyatlari hayotiyligini saqlash uchun zarur bo‘lgan ekologik tuzilma va funksiyalar.

EBRDning ESR6 talabida kritik yashash muhitini belgilash uchun qo‘llaniladigan mezonlar IFC PS6da bayon etilgan mezonlarga yaqindan mos keladi. ESR6, shuningdek, kritik yashash muhiti xususiyatlarining hayotiyligini saqlash uchun hayotiy muhim bo‘lgan ekologik funksiyalarni ham aniq o‘z ichiga oladi.

10.2 Dastlabki (bazaviy) holat

10.2.1 Mintaqaviy kontekst

Ushbu bo‘limdagi dastlabki sharoitlar sun’iy yo‘ldosh tasvirlarini ko‘rib chiqish, onlayn ma’lumotlar bazalari va resurslardagi mavjud ma’lumotlarni ko‘rib chiqish hamda qamrovni belgilash bosqichidagi maydonga tashrif davomida olib borilgan kuzatuvlar asosida aniqlangan.

Farg‘ona viloyati Farg‘ona vodiysida, shimolda Tyan-Shan tog‘ tizimi va janubda Hisor-Oloy tog‘ tizimlari o‘rtasida joylashgan, maydoni taxminan 22 000 km² bo‘lgan botiqda joylashgan. Vodiy asosan O‘zbekistonning sharqida joylashgan bo‘lib, uning qismlari Tojikiston va Qirg‘izistonga ham cho‘zilgan. Mintaqa keng sug‘oriladigan qishloq xo‘jaligi landshaftlari bilan tavsiflanadi. Farg‘ona vodiysining tabiiy o‘simlik qoplami inson faoliyati natijasida sezilarli darajada o‘zgartirilganligi ma’lum[6].

Global biogeografik nuqtai nazardan Loyiha maydoni Hisor-Oloy siyrak o‘rmonlari quruqlik ekoregionida joylashgan. Ushbu ekoregion Hisor-Oloy va g‘arbiy Tyan-Shan tizmalarining tog‘ oldi va tog‘larning quyi yonbag‘irlarini qamrab oladi hamda yarim quruq o‘tloqlar, butazorlar, siyrak o‘rmonlar va daryo bo‘yi yashash muhitlarining mozaikasi bilan tavsiflanadi. Kengroq ekoregion archazorlar, efemeroid o‘t jamoalari va relikt mevali-yong‘oqli o‘rmonlarni o‘z ichiga olgan o‘ziga xos Markaziy Osiyo florasi va faunasini qo‘llab-quvvatlaydi, biroq Farg‘ona vodiysining katta qismi qishloq xo‘jaligi yerlari, aholi punktlari va tegishli infratuzilmaga aylantirilgan, bu esa yashash muhitining sezilarli darajada o‘zgarishi va parchalanishiga olib kelgan.

Loyiha maydoni, shuningdek, Markaziy Osiyoning tog‘li hududlaridagi Sirdaryo va Talas daryolarining yuqori havza tizimlarini qamrab oluvchi Shimoliy Markaziy Osiyo tog‘liklari chuchuk suv ekoregioniga kiradi.

[6] Daminova, N., X.-H.Huang, H. R.Hoshimov, et al. 2026. “Characterization of the Wild Trees and Shrubs in the Fergana Valley: Diversity and Distribution, Threats.” Ecology and Evolution16, no. 5: e73632.

10.2.2 Maydon sharoitlari

Loyiha maydoni shahar landshaftida joylashgan. Yerdan tarixiy foydalanishga ko‘ra, Loyiha maydoni ilgari harbiy maqsadlar uchun belgilangan va foydalanilgan bo‘lib, hudud kirishni cheklash va harbiy faoliyatni ta’minlash uchun to‘siq bilan o‘ralgan. Sun’iy yo‘ldosh tasvirlari tahlili, yerdan tarixiy foydalanish ma’lumotlari va maydonga tashrif davomida olib borilgan dala kuzatuvlari birgalikda Loyiha hududi asosan tabiiy o‘simlik qoplami minimal bo‘lgan o‘zgartirilgan yashash muhitidan iborat ekanligini ko‘rsatadi. Maydonga tashrif davomida butun hudud bo‘ylab avvalgi yer tekislash belgilari kuzatilgan. Tarixiy harbiy foydalanish va antropogen faoliyat/yer tekislashning birgalikdagi ta’siri natijasida maydon kuchli buzilgan bo‘lib, uning ekologik qiymati cheklangan va mahalliy o‘simliklar juda kam saqlanib qolgan.

10.2.3 Loyiha maydoni atrofidagi ekologik ahamiyatga ega hududlar

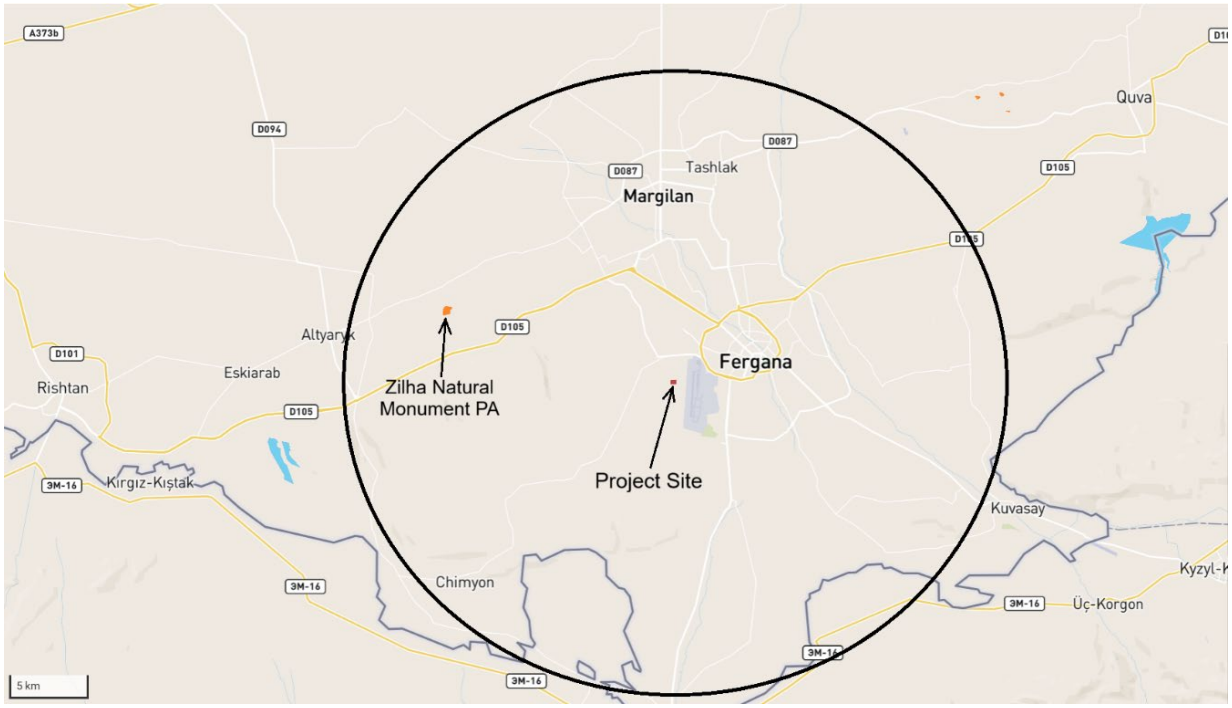
Taklif etilayotgan Loyiha maydoni yaqinidagi muhofaza etiladigan tabiiy hududlar (PA) va Bioxilma-xillikning muhim hududlarini (KBA) aniqlash uchun Protected Planet ma’lumotlar bazasi ko‘rib chiqildi. Ko‘rib chiqish natijasida Loyiha maydonidan 10 km radiusda belgilangan muhofaza etiladigan tabiiy hududlar yoki Bioxilma-xillikning muhim hududlari mavjud emasligi tasdiqlandi.

Eng yaqin muhofaza etiladigan tabiiy hudud Loyiha maydonidan taxminan 14 km g‘arbda joylashgan Zilha tabiat yodgorligidir. Hudud IUCNning III toifali muhofaza etiladigan tabiiy hududi (Tabiat yodgorligi yoki obyekti) sifatida belgilangan va O‘zbekiston Respublikasi Ekologiya, atrof-muhitni muhofaza qilish va iqlim o‘zgarishi vazirligi tomonidan boshqariladi. Loyiha maydoni va muhofaza etiladigan hudud o‘rtasidagi masofa hamda urbanizatsiyalashgan va qishloq xo‘jaligi landshaftini hisobga olgan holda, muhofaza etiladigan hududga bevosita ta’sirlar kutilmaydi.

Eng yaqin KBA Loyiha maydonidan taxminan 74 km shimoli-g‘arbda joylashgan Mirzaorol to‘qayi KBA hisoblanadi. Loyihadan ancha uzoqda joylashganligi va taklif etilayotgan majmuaning mahalliy xususiyati sababli Loyiha KBAga biror ta’sir ko‘rsatishi ehtimoldan yiroq.

Loyiha maydonida yoki uning yaqinida Ramsar suv-botqoq yerlari yoki Yo‘qolib ketishga yo‘l qo‘ymaslik alyansi (AZE) hududlari mavjud emas. Eng yaqin Ramsar suv-botqoq yeri maydondan taxminan 118 km sharqda joylashgan. Mavjud ma’lumotlarga asoslanib, Loyiha maydoni xalqaro yoki milliy darajada tan olingan bioxilma-xillik uchun muhim hududlar ichida yoki ularga tutash joyda joylashmagan va bunday hududlarga ta’sirlar kutilmaydi.

Loyiha maydonining kengroq landshaftida (20 km radiusda) joylashgan ekologik ahamiyatga ega hududlar IBATning onlayn ma’lumotlar bazasi orqali skriningdan o‘tkazildi va **10-1-**



rasmda ko‘rsatilgan.

Manba: https://app.ibat-alliance.org/b/151/visual-data-map

10.2.4 Flora

10.2.4.1 Kameral baholash

Loyiha maydonida o‘simliklar juda cheklangan bo‘lsa-da, kengroq landshaft bo‘yicha qaydlarda shahar va qishloq xo‘jaligi yashash muhitlariga xos manzarali, madaniy, begona va keng tarqalgan mahalliy o‘simlik turlari ustunlik qiladi. Qayd etilgan taksonlar orasida oddiy gledichiya (*Gleditsia triacanthos*), turk qarag‘ayi (*Pinus brutia*), xitoy archasi (*Juniperus chinensis*), lola daraxti (*Liriodendron tulipifera*), katalpa (*Catalpa* spp.), siren (*Syringa* spp.), vetiver (*Chrysopogon zizanioides*), qoqio‘t (*Taraxacum* spp.) hamda karamdoshlar (Brassicaceae) va bug‘doydoshlar (Poaceae) oilalariga mansub bir nechta o‘t o‘simliklar mavjud. Mavjud qaydlarda global miqyosda yo‘qolib ketish xavfi ostidagi o‘simlik turlari aniqlanmagan.

10.2.4.2 Maydonni tadqiq etish

Botanik tadqiqot 2026-yil 27–28-aprel kunlari Loyiha maydoni va unga bevosita tutash

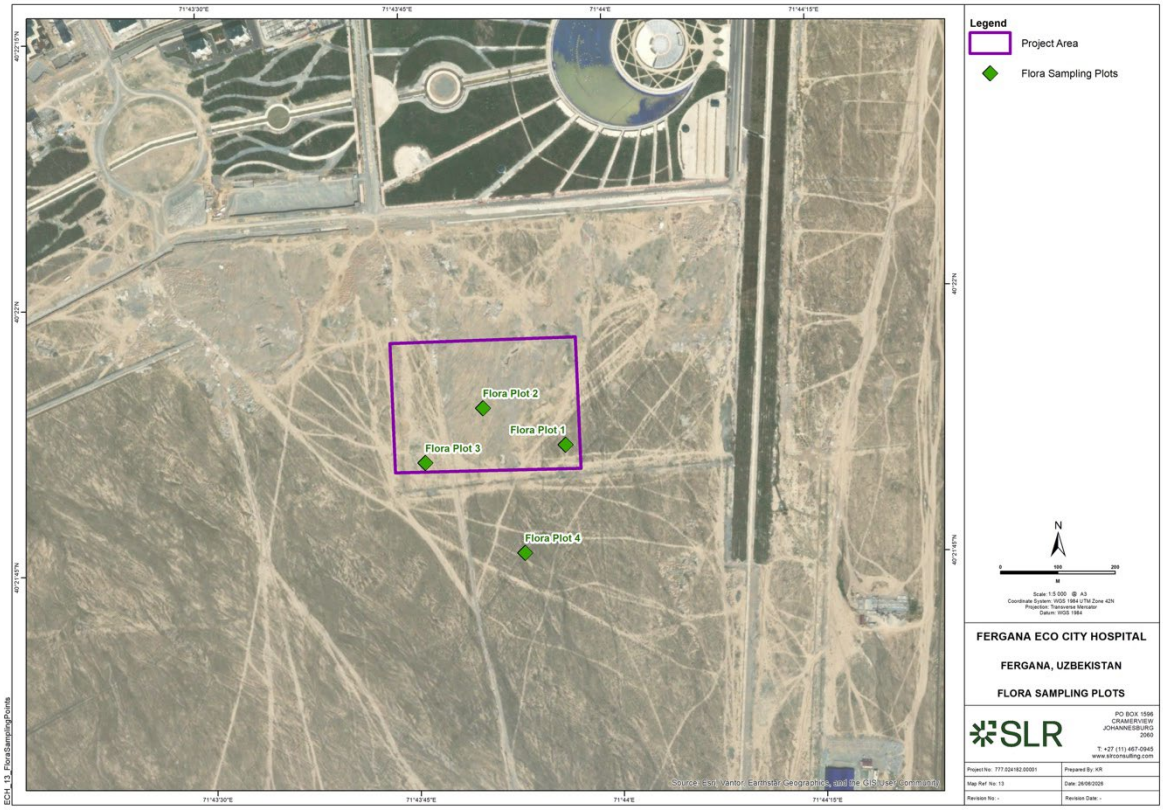
10-1-rasm. Loyihadan 20 km radius doirasidagi ekologik ahamiyatga ega hududlar

hududda o‘tkazildi. Tadqiqot tezkor piyoda aylanib chiqish orqali baholashni to‘rtta namunaviy 10 × 10 m o‘lchamli namuna maydonchalari yordamida o‘simliklardan namuna olish bilan birlashtirdi, ulardan uchtasi Loyiha hududida, bittasi esa Loyiha chegarasidan taxminan 150 m tashqarida joylashgan nazorat maydonchasi edi. Har bir namuna maydonchasi uchun o‘simliklar tarkibi, turlarning ko‘pligi, o‘simlik qoplami, yashash muhitining holati, buzilish omillari va fenologik holat qayd etildi. Shuningdek, dala kuzatuvlari va sun’iy yo‘ldosh tasvirlarini talqin qilish yordamida yashash muhitlarini baholash va

xaritalash ishlari olib borildi, yashash muhitlari IFC PS6dagi yashash muhiti ta’riflariga muvofiq tasniflandi.

10-1-jadval. Flora tadqiqotida namuna olish joylari

Namuna maydonchasi	Kenglik (N)	Uzunlik (E)	Izohlar
SP1	40°21'51.59"N	71°43'56.32"E	Loyiha maydoni ichida
SP2	40°21'53.79"N	71°43'50.29"E	Loyiha maydoni ichida
SP3	40°21'50.80"N	71°43'45.91"E	Loyiha maydoni ichida
SP4	40°21'45.55"N	71°43'53.08"E	Loyiha maydonidan tashqarida



10-2-rasm. Flora tadqiqotida namuna olish joylari

10.2.4.3 Natijalar

Tadqiqot Loyiha hududida keng tarqalgan, buzilishlarga chidamli mahalliy turlar ustunlik qiladigan, degradatsiyaga uchragan yarim cho‘l o‘simliklar jamoasi mavjudligini ko‘rsatadi. Loyiha hududida muhofaza nuqtai nazaridan ahamiyatli turlar yoki botanik ahamiyati yuqori bo‘lgan yashash muhitlari aniqlanmadi. Maydonning ekologik qiymati kengroq Farg‘ona vodiysi kontekstida past deb hisoblanadi, bu keng ko‘lamli tarixiy va davom etayotgan antropogen buzilishlarni aks ettiradi.

Yashash muhiti

Loyiha maydonida Farg‘ona vodiysi tog‘ oldi hududlaridagi antropogen o‘zgartirilgan landshaftlarga xos, kuchli buzilgan va parchalangan yarim cho‘l o‘simliklari mavjud. Yashash muhitining ikkita keng turi aniqlandi: (i) yerning keng ko‘lamda buzilishi sababli o‘simliklardan va ekologik qiymatdan mahrum bo‘lgan qazilgan hududlar va (ii) efemer o‘tlar bilan tavsiflanadigan siyrak begona o‘t o‘simliklari o‘sadigan buzilgan bo‘sh yerlar. Ushbu yashash muhiti birliklari sun’iy yo‘ldosh tasvirlarini talqin qilish, dala kuzatuvlari va GIS asosida yashash muhitlarini xaritalash orqali ajratildi; bu ishlar tezkor piyoda aylanib chiqish, Loyiha maydonidagi uchta 10 × 10 m botanik namuna maydonchasi va Maydondan taxminan 150 m janubdagi bitta taqqoslash maydonchasi bilan qo‘llab-quvvatlandi. Namuna maydonchalarida namunaviy fotosuratlar olindi (**10-3-rasm**ga qarang).

Namuna olingan maydonchalardagi o‘simlik qoplami taxminan 20% dan 45% gacha bo‘lib, sirtning 55–80% ini ochiq yer tashkil etgan. Maydondagi namuna maydonchalarida taxminan 22–25 turdagi o‘simliklar mavjud bo‘lib, ularda mahalliy, buzilishlarga chidamli va begona taksonlar ustunlik qilgan. Tadqiqot o‘tkazilgan Loyiha maydonida yoki unga tutash tadqiqot hududida IUCN Qizil ro‘yxatiga yoki O‘zbekiston Qizil kitobiga kiritilgan yo‘qolib ketish xavfi ostidagi o‘simlik turlari yoki tarqalish areali cheklangan endemik o‘simlik turlari qayd etilmadi.

Tarixiy harbiy foydalanish, davom etayotgan qurilish bilan bog‘liq buzilishlar, transport vositalarining harakati, chiqindilarning tashlanishi va chorva boqish bosimi sababli yashash muhitining holati umuman yomon va juda yomon deb baholandi. Holatni baholashda o‘simliklar tuzilishi va qoplami, ochiq yer ulushi, turlar tarkibi, begona va efemer o‘simliklarning ustunligi, yashash muhitining parchalanishi, tuproq buzilishi belgilari hamda muhofaza nuqtai nazaridan ahamiyatli flora xususiyatlarining mavjudligi yoki yo‘qligi hisobga olindi. Loyiha maydonining katta qismi qazish ishlari natijasida sezilarli darajada o‘zgargan va o‘simliklardan mahrum, qolgan hududlarda esa og‘ir transport vositalarining ko‘plab izlari va davom etayotgan buzilishlarning boshqa belgilari bilan kesib o‘tilgan uzuq-yuluq o‘simliklar mavjud. Tadqiq etilgan yashash muhitlari kengroq landshaftdagi kamroq buzilgan tabiiy yashash muhitlariga nisbatan cheklangan ekologik funksiyani qo‘llab-quvvatlaydi.



10-3-rasm. Namuna olish maydonchalarining ayrimlari

Yashash muhitining tavsifi

IFCning 6-Faoliyat standartiga (PS6) muvofiq, Loyiha maydonidagi yashash muhiti asosan O‘zgartirilgan yashash muhiti sifatida tasniflanadi, chunki ekologik jamoalar inson faoliyati natijasida sezilarli darajada o‘zgargan va dastlabki tabiiy ekotizim xususiyatlarini endi saqlab qolmagan. Bu tasnif keng qazilgan hududlar, ochiq yerning yuqori ulushi, o‘simliklarning parchalanishi, begona va buzilishlarga chidamli turlarning ustunligi, og‘ir transport vositalarining izlari, chiqindilarning tashlanishi hamda Maydondan ilgari harbiy o‘quv poligoni sifatida foydalanilgani bilan tasdiqlanadi.

O‘simliklardan xoli qazilgan hududlarda tabiiy yashash muhiti qiymati qolmagan. Bo‘sh yerlardagi qolgan o‘simliklar mintaqaviy yarim cho‘l florasiga xos ayrim mahalliy turlarni saqlab qolgan; biroq ular buzilgan va antropogen o‘zgartirilgan yashash muhitida o‘sadi. Shu sababli ushbu parchalar IFC PS6 bo‘yicha hayotiy yoki buzilmagan Tabiiy yashash muhiti emas, balki umumiy O‘zgartirilgan yashash muhiti kontekstidagi avvalgi o‘simliklar jamoasining degradatsiyaga uchragan qoldiqlari deb hisoblanadi.

Loyiha hududida kuzatilgan yashash muhitlari **10-4-rasm**da ko‘rsatilgan va **10-5-rasm**da xaritalashtirilgan.



O‘simliklardan xoli qazilgan hudud



Siyrak begona o‘t o‘simliklari o‘sadigan buzilgan bo‘sh yer

10-4-rasm. Loyiha hududidagi yashash muhitlari

Kritik yashash muhiti skriningi

Kritik yashash muhitiga kelsak, dala tadqiqotlari va kameral tadqiqotlar global miqyosda yo‘qolib ketish arafasida turgan yoki yo‘qolib ketish xavfi ostidagi turlar, tarqalish areali cheklangan turlar, to‘planib yashovchi yoki migratsiya qiluvchi turlarning sezilarli to‘planishini qo‘llab-quvvatlovchi yashash muhitlarini yoki yo‘qolib ketish xavfi yuqori bo‘lgan yoki noyob ekotizimlarni aniqlamadi. Kengroq Loyiha landshafti bo‘yicha tur qaydlarini aniqlash uchun GBIF, iNaturalist va eBird kabi onlayn bioxilma-xillik ma’lumotlar bazalari ham ko‘rib chiqildi. IUCN bo‘yicha xavf ostidagi, to‘planib yashovchi, migratsiya qiluvchi va tarqalish areali cheklangan turlar ehtimoliy Kritik yashash muhitiga nomzod sifatida tasniflanish ehtimolini aniqlash uchun skriningdan o‘tkazildi (1–3-mezonlar). Turlar skriningi natijalari **10-2-jadval**da keltirilgan.

Loyiha chegarasiga tutash hududlarda milliy miqyosda yo‘qolib ketish xavfi ostidagi sudralib yuruvchilarning kenja turi qayd etilgan bo‘lsa-da, Loyiha maydonining o‘zi asosan kuchli buzilgan va o‘zgartirilgan yashash muhitidan iborat. Loyiha hududidagi yashash muhitining cheklangan hajmi va degradatsiyalangan holatini hisobga olgan holda, u turning mintaqaviy yoki global populyatsiyasining sezilarli qismini yoki uning saqlanib qolishi uchun zarur bo‘lgan yashash muhitini qo‘llab-quvvatlashi ehtimoldan yiroq.

Bundan tashqari, Loyiha maydonida yoki unga yaqin joyda xalqaro yoki milliy ahamiyatga ega bioxilma-xillik xususiyatlari yoki muhofaza etiladigan hududlar mavjud emas. Skriningdan o‘tkazilgan turlarning hech biri ehtimoliy Kritik yashash muhiti omili sifatida baholashga kiritilmadi, chunki Loyiha hududi sezilarli populyatsiyalar, to‘planishlar yoki ularning saqlanib qolishi uchun zarur bo‘lgan yashash muhitini qo‘llab-quvvatlashi ehtimoldan yiroq. Shunga ko‘ra, mavjud dastlabki ma’lumotlar asosida Loyiha maydoni Kritik yashash muhiti sifatida tasniflanmaydi.

Loyiha hududida qayd etilmagan bo‘lsa-da, *Phrynocephalus saidalievi* global miqyosda VU va milliy miqyosda Yo‘qolib ketish xavfi ostidagi maqomini hisobga olgan holda Bioxilma-xillikning ustuvor xususiyati sifatida saqlab qolinadi. Shu sababli ushbu turga ehtimoliy xavflarni boshqarish uchun Loyihaga xos oldini olish, qurilishdan oldingi tekshiruv, Tasodifiy topilmalar tartibi va monitoring choralari qo‘llaniladi.

4 va 5-mezonlarga kelsak, asosan buzilgan O‘zgartirilgan yashash muhiti ustunlik qiladigan Loyiha ta’sir doirasida yo‘qolib ketish xavfi yuqori bo‘lgan yoki noyob ekotizimlar aniqlanmadi; shu sababli IFC PS6ning 4-mezoni qo‘llanilmaydi. Hududda asosiy evolyutsion jarayonlarni qo‘llab-quvvatlovchi xususiyatlar ham mavjud emas. Shunday qilib, 5-mezon ham qo‘llanilmaydi.

10-2-jadval. 1–3-mezonlar bo‘yicha kritik yashash muhiti skriningi

Turlar guruhi	Ilmiy nomi	Umumiy nomlari	IUCN Qizil ro‘yxati toifasi	Voyaga yetgan individlar	To‘planib yashovchi	Harakatlanish xususiyati	Global populyatsiyaning 1% i	Skrining natijasi	Asoslash
Qushlar	*Alcedo atthis*	Oddiy baliqchi qush	LC	716,000-1,760,000	Yo‘q	To‘liq migrant	7160	Chiqarilgan	Turning juda keng tarqalganligini hisobga olgan holda, Loyiha ta’sir doirasi 3-mezon talablariga javob beradigan darajada individlar sonini qo‘llab-quvvatlashi ehtimoldan juda yiroq deb hisoblanadi
Qushlar	*Anas platyrhynchos*	Yovvoyi o‘rdak	LC	17,260,000-19,300,000	Ha	To‘liq migrant	172600	Chiqarilgan	Turning juda keng tarqalganligini hisobga olgan holda, Loyiha ta’sir doirasi 3-mezon talablariga javob beradigan darajada individlar sonini qo‘llab-quvvatlashi ehtimoldan juda yiroq deb hisoblanadi

Turlar guruhi	Ilmiy nomi	Umumiy nomlari	IUCN Qizil ro‘yxati toifasi	Voyaga yetgan individlar	To‘planib yashovchi	Harakatlanish xususiyati	Global populyatsiyaning 1% i	Skrining natijasi	Asoslash
Qushlar	*Apus apus*	Qora jarqaldirg‘och	LC	80,000,000-142,000,000	Ha	To‘liq migrant	800000	Chiqarilgan	Turning juda keng tarqalganligini hisobga olgan holda, Loyiha ta’sir doirasi 3-mezon talablariga javob beradigan darajada individlar sonini qo‘llab-quvvatlashi ehtimoldan juda yiroq deb hisoblanadi
Qushlar	*Buteo rufinus*	Long-legged Buzzard	LC	100,000-499,999	Yo‘q	To‘liq migrant	1000	Chiqarilgan	Turning juda keng tarqalganligini hisobga olgan holda, Loyiha ta’sir doirasi 3-mezon talablariga javob beradigan darajada individlar sonini qo‘llab-quvvatlashi ehtimoldan juda yiroq deb hisoblanadi

Turlar guruhi	Ilmiy nomi	Umumiy nomlari	IUCN Qizil ro‘yxati toifasi	Voyaga yetgan individlar	To‘planib yashovchi	Harakatlanish xususiyati	Global populyatsiyaning 1% i	Skrining natijasi	Asoslash
Qushlar	*Ciconia ciconia*	Oq laylak	LC	526,000-588,000	Ha	To‘liq migrant	5260	Chiqarilgan	Turning juda keng tarqalganligini hisobga olgan holda, Loyiha ta’sir doirasi 3-mezon talablariga javob beradigan darajada individlar sonini qo‘llab-quvvatlashi ehtimoldan juda yiroq deb hisoblanadi
Qushlar	*Coracias garrulus*	Ko‘k qarg‘a	LC	100,000-499,999	Yo‘q	To‘liq migrant	1000	Chiqarilgan	Turning juda keng tarqalganligini hisobga olgan holda, Loyiha ta’sir doirasi 3-mezon talablariga javob beradigan darajada individlar sonini qo‘llab-quvvatlashi ehtimoldan juda yiroq deb hisoblanadi

Turlar guruhi	Ilmiy nomi	Umumiy nomlari	IUCN Qizil ro‘yxati toifasi	Voyaga yetgan individlar	To‘planib yashovchi	Harakatlanish xususiyati	Global populyatsiyaning 1% i	Skrining natijasi	Asoslash
Qushlar	*Fringilla coelebs*	Common Chaffinch	LC	500,000,000-799,999,999	Yo‘q	To‘liq migrant	5000000	Chiqarilgan	Turning juda keng tarqalganligini hisobga olgan holda, Loyiha ta’sir doirasi 3-mezon talablariga javob beradigan darajada individlar sonini qo‘llab-quvvatlashi ehtimoldan juda yiroq deb hisoblanadi
Qushlar	*Gallinago gallinago*	Common Snipe	LC	7,000,000-11,000,000	Ha	To‘liq migrant	70000	Chiqarilgan	Turning juda keng tarqalganligini hisobga olgan holda, Loyiha ta’sir doirasi 3-mezon talablariga javob beradigan darajada individlar sonini qo‘llab-quvvatlashi ehtimoldan juda yiroq deb hisoblanadi

Turlar guruhi	Ilmiy nomi	Umumiy nomlari	IUCN Qizil ro‘yxati toifasi	Voyaga yetgan individlar	To‘planib yashovchi	Harakatlanish xususiyati	Global populyatsiyaning 1% i	Skrining natijasi	Asoslash
Qushlar	*Hirundo rustica*	Qishloq qaldirg‘ochi	LC	290,000,000-487,000,000	Ha	To‘liq migrant	2900000	Chiqarilgan	Turning juda keng tarqalganligini hisobga olgan holda, Loyiha ta’sir doirasi 3-mezon talablariga javob beradigan darajada individlar sonini qo‘llab-quvvatlashi ehtimoldan juda yiroq deb hisoblanadi
Qushlar	*Lanius phoenicuroides*	Turkestan Shrike	LC	Noma’lum	Yo‘q	To‘liq migrant	NA	Chiqarilgan	Turning juda keng tarqalganligini hisobga olgan holda, Loyiha ta’sir doirasi 3-mezon talablariga javob beradigan darajada individlar sonini qo‘llab-quvvatlashi ehtimoldan juda yiroq deb hisoblanadi

Turlar guruhi	Ilmiy nomi	Umumiy nomlari	IUCN Qizil ro‘yxati toifasi	Voyaga yetgan individlar	To‘planib yashovchi	Harakatlanish xususiyati	Global populyatsiyaning 1% i	Skrining natijasi	Asoslash
Qushlar	*Merops apiaster*	Oltinrang kuykalak	LC	18,400,000-28,000,000	Ha	To‘liq migrant	184000	Chiqarilgan	Turning juda keng tarqalganligini hisobga olgan holda, Loyiha ta’sir doirasi 3-mezon talablariga javob beradigan darajada individlar sonini qo‘llab-quvvatlashi ehtimoldan juda yiroq deb hisoblanadi
Qushlar	*Merops persicus*	Yashil kuykalak	LC	150,000-400,000	Ha	To‘liq migrant	1500	Chiqarilgan	Turning juda keng tarqalganligini hisobga olgan holda, Loyiha ta’sir doirasi 3-mezon talablariga javob beradigan darajada individlar sonini qo‘llab-quvvatlashi ehtimoldan juda yiroq deb hisoblanadi

Turlar guruhi	Ilmiy nomi	Umumiy nomlari	IUCN Qizil ro‘yxati toifasi	Voyaga yetgan individlar	To‘planib yashovchi	Harakatlanish xususiyati	Global populyatsiyaning 1% i	Skrining natijasi	Asoslash
Qushlar	*Motacilla alba*	Oq chilonjiyda	LC	135,000,000-221,000,000	Ha	To‘liq migrant	1350000	Chiqarilgan	Turning juda keng tarqalganligini hisobga olgan holda, Loyiha ta’sir doirasi 3-mezon talablariga javob beradigan darajada individlar sonini qo‘llab-quvvatlashi ehtimoldan juda yiroq deb hisoblanadi
Qushlar	*Motacilla cinerea*	Tog‘ chilonjiydasi	LC	11,000,000-24,000,000	Yo‘q	To‘liq migrant	110000	Chiqarilgan	Turning juda keng tarqalganligini hisobga olgan holda, Loyiha ta’sir doirasi 3-mezon talablariga javob beradigan darajada individlar sonini qo‘llab-quvvatlashi ehtimoldan juda yiroq deb hisoblanadi

Turlar guruhi	Ilmiy nomi	Umumiy nomlari	IUCN Qizil ro‘yxati toifasi	Voyaga yetgan individlar	To‘planib yashovchi	Harakatlanish xususiyati	Global populyatsiyaning 1% i	Skrining natijasi	Asoslash
Qushlar	*Oriolus kundoo*	Hind zarg‘aldog‘i	LC	Noma’lum	Yo‘q	To‘liq migrant	NA	Chiqarilgan	Turning juda keng tarqalganligini hisobga olgan holda, Loyiha ta’sir doirasi 3-mezon talablariga javob beradigan darajada individlar sonini qo‘llab-quvvatlashi ehtimoldan juda yiroq deb hisoblanadi
Qushlar	*Phylloscopus collybita*	Common Chiffchaff	LC	75,900,000-120,000,000	Yo‘q	To‘liq migrant	759000	Chiqarilgan	Turning juda keng tarqalganligini hisobga olgan holda, Loyiha ta’sir doirasi 3-mezon talablariga javob beradigan darajada individlar sonini qo‘llab-quvvatlashi ehtimoldan juda yiroq deb hisoblanadi

Turlar guruhi	Ilmiy nomi	Umumiy nomlari	IUCN Qizil ro‘yxati toifasi	Voyaga yetgan individlar	To‘planib yashovchi	Harakatlanish xususiyati	Global populyatsiyaning 1% i	Skrining natijasi	Asoslash
Qushlar	*Phylloscopus humei*	Hume’s Leaf Warbler	LC	Noma’lum	Yo‘q	To‘liq migrant	NA	Chiqarilgan	Turning juda keng tarqalganligini hisobga olgan holda, Loyiha ta’sir doirasi 3-mezon talablariga javob beradigan darajada individlar sonini qo‘llab-quvvatlashi ehtimoldan juda yiroq deb hisoblanadi
Qushlar	*Sturnus vulgaris*	Oddiy chug‘urchuq	LC	150,000,000	Ha	To‘liq migrant	1500000	Chiqarilgan	Turning juda keng tarqalganligini hisobga olgan holda, Loyiha ta’sir doirasi 3-mezon talablariga javob beradigan darajada individlar sonini qo‘llab-quvvatlashi ehtimoldan juda yiroq deb hisoblanadi

Turlar guruhi	Ilmiy nomi	Umumiy nomlari	IUCN Qizil ro‘yxati toifasi	Voyaga yetgan individlar	To‘planib yashovchi	Harakatlanish xususiyati	Global populyatsiyaning 1% i	Skrining natijasi	Asoslash
Qushlar	*Curruca curruca*	Lesser Whitethroat	LC	27,900,000-47,700,000	Yo‘q	To‘liq migrant	279000	Chiqarilgan	Turning juda keng tarqalganligini hisobga olgan holda, Loyiha ta’sir doirasi 3-mezon talablariga javob beradigan darajada individlar sonini qo‘llab-quvvatlashi ehtimoldan juda yiroq deb hisoblanadi
Qushlar	*Turdus merula*	Qora qoraqush	LC	145,000,000-220,000,000	Yo‘q	To‘liq migrant	1450000	Chiqarilgan	Turning juda keng tarqalganligini hisobga olgan holda, Loyiha ta’sir doirasi 3-mezon talablariga javob beradigan darajada individlar sonini qo‘llab-quvvatlashi ehtimoldan juda yiroq deb hisoblanadi

Turlar guruhi	Ilmiy nomi	Umumiy nomlari	IUCN Qizil ro‘yxati toifasi	Voyaga yetgan individlar	To‘planib yashovchi	Harakatlanish xususiyati	Global populyatsiyaning 1% i	Skrining natijasi	Asoslash
Sudralib yuruvchilar	*Phrynocephalus saidalievi*		VU	Noma’lum	Yo‘q	Migrant emas	NA	Chiqarilgan	Loyiha ta’sir doirasi turning 20 000 km² ni tashkil etuvchi tarqalish maydonining (EOO) juda kichik qismini (0,05% dan kam) tashkil etadi (populyatsiya bo‘yicha baholar mavjud bo‘lmaganda, u populyatsiya o‘rniga ko‘rsatkich sifatida qo‘llanilganda). Shunga asoslanib, u 2a-mezon yoki 1b-mezon talablariga javob berishi ehtimoldan yiroq.
Baliqlar	*Cyprinus carpio*	Zog‘orabaliq	LC	Noma’lum	Ha	To‘liq migrant	NA	Chiqarilgan	Afzal ko‘riladigan yashash muhitlari mavjud emas.
Baliqlar	*Hypophthalmichthys molitrix*	Oq do‘ngpeshona	NT	Noma’lum	Yo‘q	To‘liq migrant	NA	Chiqarilgan	Afzal ko‘riladigan yashash muhitlari mavjud emas.

Turlar guruhi	Ilmiy nomi	Umumiy nomlari	IUCN Qizil ro‘yxati toifasi	Voyaga yetgan individlar	To‘planib yashovchi	Harakatlanish xususiyati	Global populyatsiyaning 1% i	Skrining natijasi	Asoslash
Baliqlar	*Cottus spinulosus*	Turkestan Sculpin	LC	Noma’lum	Ha	Migrant emas	NA	Chiqarilgan	Afzal ko‘riladigan yashash muhitlari mavjud emas.
Baliqlar	*Schizothorax eurystomus*	—	LC	Noma’lum	Yo‘q	Migrant emas	NA	Chiqarilgan	Afzal ko‘riladigan yashash muhitlari mavjud emas.
Baliqlar	*Petroleuciscus squaliusculus*	Syr Darya Dace	LC	Noma’lum	Yo‘q	Migrant emas	NA	Chiqarilgan	Afzal ko‘riladigan yashash muhitlari mavjud emas.

Flora

Tadqiqot davomida jami 37 turdagi o‘simlik qayd etildi, ularning asosiy qismini bir yillik o‘t o‘simliklari (73%) tashkil etadi, shuningdek, to‘qqizta ko‘p yillik o‘t va bitta chala buta turi mavjud. Loyiha maydonida yoki atrofdagi tadqiqot hududida daraxt yoki butalar qayd etilmadi. O‘simliklar siyrak va notekis tarqalgan bo‘lib, asosan Maydonning sharqiy, janubi-sharqiy va janubi-g‘arbiy qismlaridagi alohida parchalar bilan cheklangan, Loyiha hududining taxminan yarmi esa qazish ishlari natijasida allaqachon tozalangan va o‘simliklardan mahrum. Florada yarim cho‘l va degradatsiyaga uchragan yashash muhitlariga xos keng tarqalgan begona va buzilishlarga chidamli turlar ustunlik qiladi, jumladan *Peganum harmala, Artemisia scoparia, Hordeum murinum* subsp*. leporinum, Eremopyrum orientale* va *Bromus tectorum*. Tadqiqot davomida O‘zbekiston Qizil kitobiga, IUCN Qizil ro‘yxatiga kiritilgan yoki tarqalish areali cheklangan/endemik ekanligi ma’lum bo‘lgan o‘simlik turlari qayd etilmadi.

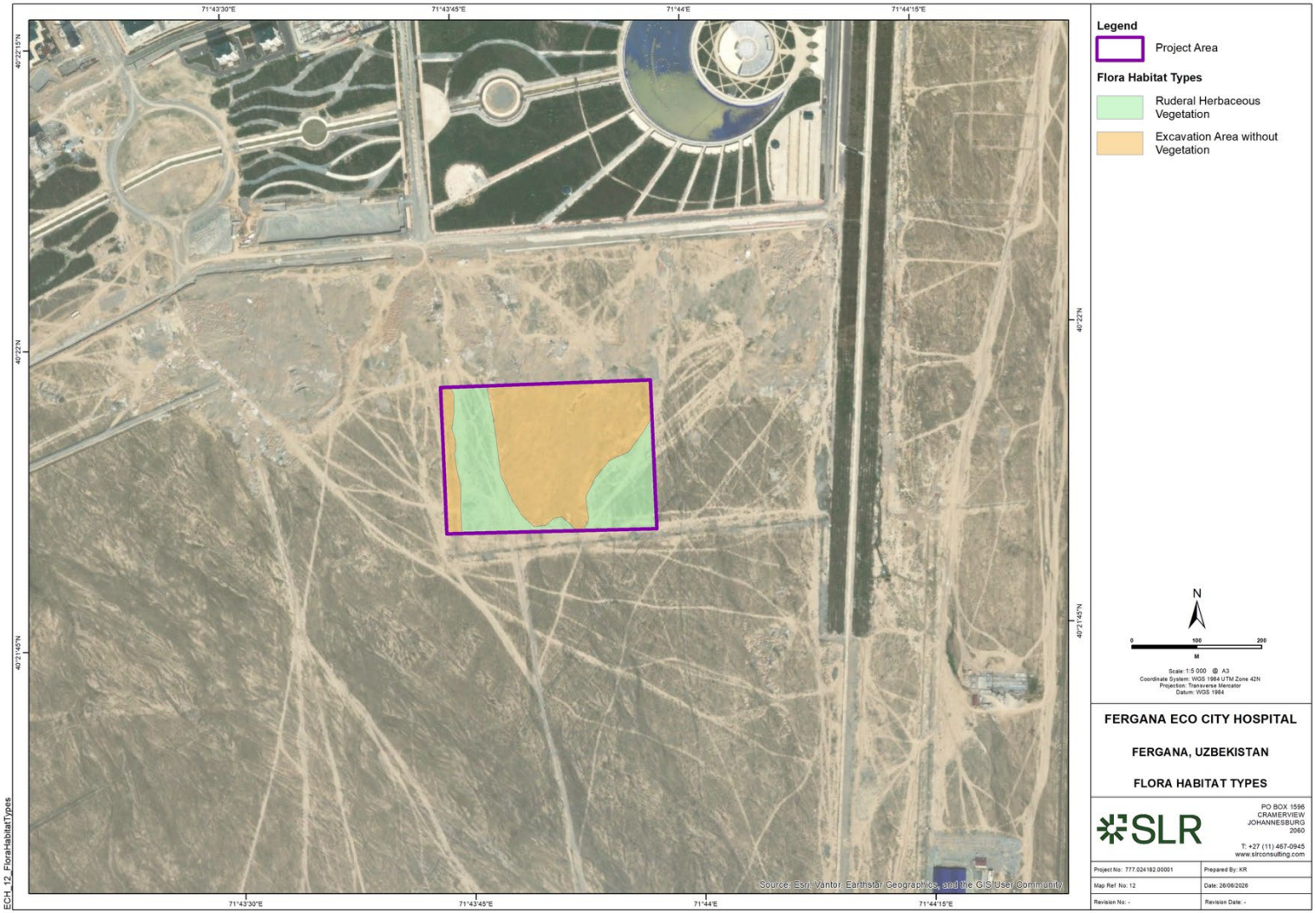
Tadqiqot davomida qayd etilgan flora turlari ro‘yxati **10-2-jadval**da keltirilgan.

10-3-jadval. Tadqiqot davomida qayd etilgan o‘simlik turlari

№	Tur	Hayotiy sikli	Oila	IUCN maqomi (v 2025-2)
1	*Alyssum turkestanicum*	Yillik	Brassicaceae	NA
2	*Artemisia scoparia*	Bir yillik, ikki yillik	Asteraceae	NA
3	*Astragalus tribuloides*	Yillik	Fabaceae	LC
4	*Bromus danthoniae*	Yillik	Poaceae	NA
5	*Bromus tectorum*	Yillik	Poaceae	NA
6	*Capparis spinosa*	Ko‘p yillik	Capparaceae	LC
7	*Carex pachystylis*	Ko‘p yillik	Cyperaceae	NA
8	*Ranunculus falcatus*	Yillik	Ranunculaceae	NA
9	*Convolvulus arvensis*	Ko‘p yillik	Convolvulaceae	NA
10	*Convolvulus spinifer*	Chala buta	Convolvulaceae	NA
11	*Cousinia resinosa*	Ko‘p yillik	Asteraceae	NA
12	*Cynodon dactylon*	Ko‘p yillik	Poaceae	NA
13	*Delphinium rugulosum*	Yillik	Ranunculaceae	NA
14	*Descurainia sophia*	Yillik	Brassicaceae	NA
15	*Eremopyrum bonaepartis*	Yillik	Poaceae	NA
16	*Eremopyrum orientale*	Yillik	Poaceae	NA

№	Tur	Hayotiy sikli	Oila	IUCN maqomi (v 2025-2)
17	*Festuca orientalis*	Yillik	Poaceae	NA
18	*Girgensohnia diptera*	Yillik	Amaranthaceae	NA
19	*Haplophyllum versicolor*	Ko‘p yillik	Rutaceae	NA
20	*Heliotropium ellipticum*	Yillik	Boraginaceae	NA
21	*Heterocaryum rigidum*	Yillik	Boraginaceae	NA
22	*Holosteum umbellatum*	Yillik	Caryophyllaceae	NA
23	*Hordeum murinum*	Yillik	Poaceae	LC
24	*Leptaleum filifolium*	Yillik	Brassicaceae	NA
25	*Medicago monantha*	Yillik	Fabaceae	LC
26	*Nonea caspica*	Yillik	Boraginaceae	NA
27	*Papaver pavonium*	Yillik	Papaveraceae	NA
28	*Peganum harmala*	Ko‘p yillik	Nitrariaceae	NA
29	*Phlomoides isochila*	Ko‘p yillik	Lamiaceae	NA
30	*Poa bulbosa*	Ko‘p yillik	Poaceae	Yo‘q
31	*Reseda lutea*	Bir yillik, ko‘p yillik	Resedaceae	NA
32	*Roemeria hybrida*	Yillik	Papaveraceae	NA
33	*Rumex dentatus*	Yillik	Polygonaceae	NA
34	*Sisymbrium loeselii*	Bir yillik, ikki yillik	Brassicaceae	NA
35	*Salsola tragus*	Yillik	Amaranthaceae	NA
36	*Strigosella africana*	Yillik	Brassicaceae	NA
37	*Ziziphora tenuior*	Yillik	Lamiaceae	NA

(Izoh: LC – kam xavf ostida, NA – baholanmagan)



10-5-rasm. Loyiha hududida kuzatilgan yashash muhitlari

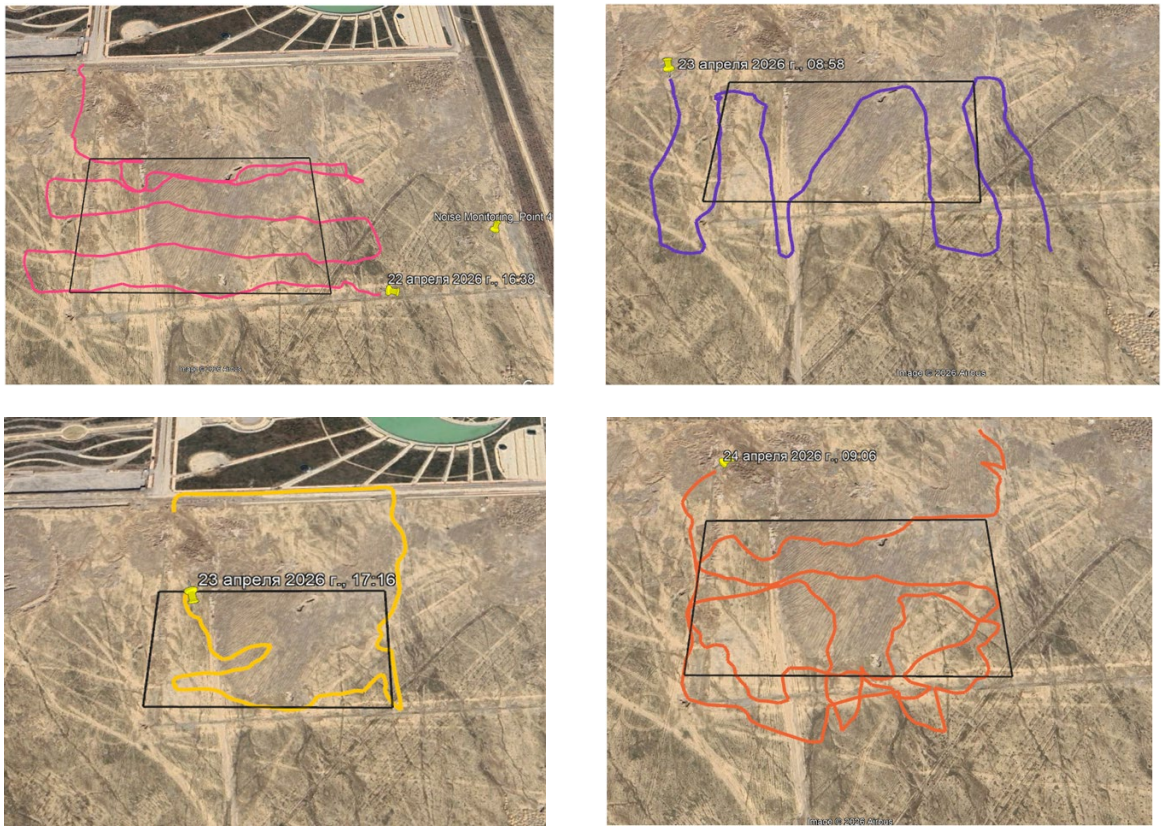
10.2.5 Fauna

10.2.5.1 Kameral baholash

Taklif etilayotgan Loyiha maydonidan taxminan 5 km radius doirasida GBIF, eBird va iNaturalist ma’lumotlar bazalarida mavjud bo‘lgan turlar qaydlarini ko‘rib chiqish orqali bioxilma-xillikning dastlabki holati aniqlandi. Ko‘rib chiqish kengroq landshaftda yoki Loyiha ta’sir zonasida uchrashi mumkin bo‘lgan ekologik retseptorlarni aniqlash va bioxilma-xillik konteksti haqida dastlabki tasavvur berish maqsadida o‘tkazildi. GBIF ma’lumotlar bazasida gerpetofauna, sutemizuvchilar va qushlarni o‘z ichiga olgan 41 fauna turi bo‘yicha jami 131 ta qayd keltirilgan. Ushbu turlarning hech biri IUCN Qizil ro‘yxatida Yo‘qolib ketish xavfi ostidagi tur sifatida tasniflanmagan.

10.2.5.2 Maydonni tadqiq etish

Tezkor fauna tadqiqotlari 2026-yil 22–24-aprel kunlari Loyiha maydoni va unga bevosita tutash hududda o‘tkazildi. Tadqiqot ertalabki va tushdan keyingi davrlarda o‘tkazilgan piyoda transektlar va nuqtali hisoblarni o‘z ichiga oldi. Transektlar (jami taxminan 12 km) Maydondagi namunaviy yashash muhitlarini, jumladan tabiiy o‘simliklar qoldiqlari va buzilgan yerlar hududlarini qamrab oldi, kuzatuvlar esa bevosita ko‘rish hamda inlar, uyalar, izlar va boshqa dala belgilari kabi faunaning mavjudligiga oid bilvosita dalillarga qaratildi. Tadqiqotlar umurtqali hayvonlarni, jumladan muhofaza nuqtai nazaridan ahamiyatli turlarni aniqlash va Loyiha hududida yashash muhitidan foydalanishni baholashga qaratildi. Loyiha hududida qo‘shni qurilish maydonlaridan olib kelingan qazilgan tuproq mavjudligi sababli transektlar harakatlanish imkoniyatiga moslashtirildi va qazilgan tuproqni saqlash uchun belgilangan joylardan chetlab o‘tildi.



10-6-rasm. 22–24-aprel kunlari fauna tadqiqoti davomida o‘tkazilgan piyoda transektlar

10.2.5.3 Natijalar

Umuman olganda, maydon tadqiqoti davomida 15 turdagi umurtqali hayvonlar qayd etildi: ikkita suvda ham quruqlikda yashovchi, ikkita sudralib yuruvchi, o‘nta qush va bitta sutemizuvchi. Fauna tarkibida urbanizatsiyalashgan va o‘zgartirilgan muhitga moslashgan keng tarqalgan, buzilishlarga chidamli turlar ustunlik qilgan. Muhofaza nuqtai nazaridan ahamiyatli yagona takson (kenja tur) Loyiha maydoniga tutash hududda qayd etilgan, milliy miqyosda Yo‘qolib ketish xavfi ostidagi Saidaliyev dumaloqbosh kaltakesagi bo‘ldi. Tadqiqot natijalari Loyiha hududida faunaning xilma-xilligi nisbatan past ekanligini va u qurilish ishlari, transport vositalarining harakati va yerning tarixiy buzilishi kabi davom etayotgan antropogen bosimga duchor bo‘lgan buzilgan yashash muhitlari bilan tavsiflanishini ko‘rsatadi.

Qushlar faunasi

Onlayn ma’lumotlar bazalarini ko‘rib chiqish natijasida kengroq landshaftda jami 35 turdagi qushlar qayd etilgan. Barcha turlar IUCN bo‘yicha Kam xavf ostidagi (LC) turlar bo‘lib, ularning hech biri global miqyosda yo‘qolib ketish xavfi ostidagi tur sifatida tasniflanmagan.

Ikkilamchi qaydlar Loyiha atrofidagi hududda Farg‘ona vodiysiga xos shahar, qishloq xo‘jaligi va boshqa o‘zgartirilgan yashash muhitlari ustunlik qilishini ko‘rsatadi. Turlar kuzatuvlari asosan aholi punktlari, qishloq xo‘jaligi yerlari, yo‘l bo‘yi o‘simliklari, sug‘orish kanallari, shahar yashil maydonlari va buzilgan yashash muhitlari bilan odatda bog‘liq bo‘lgan keng tarqalgan va moslashuvchan taksonlardan iborat. Qushlar eng ko‘p qayd etilgan taksonomik guruh hisoblanadi. Mayna (*Acridotheres tristis*), dala chumchug‘i (*Passer montanus montanus*), kichik musicha (*Spilopelia senegalensis*), zag‘izg‘on (*Pica pica*), qora qarg‘a (*Corvus corone*) va boshqa generalist qush turlari inson tomonidan o‘zgartirilgan muhitga yaxshi moslashgan.

Birlamchi tadqiqotda Loyiha maydoni va atrofdagi hududda jami o‘nta qush turi qayd etildi. Qushlar tarkibida shahar, yarim tabiiy va ochiq yashash muhitlari bilan bog‘liq keng tarqalgan turlar ustunlik qildi, bu ikkilamchi ma’lumotlar va adabiyotlarga mos keladi, jumladan tojdor to‘rg‘ay (*Galerida cristata*), niqobli chilonjiyda (*Motacilla personata*), qishloq qaldirg‘ochi (*Hirundo rustica*), mayna (*Acridotheres tristis*) va ko‘k kaptar (*Columba livia*). Milliy yoki global muhofaza nuqtai nazaridan ahamiyatli qush turlari qayd etilmadi. Jami 112 ta qush kuzatuvi hujjatlashtirildi, bunda tojdor to‘rg‘ay eng ko‘p uchragan tur bo‘ldi. Loyiha hududida tojdor to‘rg‘ay uyasi ham aniqlandi, bu mahalliy ko‘payish faolligini ko‘rsatadi. Qayd etilgan qushlar jamoasi asosan o‘troq turlar va ochiq hamda buzilgan landshaftlarga xos oz sonli migratsiya qiluvchi turlar bilan tavsiflandi.

Adabiyotlardan ma’lum bo‘lgan va tadqiqot davomida qayd etilgan qush turlari **10-4-jadval**da keltirilgan.

10-4-jadval. Loyiha landshaftida qayd etilgan yoki u yerda uchrashi haqida xabar berilgan qush turlari

№	Umumiy nomi	Ilmiy nomi	IUCN maqomi (2025-2 versiya)	O‘zbekiston Qizil kitobidagi maqomi[7]	Tasdiqlangan/kameral
1	Mayna	*Acridotheres tristis*	LC	Kiritilmagan	Tasdiqlangan
2	Oddiy baliqchi qush	*Alcedo atthis*	LC	Kiritilmagan	Qayd etilgan

[7] O‘zbekiston Respublikasi Qizil kitobi, II jild: Hayvonlar; J.A. Azimovning umumiy tahriri ostida. T.: “Tasvir” nashriyoti, 2019. – 392 b. – Nomi o‘zbek, rus va ingliz tillarida.

№	Umumiy nomi	Ilmiy nomi	IUCN maqomi (2025-2 versiya)	O‘zbekiston Qizil kitobidagi maqomi[7]	Tasdiqlangan/kameral
3	Yovvoyi o‘rdak	*Anas platyrhynchos*	LC	Kiritilmagan	Kameral
4	Qora jarqaldirg‘och	*Apus apus*	LC	Kiritilmagan	Tasdiqlangan
5	Long-legged Buzzard	*Buteo rufinus*	LC	Kiritilmagan	Kameral
6	Oq laylak	*Ciconia ciconia*	LC	NT	Kameral
7	Ko‘k kaptar	*Columba livia*	LC	Kiritilmagan	Tasdiqlangan
8	Ko‘k qarg‘a	*Coracias garrulus*	LC	Kiritilmagan	Kameral
9	Ola qarg‘a	*Corvus cornix*	LC	Kiritilmagan	Kameral
10	Qora qarg‘a	*Corvus corone*	LC	Kiritilmagan	Kameral
11	Oq qanotli qizilishton	*Dendrocopos leucopterus*	LC	Kiritilmagan	Kameral
12	Common Chaffinch	*Fringilla coelebs*	LC	Kiritilmagan	Kameral
13	Tojdor to‘rg‘ay	*Galerida cristata*	LC	Kiritilmagan	Tasdiqlangan
14	Common Snipe	*Gallinago gallinago*	LC	Kiritilmagan	Kameral
15	Qishloq qaldirg‘ochi	*Hirundo rustica*	LC	Kiritilmagan	Tasdiqlangan
16	Isabelline Shrike	*Lanius isabellinus*	LC	Kiritilmagan	Kameral
17	Red-tailed Shrike	*Lanius phoenicuroides*	LC	Kiritilmagan	Tasdiqlangan
18	Long-tailed Shrike	*Lanius schach*	LC	Kiritilmagan	Kameral
19	Oltinrang kuykalak	*Merops apiaster*	LC	Kiritilmagan	Kameral
20	Yashil kuykalak	*Merops persicus*	LC	Kiritilmagan	Kameral
21	Oq chilonjiyda	*Motacilla alba*	LC	Kiritilmagan	Tasdiqlangan
22	Tog‘ chilonjiydasi	*Motacilla cinerea*	LC	Kiritilmagan	Kameral
23	Sariq chilonjiyda	*Motacilla flava*	LC	Kiritilmagan	Tasdiqlangan
24	Isabelline Wheatear	*Oenanthe isabellina*	LC	Kiritilmagan	Tasdiqlangan
25	Hind zarg‘aldog‘i	*Oriolus kundoo*	LC	Kiritilmagan	Kameral
26	Katta chittak	*Parus major*	LC	Kiritilmagan	Kameral
27	Uy chumchug‘i	*Passer domesticus*	LC	Kiritilmagan	Kameral

№	Umumiy nomi	Ilmiy nomi	IUCN maqomi (2025-2 versiya)	O‘zbekiston Qizil kitobidagi maqomi[7]	Tasdiqlangan/kameral
28	Afg‘on dala chumchug‘i	*Passer montanus dilutus*	LC	Kiritilmagan	Kameral
29	Dala chumchug‘i	*Passer montanus montanus*	LC	Kiritilmagan	Kameral
30	Common Chiffchaff	*Phylloscopus collybita*	LC	Kiritilmagan	Kameral
31	Hume's Leaf Warbler	*Phylloscopus humei*	LC	Kiritilmagan	Kameral
32	Zag‘izg‘on	*Pica pica*	LC	Kiritilmagan	Tasdiqlangan
33	Kichik musicha	*Spilopelia senegalensis*	LC	Kiritilmagan	Kameral
34	Halqali musicha	*Streptopelia decaocto*	LC	Kiritilmagan	Kameral
35	Oddiy chug‘urchuq	*Sturnus vulgaris*	LC	Kiritilmagan	Kameral
36	Lesser Whitethroat	*Sylvia curruca*	LC	Kiritilmagan	Kameral
37	Qora qoraqush	*Turdus merula*	LC	Kiritilmagan	Kameral

(Izoh: Yashil rang bilan belgilangan turlar Maydon tadqiqoti davomida qayd etilgan; LC – kam xavf ostida, NT – xavf ostiga yaqin)

Sutemizuvchilar

GBIF ma’lumotlarini ko‘rib chiqish natijasida landshaftda faqat bitta sutemizuvchi turi – quloqdor tipratikan (*Hemiechinus auritus*) qayd etilgan. Ushbu tur Markaziy Osiyo bo‘ylab keng tarqalgan bo‘lib, odatda ochiq yashash muhitlari, qishloq xo‘jaligi hududlari bilan bog‘liq. Tur global miqyosda Kam xavf ostidagi tur sifatida tasniflanadi va O‘zbekiston Qizil kitobiga kiritilmagan.

Maydon tadqiqotida bitta sutemizuvchi turi qayd etildi. Liviya qumsichqoni (*Meriones libycus*) mavjudligi Maydon bo‘ylab tarqalgan taxminan 14 ta faol va nofaol in tizimlari orqali aniqlandi. Ushbu tur Farg‘ona vodiysi va umuman O‘zbekiston bo‘ylab keng tarqalgan. Muhofaza nuqtai nazaridan ahamiyatli sutemizuvchi turlar aniqlanmadi.

Gerpetofauna

GBIF va iNaturalist ma’lumotlar bazalarida landshaftda 5 turdagi gerpetofauna vakillari, jumladan uch turdagi sudralib yuruvchilar va ikki turdagi suvda ham quruqlikda yashovchilar – ko‘l baqasi va Shinjon qurbaqasi qayd etilgan bo‘lib, ular Markaziy Osiyo bo‘ylab keng tarqalgan va odatda hovuzlar, sug‘orish kanallari, suv omborlari va boshqa chuchuk suv yashash muhitlari bilan bog‘liq. Ularning hech biri global miqyosda yo‘qolib ketish xavfi ostidagi yoki milliy miqyosda muhofaza qilinadigan tur hisoblanmaydi.

Birlamchi maydon tadqiqotida jami to‘rt turdagi gerpetofauna, jumladan ikki turdagi suvda ham quruqlikda yashovchilar va ikki turdagi sudralib yuruvchilar qayd etildi. Suvda ham quruqlikda yashovchilar orasida yashil qurbaqa (*Bufotes viridis*) va ko‘l baqasi (*Pelophylax ridibundus*) bo‘lib, ular Loyiha maydonidan tashqarida joylashgan sug‘orish kanali va park ko‘li bilan bog‘liq yaqin atrofdagi suv-botqoq yashash muhitlarida kuzatildi.

Sudralib yuruvchilar orasida Loyiha hududida qayd etilgan dasht agamasi (*Trapelus sanguinolentus*) va Loyiha chegarasidan tashqarida, janubiy hududda qayd etilgan

Phrynocephalus saidalievi bor. Umuman olganda, gerpetofauna xilma-xilligi past ekanligi kuzatildi.

Phrynocephalus saidalievi O‘zbekiston Qizil kitobiga Yo‘qolib ketish xavfi ostidagi (EN) tur sifatida kiritilgan. U IUCN Qizil ro‘yxati bo‘yicha global miqyosda Zaif (VU) tur sifatida baholangan va Farg‘ona vodiysi mintaqasi uchun endemik hisoblanadi. IUCN Qizil ro‘yxati bahosiga ko‘ra, u Qirg‘izistonning janubi-g‘arbida eng ko‘p uchraydigan tur bo‘lib, Farg‘ona vodiysining Tojikiston va O‘zbekiston qismlarida ham keng tarqalgan[8].

Loyiha maydonida qayd etilmagan bo‘lsa-da, uning Maydondan janubdagi tutash hududlarda (taxminan 100 m) mavjudligi atrofdagi landshaftdagi yashash muhitlari ushbu turni qo‘llab-quvvatlashini ko‘rsatadi. Biroq Loyiha hududi asosan kuchli buzilgan va o‘zgartirilgan yashash muhitidan iborat bo‘lib, Maydon chegarasidan tashqarida faqat bitta individ qayd etilgan.

Loyiha maydoni asosan tarixiy harbiy foydalanish, tuproq ishlari, transport vositalarining izlari, chiqindilarning tashlanishi va boshqa antropogen faoliyat natijasida keng ko‘lamda o‘zgartirilgan, kuchli buzilgan shahar yerlaridan iborat. Maydonda ushbu tur uchun zarur bo‘lgan ochiq qumli substratlar va buzilmagan yer sharoitlari mavjud emas. Dala tadqiqoti davomida Loyiha maydonida hech qanday individlar, inlar yoki yashash belgilari qayd etilmadi. Shunga ko‘ra, alohida individlar vaqti-vaqti bilan kengroq landshaft bo‘ylab harakatlanishi mumkin bo‘lsa-da, Loyiha maydoni *P. saidalievi* ning o‘troq yoki sezilarli populyatsiyasini qo‘llab-quvvatlashi kutilmaydi va u turni uzoq muddatli saqlash uchun muhim yashash muhiti hisoblanmaydi.

Adabiyotlardan ma’lum bo‘lgan va tadqiqot davomida qayd etilgan gerpetofauna turlari **10-5-jadval**da keltirilgan.

10-5-jadval. Landshaftda uchrashi haqida xabar berilgan sudralib yuruvchilar va suvda hamda quruqlikda yashovchilar turlari

№	Umumiy nomi	Ilmiy nomi	IUCN Qizil ro‘yxati maqomi (2025-2)	O‘zbekiston Qizil kitobi	Tasdiqlangan/ Kameral
1	Cho‘l ko‘zqovog‘isiz kaltakesagi	*Ablepharus deserti*	LC	Kiritilmagan	Kameral
2	Yashil qurbaqa	*Bufotes viridis*	LC	Kiritilmagan	Tasdiqlangan
3	-	*Phrynocephalus saidalievi*	VU	EN	Tasdiqlangan
4	Spotted Desert Racer	*Platyceps karelini*	LC	Kiritilmagan	Kameral
5	Dasht agamasi	*Trapelus sanguinolentus*	LC	Kiritilmagan	Tasdiqlangan
6	Transcaspian Bent-toed Gecko	*Mediodactylus russowii*	LC	Kiritilmagan	Kameral
7	Ko‘l baqasi	*Pelophylax ridibundus*	LC	Kiritilmagan	Tasdiqlangan
8	Shinjon qurbaqasi	*Bufotes pewzowi*	LC	Kiritilmagan	Kameral

[8] https://www.iucnredlist.org/species/48836207/54473099#population

(Izoh: Yashil rang bilan belgilangan turlar Maydon tadqiqoti davomida qayd etilgan; LC – kam xavf ostida, VU – zaif, EN – yo‘qolib ketish xavfi ostida)

Izoh: Bioxilma-xillikning dastlabki holati kameral tadqiqotlar va bir mavsumlik dala tadqiqoti natijalarining birikmasiga asoslangan. Mavsumiy o‘zgarishlar ayrim turlarni aniqlash imkoniyatiga ta’sir qilishi mumkin bo‘lsa-da, baholashning ishonchliligi yuqori deb hisoblanadi, chunki Loyiha maydoni yashash muhitlari xilma-xilligi past, keng ko‘lamli antropogen buzilishlarga uchragan va ekologik qiymati cheklangan, kuchli o‘zgartirilgan shahar atrofi landshaftidan iborat. Loyiha maydonida muhofaza etiladigan hududlar, Bioxilma-xillikning muhim hududlari, kritik yashash muhitlari va muhofaza nuqtai nazaridan ahamiyatli turlar uchun mos yashash muhitining yo‘qligi qo‘shimcha mavsumiy tadqiqotlar bioxilma-xillikning dastlabki holatini, ta’sirlarni baholashni yoki ushbu ESIA xulosalarini sezilarli darajada o‘zgartirishi ehtimoldan yiroq ekanligini ko‘rsatadi.



Phrynocephalus saidalievi



Dasht agamasi



Tojdor to‘rg‘ay



Red-tailed Shrike



Sariq chilonjiyda



Qumsichqon inlari

10-7-rasm. Tadqiqot davomida kuzatilgan fauna

10.2.6 Ekotizim xizmatlari

IFC PS6 va EBRD ESR6ga asoslanib, Loyiha maydoni va unga tutash tadqiq etilgan hududda kuzatilgan ekologik funksiyalar hamda ta’sirga uchragan jamoalar yoki Loyiha ularga bog‘liq bo‘lish ehtimoli hisobga olingan holda ekotizim xizmatlari skriningi o‘tkazildi. Loyiha maydoni kuchli buzilgan, hududning katta qismi qazilgan va o‘simliklardan mahrum, qolgan hududlarda esa siyrak, parchalangan begona o‘t o‘simliklari mavjud. Shunga ko‘ra, hozirda Maydon tomonidan ko‘rsatilayotgan ekotizim xizmatlari cheklangan.

- Hududda chorva boqish belgilari qayd etildi. Biroq o‘simlik qoplami va ozuqa sifati past bo‘lib, tadqiqot mahalliy jamoalar Loyiha maydonidan muntazam foydalanishini yoki tirikchiligi unga bog‘liqligini aniqlamadi.
- Qolgan o‘simliklar shamol va suv eroziyasidan cheklangan himoyani ta’minlaydi. O‘simliklarni tozalash mahalliy tuproq eroziyasi va chang hosil bo‘lishini ma’lum darajada vaqtincha oshirishi mumkin, bu esa eroziyani nazorat qilish va changni bostirishni talab qiladi.
- Siyrak begona o‘t o‘simliklari keng tarqalgan flora va fauna uchun cheklangan boshpana va oziqlanish joyini ta’minlaydi. Biroq yashash muhitining holati yomon va juda yomon deb baholandi hamda yo‘qolib ketish xavfi ostidagi yoki tarqalish areali cheklangan o‘simlik turlari qayd etilmadi.

Tadqiqot natijalariga asoslanib, ushbu xizmatlarning hech biri Ustuvor ekotizim xizmati deb hisoblanmaydi, chunki jamoalar yoki Loyihaning ularga jiddiy bog‘liqligi aniqlanmagan va xizmatlar cheklangan darajada ko‘rsatiladi.

10.3 Ehtimoliy ta’sirlar, ularni yumshatish va boshqarish

10.3.1 Ta’sir doirasi (AoI)

Ta’sir doirasi (AoI) – bu loyiha faoliyati retseptorlarga ta’sir ko‘rsatishi mumkin bo‘lgan hudud. Har bir ta’sir turi turli hududiy doiralarga tarqalishi mumkinligi sababli, AoI ham shunga mos ravishda farq qiladi; masalan, yashash muhitining yo‘qolishiga kelsak, bevosita ta’sir hozirda Loyiha maydonida yashayotgan turlarga taalluqli bo‘ladi.

Bevosita nobud bo‘lish bilan bog‘liq ta’sirlar odatda Loyihaning, jumladan bog‘liq infratuzilmaning butun qurilish va foydalanish maydoni bilan cheklanadi.

Biroq bezovta qilish ta’sirlari Loyiha maydonining bevosita chegarasidan tashqariga chiqishi mumkin. Bunday ta’sirlarning ko‘lami ta’sirga uchragan turlarning xulq-atvor sezuvchanligiga bog‘liq. Invaziv turlarning kirib kelishi yoki tarqalishi bilan bog‘liq ta’sirlar Loyiha maydonidan tashqarida bir necha metrdan bir necha yuz metrgacha tarqalib, kengroq landshaftga ta’sir ko‘rsatishi mumkin.

10.3.2 Retseptorlar

10-6-jadval. Quruqlik ekologiyasiga oid ehtimoliy retseptorlar

Retseptor	Sezuvchanlik	Asoslash
Flora	**Past**	Loyiha maydonida aniqlangan flora turlari cheklangan, mintaqa uchun odatiy bo‘lib, ekologik qiymati yoki zaifligi past. Dala tadqiqotlari davomida jami 37 turdagi o‘simlik qayd etildi, loyiha

Retseptor	Sezuvchanlik	Asoslash
		maydonida O‘zbekiston Qizil kitobiga, IUCN Qizil ro‘yxatiga kiritilgan yoki tarqalish areali cheklangan endemik turlar aniqlanmadi. Keng ko‘lamli tarixiy va davom etayotgan buzilishlar sababli yashash muhitining sifati yomon va juda yomon deb baholandi.
Fauna	**Yuqori**	Tadqiqot Loyiha maydonida IUCN muhofaza maqomiga ega bo‘lgan biror maxsus yashash muhiti yoki fauna turlarini kuzatmadi. Dala tadqiqotlari davomida jami 16 turdagi umurtqali hayvonlar qayd etildi. Biroq Loyiha maydoniga tutash hududda milliy miqyosda yo‘qolib ketish xavfi ostidagi va IUCN bo‘yicha Zaif sudralib yuruvchi turi qayd etildi.

10.3.3 Qurilish bosqichidagi ta’sirlar

Yashash muhiti va o‘simliklarning yo‘qolishi

Qurilish ishlari, jumladan maydonni tayyorlash, poydevorlar, qazish ishlari va boshqalar Loyiha maydonidagi mavjud yashash muhitlarining bevosita yo‘qolishiga olib keladi. Dala tadqiqotlari avvalgi buzilishlar va qazish ishlari sababli Maydonning taxminan yarmi allaqachon o‘simliklardan mahrum ekanligini, qolgan hududlarda esa keng tarqalgan begona va buzilishlarga chidamli o‘simlik turlari ustunlik qiladigan siyrak va parchalangan yarim cho‘l o‘simliklari mavjudligini tasdiqladi. Maydonda muhofaza nuqtai nazaridan ahamiyatli o‘simlik turlari qayd etilmadi.

Yashash muhitining degradatsiyalangan holati, past o‘simlik qoplami, yo‘qolib ketish xavfi ostidagi floraning yo‘qligi va atrofdagi landshaftda shunga o‘xshash yashash muhitining mavjudligini hisobga olgan holda, yumshatish choralarigacha o‘simliklarning bevosita yo‘qolishi kichik ahamiyatga ega bo‘lishi kutilmoqda.

Faunani bezovta qilish

Qurilish ishlari, jumladan maydonni tozalash, tuproq ishlari, transport vositalarining harakati va qurilish uskunalaridan foydalanish Loyiha maydonida yoki unga tutash hududda uchraydigan faunaning vaqtincha bezovta bo‘lishiga olib kelishi mumkin. Sudralib yuruvchilar, suvda ham quruqlikda yashovchilar, kichik sutemizuvchilar va umurtqasizlar kabi yerda yashovchi turlar o‘simliklarni tozalash va qazish ishlari natijasida bezovta bo‘lishi mumkin, bu esa boshpana, panoh yoki oziqlanish imkoniyatlarining vaqtincha yo‘qolishiga olib kelishi mumkin. Ish hududida mavjud bo‘lgan har qanday individlar qurilish ishlariga javoban qo‘shni yashash muhitlariga tarqalishi mumkin, bu esa ta’sirlarning kamayishiga olib kelishi kutilmoqda.

Dala tadqiqotlari Loyiha hududi va atrofdagi yashash muhitlarida 15 turdagi umurtqali hayvonlarni, jumladan Loyiha chegarasidan taxminan 100 m janubda milliy ro‘yxatga kiritilgan Saidaliyev dumaloqbosh kaltakesagini qayd etdi. Qurilish ishlari shovqin, tebranish, chang va odamlar mavjudligining ortishi orqali mahalliy bezovtalikni keltirib chiqarishi mumkin bo‘lsa-da, Loyiha maydoni ushbu tur uchun afzal ko‘riladigan yashash muhitini ta’minlamaydi va Maydonda hech qanday individlar yoki yashash belgilari qayd etilmadi. Qurilish bilan bog‘liq bezovtalik uya qurayotgan qushlarga vaqtincha ta’sir ko‘rsatishi va Loyiha hududidagi yashash muhitlarida yashovchi sudralib yuruvchilarni (agar mavjud bo‘lsa) siqib chiqarishi mumkin. Biroq Loyiha hududining buzilgan holati va qurilish ishlarining mahalliy ko‘lamini hisobga olgan holda, yaqin atrofda uchraydigan Saidaliyev dumaloqbosh kaltakesagiga bilvosita ta’sirlar ehtimoldan yiroq deb hisoblanadi.

Qurilish bilan bog‘liq shovqin, tebranish, odamlar mavjudligining ortishi va transport vositalarining harakati maydon va atrofdagi hududlardan foydalanadigan qushlarni ham bezovta qilishi mumkin. Biroq Loyiha maydoni asosan o‘zgartirilgan shahar landshaftida joylashgan bo‘lib, qushlarning ko‘payishi, uya qurishi, tunashi yoki to‘planishi uchun alohida ahamiyatga ega bo‘lgan yashash muhitlariga ega emas. Maydonda ornitologik ahamiyati yuqori bo‘lgan yashash muhitlari mavjud bo‘lmasa-da va milliy yoki global miqyosda yo‘qolib ketish xavfi ostidagi qush turlari qayd etilmagan bo‘lsa-da, ko‘payish mavsumida olib boriladigan qurilish ishlari qurilish maydonida mavjud bo‘lgan keng tarqalgan o‘troq qush turlarining faol uyalarini bezovta qilishi mumkin.

Loyiha maydonining cheklangan ekologik qiymati va atrofdagi landshaftda shunga o‘xshash yashash muhitlarining mavjudligini hisobga olgan holda, qurilish ishlari natijasida faunaning har qanday siqib chiqarilishi vaqtinchalik va mahalliy bo‘lishi kutilmoqda. Ta’sirga uchragan individlar bevosita yaqin atrofdagi mos yashash muhitlariga tarqalishi kutilmoqda va mahalliy populyatsiyalarga o‘lchanadigan ta’sir bo‘lmaydi. Shunga ko‘ra, qurilish bilan bog‘liq faunani bezovta qilishning yumshatish choralarigacha bo‘lgan ahamiyatliligi ahamiyatsizdan kichikgacha deb baholanadi.

Faunaning nobud bo‘lishi yoki jarohatlanishi

Qazish ishlari, xandaqlar, qurilish transporti va og‘ir texnikadan foydalanish qurilish maydonida mavjud bo‘lgan kichik sutemizuvchilar, sudralib yuruvchilar, suvda ham quruqlikda yashovchilar va umurtqasizlarning tasodifan jarohatlanishi yoki nobud bo‘lishiga olib kelishi mumkin. Asosiy xavf maydonni tozalash va tuproq ishlari davrida kutilmoqda. Shuningdek, kirish yo‘llarida transport vositalarining kichik sutemizuvchilar, sudralib yuruvchilar, suvda ham quruqlikda yashovchilar va qushlar bilan to‘qnashish xavfi ham mavjud. Biroq Loyiha hududida faunaning xilma-xilligi pastligi sababli ta’sirlar populyatsiyalar bilan emas, balki alohida hayvonlar bilan cheklanishi va kichik ahamiyatga ega bo‘lishi kutilmoqda. Shunday bo‘lsa-da, kengroq landshaftda (Loyiha hududining o‘zida bo‘lmasa-da) milliy miqyosda yo‘qolib ketish xavfi ostidagi sudralib yuruvchilar kenja turi qayd etilganligi sababli, ushbu turning jarohatlanishi yoki nobud bo‘lishi ehtimolini butunlay istisno etib bo‘lmaydi. Shunga ko‘ra, faunaning nobud bo‘lishi yoki jarohatlanishi bilan bog‘liq ta’sirlarning yumshatish choralarigacha bo‘lgan ahamiyatliligi o‘rtacha deb baholanadi.

Invaziv o‘simlik turlari

Qurilish ishlari tuproqni ko‘chirish, transport harakati va olib kelinadigan qurilish materiallari orqali invaziv yoki opportunistik o‘simlik turlarining kirib kelishi yoki tarqalishi xavfini oshirishi mumkin. Ushbu ta’sirni tegishli biologik xavfsizlik va maydonni boshqarish choralari orqali yumshatish mumkin. Yerning buzilishi ko‘lamining cheklanganligi va qurilish davrida standart biologik xavfsizlik va maydonni boshqarish choralarining qo‘llanilishini hisobga olgan holda, yumshatish choralarigacha ta’sirlar kichik ahamiyatga ega bo‘lishi kutilmoqda.

10.3.4 Ta’sirlarni baholash xulosasi – qurilish bosqichida ekologik ta’sirlar

Qurilish ishlarining retseptorlarga ehtimoliy ta’sirlari, taklif etilayotgan yumshatish choralari hamda yumshatish choralari amalga oshirilgandan keyingi qoldiq ta’sirlar quyidagi jadvalda umumlashtirilgan.

10-7-jadval. Ta’sirlar xulosasi va yumshatish choralari – qurilish bosqichi

Ehtimoliy ta’sirlar	Ta’sir ko‘lami	Retseptor	Sezuvchanlik	Ehtimoliy ta’sir Ahamiyatlilik	Qoldiq ta’sirlar
Yashash muhiti va o‘simliklarning yo‘qolishi	Ahamiyatsiz	Flora va fauna	Past	Ahamiyatsiz	Ahamiyatsiz
Faunani bezovta qilish	Ahamiyatsiz	Yerda yashovchi fauna	Yuqori	Kichik	Ahamiyatsiz
Faunaning nobud bo‘lishi yoki jarohatlanishi	Kichik	Yerda yashovchi fauna	Yuqori	O‘rtacha	Kichik
Invaziv turlar	Kichik	Mahalliy flora	Past	Kichik	Ahamiyatsiz

Taklif etilayotgan yumshatish choralari

Yashash muhiti va o‘simliklarning yo‘qolishini yumshatish choralari

- Tozalash va qurilish ishlari qurilish uchun zarur bo‘lgan minimal maydon bilan cheklanadi, tasdiqlangan qurilish maydonidan tashqaridagi ortiqcha buzilishlar taqiqlanadi.
- Qo‘shni hududlarga beixtiyor kirib ketishning oldini olish uchun qurilish chegaralari, materiallarni saqlash joylari va kirish yo‘llari aniq belgilanadi.

Faunani bezovta qilishni yumshatish choralari

- Qurilish ishlari ta’sir ko‘rsatishi mumkin bo‘lgan har qanday fauna, jumladan IUCN yoki milliy qizil ro‘yxatlarga kiritilgan/muhofaza qilinadigan sutemizuvchilar, qushlar yoki gerpetofauna turlari mavjudligini aniqlash uchun tuproq ishlari rejalashtirilgan hududlarda qurilishdan oldingi tekshiruvlar o‘tkaziladi. Bunday tadqiqotlar malakali ekolog tomonidan o‘tkazilishi talab etiladi.
- Har qanday quruqlik faunasini va ularni boshqarish usullarini aniqlash uchun qurilish maydonlarida qurilishdan oldingi tekshiruvlar o‘tkaziladi. Fauna bilan har qanday uchrashuv holatida Bioxilma-xillik bo‘yicha tasodifiy topilmalar tartibiga amal qilinadi.
- Barcha qurilish ishchilari yovvoyi tabiatni muhofaza qilish talablari, xabar berish tartiblari va Bioxilma-xillik bo‘yicha tasodifiy topilmalar tartibini qamrab oluvchi kirish yo‘l-yo‘rig‘idan o‘tadi.
- Qurilish xodimlariga Loyiha maydonida yoki uning atrofida uchragan yovvoyi hayvonlarni tutmaslik, bezovta qilmaslik, jarohatlamaslik yoki qasddan bezovta qilmaslik bo‘yicha ko‘rsatma beriladi.
- Qo‘shni yashash muhitlarini bezovta qilishni minimallashtirish uchun qurilish ishlari ish hududlari bilan cheklanadi.
- Maydon xodimlari tomonidan ov qilish, tuzoq qo‘yish yoki yovvoyi hayvonlarga qasddan zarar yetkazish qat’iyan taqiqlanadi.

Faunaning nobud bo‘lishi yoki jarohatlanishini yumshatish choralari

- Har qanday quruqlik faunasini, xususan sudralib yuruvchi turlarni aniqlash uchun qurilish maydonlarida qurilishdan oldingi tekshiruvlar o‘tkaziladi. Fauna bilan har qanday uchrashuv holatida Tasodifiy topilmalar tartibiga amal qilinadi.
- Ochiq qazilgan joylar, xandaqlar yoki chuqurlar tuzoqqa tushgan har qanday faunani aniqlash va xavfsiz olib chiqish uchun ish boshlanishidan oldin har kuni tekshiriladi.

Ehtimoliy ta’sirlar	Ta’sir ko‘lami	Retseptor	Sezuvchanlik	Ehtimoliy ta’sir Ahamiyatlilik	Qoldiq ta’sirlar

- Amalda mumkin bo‘lgan hollarda transport vositalarining harakati belgilangan kirish yo‘llari bilan cheklanadi.
- Faunaning bevosita nobud bo‘lishi xavfini minimallashtirish uchun butun qurilish maydonida 25 km/soat tezlik chegarasi joriy etiladi.
- Maydonda kuzatilgan faunaning har qanday nobud bo‘lishi yoki jarohatlanishi, jumladan qurilish transport vositalari ishtirokidagi hodisalar, sodir bo‘lgan kuni maydon guruhi tomonidan qayd etiladi va rasmiy ravishda xabar qilinadi.
- Qurilish davomida kuzatilgan yovvoyi hayvonlarning har qanday jarohatlanishi yoki nobud bo‘lishi, jumladan transport vositalari yoki mexanizmlar ishtirokidagi hodisalar, hujjatlashtiriladi, tekshiriladi va Ekologiya menejeriga xabar qilinadi.

Invaziv o‘simlik turlarini yumshatish choralari

- Maydonga olib kelinadigan tuproq, to‘ldiruvchi material yoki ko‘kalamzorlashtirish materiallari (agar mavjud bo‘lsa) ma’lum invaziv o‘simlik turlaridan xoli bo‘lgan tasdiqlangan manbalardan olinadi.
- EPC pudratchisi xodimlariga Loyiha hududida o‘rnashib olishi mumkin bo‘lgan invaziv begona o‘simlik turlarini aniqlash va ular haqida xabar berish imkonini beradigan tegishli o‘qitish o‘tkaziladi.
- Qurilish davomida Loyiha maydoni va bevosita yaqin atrofdagi buzilgan hududlar invaziv yoki opportunistik o‘simlik turlarining o‘rnashib olishi yuzasidan muntazam tekshiriladi.
- Loyiha maydonida aniqlangan har qanday invaziv turlar ilg‘or amaliyotga muvofiq olib tashlanadi va boshqariladi.
- Yuqoridagi oldini olish, tekshirish, erta aniqlash, xabar berish, nazorat qilish va keyingi monitoring talablari CESMP va OESMPga kiritiladi.

10.3.5 Foydalanish bosqichidagi ta’sirlar

Yovvoyi hayvonlarning transport vositalari bilan to‘qnashuvi

Shifoxonadan foydalanish xodimlar, bemorlar, tashrif buyuruvchilar va favqulodda xizmat transport vositalari bilan bog‘liq transport harakatining ko‘payishiga olib keladi. Bu kirish yo‘llarida kichik sutemizuvchilar, sudralib yuruvchilar, suvda ham quruqlikda yashovchilar bilan to‘qnashish xavfini biroz oshirishi mumkin. Biroq shahar sharoiti va atrofdagi hududdagi mavjud buzilishlarni hisobga olgan holda, yovvoyi hayvonlar populyatsiyalari uchun qo‘shimcha xavf past bo‘lishi va ta’sir ahamiyatsiz bo‘lishi kutilmoqda.

Chiqindilar va oqova suvlar bilan ifloslanish

Foydalanish davridagi chiqindilar, oqova suvlarni noto‘g‘ri boshqarish yoki tasodifiy chiqindilar yaqin atrofdagi yashash muhitlariga ta’sir ko‘rsatishi mumkin. Biroq shifoxonalardan odatda chiqindilarni boshqarish va oqova suvlarni tozalashning ishonchli tizimlarini joriy etish talab etiladi. Barcha chiqindilar amaldagi qoidalar va tartiblarga muvofiq boshqarilgan taqdirda, bioxilma-xillikka qoldiq ta’sirlar ahamiyatsiz bo‘lishi kutilmoqda.

Zararkunandalar va sinantrop faunani jalb qilish

Shifoxonadan foydalanish oziq-ovqat chiqindilari va boshqa axlatlarning hosil bo‘lishiga olib kelishi mumkin, ular daydi itlar, daydi mushuklar, kemiruvchilar va ayrim qush turlari kabi opportunistik yovvoyi hayvonlar va sinantrop turlarni jalb qilishi mumkin. Daydi itlarning mavjudligi dastlabki holatni o‘rganish davomida allaqachon qayd etilgan, bu esa bunday turlar kengroq hududda o‘rnashib qolganligini ko‘rsatadi. Ushbu turlarning ko‘payishi yirtqichlik, raqobat yoki siqib chiqarish orqali mahalliy faunaning mahalliy bezovta bo‘lishiga

olib kelishi mumkin. Biroq Loyihaning shahar sharoitida joylashganligi hamda chiqindilarni xavfsiz saqlash va muntazam olib chiqishni o‘z ichiga olgan chiqindilarni boshqarishning tegishli choralari joriy etilishini hisobga olgan holda, zararkunandalar yoki invaziv faunaning sezilarli populyatsiyalarini jalb qilish ehtimoli past bo‘lishi kutilmoqda. Shunday qilib, qoldiq ta’sir ahamiyatsiz bo‘lishi kutilmoqda.

10.3.6 Ta’sirlarni baholash xulosasi – foydalanish bosqichida ekologik ta’sirlar

Foydalanish bosqichidagi ehtimoliy ta’sirlar, taklif etilayotgan yumshatish choralari hamda yumshatish choralari amalga oshirilgandan keyingi qoldiq ta’sirlar quyidagi jadvalda umumlashtirilgan.

10-8-jadval. Ta’sirlar xulosasi va yumshatish choralari – foydalanish bosqichi

Ehtimoliy ta’sirlar	Ta’sir ko‘lami	Retseptor	Sezuvchanlik	Ehtimoliy ta’sir Ahamiyatlilik	Qoldiq ta’sirlar
Yovvoyi hayvonlarning transport vositalari bilan to‘qnashuvi	Kichik	Fauna	O‘rtacha	Kichik	Ahamiyatsiz
Chiqindilar va oqova suvlar bilan ifloslanish	Ahamiyatsiz	Qo‘shni yashash muhitlari va ularga bog‘liq fauna	Past	Ahamiyatsiz	Ahamiyatsiz
Zararkunandalar va sinantrop faunani jalb qilish	Kichik	Mahalliy fauna	Past	Kichik	Ahamiyatsiz

Taklif etilayotgan yumshatish choralari

Yovvoyi hayvonlarning transport vositalari bilan to‘qnashuvini yumshatish choralari

- Eco Cityning ichki yo‘llari va kirish yo‘llarida tegishli tezlik chegaralariga rioya qilinadi.
- Haydovchilar uchun ko‘rinuvchanlikni yaxshilash maqsadida yo‘llar yetarli darajada yoritiladi, bunda yorug‘likning qo‘shni hududlarga ortiqcha tarqalishiga yo‘l qo‘yilmaydi.
- Qushlar, sutemizuvchilar yoki boshqa yovvoyi hayvonlarni yo‘llar va avtoturargohlarga jalb qilmaslik uchun chiqindilar va oziq-ovqat qoldiqlari tegishli tarzda boshqariladi.

Chiqindilar va oqova suvlar bilan ifloslanishni yumshatish choralari

- Barcha qattiq, xavfli va tibbiy chiqindilar shifoxonaning amaldagi chiqindilarni boshqarish tartiblariga muvofiq muomala qilinadi, tashiladi va utilizatsiya qilinadi.
- Chiqindilar sizib chiqish, shamol bilan tarqalish, hayvonlar tomonidan titkilanish va zararkunandalarni jalb qilishning oldini olish uchun maxsus belgilangan, xavfsiz va yopiq joylarda saqlanadi.
- Shifoxonada hosil bo‘ladigan oqova suvlar standart tartiblar va ilg‘or amaliyotlarga muvofiq yig‘iladi va tozalanadi.

Zararkunandalar va sinantrop faunani jalb qilishni yumshatish choralari

- Barcha oziq-ovqat chiqindilari, maishiy chiqindilar va hayvonlarni jalb qilishi mumkin bo‘lgan boshqa chiqindilar hayvonlardan himoyalangan yopiq idishlarda saqlanadi va maydondan muntazam ravishda olib chiqiladi.

Ehtimoliy ta’sirlar	Ta’sir ko‘lami	Retseptor	Sezuvchanlik	Ehtimoliy ta’sir Ahamiyatlilik	Qoldiq ta’sirlar
• Daydi itlar, daydi mushuklar, kemiruvchilar yoki opportunistik qush turlarini jalb qilishi mumkin bo‘lgan oziq-ovqat chiqindilari, axlat yoki boshqa materiallarning to‘planishining oldini olish uchun foydalanish bosqichi davomida hududni toza va tartibli saqlash amaliyotiga rioya qilinadi. • Zararkunanda turlar mavjudligi yoki daydi hayvonlar sonining ortib borayotganini aniqlash uchun shifoxona hududi muntazam tekshiriladi, zarur hollarda amaldagi qoidalar va hayvonlarga insonparvarlik bilan munosabatda bo‘lish talablariga muvofiq tegishli zararkunandalarga qarshi kurash choralari amalga oshiriladi.					

10.4 Monitoring

Monitoring	Parametrlar	Davriylik va davomiylik	Monitoring joyi	Rollar va majburiyatlar
Qurilish				
Faunani muhofaza qilish	• Maydonda kuzatilgan fauna turlari; • Tuzoqqa tushgan, jarohatlangan faunaning mavjudligi; faunani muhofaza qilish choralarining amalga oshirilishi; • Har qanday uchrashuv holatida Tasodifiy topilmalar tartibi va Ko‘chirish protokolining amalga oshirilishi	• Ish boshlanishida tirik fauna bo‘yicha doimiy vizual kuzatuvlar va video hamda fotosuratlar orqali hujjatlashtirish; • Maydonda qazish ishlaridan oldin va zarur bo‘lganda ko‘chirish/qutqarishdan oldin qurilishdan oldingi tadqiqot.	Yerni tekislash yoki tuproq ishlarini talab qiladigan barcha ish hududlarida.	EPC pudratchisining EHS xodimi monitoring va faunani muhofaza qilish choralarini amalga oshiradi; Malakali ekolog qurilishdan oldingi tadqiqotlarni va zarur bo‘lganda qutqarish/ko‘chirishni amalga oshiradi; Loyiha kompaniyasi talablarga rioya etilishini nazorat qiladi.
Tozalik va chiqindilarni boshqarish	• Axlat, oziq-ovqat chiqindilari, chiqindilar to‘planishi yoki yovvoyi hayvonlarni jalb qiluvchi sharoitlarning mavjudligi; chiqindilarni to‘g‘ri saqlash va utilizatsiya qilish	• Qurilish davomida har hafta	Qurilish maydoni, ishchilar uchun obyektlar, chiqindilarni saqlash joylari	EPC pudratchisining EHS xodimi

Monitoring	Parametrlar	Davriylik va davomiylik	Monitoring joyi	Rollar va majburiyatlar
Foydalanish				
Chiqindilarni boshqarish	• Maishiy, tibbiy va xavfli chiqindilarni to‘g‘ri saralash, saqlash va utilizatsiya qilish; yovvoyi hayvonlarni jalb qilish belgilari	• Foydalanish davrida har chorakda	Chiqindilarni saqlash va ular bilan muomala qilish joylari	Shifoxonaning EHS/obyektlar menejeri chiqindilarni boshqarish amaliyotini monitoring qiladi; Litsenziyaga ega chiqindilar bo‘yicha pudratchi chiqindilarni utilizatsiya qilishni boshqaradi.
Begona o‘simliklarni boshqarish	• Ko‘kalamzorlashtirilgan hududlar, bo‘sh yerlar va obyekt chegaralarida begona/invaziv o‘simlik turlarining mavjudligi va ko‘pligi • Qo‘shni yashash muhitlari yoki yashil maydonlarga tarqalish belgilari • Begona o‘simliklarni nazorat qilish va yo‘q qilish choralarining amalga oshirilishi	• Foydalanishning dastlabki ikki yili davomida har chorakda tekshiruvlar; • Keyinchalik yiliga ikki marta tekshiruvlar	Ko‘kalamzorlashtirilgan hududlar, drenaj yo‘laklari, chegara to‘siqlari, shifoxona hududidagi o‘zlashtirilmagan/ochiq maydonlar (agar mavjud bo‘lsa) hamda begona o‘simlik turlarining tarqalishi ta’sir qilishi mumkin bo‘lgan har qanday qo‘shni hududlar.	Shifoxonaning obyektlar menejeri/ko‘kalamzorlashtirish pudratchisi invaziv o‘simliklarni tekshiradi va nazorat qiladi

11 Suv resurslari

11.1 Qo‘llaniladigan talablar

11.1.1 Milliy talablar

Suv resurslari

O‘zbekistonda suv resurslarini boshqarish, taqsimlash va ulardan foydalanish Qishloq xo‘jaligi va suv resurslari vazirligi (MAWR) vakolatiga kiradi, u milliy organlar, ya’ni qishloq xo‘jaligi va suv resurslari viloyat va tuman bo‘limlari hamda viloyatlararo va tumanlararo daryo havzalarini boshqarish organlari faoliyatini nazorat qiladi.

- O‘zbekiston Respublikasi Konstitutsiyasi: 55-moddada “Yer, yer osti boyliklari, suv, o‘simlik va hayvonot dunyosi hamda boshqa tabiiy zaxiralar umummilliy boylikdir, ulardan oqilona foydalanish zarur va ular davlat muhofazasidadir” deb belgilangan.
- O‘zbekiston Respublikasining “Suv va suvdan foydalanish to‘g‘risida”gi Qonuni (1993-yil, 01.12.2021-yildagi o‘zgartirishlar bilan).

Ushbu qonun O‘zbekistonda suv qonunchiligining asosiy maqsadlarini mustahkamlab, quyidagi talablarni belgilaydi:

- 1-modda: “Suvga oid munosabatlarni tartibga solish; suvdan samarali foydalanish; suvni ifloslanish, bulg‘anish va kamayib ketishdan muhofaza qilish; suv resurslariga zararli ta’sirning oldini olish va uni bartaraf etish; davlat suv obyektlarining holatini yaxshilash; hamda suvga oid munosabatlar sohasida korxonalar, tashkilotlar, fermer xo‘jaliklari va fuqarolarning huquqlarini himoya qilish”ni talab qiladi.
- 3-modda: “Suv resurslari O‘zbekiston Respublikasining davlat mulki – umummilliy boyligi bo‘lib, ulardan oqilona foydalanish zarur va ular davlat tomonidan muhofaza qilinadi” deb belgilaydi.

Qonun davlatga vakolatli organlar orqali suvdan foydalanish va suvni muhofaza qilishni boshqarish va nazorat qilish vakolatini beradi.

Loyihaga taalluqli boshqa asosiy qonun hujjatlari va standartlar quyidagilarni o‘z ichiga oladi:

- 0083-24-son SanQvaM (2024-yil 22-noyabr) – Yer osti va yer usti suv obyektlarini muhofaza qilish bo‘yicha sanitariya qoidalari, normalari va gigiyena normativlari.
- Vazirlar Mahkamasining “Tabiatdan foydalanish sohasida davlat xizmatlarini ko‘rsatishning ayrim ma’muriy reglamentlarini tasdiqlash to‘g‘risida”gi (maxsus suvdan foydalanish yoki suv iste’moli uchun ruxsatnomalar berish sxemasi) 31.03.2018-yildagi 255-son qarori (15.01.2020-yildagi o‘zgartirishlar bilan).
- 0318-15-son SanQvaM. O‘zbekiston Respublikasi hududidagi suv havzalarida suvni muhofaza qilishga oid gigiyenik va epidemiyaga qarshi talablar.

Vazirlar Mahkamasining 2019-yil 11-dekabrdagi 981-son qarori bilan tasdiqlangan “O‘zbekiston Respublikasi hududidagi suv obyektlarining suvni muhofaza qilish zonalari va sanitariya muhofazasi zonalarini belgilash tartibi to‘g‘risidagi nizom”.

11.1.2 Kreditorlar talablari

11.1.2.1 IFC

IFC Faoliyat standartlari “Resurslardan samarali foydalanish va ifloslanishning oldini olish” bo‘yicha IFCning 3-Faoliyat standartiga rioya etishni talab qiladi va bu mijoz va/yoki Loyihadan quyidagilarni talab qiladi:

- Odatiy, noodatiy va avariyaviy holatlar sababli ifloslantiruvchi moddalarning suv va yerga chiqarilishining oldini olish, bu imkonsiz bo‘lganda esa ularning chiqarilish intensivligi va massa oqimini minimallashtirish va/yoki nazorat qilish.

11.1.2.2 EBRD

Resurslardan samarali foydalanish hamda ifloslanishning oldini olish va uni nazorat qilish bo‘yicha ESR 3 ifloslanishning oldini olishga oid umumiy talablarni quyidagicha belgilaydi:

- Baholash jarayonida inson salomatligi va atrof-muhitga salbiy ta’sirlarning oldini olish yoki ularni minimallashtirish uchun eng mos keladigan, texnik va moliyaviy jihatdan amalga oshirish mumkin bo‘lgan va iqtisodiy samarali ifloslanishning oldini olish va nazorat qilish usullari aniqlanadi. Loyihaga qo‘llaniladigan usullar ta’sirlarni kamaytirish ierarxiyasiga muvofiq va GIPga mos ravishda xavflar va ta’sirlarni minimallashtirish va kamaytirishdan ko‘ra ularning oldini olishga ustuvorlik beradi hamda loyihaning salbiy xavflari va ta’sirlarining xususiyati va ko‘lamiga, shuningdek, zaif odamlarga ehtimoliy ta’sirlarga mos bo‘ladi.
- Loyihaning butun hayotiy sikli davomida inson salomatligi va atrof-muhitga ehtimoliy salbiy ta’sirlarni minimallashtirish uchun texnik va moliyaviy jihatdan amalga oshirish mumkin bo‘lgan va iqtisodiy samarali bo‘lib qolgan holda ta’sirlarni kamaytirish ierarxiyasiga mos ravishda ifloslanishning oldini olish va nazorat qilish usullari qo‘llaniladi. Bu odatiy, noodatiy yoki avariyaviy holatlar sababli ifloslantiruvchi moddalarning chiqarilishiga nisbatan qo‘llaniladi.
- Mijoz loyihani, Loyiha darajasida qo‘llanilishi mumkin bo‘lgan hollarda, EIning tegishli moddiy ekologik standartlariga javob beradigan tarzda tashkil etadi.

11.2 Kuzatuvlar va dastlabki (bazaviy) holat

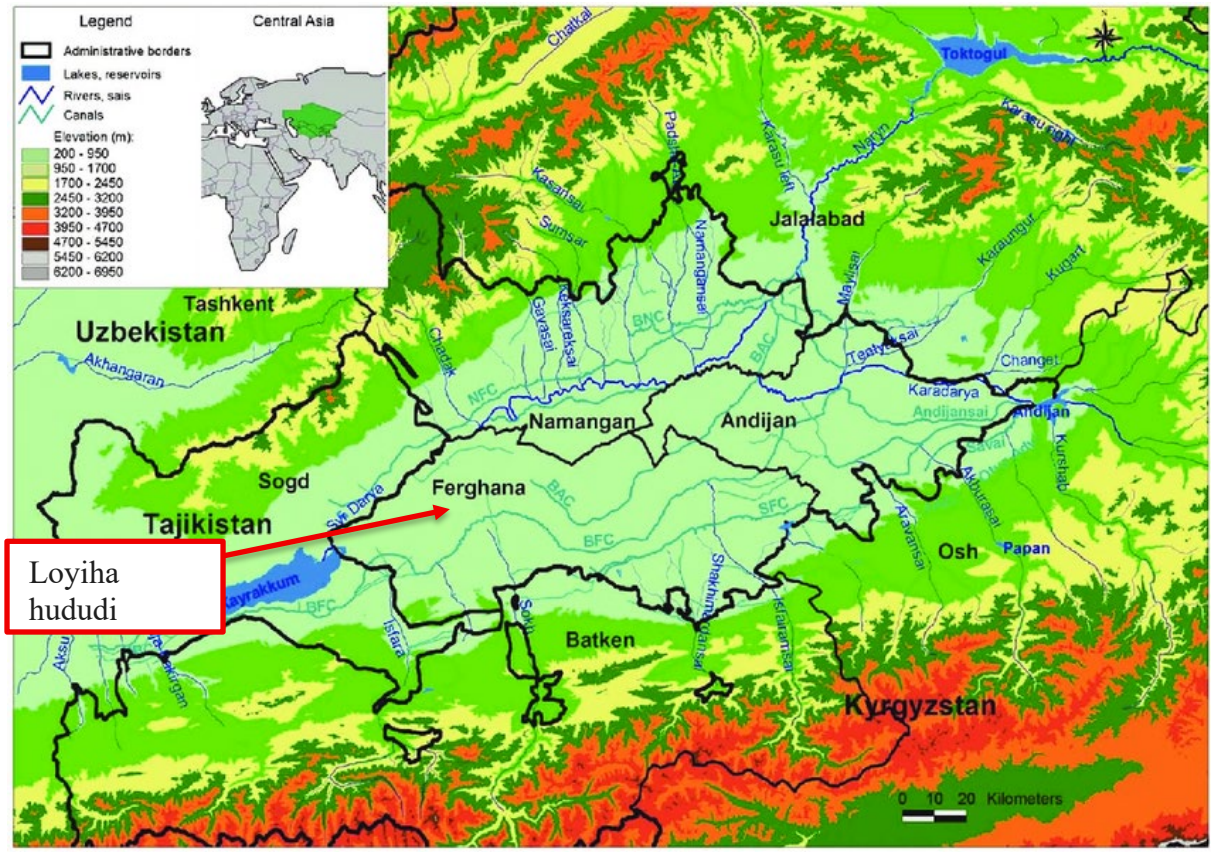
11.2.1 Dastlabki (bazaviy) holat

11.2.1.1 Yer usti suvlari gidrologiyasi

Farg‘ona vodiysining transchegaraviy suv resurslarida o‘rtacha yillik oqimi 37 milliard kub metr (mlrd m³) bo‘lgan Sirdaryo ustunlik qiladi. Ushbu asosiy oqim ikkalasi ham Qirg‘iziston tog‘laridan boshlanadigan Norin daryosi (13,8 mlrd m³) va Qoradaryo (3,9 mlrd m³) qo‘shilishidan hosil bo‘ladi. Norin oqimi Qirg‘izistondagi yuqori oqimdagi To‘xtag‘ul suv ombori (14 mlrd m³ foydali hajm) tomonidan tartibga solinadi, Qoradaryo esa Qirg‘iziston-O‘zbekiston chegarasidagi (O‘sh va Andijon viloyatlari) Andijon suv ombori (1,75 mlrd m³ foydali hajm) tomonidan boshqariladi. Vodiydan chiqqandan so‘ng Sirdaryo Tojikistondagi Qayroqqum suv ombori (2,6 mlrd m³ foydali hajm) tomonidan qo‘shimcha tartibga solinadi. Vodiyda, shuningdek, Sirdaryo oqimiga birgalikda 7,8 mlrd m³ hissa qo‘shadigan taxminan 20 ta kichik transchegaraviy irmoq (STT) mavjud; ushbu irmoqlarning ko‘pchiligida o‘zlarining kichikroq suv omborlari bor (Soliev va boshq., 2015).

Farg‘ona vodiysining geografik joylashuvi o‘ziga xos bo‘lib, u Tojikiston va Qirg‘izistonning baland tog‘lari bilan o‘ralgan, vodiy tubi esa asosan tekis va quruq. Ushbu relyef va iqlim xususiyatlari yer va suv resurslarini barqaror kengaytirishni cheklaydi, shu sababli Farg‘ona viloyati Sirdaryo oqimiga tayanadi, biroq sug‘orishdan ortiqcha foydalanish sho‘rlanishni yuqori oqimdagi 0,60–0,63 g/l dan quyi oqimda 1,6–1,8 g/l gacha oshiradi, mineral o‘g‘itlarning 13% i drenajga yuvilib ketadi. Qishloq xo‘jaligi Farg‘ona iqtisodiyotida muhim rol o‘ynaydi, bu esa suvning ko‘p olinishiga olib keladi; suvdan yuqori darajada foydalanish va unga bo‘lgan talab tufayli viloyatning mavjud resurslarining taxminan 90% i olinadi (CAWATERinfo 2012), iqlim o‘zgarishi esa qurg‘oqchilik va muzliklar erishidan hosil bo‘ladigan suvning kamayishi orqali tanqislikni kuchaytiradi.

Farg‘ona viloyatining transchegaraviy yer usti gidrologiyasi quyidagi rasmda ko‘rsatilgan, undan loyihaning bevosita hududida yer usti suvlari mavjud emasligi aniq ko‘rinadi.



AABC - Aravan-Akbura Canal, BAC - Big Andijan Canal, BFC - Big Ferghana Canal, BNC - Big Namangan Canal, KBC - Khodja-Bakirgan Canal, NFC - North Ferghana Canal, SFC - South Ferghana

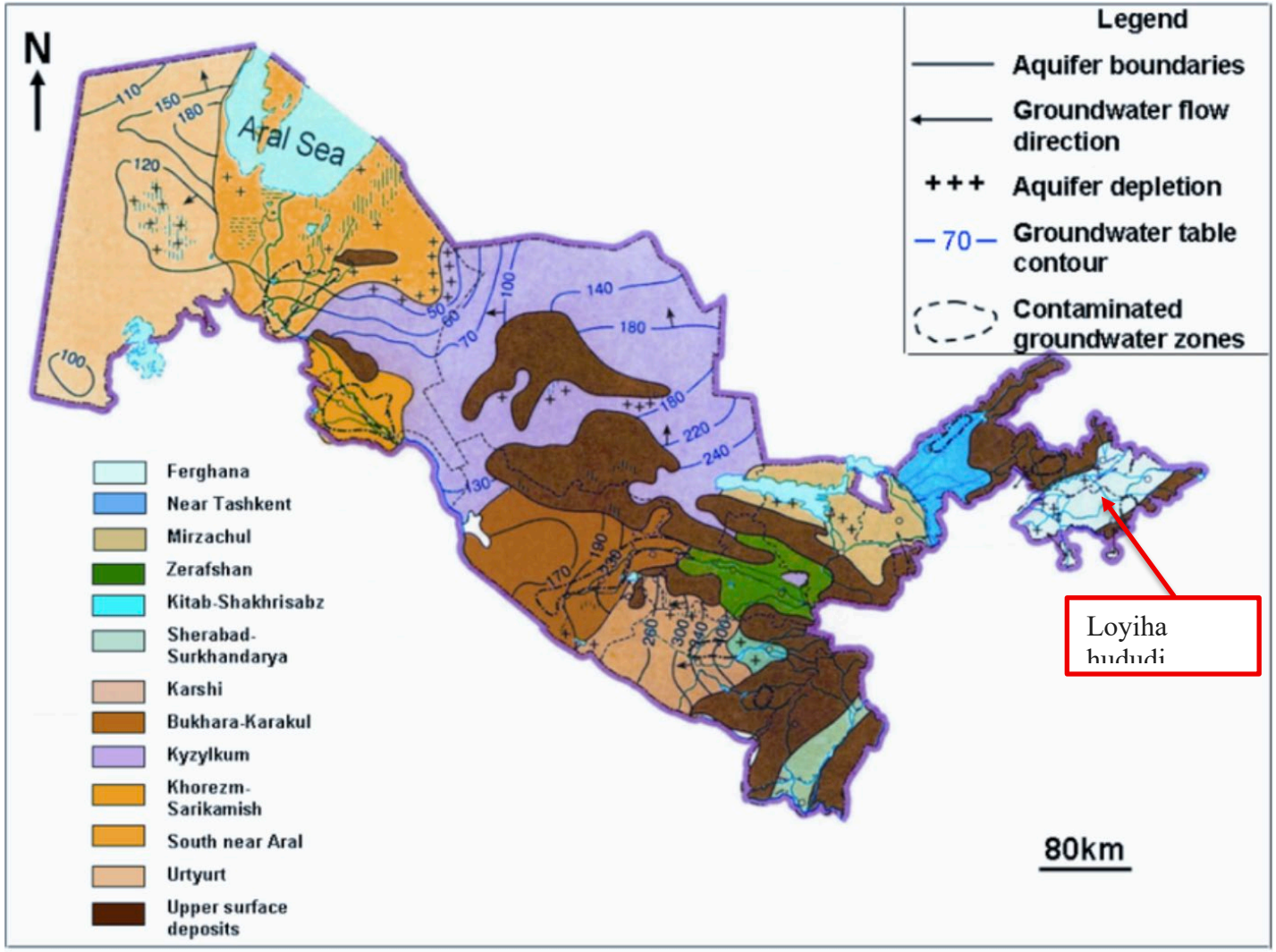
11-1-rasm. Farg‘ona vodiysining transchegaraviy yer usti suvlari gidrologiyasi (Soliev va boshq., 2015).

2025-yil iyunda UzGashkliti MChJ tomonidan Loyiha chegarasida geotexnik tadqiqot o‘tkazilgan bo‘lib, unda loyiha hududida yoki unga tutash joyda yirik daryolar, soylar yoki doimiy yer usti suv obyektlariga taalluqli yer usti suvlari mavjud emasligi aniqlangan. Eng yaqin gidrologik obyekt Sirdaryo (taxminan 270 km uzoqlikda joylashgan) va uning irmoqlari; taxminan 280 km uzoqlikda joylashgan Chirchiq daryosi va taxminan 120 km uzoqlikda joylashgan So‘x daryosi hisoblanadi, biroq ular ancha uzoq masofada joylashganligi sababli Loyiha maydoniga bevosita ta’sir ko‘rsatmaydi.

11.2.1.2 Yer osti suvlari

Farg‘ona vodiysi yer usti va yer osti suvlari uchun ulkan tabiiy suv ombori va gidravlik o‘tkazgich vazifasini bajaruvchi Tyan-Shan tog‘laridagi yirik botiqda joylashgan. Uning gidrogeologiyasi keng tarqalgan, asosan transchegaraviy suvli qatlamlarni o‘z ichiga olgan qalin cho‘kindi qatlamlar ketma-ketligi bilan tavsiflanadi. Ushbu yer osti suvlari tizimlariga antropogen omillar, xususan sug‘orish kanallaridan sun’iy to‘yinish kuchli ta’sir ko‘rsatadi.

O‘zbekistonning yer osti suvlari gidrogeologik xaritasi quyidagi rasmda ko‘rsatilgan, unda Loyiha hududi (qizil strelka bilan) belgilangan.



11-2-rasm. O‘zbekistonning gidrogeologik xaritasi (Rakhmatullaev va boshq., 2012).

2025-yil iyunda UzGashkliti MChJ tomonidan o‘tkazilgan geotexnik tadqiqotga ko‘ra, har birining chuqurligi 15 metr bo‘lgan, jami burg‘ulash uzunligi 90 metr bo‘lgan 6 ta quduq burg‘ulangan va namunalar olingan bo‘lib, maydon tadqiqotlari davomida faol eroziya jarayonlari yoki yer osti suvlarining yer yuzasiga chiqishi kuzatilmagan. Hisobotda yer osti suvlari sathi taxminan 20 metr chuqurlikda deb baholangan va u yer yuzasi geomorfologiyasiga ta’sir ko‘rsatmaydi, biroq shuni ta’kidlash muhimki, maydonda yer osti suvlari uchramagan yoki boshqacha tarzda kuzatilmagan.

11.2.2 Tadqiqot metodologiyasi va maydondagi kuzatuvlar

2026-yil 23-aprelda Loyiha hududi va uning atrofida har qanday yer usti suv obyektlari (masalan, daryolar, kanallar, hovuzlar) va yer osti suvlari manbalarini (masalan, quduqlar, burg‘i quduqlari) aniqlash uchun maydon tadqiqoti o‘tkazildi. Bundan tashqari, yana bir maydon tadqiqoti o‘tkazildi.

Shuni ta’kidlash lozimki, maydonda yoki maydon yaqinida yer usti suv obyektlari kuzatilmagan. Eng yaqin suv obyekti maydondan taxminan 300 m shimoli-sharqda joylashgan, qo‘shni parkni suv bilan ta’minlaydigan sun’iy ko‘l sug‘orish kanalidir. Loyiha chegaralarida yer usti suv obyektlari mavjud emasligi sababli ta’sirlar ahamiyatsiz deb hisoblanadi va ushbu hisobotda bundan keyin baholanmaydi.

Bundan tashqari, yomg‘ir natijasida hosil bo‘ladigan har qanday oqim Eco Cityning yomg‘ir suvlarini oqizish tizimi orqali boshqariladi va maydondan tashqariga chiqariladi

Loyiha hududida, ehtimol, avvalgi geotexnik va gidrogeologik tadqiqotlar bilan bog‘liq bo‘lgan bir nechta germetiklangan geologik quduqlar va pyezometrlar aniqlandi.

11.2.3 Sezuvchan retseptorlar

11-1-jadval. Suv resurslariga oid sezuvchan retseptorlar

Retseptor	Sezuvchanlik	Asoslash
Yer osti suvlari	Past	Yer osti suvlari sathi taxminan 20 metr chuqurlikda ekanligi sababli mahalliy yer osti suvlariga past sezuvchanlik belgilanishi mumkin. Har qanday oqim Eco Cityning yomg‘ir suvlarini oqizish tizimi orqali boshqariladi va maydondan tashqariga chiqariladi, shu sababli yer osti suvlariga ta’sir bo‘lmaydi.
Yer usti suvlari	Past	Maydonda yoki maydon yaqinida yer usti suv obyektlari kuzatilmagan. Har qanday oqim Eco Cityning yomg‘ir suvlarini oqizish tizimi orqali boshqariladi va maydondan tashqariga chiqariladi, shu sababli yer usti suvlari kesishmalariga ta’sir bo‘lmaydi.

11.3 Ehtimoliy ta’sirlar, ularni yumshatish va boshqarish

11.3.1 Qurilish bosqichidagi ta’sirlar

11.3.1.1 Avariyaviy to‘kilishlar va oqishlar

Qurilish ishlari turli qurilish materiallari va chiqindilarni tashish va saqlash hamda og‘ir texnikadan foydalanish va unga texnik xizmat ko‘rsatishni o‘z ichiga oladi. Loyihaning kirish yo‘llari hamda yuk tushirish va ortish maydonchalaridagi ochiq yerlar tashilayotgan mahsulotlarning tasodifan to‘kilishi natijasida ifloslanishi mumkin. Qurilish materiallari va chiqindilarni (masalan, dizel yoqilg‘isi, beton qorishtirgichlarni yuvishdan hosil bo‘ladigan suv, ishlatilgan moylar, gidravlik suyuqliklar) kichik va katta hajmda saqlash uchun belgilangan

hududlardagi tuproq ham shikastlangan saqlash inshootlari/qadoqlar va ular bilan muomala qilish bilan bog‘liq beixtiyor to‘kilishlar va sizib chiqishlar natijasida ifloslanishga moyil.

Beton qorishtirgichlarni yuvishdan hosil bo‘ladigan suv maydonni tayyorlash, bino qurilishi va ayrim qurilish-montaj ishlari davomida hosil bo‘ladi. Ushbu suv o‘yuvchi bo‘lib, yuqori pH ga ega. Uni noto‘g‘ri utilizatsiya qilish yoki tuproqqa boshqacha ta’siri tuproq sifatiga ta’sir ko‘rsatishi va yer osti suvlari sifatiga ham ta’sir qilishi mumkin. Bundan tashqari, og‘ir texnikaga texnik xizmat ko‘rsatish uchun ajratilgan hududlarda (masalan, ustaxonalarda) ham tasodifiy to‘kilishlar va sizib chiqishlar natijasida ifloslanish xavfi mavjud bo‘lib, yumshatish choralari ko‘rilmasa, ular yerga singib, yer osti suvlarining ifloslanishiga olib kelishi mumkin. Bundan tashqari, har qanday oqim Eco Cityning yomg‘ir suvlarini oqizish tizimi orqali boshqariladi va maydondan tashqariga chiqariladi, shu sababli yer osti suvlariga ta’sir bo‘lmaydi.

11-2-jadval. Qurilish bosqichi – suv resurslariga ta’sirlar va yumshatish choralari

Ehtimoliy ta’sirlar	Ta’sir ko‘lami	Retseptor	Sezuvchanlik	Ta’sirning ahamiyatliligi	Qoldiq ta’sir
Avariyaviy to‘kilishlar va oqishlar	Kichik	Yer osti suvlari	O‘rtacha	Kichik	Ahamiyatsiz

Tasodifiy to‘kilishlar va sizib chiqishlar natijasida yer osti suvlariga ta’sirlarni boshqarish choralari

- Tegishli SHHV taqilishini ta’minlash; ular kamida qo‘lqoplar, himoya poyabzali va himoya ko‘zoynaklarini o‘z ichiga olishi kerak
- To‘kilish/sizib chiqishni va uning manbadagi ifloslantiruvchi ta’sirini to‘xtatish uchun zudlik bilan samarali choralar ko‘rilishi kerak.
- Mavjud to‘kilishlarni bartaraf etish to‘plamidagi yutuvchi materiallardan foydalangan holda to‘kilgan moddani cheklash va uning sezuvchan hududlarga yetib borishining oldini olish
- To‘kilish yoki sizib chiqish cheklangandan so‘ng, ifloslangan material va yutuvchi material to‘kilishlarni bartaraf etish to‘plamidagi utilizatsiya qoplariga joylashtirilishi va lenta yoki bog‘ichlar bilan yaxshilab yopilishi kerak. Utilizatsiya qopi olib chiqiladi va xavfli chiqindi sifatida muomala qilinadi.
- Foydalanilgan to‘kilishlarni bartaraf etish to‘plamlari yangilari bilan almashtirilishini va kelgusidagi ehtimoliy ekologik avariyalar uchun yetarli yutuvchi materiallar mavjudligini ta’minlash.
- Tuproq va yer osti suvlariga sizib chiqishlar yuz bermasligini ta’minlash uchun xavfli materiallar va chiqindilar GIIPga muvofiq, ya’ni suv o‘tkazmaydigan pol, himoya devorlari, soyabon va hokazolar bilan saqlanishi kerak.
- Maydonda yoqilg‘ini saqlash va quyish uchun beton himoya devorlari (yoki boshqa mos suv o‘tkazmaydigan to‘siq) nazarda tutilsin. Himoya devori rezervuar(lar) atrofida biroz ish joyi qolishi uchun yoqilg‘i saqlash rezervuari/rezervuarlaridan kattaroq bo‘lishi kerak (masalan, rezervuar(lar)dan 20% kattaroq). Tuproq ifloslanishining oldini olish uchun (masalan, transport vositalariga texnik xizmat ko‘rsatish vaqtida) plyonka qoplamalardan foydalanish.
- Xavfli materiallar bilan muomala qilinadigan har bir joyda beton plitalar yoki boshqa mos suv o‘tkazmaydigan qatlam o‘rnatilishi kerak.
- Ifloslantiruvchi moddalarning tuproqqa sizib chiqishining oldini olish uchun yoqilg‘i rezervuarlari beton plita yoki boshqa mos sirt ustida turishi kerak.
- Moyning yerga tomishining oldini olish uchun barcha transport vositalari va mexanizmlar moy tomchilarini yig‘uvchi tagliklar bilan jihozlanishi kerak.
- EPC pudratchisi maydonlarda foydalaniladigan va saqlanadigan barcha ehtimoliy xavfli materiallar va kimyoviy moddalar ro‘yxatini yuritadi hamda materiallarni saqlash joyida Materiallarning xavfsizlik ma’lumotlari varaqalarini (MSDS) saqlaydi.
- Barcha kimyoviy moddalar/materiallarni ishlab chiqaruvchi ko‘rsatmalari va MSDSga muvofiq saqlash. Bu boshqa moddalar bilan muvofiqlikni hisobga olish/baholashni ham o‘z ichiga oladi.

Ehtimoliy ta’sirlar	Ta’sir ko‘lami	Retseptor	Sezuvchanlik	Ta’sirning ahamiyatliligi	Qoldiq ta’sir
• Kimyoviy moddalarni saqlash joylari samarali ventilatsiyaga ega bo‘ladi va yomg‘ir/quyoshdan himoyalanadi. Bir-biriga mos kelmaydigan kimyoviy moddalarni ajratib saqlash uchun alohida saqlash joylari ajratiladi. • Moy yoki yoqilg‘idan foydalanadigan barcha ko‘chma uskunalar ostida har qanday moy sizishi yoki tomchilarini ushlab qolish uchun tomchi yig‘uvchi tagliklar bo‘ladi. • Pudratchi Favqulodda vaziyatlarda javob choralari rejasini (ERP) hamda To‘kilishlarga javob choralari va favqulodda vaziyatlar rejasini ishlab chiqadi va amalga oshiradi. • Tegishli xodimlar favqulodda vaziyatlar va to‘kilishlarga javob choralari, cheklash, materiallar bilan muomala qilish va saqlash tartiblari bo‘yicha o‘qitiladi. • Barcha to‘kilishlar va sizib chiqishlar haqida zudlik bilan Qurilish menejeriga xabar qilinadi va sababini aniqlash hamda tegishli tuzatish/profilaktika choralarini ko‘rish uchun tekshiriladi. To‘kilish yoki sizib chiqish hodisalari tekshiruv va yopilganligi dalillari bilan hujjatlashtiriladi. • Maydonlarda transport vositalari yoki mexanizmlarga texnik xizmat ko‘rsatish yoki ularni ta’mirlash amalga oshirilmaydi. • Transport vositalari/uskunalarga yoqilg‘i quyish va texnik xizmat ko‘rsatish maxsus ajratilgan va tasdiqlangan joyda, suv o‘tkazmaydigan sirtda, tomchi yig‘uvchi tagliklar va to‘kilishlarni tozalash materiallari bilan amalga oshiriladi. • Har qanday yoqilg‘i tashuvchi transport vositalari va ularning uskunalari rezervuar, nasoslar, quvurlar va transport vositasining o‘zi sizib chiqishlardan xoli va maqsadga muvofiq ekanligini ta’minlash uchun texnik xizmat ko‘rsatiladi va muntazam tekshiriladi – kamchiliklar bartaraf etilmaguncha hech qanday uskuna ishga tushirilmaydi. • O‘z vaqtida va samarali to‘kilishlarga javob choralarini mashq qilish uchun xodimlar bilan favqulodda vaziyatlar mashg‘ulotlari o‘tkaziladi. • Sizib chiqishlar yoki mexanik nosozliklarni minimallashtirish uchun transport vositalari va uskunalarga muntazam texnik xizmat ko‘rsatish dasturini joriy etish va hujjatli dalillarni saqlash. • Uskunalar, mexanizmlar va transport vositalarini yuvishga faqat suv o‘tkazmaydigan sirtlar va maxsus drenaj tizimlariga ega belgilangan joylarda ruxsat beriladi. • Betonovozlarni yuvish faqat belgilangan joylarda, tasdiqlangan beton yuvish maydonchalarida amalga oshiriladi. • Qurilish ishlari davomida hududni toza va tartibli saqlash amaliyotini, jumladan xavfli materiallar va chiqindilar bilan to‘g‘ri muomala qilish, ularni saqlash va tashish tartiblari va talablarini joriy etish. • Oqova suv saqlash rezervuarlari vizual tekshirish uchun yer ustida, oqova suv rezervuari sig‘imining 110% iga teng bo‘lgan himoya devori ichida o‘rnatiladi. • Oqova suv saqlash rezervuarlari muntazam tekshiriladi va har qanday sizib chiqishlarni kuzatish hamda to‘lib toshmasligi uchun rezervuarlarning bo‘shatilishini ta’minlash maqsadida sath o‘lchagich bilan jihozlanadi.					

11.3.2 Foydalanish bosqichidagi ta’sirlar

11.3.2.1 Avariyaviy to‘kilishlar va oqishlar, yomg‘ir suvlari oqimi va yer osti suvlari sifati

Foydalanish bosqichida bir qator manbalardan tuproqqa nazoratsiz chiqarilishlar yuz berishi mumkin. Bunday chiqarilishlar tashish, muomala qilish va saqlash vaqtida, shuningdek, tozalash ishlari va yerga tasodifiy to‘kilishlar vaqtida yuz berishi mumkin. Ehtimoliy ifloslanish manbalari quyidagilarni o‘z ichiga olishi mumkin:

- Favqulodda generator uchun dizel yoqilg‘isini katta hajmda saqlash;
- Foydalanish bosqichida saqlanadigan kimyoviy moddalar;

- Ishlatilgan moylar (masalan, moyli shlam, texnik xizmat ko‘rsatishdan qolgan moylar, transport vositalaridan sizib chiqqan moy);
- Erituvchilar/tozalash suyuqliklaridan foydalanish;
- Ifloslangan bo‘lishi mumkin bo‘lgan yomg‘ir suvlari;
- Oqova suvlarning tasodifan chiqib ketishi;

Loyiha yer osti suvlarini olish, yer usti suv obyektlariga to‘g‘ridan-to‘g‘ri tashlash (chunki Loyiha maydonida ular mavjud emas) yoki katta hajmdagi yoqilg‘i va xavfli suyuqliklarni saqlashni nazarda tutmaydi. Shu sababli foydalanish davrida yer usti va yer osti suvlariga ta’sirlar minimal bo‘lishi kutilmoqda. Ehtimoliy ta’sirlar kichik miqyosdagi tasodifiy chiqarilishlar (masalan, texnik xizmat ko‘rsatish ishlaridan) bilan cheklanadi, ular mahalliy xarakterga ega bo‘lib, standart operatsion nazorat choralari va drenaj hamda oqova suv tizimlari kabi infratuzilma orqali boshqariladi.

Bundan tashqari, ekstremal yog‘ingarchilik hodisalari va yong‘in kabi tabiiy va rejadan tashqari xavflar ortiqcha yomg‘ir suvlari hosil bo‘lishiga va ifloslangan suvning toshib chiqishiga olib kelishi mumkin, bu esa ochiq tuproq orqali yer osti suvlarining ifloslanishiga olib kelishi mumkin. Loyihaning barpo etilishi suv o‘tkazmaydigan sirtlar maydonini oshiradi, bu esa yog‘ingarchilik vaqtida mavjud dastlabki sharoitlarga nisbatan yer usti oqimining ko‘payishiga olib keladi. Yomg‘ir suvlarini yig‘ish va chiqarib yuborish batafsil muhandislik loyihalash doirasida ko‘rib chiqiladi. Bundan tashqari, eroziyani minimallashtirish uchun bino atrofi qoplanadi, shu sababli foydalanish davridagi ehtimoliy ta’sirlar oqim tegishli tarzda boshqariladi deb faraz qilingan holda, Loyiha hududining katta qismi qoplanishi va yer ostiga sizib o‘tish ehtimolini cheklashi hisobga olingan holda baholangan.

Drenajlar shifoxona binosidan qiya qilib loyihalanadi va shahar yomg‘ir suvlarini oqizish tizimiga ulanadi. Ushbu oqim Eco Cityning yomg‘ir suvlarini oqizish tizimi orqali boshqariladi va maydondan tashqariga, oxir-oqibat suv oqimiga chiqariladi. Oqim cho‘kindilar yoki ifloslantiruvchi moddalarni kengroq drenaj tarmog‘iga va oxir-oqibat qabul qiluvchi muhitga olib ketishi ehtimoli mavjud. Bundan tashqari, Shifoxona hududiga tashrif buyuradigan transport vositalaridan moyning sizib chiqishi sezilarli ifloslantiruvchi bo‘lishi mumkin deb taxmin qilinmoqda.

11-3-jadval. Foydalanish bosqichi – suv resurslariga ta’sirlar va yumshatish choralari

Ehtimoliy ta’sirlar	Ta’sir ko‘lami	Retseptor	Sezuvchanlik	Ta’sirning ahamiyatliligi	Qoldiq ta’sir
Yomg‘ir suvlari oqimi	Kichik	Yer osti suvlari	O‘rtacha	Kichik	Ahamiyatsiz
Avariyaviy to‘kilishlar va oqishlar	Kichik	Yer osti suvlari	O‘rtacha	Kichik	Ahamiyatsiz
• FM Company To‘kilishlarga javob choralari va favqulodda vaziyatlar rejasini o‘z ichiga olgan yoki unga havola qiluvchi Favqulodda vaziyatlarda javob choralari rejasini (ERP) ishlab chiqadi va amalga oshiradi. • Xodimlarni to‘kilish/sizib chiqish hodisalari bilan muomala qilish va ularga javob choralari bo‘yicha tegishli tarzda o‘qitish. • Yoqilg‘i rezervuarlarini monitoring qilish tizimi doimo ishlaydigan holatda bo‘ladi va aniqlangan har qanday sizib chiqish tegishli tuzatish choralari amalga oshirilgan holda zudlik bilan to‘xtatiladi. • Yoqilg‘i va kimyoviy moddalar kabi barcha xavfli materiallarni qoplamali suv o‘tkazmaydigan asosda va/yoki katta hajmdagi saqlash idishi hajmining 110% ini va bir nechta idishlar umumiy hajmining 25% ini sig‘dira oladigan ikkilamchi to‘sish himoya devori ichida saqlash.					

Ehtimoliy ta’sirlar	Ta’sir ko‘lami	Retseptor	Sezuvchanlik	Ta’sirning ahamiyatliligi	Qoldiq ta’sir
• Barcha to‘kilishlar va sizib chiqishlar haqida zudlik bilan xabar qilinadi va sababini aniqlash hamda tegishli tuzatish/profilaktika choralarini ko‘rish uchun tekshiriladi. To‘kilish yoki sizib chiqish hodisalari tekshiruv va yopilganligi dalillari bilan hujjatlashtiriladi. • Xavfli materiallarga kirishni cheklash. • Barcha xavfli materiallarni saqlash joylarida to‘liq to‘kilishlarni bartaraf etish to‘plamlarining mavjudligi. • Foydalanilayotgan har qanday kimyoviy moddalar uchun maydonda MSDS mavjudligi (kimyoviy moddalarni saqlash joyida mavjud bo‘lishi kerak). • Maydondagi barcha xavfli kimyoviy moddalar uchun kimyoviy moddalar reyestrining mavjudligi.					

11.3.3 Monitoring

11-4-jadval. Suv resurslari monitoringiga qo‘yiladigan talablar

Monitoring	Parametr	Davriylik va davomiylik	Monitoring joyi	Mas’ul tomon
Qurilish				
Yer osti suvlariga ehtimoliy ta’sirlar	Uglevodorodlar va boshqa ehtimoliy xavfli moddalar yoki kimyoviy moddalarning ko‘rinadigan to‘kilishlari va sizib chiqishlari	Qurilish davomida har kuni, kundalik aylanib chiqish doirasida	Qurilish davomida butun loyiha hududi	EPC pudratchisi
Foydalanish				
Yomg‘ir suvlari oqimi, tasodifiy to‘kilishlar va sizib chiqishlar hamda yer osti suvlari sifati	Kimyoviy moddalar/chiqindilarning ko‘rinadigan to‘kilishlari va sizib chiqishlari	Foydalanish davrida har kuni	Saqlash va texnik xizmat ko‘rsatish joylari	FM Company

12 Topografiya, geologiya va tuproq

12.1 Qo‘llaniladigan talablar va standartlar

12.1.1 Milliy standartlar

Shuni ta’kidlash lozimki, O‘zbekistonda tuproq ifloslanishini baholash bo‘yicha milliy standartlar mavjud emas. Tuproq sifati bo‘yicha milliy standartlar mavjud, biroq ular inson iste’moli uchun ekin yetishtiriladigan qishloq xo‘jaligi tuproqlariga nisbatan qo‘llaniladi.

12.1.2 Kreditorlar talablari

12.1.2.1 IFC

“Resurslardan samarali foydalanish va ifloslanishning oldini olish” bo‘yicha IFCning 3-Faoliyat standarti mijoz va/yoki Loyihadan quyidagilarni talab qiladi:

- Loyiha faoliyatidan ifloslanishning oldini olish yoki uni minimallashtirish orqali inson salomatligi va atrof-muhitga salbiy ta’sirlarning oldini olish yoki ularni minimallashtirish; va
- Odatiy, noodatiy va avariyaviy holatlar sababli ifloslantiruvchi moddalarning suv va yerga chiqarilishining oldini olish, bu imkonsiz bo‘lganda esa ularning chiqarilish intensivligi va massa oqimini minimallashtirish va/yoki nazorat qilish.

Ilg‘or tarmoq amaliyoti

Niderlandiya standartlari Maqsadli va Aralashuv qiymatlarini belgilaydi. Maqsadli qiymatlar tuproqlarda tabiiy ravishda uchraydigan fon konsentratsiyalariga (Niderlandiya ma’lumotlariga asoslangan) taalluqli bo‘lib, remediatsiyani talab qilmaydigan (hech qanday choralar ko‘rilmaydigan) yaxshi tuproq sifatini aks ettiradi deb hisoblanadi. Aralashuv qiymatlari inson salomatligi va tabiiy muhit uchun xavfli bo‘lgan tuproq va yer osti suvlari ifloslanishi holatlariga taalluqli. Bunday ifloslanish darajalari odatda remediatsiya hamda tegishli qayta ishlash va utilizatsiya qilishni talab qiladi. Eng muhim ifloslantiruvchi moddalar bo‘yicha Niderlandiya standartlari quyidagi jadvalda keltirilgan. Parametr quyidagi jadvalda ko‘rsatilgan Milliy standartlar bilan qamrab olinmagan hollarda, taqqoslash maqsadida Niderlandiya standartlariga havola qilinadi.

12-1-jadval. Tuproq va yer osti suvlari ifloslanishi bo‘yicha Niderlandiya standartlari (2013)

Parametrlar	Tuproq (quruq modda mg/kg)	
	Maqsadli qiymat*	Aralashuv qiymati
Og‘ir metallar		
Mishyak	29	76
Bariy	160	-
Kadmiy	0.8	13
Xrom	100	-
Xrom III	-	180
Xrom IV	-	78
Kobalt	-	190

Parametrlar	Tuproq (quruq modda mg/kg)	
	Maqsadli qiymat*	Aralashuv qiymati
Mis	36	190
Qo‘rg‘oshin	85	530
Simob	0.3	36 (noorganik) 4 (organik)
Molibden	3	190
Nikel	35	100
Rux	140	720
Aromatik birikmalar		
Benzol	0.01	1.1
Etilbenzol	0.03	110
Toluol	0.01	32
Ksilol (jami)	0.1	17
Stirol (vinilbenzol)	0.3	86
Fenol	0.05	14
Krezollar (jami)	0.05	13
Xlorlangan uglevodorodlar		
Monoxloreten (vinilxlorid)	0.01	0.1
Dixlormetan	0.4	3.9
1,1-dixloretan	0.02	15
1,2-dixloretan	0.02	6.4
1,1-dixloreten	0.1	0.3
1,2-dixloreten (jami)	-	1
Dixlorpropanlar (jami)	-	2
Trixlormetan (xloroform)	0.02	5.6
1,1,1-trixloretan	0.07	15
1,1,2-trixloretan	0.4	10
Trixloreten (Tri)	0.1	2.5
Tetraxlormetan (Tetra)	0.4	0.7
Tetraxloreten (Per)	0.002	8.8
Xlorbenzollar		
Monoxlorbenzol	-	15
Dixlorbenzollar (jami)	-	19
Trixlorbenzollar (jami)	-	11
Tetraxlorbenzollar (jami)	-	2.2
Pentaxlorbenzol	-	6.7

Parametrlar	Tuproq (quruq modda mg/kg)	
	Maqsadli qiymat*	Aralashuv qiymati
Geksaxlorbenzol	-	2.0
Xlorfenollar		
Monoxlorfenollar (jami)	-	5.4
Dixlorfenollar (jami)	-	22
Trixlorfenollar (jami)	-	22
Tetraxlorfenollar (jami)	-	21
Pentaxlorfenol	-	12
Manba: Tuproqni remediatsiya qilish to‘g‘risidagi sirkulyar, 2013 (*Tuproq uchun maqsadli qiymatlar 2000-yilgi versiyaga taalluqli, chunki ular 2013-yilgi versiyada mavjud emas).		

Izoh: *Tuproq qiymatlari 10% organik modda va 25% gil tarkibiga ega “Standart tuproq” uchun hisoblangan. Agar aralashuv qiymatidan yuqori darajada >25 m³ tuproq yoki >100 m³ yer osti suvi ifloslangan bo‘lsa, atrof-muhitning ifloslanishi holati “jiddiy” deb belgilanadi.*

Ifloslantiruvchi moddalar “aralashuv” darajalaridan oshgan hollarda, bu inson salomatligi va tabiiy muhit uchun xavfli bo‘lgan tuproq ifloslanishi holati hisoblanadi. Bunday ifloslanish darajasi remediatsiya, tegishli qayta ishlash va utilizatsiya qilish zaruratini keltirib chiqarishi kerak.

12.1.2.2 EBRD

Resurslardan samarali foydalanish hamda ifloslanishning oldini olish va uni nazorat qilish bo‘yicha ESR 3 ifloslanishning oldini olishga oid umumiy talablarni quyidagicha belgilaydi:

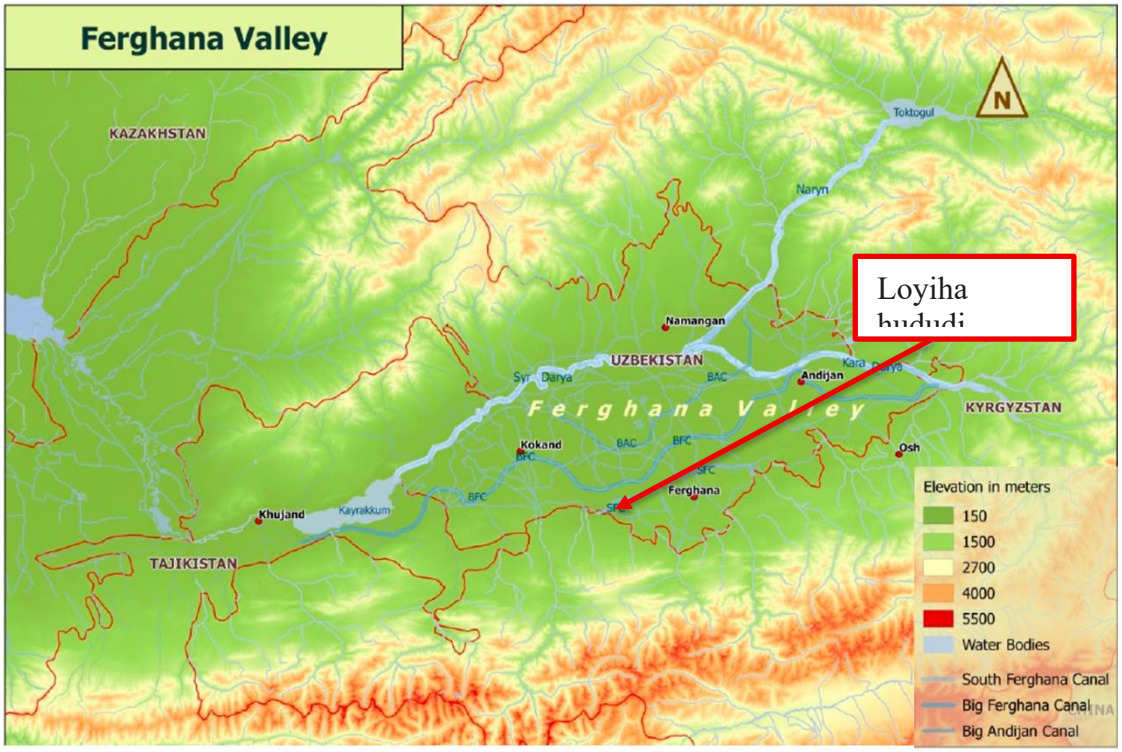
- Baholash jarayonida inson salomatligi va atrof-muhitga salbiy ta’sirlarning oldini olish yoki ularni minimallashtirish uchun eng mos keladigan, texnik va moliyaviy jihatdan amalga oshirish mumkin bo‘lgan va iqtisodiy samarali ifloslanishning oldini olish va nazorat qilish usullari aniqlanadi. Loyihaga qo‘llaniladigan usullar ta’sirlarni kamaytirish ierarxiyasiga muvofiq va GIPga mos ravishda xavflar va ta’sirlarni minimallashtirish va kamaytirishdan ko‘ra ularning oldini olishga ustuvorlik beradi hamda loyihaning salbiy xavflari va ta’sirlarining xususiyati va ko‘lamiga, shuningdek, zaif odamlarga ehtimoliy ta’sirlarga mos bo‘ladi.
- Loyihaning butun hayotiy sikli davomida inson salomatligi va atrof-muhitga ehtimoliy salbiy ta’sirlarni minimallashtirish uchun texnik va moliyaviy jihatdan amalga oshirish mumkin bo‘lgan va iqtisodiy samarali bo‘lib qolgan holda ta’sirlarni kamaytirish ierarxiyasiga mos ravishda ifloslanishning oldini olish va nazorat qilish usullari qo‘llaniladi. Bu odatiy, noodatiy yoki avariyaviy holatlar sababli ifloslantiruvchi moddalarning chiqarilishiga nisbatan qo‘llaniladi.
- Mijoz loyihani, loyiha darajasida qo‘llanilishi mumkin bo‘lgan hollarda, EIning tegishli moddiy ekologik standartlariga javob beradigan tarzda tashkil etadi.

12.2 Kuzatuvlar va dastlabki (bazaviy) holat

12.2.1 Dastlabki (bazaviy) holat

12.2.1.1 Topografiya

Farg‘ona vodiysi O‘zbekiston, Tojikiston va Qirg‘iziston hududlari bo‘ylab taxminan 22 000 km² maydonni egallaydi, vodiyning eng katta qismi O‘zbekistonga to‘g‘ri keladi. Ushbu tog‘lararo botiq shimoldagi Qirg‘izistonning Tyan-Shan tog‘lari va janubdagi Tojikistonning Hisor-Oloy tizmalari o‘rtasida joylashgan. Farg‘ona har tomondan tog‘lar bilan o‘ralgan keng uchburchak shaklidagi tekislikni tashkil etadi. Farg‘ona vodiysi mintaqasining relyefi quyidagi rasmda ko‘rsatilgan. Google Earth ma’lumotlariga ko‘ra, shifoxona maydoni dengiz sathidan 590 m balandlikda joylashgan.



12-1-rasm. Farg‘ona vodiysi mintaqasining topografiyasi

Loyiha hududi Farg‘ona vodiysida joylashgan Farg‘ona shahri hududida joylashgan; vodiy uch tomondan tog‘ tizmalari bilan o‘ralgan va g‘arbga ochiq tog‘lararo botiqdir; vodiy tubi atrofdagi baland yerlarga nisbatan past va nisbatan tekis, relyef esa chegaradosh tog‘lar tomon keskin ko‘tariladi.

12.2.1.2 Geologiya

Loyiha maydoni shimol va sharqdagi Tyan-Shan tizmalari hamda janubdagi Oloy tog‘lari o‘rtasidagi kengroq tog‘lararo botiqda joylashgan. Geologik jihatdan vodiy qadimgi kaynozoy formatsiyalari ustida yotgan to‘rtlamchi davr cho‘kindilarining qalin qatlamlari bilan tavsiflanadigan neotektonik faol tuzilmani tashkil etadi.

Loyihaning kengroq hududida turli darajada zichlashgan shag‘al, qum, alevrit va gildan iborat, atrofdagi baland yerlardan eroziya va cho‘kindilarni tashish natijasida vaqt o‘tishi bilan to‘plangan prolyuvial, allyuvial va delyuvial yotqiziqlar ustunlik qiladi.

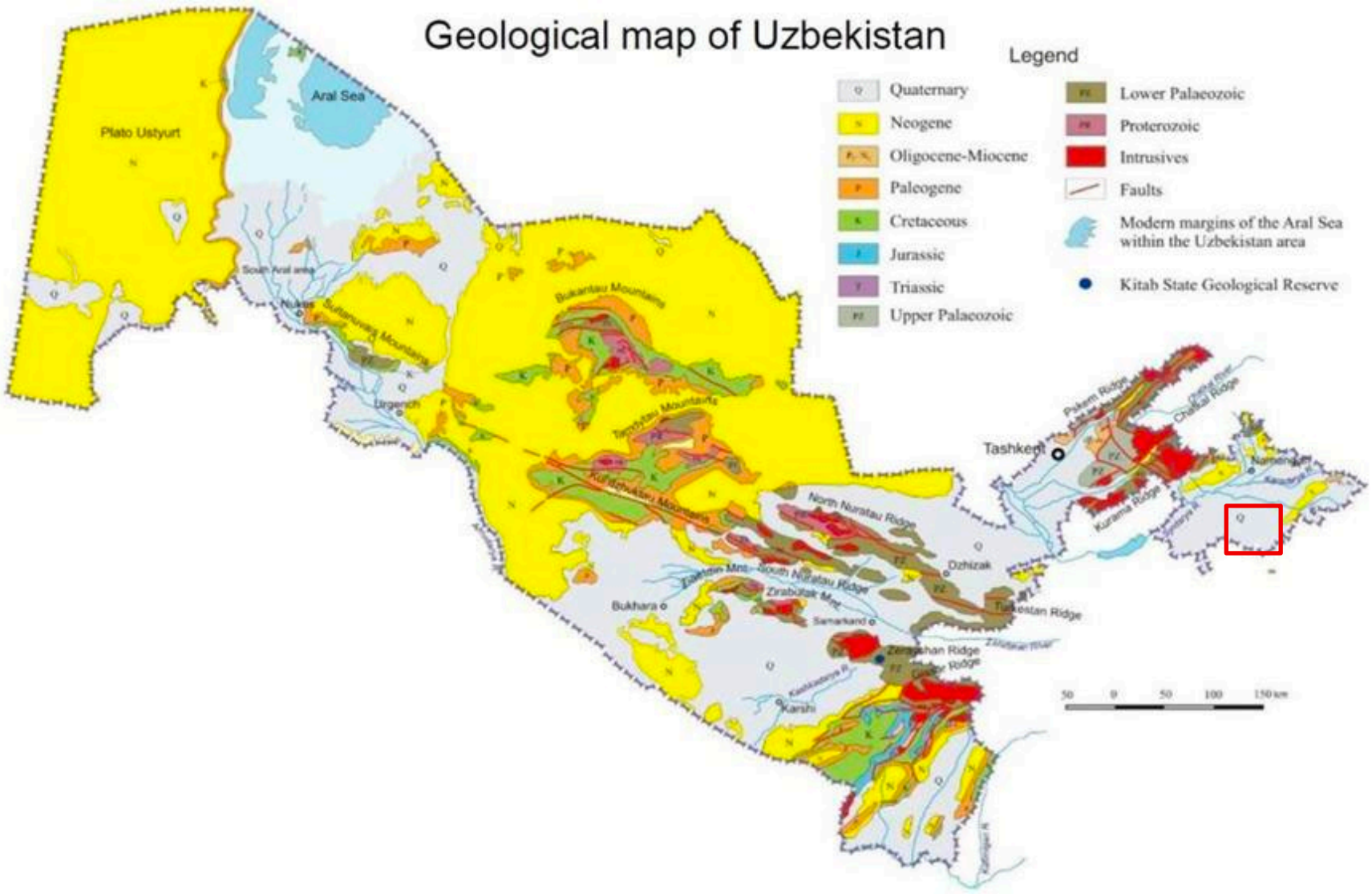
Qurilish uchun ahamiyatli bo‘lgan sayoz chuqurliklarda stratigrafiya nisbatan oddiy. 2025-yil iyunda UzGashkliti tomonidan o‘tkazilgan maydon tadqiqotlari hudud chuqurroq to‘rtlamchi davr allyuvial formatsiyalari ustida yotgan pleystotsen prolyuvial yotqiziqlaridan (qumli to‘ldiruvchili yirik shag‘al) tashkil topganligini ko‘rsatadi. Yuza qatlam turli tarkibli texnogen to‘kma gruntlardan iborat. Mintaqaviy miqyosda loyiha maydonini bevosita kesib o‘tuvchi faol yoriqlar mavjud emas; biroq kengroq Farg‘ona vodiysi mintaqaviy tektonik faollik ta’sirida shakllangan seysmik faol zonada joylashgan.

Quduqlar ma’lumotlariga ko‘ra, 15 metrgacha bo‘lgan geologik kesma quyidagilardan iborat:

- Qalinligi 0,5 m dan 2,7 m gacha bo‘lgan, gilli gruntlar va qurilish chiqindilari aralashmasidan iborat turli tarkib va zichlikdagi texnogen to‘kma gruntlar, va
- Qumli to‘ldiruvchili yirik shag‘aldan iborat, ba’zan yupqa qum linzalari bilan qatlamlashgan prolyuvial yotqiziqlar.

XX asr o‘rtalaridan beri jadal sug‘orish va yerlarni-tekislash ushbu tuproqlarning vertikal tuzilishi va sho‘rlanish profilini o‘zgartirib, ustki va yuqori tuproq osti qatlamlarida zichlashish va kimyoviy o‘zgarishlarni kuchaytirgan.

Quyidagi rasmda O‘zbekiston geologiyasi ko‘rsatilgan, bunda Loyiha hududi to‘rtlamchi davr cho‘kindilarini ko‘rsatish uchun ajratib ko‘rsatilgan.

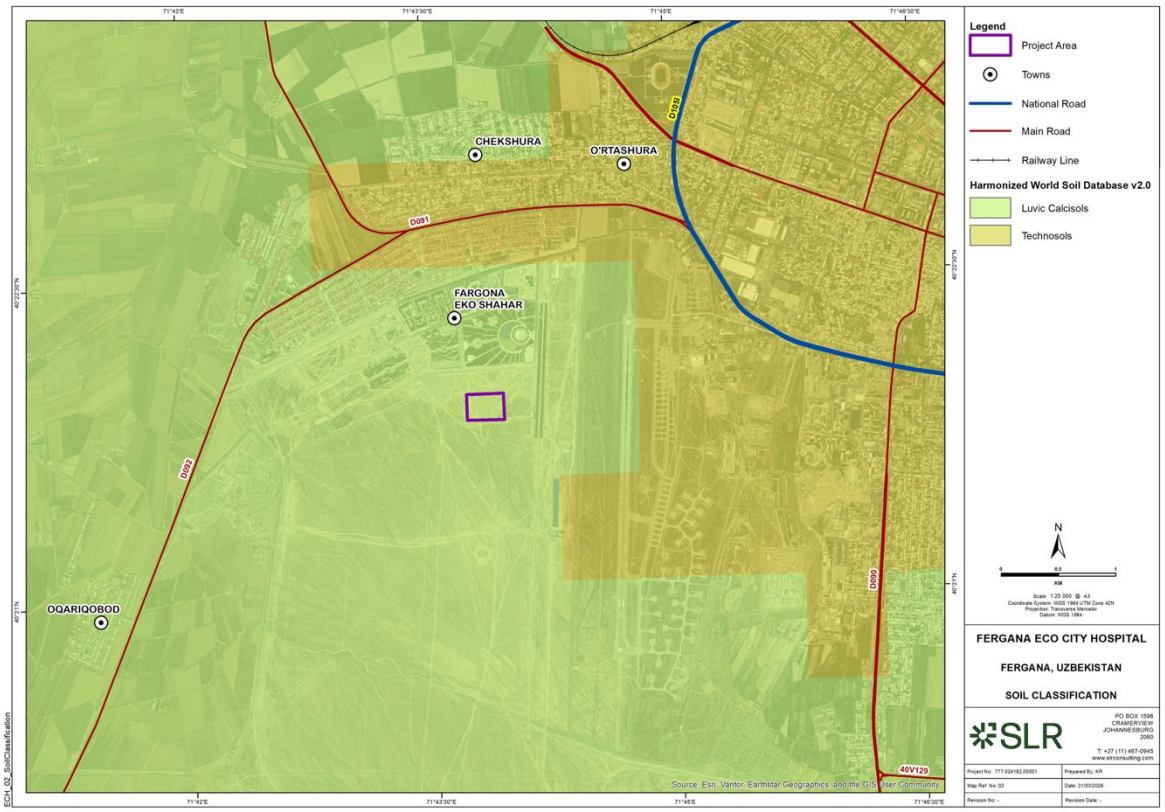


12-2-rasm. Loyiha hududiga (qizil kontur) nisbatan O‘zbekistonning geologik xaritasi (UzGashkliti, 2025).

12.2.1.3 Tuproq

Loyiha hududi luvik kaltsisollar (Luvic Calcisols) bilan qoplangan. Luvik kaltsisollar ko‘zga ko‘rinadigan kalsiy karbonat to‘planishi va yer yuzasidan 100 sm gacha bo‘lgan chuqurlikdan boshlanadigan, gil bilan boyigan tuproq osti qatlamidan iborat argik gorizont bilan tavsiflanadi. Bunday tuproqlar Farg‘ona vodiysining shimoliy va janubiy qismlarida eroziyaga uchragan allyuvial-prolyuvial materiallarda uchraydi, pH ko‘rsatkichi neytraldan ishqoriygacha (7,0–8,5) bo‘ladi. Bundan tashqari, bu tuproqlar o‘rtacha-mayda mexanik tarkibga, yaxshi suv ushlash qobiliyatiga va sug‘orish sharoitida o‘rtacha unumdorlikka ega. Biroq sug‘orish ularning fizik-kimyoviy xususiyatlarini o‘zgartirib, vodiyning pastqam joylarida sho‘rlanish xavfini oshirishi aniqlangan.

Loyiha hududi tuproqlarining tasnifi quyidagi rasmda ko‘rsatilgan.



12-3-rasm. Loyiha hududi tuproqlarining tasnifi

12.2.2 Maydon sharoitlari

12.2.2.1 Topografiya

2025-yil iyunda UzGashkliti MChJ tomonidan o‘tkazilgan geotexnik tadqiqotlar davomida maydon kichik nishabliklarga ega nisbatan tekis bo‘lib, quyidagi rasmda ko‘rsatilganidek, tadqiqot vaqtida o‘zlashtirilmagan ekanligi kuzatilgan.



12-4-rasm. Loyiha hududining topografik sharoitlari (UzGashkliti, 2025).

Loyiha maydoni kengroq Eco City loyihasi bilan bog‘liq yerni tozalash va tayyorlash ishlari doirasida ilgari sezilarli o‘zgarishlarga uchragan. Maydondagi kuzatuvlar tuproqning yuqori qatlamlari tekislash, qayta ishlash va qayta taqsimlashga duchor bo‘lganini ko‘rsatadi, maydon bo‘ylab uyumlarda saqlangan tuproqlar va tarqoq qurilish materiallari mavjudligi belgilari kuzatiladi.

Natijada, ushbu ishlar bilan bog‘liq buzilish va aralashish sababli yer yuzasiga yaqin tuproqlar nisbatan bir jinsli bo‘lishi kutilmoqda, garchi ba’zi mahalliy o‘zgaruvchanlik yoki alohida ifloslanish o‘choqlari uchrashi mumkin bo‘lsa-da. 2026-yil martda o‘tkazilgan dastlabki maydon tashriflari asosida ifloslanishning aniq belgilari yoki xavotir uyg‘otuvchi alohida hududlar aniqlanmadi. Maydonda kuzatilgan materiallar asosan inert xususiyatga ega ko‘rinadi.

Yuqoridagi rasmda ko‘rsatilganidek, atrofdagi hudud yo‘llar va turar joy obyektlarini o‘z ichiga olgan shahar infratuzilmasidan iborat. Loyiha maydonining relyefi nisbatan tekis bo‘lib, janubi-g‘arbdan shimoli-sharqqa tomon biroz tabiiy nishablikka ega. 2025-yil iyunda o‘tkazilgan maydon tadqiqoti davomida maydonda yoki uning yaqinida yer usti gidrografik tarmog‘i kuzatilmagan. Bundan tashqari, 2025-yil iyundagi va ESIA uchun 2023-yil aprelda o‘tkazilgan so‘nggi maydon tadqiqotlari davomida quyidagi rasmda ko‘rsatilganidek, Loyiha maydonining boshqa qismlari qisman qurilish chiqindilari bilan qoplanganligi qayd etilgan.



12-5-rasm. Loyiha maydonida kuzatilgan qurilish chiqindilari

Maydon sezilarli antropogen buzilishlar bilan tavsiflanadi. Atrofdagi hududlarda hozirda qurilish ishlari olib borilmoqda. Loyiha maydonining o‘zida qurilish hali boshlanmagan bo‘lsa-da, yerdan og‘ir texnikaning harakatlanishi hamda yaqin atrofdagi obyektlardan hosil bo‘lgan qurilish materiallari va ortiqcha qazib olingan tuproqni vaqtincha saqlash joyi sifatida faol foydalanilmoqda. Bundan tashqari, taklif etilayotgan loyiha maydonining bevosita shimolida Burch Development kompaniyasi tomonidan Sakura Garden Mall & Residence majmuasi qurilishi yaqinda boshlangan. Hozirgi ishlar 16 qavatli turar joy binolarining poydevorlari uchun qazish ishlarini o‘z ichiga oladi, qazib olingan grunt maydonda uyumlarda saqlanmoqda.

Asosan toshloq substrat tufayli Loyiha maydoni qishloq xo‘jaligi maqsadlari uchun yaroqsiz deb hisoblanadi. Tabiiy o‘simliklar qoldiqlari maydonning sharqiy, janubi-sharqiy, janubi-g‘arbiy va markaziy qismlarida cheklangan parchalar holida uchraydi. Daraxtsimon o‘simliklar kuzatilmagan, mavjud o‘simlik jamoalari asosan o‘t o‘simliklari va chala buta turlaridan iborat.

12.2.3 Sezuvchan retseptorlar

12-2-jadval. Topografiya, tuproq va geologiyaga oid retseptorlar

Retseptor	Sezuvchanlik	Asoslash
Topografiya	**Past**	Loyiha maydoni faol eroziya yoki ko‘zga ko‘rinadigan yer osti suvlarining chiqishi bo‘lmagan, tekis, past-relyefli vodiy tubi bo‘lib, geomorfologik va tektonik jihatdan sezuvchan hisoblanadi.

Retseptor	Sezuvchanlik	Asoslash
Geologiya	**Past**	Geologik ahamiyatga ega ma’lum obyektlar mavjud emas va Loyiha mintaqaviy ahamiyatga ega hech qanday geologik resurslar bilan o‘zaro ta’sirga kirishmaydi yoki ularga ta’sir ko‘rsatmaydi.
Tuproq	**Past**	Maydonning kuchli o‘zgartirilgan va qayta ishlangan xususiyati, inert materiallarning ustunligi va aniqlangan ifloslanish muammolarining yo‘qligini hisobga olgan holda.

12.2.4 Tadqiqot metodologiyasi

Tuproq namunalari Loyiha maydonidagi bir nechta joydan, jami to‘rtta (4) namuna olish nuqtasidan olindi. Tuproqning ustki qatlami namunalari akkreditatsiyadan o‘tgan laboratoriya – O‘zbekiston Respublikasi Ekologiya va iqlim o‘zgarishi milliy qo‘mitasi huzuridagi Gidrometeorologiya xizmati agentligida olindi va tahlil qilindi. Tahlil qilingan parametrlar quyidagilardan iborat:

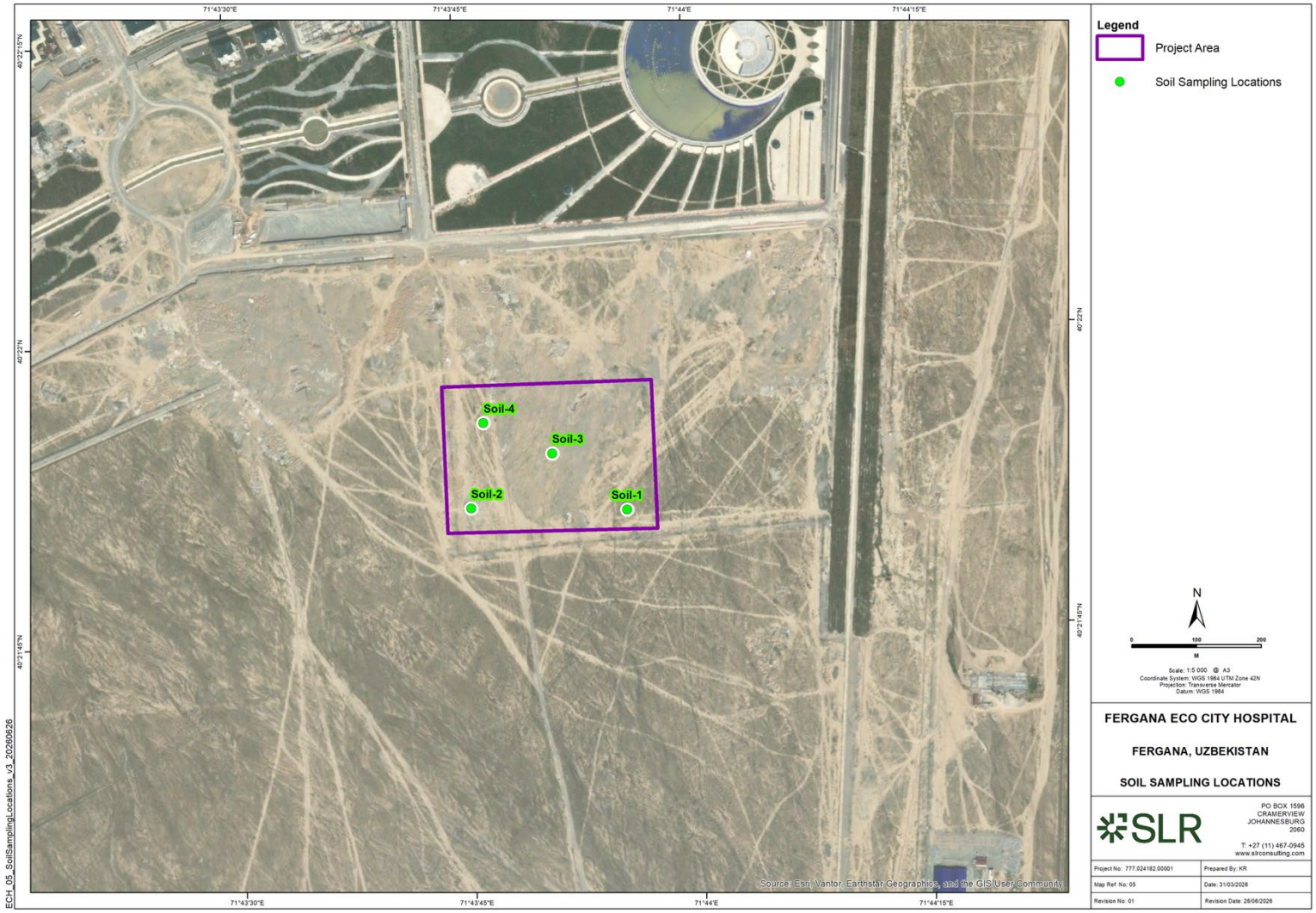
- Og‘ir metallar (mis, rux, qo‘rg‘oshin, kadmiy);
- Nitrat azot;
- Harakatchan fosfor;
- Neft mahsulotlari; va
- pH

Tuproq namunalari olingan joylar quyidagi jadval va rasmda ko‘rsatilgan.

12-3-jadval. Tuproq namunalari olingan joylarning koordinatalari

Namuna raqami	Koordinata
1-tuproq namunasi	40°21'51.19"N 71°43'55.45"E
2-tuproq namunasi	40°21'51.48"N 71°43'45.26"E
3-tuproq namunasi	40°21'54.11"N 71°43'50.66"E
4-tuproq namunasi	40°21'55.73"N 71°43'46.24"E

Yuqorida ko‘rsatilgan tuproq namunalari olingan joylar quyidagi rasmda keltirilgan.



12-6-rasm. Tuproq namunalari olingan joylar

12.2.5 Natijalar va tahlil

Tuproq tahlili natijalari 12-5-jadvalda keltirilgan. Amaldagi milliy standartlar mavjud bo‘lmaganligi sababli natijalar skrining darajasidagi baholash uchun odatda xalqaro mezon sifatida qo‘llaniladigan Niderlandiya tuproq sifati standartlari (Maqsadli va Aralashuv qiymatlari) bilan taqqoslandi.

12-4-jadval. Tuproq sifati tahlili natijalari

Yo‘q	Komponent	O‘lchov birligi	Namunalardagi komponent miqdori				Niderlandiya standarti	
			1-tuproq	2-tuproq	3-tuproq	4-tuproq	Maqsadli qiymat*	Aralashuv qiymati
1	Mis, kislotada eruvchan shakli	mg/kg	42.86	28.31	39.22	42.81	36	190
2	Rux, kislotada eruvchan shakli		154.5	106.7	142.3	141.4	140	720
3	Qo‘rg‘oshin, kislotada eruvchan shakli		77.41	81.49	75.34	79.98	85	530
4	Kadmiy, kislotada eruvchan shakli		2.696	2.773	2.636	2.333	0.8	13
5	Nitrat azot		11.29	6.67	13.86	1.54	-	-
6	Harakatchan fosfor		132.3	177.6	136	120.9	-	-
7	Neft mahsulotlari		35	53.34	46.67	64.99	-	-
8	pH		7.95	8.4	8.2	8.4	-	-

O‘zbekistonda ekin yetishtirish uchun foydalaniladigan tuproqlardan tashqari tuproqlar uchun og‘ir metallar bo‘yicha tuproq sifati standartlari mavjud emas, shu sababli tahlil natijalari ilg‘or xalqaro amaliyot mezoni sifatida Niderlandiya tuproq standartlari bilan taqqoslandi.

Natijalar ayrim og‘ir metallar konsentratsiyalari tuproqlarning ideal sifatini ifodalovchi Niderlandiya “Maqsadli qiymatlari”dan oshishini, biroq ularning barchasi remediatsiyani talab qiluvchi tuproq ifloslanishi ko‘rsatkichi sifatida qo‘llaniladigan tegishli Aralashuv qiymatlaridan ancha past ekanligini ko‘rsatadi. Shu sababli natijalar remediatsiyani talab qiluvchi sezilarli tuproq ifloslanishidan dalolat bermaydi deb hisoblanadi va Loyiha maydonidagi tuproq bilan muomala qilish yoki uni utilizatsiya qilish uchun maxsus yumshatish choralari zarur deb hisoblanmaydi.

Tuproq sifatining bunday dastlabki konsentratsiyalari alohida xavotir uyg‘otmaydi va yerdan tarixan cheklangan foydalanilganligini (va bunday tuproq ifloslanishi yo‘liga olib kelishi mumkin bo‘lgan faoliyat uchun foydalanilmaganligini) hisobga olgan holda, konsentratsiyalar O‘zbekistonning ushbu mintaqasidagi tabiiy fon sharoitlariga mos bo‘lishi kutilmoqda.

12.3 Ehtimoliy ta’sirlar, ularni yumshatish va boshqarish

12.3.1 Qurilish bosqichi

Maydonni tayyorlash, qurilish-montaj ishlari, elektr va mexanik ishlar, materiallarni yetkazib berish, kimyoviy moddalarni saqlash va chiqindilarni boshqarish kabi qurilish ishlari tuproq va yer osti suvlarining ifloslanishi orqali yerlarning degradatsiyasiga olib kelishi mumkin. Qurilish ishlari tuproqqa mahalliy ta’sirlarni, jumladan buzilish, zichlashish hamda yoqilg‘i, moylar yoki boshqa xavfli moddalarning tasodifiy to‘kilishi yoki sizib chiqishi natijasida ehtimoliy ifloslanishni keltirib chiqarishi mumkin.

12-5-jadval. Jihatlar va ta’sirlar – qurilish bosqichida topografiya, geologiya va tuproq

Faoliyat	Ekologik jihat	Ta’sirlar va ta’sir zonasi	Ehtimoliy retseptorlar
Maydonni tozalash	Maydon tuproqlarida noma’lum tarixiy ifloslanish mavjud bo‘lgan taqdirda o‘zaro ifloslanish	Qurilish hududlari	Tuproq (sifati) Maydon ishchilari (bevosita ta’sir).
	Tuproqning zichlashishi		Tuproq (tuzilishi)
Xavfli materiallar, kimyoviy moddalar, yoqilg‘i, chiqindilar va qurilish oqova suvlarini saqlash, ular bilan muomala qilish va ulardan foydalanish	Ifloslantiruvchi moddalarning ehtimoliy to‘kilishi/sizib chiqishi/yuvilib ketishi	Tuproq sifati yoki boshqa suv obyektlariga bevosita ta’sirlar, atrofdagi hududlarga oqib o‘tish ehtimoli bilan	Loyiha maydoni va unga bevosita tutash hududdagi tuproq

Maydonni tozalashdan kelib chiqadigan o‘zaro ifloslanish

Loyiha poydevorlar va boshqa yer osti infratuzilmasini, xususan taklif etilayotgan shifoxona binosi uchun qazish ishlarini talab qilishi sababli, qurilish ishchilari quyi qatlam tuproqlari bilan o‘zaro ta’sirda bo‘ladi va ular bilan ishlaydi. Tuproq sifatining dastlabki natijalariga ko‘ra, sezilarli tuproq ifloslanishi aniqlanmagan va qazib olingan tuproqlar ishchilar yoki atrof-muhit uchun ifloslanish bilan bog‘liq maxsus xavflar tug‘dirishi kutilmaydi.

Shu sababli qazish ishlari va tuproq bilan muomala qilish bilan bog‘liq ehtimoliy ta’sirlar asosan umumiy qurilish ishlari, jumladan chang hosil bo‘lishi, eroziya, cho‘kindilar oqimi hamda qazib olingan material bilan noto‘g‘ri muomala qilish yoki uni noto‘g‘ri utilizatsiya qilish bilan bog‘liq.

Ehtiyotkorlik yondashuvi sifatida va noma’lum alohida ifloslanish o‘choqlari mavjud bo‘lgan taqdirda, EPC pudratchisi tomonidan qurilishda mehnatni muhofaza qilish, xavfsizlik va atrof-muhitni boshqarishning umumiy choralari, jumladan tegishli SHHV, changni bostirish hamda qazib olingan materiallar bilan to‘g‘ri muomala qilish, ularni saqlash, qayta foydalanish va utilizatsiya qilish choralari amalga oshiriladi. Qazish ishlari davomida dog‘lar, noxush hidlar yoki ko‘milgan chiqindilar kabi ifloslanishning kutilmagan belgilari aniqlansa, ta’sirga uchragan hududdagi ishlar to‘xtatilishi, material esa keyingi buzish yoki utilizatsiya qilishdan oldin tegishli tarzda baholanishi va boshqarilishi kerak.

Tuproqning ifloslanishi (Loyiha tomonidan)

Loyihaning qurilish bosqichi yoqilg‘i, moylash materiallari, kimyoviy moddalar va boshqa xavfli moddalarni saqlash, ular bilan muomala qilish va ulardan foydalanishni o‘z ichiga oladi. Qurilish hududlaridagi ochiq tuproqlar, jumladan kirish yo‘llari, yuk tushirish joylari va materiallar bilan ishlash zonalari ushbu moddalarni tashish va ulardan foydalanish bilan bog‘liq tasodifiy to‘kilishlar yoki sizib chiqishlar natijasida ifloslanishga moyil bo‘lishi mumkin. Bunday hodisalar o‘z vaqtida cheklanmasa va bartaraf etilmasa, tuproqning mahalliy ifloslanishiga olib kelishi mumkin.

Bundan tashqari, qurilish ishlari natijasida ham umumiy, ham xavfli qattiq va suyuq chiqindilar hosil bo‘ladi. Ishlatilgan moylar, beton qorishtirgichlarni yuvishdan hosil bo‘ladigan suv, gidravlik suyuqliklar, moylash materiallari, bo‘yoqlar va boshqa kimyoviy qoldiqlarni o‘z ichiga olgan xavfli chiqindilar oqimlarini boshqarishga alohida e’tibor qaratish talab etiladi. Xavfli chiqindilar hosil bo‘ladigan chiqindilarning umumiy hajmida nisbatan kichik ulushni tashkil etishi kutilayotgan bo‘lsa-da, ularning ehtimoliy zaharliligi, barqarorligi va bioakkumulyatsiya xususiyatlari ehtiyotkorlik bilan muomala qilish, saqlash va utilizatsiya

qilishni taqozo etadi. Yig‘ish va qayta ishlashdan oldin noto‘g‘ri vaqtincha saqlash, tartibsizlik yoki noto‘g‘ri muomala qilish, ayniqsa ifloslantiruvchi moddalar harakatga kelib, yer usti oqimi orqali tashilishi mumkin bo‘lgan yog‘ingarchilik davrlarida, tuproq ifloslanishiga olib kelishi mumkin.

Maydonning allaqachon buzilgan holati va avvalgi faoliyat ta’sir ko‘rsatgan bo‘lishi mumkin bo‘lgan hududlarning mavjudligi sababli tuproq sifatiga ehtimoliy ta’sir ko‘lami kichik deb hisoblanadi. Bundan tashqari, Loyiha maydonida yoki unga bevosita tutash joyda yer usti suv obyektlari mavjud emas; eng yaqin suv retseptori maydondan taxminan 300 m uzoqlikda joylashgan sug‘orish kanalidir. Shu sababli qurilish ishlaridan kelib chiqadigan har qanday ifloslanish mahalliy va cheklangan ko‘lamda bo‘lishi kutilmoqda. Ta’sir bevosita bo‘lib, to‘kilishlarning oldini olish, cheklash va bartaraf etish bo‘yicha tegishli choralar amalga oshirilishi orqali odatda qaytar bo‘ladi. Biroq xavfli moddalar va chiqindilar to‘g‘ri boshqarilmasa, ifloslantiruvchi moddalar Loyiha chegarasidan tashqariga ko‘chib, atrofdagi tuproqlarga salbiy ta’sir ko‘rsatishi va yaqin atrofdagi ekologik retseptorlarga ta’sir qilishi mumkin.

12.3.1.1 Ta’sirlarni baholash xulosasi – qurilish bosqichida topografiya, geologiya va tuproq

Qurilish davomida relyef, geologiya va tuproqqa ehtimoliy ta’sirlar va ularning aniqlangan retseptorlarga ta’siri, taklif etilayotgan yumshatish choralari hamda yumshatish choralari amalga oshirilgandan keyingi qoldiq ta’sirlar quyidagi jadvalda umumlashtirilgan.

12-6-jadval. Ta’sirlarni baholash xulosasi – qurilish bosqichida topografiya, geologiya va tuproq

Ehtimoliy ta’sirlar	Ta’sir ko‘lami	Retseptor	Sezuvchanlik	Ta’sir Ahamiyatlilik	Qoldiq ta’sirlar
Qurilish davomida tuproqning o‘zaro ifloslanishi va ta’sirga duchor bo‘lish xavflari	Kichik	Tuproq sifati	O‘rtacha	Kichik	Ahamiyatsiz
		Maydon ishchilari	O‘rtacha	Kichik	Ahamiyatsiz
Kimyoviy mahsulotlar va chiqindilarning tasodifiy to‘kilishi, sizib chiqishi va nazoratsiz utilizatsiya qilinishi natijasida tuproq va yer osti suvlarining ifloslanishi.	Kichik	Tuproq sifati	O‘rtacha	Kichik	Ahamiyatsiz
Kutilmagan mavjud ifloslanish bilan bog‘liq ta’sirlarni yumshatish choralari • Ifloslangan tuproqlarning ehtimoliy harakatga kelishini kamaytirish va chang hosil bo‘lishini minimallashtirish uchun ochiq qazilgan joylarning maydoni va davomiyligini cheklash. • Qazish ishlari va tuproq bilan ishlashda ishtirok etuvchi barcha maydon xodimlarining tegishli SHHV bilan ta’minlanishi va ulardan foydalanishini ta’minlash, bu tuproq bilan bog‘liq sog‘liq va xavfsizlik xavflari, jumladan ifloslangan bo‘lishi mumkin bo‘lgan tuproqlarni aniqlash bo‘yicha o‘qitish bilan qo‘llab-quvvatlanadi. • Har qanday kutilmagan ifloslanishni aniqlash va zarur bo‘lganda tuzatish choralarini ishga tushirish uchun qurilish davomida qazib olingan va olib kelingan tuproqlarni vizual tekshirish va davriy monitoring qilish. Tuproq ifloslanishining oldini olish choralari					

Ehtimoliy ta’sirlar	Ta’sir ko‘lami	Retseptor	Sezuvchanlik	Ta’sir Ahamiyatlilik	Qoldiq ta’sirlar
• Uskunalar, mexanizmlar va transport vositalarini yuvishga faqat suv o‘tkazmaydigan sirtlar va alohida zumpflarga yoki tozalash inshootlariga va/yoki qoplamali bug‘lantirish hovuzlariga olib boruvchi maxsus drenaj tizimlariga ega belgilangan joylarda ruxsat beriladi. • Beton yuvish maydonchalari yomg‘ir suvlari drenajlari va kanallardan uzoqda joylashtiriladi va yetarli sig‘imga ega qilib loyihalanadi. Oqova suvlar belgilangan suv o‘tkazmaydigan himoya devori ichida saqlanadi. • Betonovozlarni yuvish faqat beton qorishma zavodidagi belgilangan joylarda yoki maydondagi boshqa tasdiqlangan beton yuvish maydonchalarida amalga oshiriladi. • Yoqilg‘i va kimyoviy moddalar kabi barcha xavfli materiallarni qoplamali suv o‘tkazmaydigan asosda va/yoki katta hajmdagi saqlash idishi hajmining 110% ini va bir nechta idishlar umumiy hajmining 25% ini sig‘dira oladigan ikkilamchi to‘sish himoya devori ichida saqlash. • Barcha kimyoviy moddalar/materiallarni ishlab chiqaruvchi ko‘rsatmalari va Materiallarning xavfsizlik ma’lumotlari varaqasiga (MSDS) muvofiq saqlash. • Kimyoviy moddalarni saqlash joyi tegishli ventilatsiyaga va tashqi ta’sirlardan (ya’ni yomg‘ir, qor, quyosh) himoyaga hamda bir-biriga mos kelmaydigan kimyoviy moddalarni ajratish uchun turli saqlash joylariga ega bo‘ladi. • Moydan foydalanadigan barcha uskunalar ostida har qanday moy sizishi yoki tomchilarini ushlab qolish uchun tomchi yig‘uvchi tagliklar bo‘ladi. • Pudratchi Favqulodda vaziyatlarda javob choralari rejasini (ERP) hamda To‘kilishlarga javob choralari va favqulodda vaziyatlar rejasini ishlab chiqadi va amalga oshiradi. • Maydonda foydalaniladigan va saqlanadigan barcha ehtimoliy xavfli materiallar va kimyoviy moddalar ro‘yxatini yuritish. • Barcha to‘kilishlar va sizib chiqishlar haqida zudlik bilan Qurilish menejeriga xabar qilinadi va sababini aniqlash hamda tegishli tuzatish/profilaktika choralarini ko‘rish uchun tekshiriladi. • To‘kilishlarni bartaraf etish to‘plamlari kimyoviy moddalarni saqlash joylarida mavjud bo‘lishi va tegishli yutuvchi materiallar bilan to‘liq jihozlangan bo‘lishi kerak. • Transport vositalari/uskunalarga yoqilg‘i quyish va texnik xizmat ko‘rsatish maydondagi maxsus ajratilgan depo hududida, suv o‘tkazmaydigan sirtda amalga oshiriladi. • Loyiha maydonidagi muayyan joylarda (masalan, yoqilg‘i quyiladigan joylarda) tegishli cheklash va to‘kilishlarni tozalash materiallari/uskunalarining mavjudligi. • Tegishli xodimlar favqulodda vaziyatlar va to‘kilishlarga javob choralari, cheklash, materiallar bilan muomala qilish va saqlash tartiblari bo‘yicha o‘qitiladi. • O‘z vaqtida va samarali to‘kilishlarga javob choralarini mashq qilish uchun muntazam favqulodda vaziyatlar mashg‘ulotlari. • Yoqilg‘i tashuvchi transport vositalari va uskunalarga rezervuar, nasoslar, quvurlar va transport vositasining o‘zi sizib chiqishlardan xoli va maqsadga muvofiq ekanligini ta’minlash uchun texnik xizmat ko‘rsatiladi va muntazam tekshiriladi – kamchiliklar bartaraf etilmaguncha hech qanday uskuna ishga tushirilmaydi. • Sizib chiqishlar yoki mexanik nosozliklarni minimallashtirish uchun transport vositalari va uskunalarga muntazam texnik xizmat ko‘rsatish dasturini joriy etish va hujjatli dalillarni saqlash. • EPC pudratchisi O‘zbekiston qonunchiligiga muvofiq dizel yoqilg‘isi va boshqalar kabi xavfli materiallarni katta hajmda saqlash uchun (zarur hollarda) tegishli ruxsatnomalarni oladi. • Loyihaning CESMP hamda unga tegishli Chiqindilarni boshqarish rejasi va tartiblarining amalga oshirilishi to‘kilishlarning minimal darajada bo‘lishini va xavfli hududlarda joylashtirilgan to‘kilishlarni bartaraf etish to‘plamlari yordamida tezda tozalanishini ta’minlaydi. • Hosil bo‘ladigan xavfli chiqindilarni hujjatlashtirish, kuzatib borish va ularning topshirilish zanjiri hamda utilizatsiya yo‘nalishini ko‘rsatish uchun xavfli chiqindilar reyestrini ishlab chiqish va yuritish.					

Ehtimoliy ta’sirlar	Ta’sir ko‘lami	Retseptor	Sezuvchanlik	Ta’sir Ahamiyatlilik	Qoldiq ta’sirlar
• Qurilish ishlari davomida hududni toza va tartibli saqlash amaliyotini, jumladan xavfli materiallar va chiqindilar bilan to‘g‘ri muomala qilish, ularni saqlash va tashish tartiblari va talablarini joriy etish. • EPC pudratchisi va subpudratchilar xavfli materiallar va chiqindilarni boshqarish, tashish va ular bilan muomala qilishga oid kirish yo‘l-yo‘rig‘i va ish joyidagi qisqa yo‘riqnomalarni (TBT) o‘tkazadi.					

12.3.1.2 Foydalanish bosqichi

Ehtimoliy ta’sirlar kichik miqyosdagi tasodifiy ifloslanish (masalan, texnik xizmat ko‘rsatish ishlaridan) bilan cheklanishi kutilmoqda, ular mahalliy xarakterga ega bo‘lib, standart operatsion nazorat choralari orqali boshqariladi. Yoqilg‘i va suyuq kimyoviy moddalarning yirik omborlari yo‘qligi hamda aksariyat hududlarda suv o‘tkazmaydigan qoplama orqali qo‘shimcha himoya mavjudligi sababli tuproqqa sezilarli yoki keng ko‘lamli ta’sirlar kutilmaydi.

Yoqilg‘i va kimyoviy moddalarni saqlash joylaridagi to‘kilishlar natijasida tuproqning ifloslanishi

Loyihada suv bilan sovutiladigan, turbo-nadduvli, Tier-II talablariga javob beradigan generatorlardan foydalaniladi. Generator xonalari va yordamchi tizimlar birinchi qavatda, shifoxona talablariga mos deb hisoblanadigan yuqori samarali shovqin so‘ndirgichlar bilan qo‘shimcha jihozlangan, akustik jihatdan himoyalangan yopiq generator xonalarida joylashtiriladi. Loyihada maydonda asosiy generator qurilmalari uchun 24 soatlik va yong‘in va hayot xavfsizligi generatori uchun 48 soatlik yoqilg‘i zaxirasi bo‘lishi ko‘zda tutilgan.

Ifloslanish xavfi avariyaviy hodisalar yoki yoqilg‘i omboridan sizib chiqish yoxud xavfli va xavfli bo‘lmagan chiqindilar bilan muomala qilish/ularni uzatish vaqtidagi hodisalar bilan bog‘liq. Ehtimoliy xavf dizel yoqilg‘isini saqlash rezervuaridan kelib chiqadi; biroq ushbu rezervuar tegishli cheklash va sizib chiqishni aniqlash tizimlari bilan jihozlanadi, bu esa sizib chiqish ehtimolini sezilarli darajada kamaytiradi. Hodisa yuz bergan taqdirda tuzatish choralari zudlik bilan amalga oshirilishi sababli har qanday ehtimoliy ta’sirlar loyiha maydoni bilan cheklanadi va vaqtinchalik bo‘lishi kutilmoqda. Xavfli va xavfli bo‘lmagan chiqindilar bilan muomala qilish Chiqindilarni boshqarish tartibiga muvofiq amalga oshiriladi va buning uchun mas’ul guruh ishga qo‘yilishidan oldin o‘qitiladi.

12.3.1.3 Ta’sirlarni baholash xulosasi – foydalanish bosqichida topografiya, geologiya va tuproq

Foydalanish davrida relyef, geologiya va tuproqqa ehtimoliy ta’sirlar va ularning aniqlangan retseptorlarga ta’siri, taklif etilayotgan yumshatish choralari hamda yumshatish choralari amalga oshirilgandan keyingi qoldiq ta’sirlar quyidagi jadvalda umumlashtirilgan

12-7-jadval. Ta’sirlarni baholash xulosasi – foydalanish bosqichida topografiya, geologiya va tuproq

Ehtimoliy ta’sirlar	Ta’sir ko‘lami	Retseptor	Sezuvchanlik	Ta’sir Ahamiyatlilik	Qoldiq ta’sirlar
Yoqilg‘i saqlash joylari tufayli tuproqning ifloslanishi	Kichik	Tuproq sifati	O‘rtacha	Kichik	Ahamiyatsiz

Ehtimoliy ta’sirlar	Ta’sir ko‘lami	Retseptor	Sezuvchanlik	Ta’sir Ahamiyatlilik	Qoldiq ta’sirlar
Chiqindilar bilan muomala qilish va ularni utilizatsiya qilish bilan bog‘liq ta’sirlar	Kichik	Tuproq sifati	O‘rtacha	Kichik	Ahamiyatsiz

Kimyoviy moddalar, yoqilg‘i va texnik xizmat ko‘rsatish ishlari natijasidagi ifloslanishni yumshatish choralari

- Yomg‘ir suvlarini ifloslangan bo‘lishi mumkin bo‘lgan hududlardan ajratish.
- To‘kilishlarga javob choralari protokollarini, jumladan to‘kilishlarni bartaraf etish to‘plamlari, yutuvchi materiallar va o‘qitilgan xodimlardan tezkor foydalanish imkoniyatini joriy etish.
- Yoqilg‘i va kimyoviy moddalarni saqlash joylarini muntazam tekshirish.
- Barcha kimyoviy moddalarni ikkilamchi to‘sish tizimlarida (masalan, himoya devorli hududlarda yoki qoplamali saqlash maydonchalarida) saqlash.
- Kimyoviy moddalardan xavfsiz foydalanish, ularni saqlash va utilizatsiya qilish bo‘yicha xodimlarni o‘qitgan holda muomala qilishning tegishli tartiblarini qo‘llash.
- Ifloslanishni erta aniqlash uchun yoqilg‘i saqlash va kimyoviy moddalar bilan ishlash joylari yaqinidagi tuproqni monitoring qilish.

Chiqindilarni boshqarish bilan bog‘liq yumshatish choralari

- Tuproqqa singib ketishining oldini olish uchun barcha xavfli chiqindilarni ikkilamchi to‘sish tizimiga ega, belgilangan, qoplamali va himoya devori bilan o‘ralgan joylarda saqlash.
- Xavfli chiqindilarni saqlash joylari usti yopiq va aniq belgilangan, suv o‘tkazmaydigan pol va to‘kilishlarni cheklash tizimlariga ega bo‘lishini ta’minlash.
- Chiqindilar bilan muomala qilish joylariga xos to‘kilishlarning oldini olish va favqulodda vaziyatlarda javob choralari tartiblarini joriy etish.
- Milliy qonunchilikka muvofiq litsenziyaga ega chiqindilar bo‘yicha pudratchilar tomonidan muntazam olib ketish va maydondan tashqarida qayta ishlash yoki utilizatsiya qilishni tashkil etish.
- Chiqindilarni tasniflash, saqlash, muomala qilish, tashish va utilizatsiya qilish tartiblarini batafsil bayon etuvchi, IFC EHS qo‘llanmalariga mos Chiqindilarni boshqarish rejasini ishlab chiqish va amalga oshirish.

12.3.2 Monitoring

Monitoringga qo‘yiladigan minimal talablar quyidagi jadvalda keltirilgan. Aniq monitoring tafsilotlarini (ya’ni joylar, davriylik, davomiylik, parametrlar va boshqalar) o‘z ichiga olgan yakuniy monitoring metodologiyasi tegishli qurilish yoki foydalanish bosqichlari ESMS doirasida maxsus “Ekologik va ijtimoiy monitoring rejasi”da ishlab chiqiladi.

12-8-jadval. Tuproq va yer osti suvlari monitoringiga qo‘yiladigan talablar

Monitoring	Parametrlar	Davriylik va davomiylik	Joylashuv
Qurilish			
Tuproq sifati	Uglevodorodlar va boshqa ehtimoliy xavfli moddalar yoki kimyoviy moddalarning ko‘rinadigan to‘kilishlari va sizib chiqishlari	Qurilish davomida har hafta	Qurilish davomida butun loyiha hududi

Monitoring	Parametrlar	Davriylik va davomiylik	Joylashuv
	Xavfli materiallar, chiqindilar va oqova suvlar bilan ishlovchi xodimlar uchun o‘tkazilgan to‘kilishlarga javob choralari mashg‘ulotlari va o‘qitish qaydlari.	Oylik	Ichki qaydlar va hujjatlarni ko‘rib chiqish uchun ichki audit
Foydalanish			
Ifloslanish va/yoki sizib chiqish belgilarini aniqlash uchun tekshiruvlar	Yoqilg‘i saqlash, kimyoviy moddalarni saqlash va chiqindilar bilan muomala qilish joylarini davriy vizual tekshirish.	Har hafta	Qoplamasiz va ko‘kalamzorlashtirilgan hududlar, xavfli moddalar va yoqilg‘i saqlash joylari, drenaj kanallari va chiqindilar bilan muomala qilish joylari

13 Qattiq chiqindilar va oqova suvlar

13.1 Qo‘llaniladigan talablar va standartlar

13.1.1 Milliy standartlar

13.1.1.1 Qattiq chiqindilar

Chiqindilarni boshqarish sohasidagi qonunchilik “Chiqindilar to‘g‘risida”gi Qonun va quyida sanab o‘tilgan boshqa qonunosti hujjatlaridan iborat.

O‘zbekiston Respublikasining “Chiqindilar to‘g‘risida”gi 362-II-son Qonuni (2002-yil, o‘zgartirishlar bilan):

Ushbu Qonunning asosiy maqsadlari chiqindilarning fuqarolar hayoti va sog‘lig‘iga, atrof-muhitga zararli ta’sirining oldini olish, chiqindilar hosil bo‘lishini kamaytirish va ulardan xo‘jalik faoliyatida oqilona foydalanishni ta’minlashdan iborat.

“Chiqindilar to‘g‘risida”gi Qonunga ko‘ra, xavfli chiqindilar – kamida bitta xavfli xususiyatga (zaharlilik, yuqumlilik, portlash xavfi, yong‘in xavfi, yuqori reaksion qobiliyat, radioaktivlik) ega bo‘lgan moddalarni o‘z ichiga olgan va mustaqil ravishda ham, boshqa moddalar bilan aloqada ham fuqarolarning hayoti va sog‘lig‘i, atrof-muhit uchun bevosita yoki ehtimoliy xavf tug‘diradigan miqdorda va shaklda bo‘lgan chiqindilar sifatida ta’riflanadi. Ushbu qonun tibbiy chiqindilarga ham parallel ravishda qo‘llaniladi hamda tashishni sertifikatlash, transport vositalariga qo‘yiladigan talablar va utilizatsiya qilishga ruxsat berish talablari kabi tegishli xavfli chiqindilarga oid qoidalarni tartibga soladi.

Qonunning Loyihaga taalluqli asosiy qoidalari quyidagilarni o‘z ichiga oladi:

- 19-modda hosil bo‘lgan chiqindilar eksport va import operatsiyalari obyekti bo‘lgan yoki xavfli chiqindilar tashiladigan hollarda, Loyiha tomonidan chiqindilarni boshqarish bilan bog‘liq sanitariya va ekologik normalar va standartlarga muvofiqlikni tasdiqlash uchun ekologik sertifikatlash tartibidan o‘tilishini nazarda tutadi.
- 20-modda xavfli chiqindilarni tashish chiqindi pasporti va ruxsatnomaga ega maxsus belgilangan transport vositalarida amalga oshirilishi lozimligini belgilaydi. Xavfli chiqindilarni xavfsiz tashish uchun javobgarlik tashuvchi tashkilot zimmasida bo‘ladi.
- 22-modda chiqindilarni saqlash va ko‘mib tashlashga qo‘yiladigan umumiy talablarni belgilaydi. O‘zbekistonda qayta ishlanadigan chiqindilarni ko‘mib tashlash taqiqlanadi. Muhofaza etiladigan tabiiy hududlarda, aholi punktlarida, sog‘lomlashtirish va rekreatsiya zonalarida yoki tarixiy va madaniy obyektlarda chiqindilarni saqlash va ko‘mib tashlash ham taqiqlanadi.

Vazirlar Mahkamasining “Ekologik normativlar loyihalarini ishlab chiqish va tasdiqlash tartibi to‘g‘risidagi nizomni tasdiqlash haqida”gi qarori (2014-yil, 2022-yilgi o‘zgartirishlar bilan)

Qaror loyihaga xos chiqindilar hosil bo‘lishi va joylashtirish normativlarini ishlab chiqish va ularni tasdiqlash uchun vakolatli organga taqdim etish tartibini belgilaydi. Chiqindilar hosil bo‘lishi va joylashtirilishini inventarizatsiya qilish ushbu qarorning 14-ilovasi talablariga muvofiq amalga oshiriladi, 15-ilova esa chiqindilar tasniflash katalogi asosida chiqindilarning xavflilik sinfini belgilaydi.

0127-02-son SanQvaM “Sanoat chiqindilarini inventarizatsiya qilish, tasniflash, saqlash va zararsizlantirish bo‘yicha sanitariya qoidalari”

Ushbu hujjat sanoat chiqindilarini maqbul gigiyenik hisobga olish va inventarizatsiya qilishni, zaharlilik indeksini aniqlash va chiqindilarni xavflilik sinflari bo‘yicha tasniflashni hamda

zararsizlantirish va utilizatsiya qilish usullarini maqbul tanlashni ta’minlaydi. Chiqindilarning xavflilik sinflari quyidagicha belgilanadi:

- I sinf: O‘ta xavfli chiqindilar;
- II sinf: Yuqori xavfli chiqindilar;
- III sinf: O‘rtacha xavfli chiqindilar;
- IV sinf: Kam xavfli chiqindilar.

Sanoat chiqindilarining xavflilik sinfini aniqlashda chiqindi tarkibidagi barcha kimyoviy xavfli moddalar hisobga olinishi kerak, bunga laboratoriya tahlili yoki nashr etilgan ma’lumotlarga murojaat qilish orqali erishiladi. Barcha komponentlarni aniqlashning imkoni bo‘lmagan hollarda, gigiyenik baholash tarkibdagi eng zaharli moddalar bo‘yicha amalga oshiriladi. Normativ yoki loyiha hujjatlarida xavflilik sinfi ko‘rsatilmagan hollarda, sinf zararli moddaning tuproqdagi ruxsat etilgan chegaraviy konsentratsiyasi (REChK), moddaning LD50 ko‘rsatkichi va moddaning ish zonasi havosidagi xavflilik sinfi asosida hisoblanadigan xavflilik indeksi bo‘yicha aniqlanadi.

0128-02-son SanQvaM “O‘zbekiston Respublikasi sharoitida zaharli sanoat chiqindilarining gigiyenik klassifikatori”

Hujjat sanoat chiqindilarining kimyoviy tarkibini o‘rganish natijalari mavjud bo‘lmaganda qo‘llaniladigan ma’lumotlarni taqdim etadi, bu esa zaharli sanoat chiqindilarini hisobga olish va hisobotini yaxshilash, ularni utilizatsiya qilish, qayta ishlash yoki atrof-muhitda joylashtirish usullarini aniqlashga mo‘ljallangan. Klassifikatorda 134 turdagi zaharli sanoat chiqindilarining qiymatlari, jumladan I sinfga mansub 16 ta, II sinfga mansub 53 ta, III sinfga mansub 37 ta va IV sinfga mansub 28 ta chiqindi keltirilgan.

0300-11-son SanQvaM – “O‘zbekiston sharoitida sanoat chiqindilarini yig‘ish, inventarizatsiya qilish, tasniflash, zararsizlantirish, saqlash va ko‘mib tashlashni tashkil etish bo‘yicha sanitariya qoidalari va normalari”

Sanoat chiqindilarini (jumladan zaharli chiqindilarni) zararsizlantirish va ko‘mib tashlash usullarini tanlash tartibini, shuningdek, asbest saqlovchi chiqindilarni yig‘ish, tashish va ko‘mib tashlashga qo‘yiladigan sanitariya talablarini belgilaydi.

Boshqa tegishli qonun hujjatlari

Quyidagi normativ hujjatlarda loyihaga taalluqli qo‘shimcha talablar mavjud:

- 0157-04-son SanQvaM “O‘zbekistonda qattiq maishiy chiqindilarni maxsus poligonlarda saqlash va zararsizlantirishga qo‘yiladigan sanitariya talablari”
- 0158-04-son SanQvaM “O‘zbekistonda asbest saqlovchi chiqindilarni yig‘ish, tashish va ko‘mib tashlash bo‘yicha sanitariya qoidalari va normalari”
- Vazirlar Mahkamasining 04.09.2012-yildagi 258-son qaroriga ilova qilingan “Ishlatilgan sanoat moylarini utilizatsiya qilish, yig‘ish, hisob-kitob qilish, saqlash va olib chiqish tartibi to‘g‘risida”gi Nizom
- Vazirlar Mahkamasining 06.06.2018-yildagi 425-son qaroriga ilova qilingan “Qora va rangli metallar parchalari bilan muomala qilish tartibi to‘g‘risida”gi Nizom
- O‘zbekiston Respublikasi Prezidentining 2019–2028-yillar davrida O‘zbekiston Respublikasida qattiq maishiy chiqindilar bilan bog‘liq ishlarni amalga oshirish strategiyasini tasdiqlagan 2019-yil 17-apreldagi PF-4291-son Farmoni; u chiqindilarni kamaytirish, qayta ishlash va aylanma iqtisodiyotni rivojlantirish bo‘yicha milliy siyosat yo‘nalishini belgilaydi, Loyihaning chiqindilarni boshqarish yondashuvi ham shunga muvofiq shakllantirilishi kerak.

13.1.1.2 Sog‘liqni saqlash va tibbiyot chiqindilari

O‘zbekistonda sog‘liqni saqlash muassasalari chiqindilari va tibbiy chiqindilarni boshqarish yuqorida bayon etilgan umumiy va sanoat chiqindilariga oid qoidalar bilan parallel ravishda amal qiluvchi maxsus normativ-huquqiy baza bilan tartibga solinadi.

0317-15-son SanQvaM “O‘zbekiston Respublikasi davolash-profilaktika muassasalarida chiqindilarni yig‘ish, saqlash va zararsizlantirish bo‘yicha sanitariya qoidalari va normalari”

Ushbu hujjat tibbiy chiqindilarni boshqarishni tartibga soluvchi asosiy texnik standart hisoblanadi. U tibbiy chiqindilar doirasini shifoxonalar, poliklinikalar, sog‘liqni saqlash markazlari, shoshilinch tibbiy yordam bo‘limlari, qon quyish stansiyalari, uzoq muddatli parvarish muassasalari, ilmiy-tadqiqot institutlari, tibbiyot ta’lim muassasalari, veterinariya muassasalari, dorixonalar, farmatsevtika ishlab chiqarish korxonalari, sanitariya muassasalari, sud-tibbiyot muassasalari, tibbiy laboratoriyalar va xususiy tibbiyot muassasalarida hosil bo‘ladigan barcha turdagi chiqindilar sifatida belgilaydi.

0317-15-son SanQvaMga ko‘ra, tibbiy chiqindilar beshta toifaga bo‘linadi:

- **A sinf**: Epidemiologik jihatdan xavfsiz chiqindilar, jumladan kanselyariya buyumlari, mebel, yuqumli bemorlar bilan aloqada bo‘lmagan choyshablar, bir martalik xalatlar, bir martalik niqoblar va qo‘lqoplar kabi shaxsiy himoya vositalari hamda bahilalar.
- **B sinf**: Yuqori infeksiya xavfini tug‘diruvchi mikroorganizmlar bilan ifloslangan bo‘lishi mumkin bo‘lgan chiqindi asboblar va materiallar, jumladan o‘tkir buyumlar, shpritslar, qon quyish tizimlari va yuqumli bemorlar bilan aloqada bo‘lgan buyumlar.
- **V sinf**: Yuqumli kasalliklar bo‘limlarining bemorlarning biologik suyuqliklari bilan ifloslangan chiqindilari hamda sil qo‘zg‘atuvchilari bilan ishlaydigan mikrobiologik laboratoriyalar chiqindilari.
- **G sinf**: Yaroqlilik muddati o‘tgan farmatsevtika mahsulotlari, simob saqlovchi asboblar va foydalanishga yaroqsiz bo‘lib qolgan dezinfeksiyalovchi vositalar.
- **D sinf**: Radioaktiv chiqindilar

SanQvaM har bir chiqindi sinfi uchun tasdiqlangan qayta ishlash usullarini, jumladan tutun gazlarini tozalagan holda nazorat qilinadigan yuqori haroratda yoqish, bosim ostida suv bug‘i bilan sterilizatsiya qilish, kimyoviy dezinfeksiya, mikroto‘lqinli ishlov berish hamda ionlashtiruvchi, radioaktiv yoki infraqizil nurlanish bilan sterilizatsiya qilishni belgilaydi. Har qanday tasdiqlangan qayta ishlash usuli qo‘llanilgandan so‘ng zararsizlantirilgan qattiq tibbiy chiqindilar ruxsat etilgan poligonda qattiq maishiy chiqindilar bilan birgalikda ko‘mib tashlanishi mumkin; zararsizlantirilgan suyuq chiqindilar esa umumiy kanalizatsiyaga tashlanishi mumkin. Yoqish qurilmalari turar joy binolaridan kamida 500 metr masofada joylashtirilishi va “Atmosfera havosini muhofaza qilish to‘g‘risida”gi Qonunga muvofiq atmosferaga chiqarilmalar standartlariga javob berishi shart.

O‘zbekiston Respublikasining “Aholining sanitariya-epidemiologik osoyishtaligi to‘g‘risida”gi Qonuni (2015-yil 26-avgustdagi O‘RQ-393-son, 2025-yil 30-dekabrdagi O‘RQ-1109-son Qonun bilan kiritilgan o‘zgartirishlar bilan)

Tibbiy chiqindilarni boshqarishni tartibga soluvchi SanQvaM hujjatlari uchun qonuniy asosni ta’minlaydi va Sog‘liqni saqlash vazirligi huzuridagi Sanitariya-epidemiologik osoyishtalik va jamoat salomatligi qo‘mitasini tibbiy chiqindilarni boshqarish talablariga rioya etilishini nazorat qiluvchi vakolatli organ sifatida belgilaydi.

O‘zbekiston Respublikasi Prezidentining “Chiqindilar bilan bog‘liq ishlarni tashkil etish tizimini isloh qilish bo‘yicha birinchi navbatdagi chora-tadbirlar to‘g‘risida”gi PF-189-son Farmoni (2022-yil 11-avgust)

O‘zbekistonda chiqindilarni yig‘ish, tashish, saralash va qayta ishlash bilan shug‘ullanuvchi tashkilotlarni o‘z ichiga olgan xususiy sektor chiqindilarni boshqarish sanoati uchun strategik va fiskal asosni ta’minlaydi. Ushbu Farmon va chiqindilarni boshqarish sohasidagi normativ-huquqiy hujjatlarga oid Vazirlar Mahkamasining tegishli 95-son qarori (2019-yil 6-fevral) bilan belgilangan tartibga ko‘ra, tibbiy chiqindilarni, jumladan maxsus ruxsatnoma talab qilinadigan xavfli tibbiy chiqindilarni utilizatsiya qilish Davlat sanitariya-epidemiologiya nazorati markazi nazorati ostida faoliyat yurituvchi litsenziyaga ega xususiy kompaniyalar tomonidan amalga oshiriladi. Sog‘liqni saqlash muassasalari va loyihaning tibbiyot obyektlari B, V, G va D sinf chiqindilari oqimlarini utilizatsiya qilish uchun litsenziyaga ega operatorlarni jalb qilishi shart.

13.1.1.3 Oqova suvlar

O‘zbekistonda oqova suvlarni boshqarishni tartibga soluvchi qonunchilik Suv kodeksi va quyida sanab o‘tilgan qonunosti hujjatlaridan iborat.

O‘zbekiston Respublikasining “Ichimlik suv ta’minoti va oqova suvlarni chiqarib yuborish to‘g‘risida”gi O‘RQ-784-son Qonuni ichimlik suv ta’minoti infratuzilmasi va oqova suvlarni chiqarib yuborishni tartibga soluvchi maxsus hujjat hisoblanadi. U oqova suvlar shahar kanalizatsiya tizimlariga tashlanadigan yoki Loyiha umumiy suv ta’minoti tarmoqlariga ulanadigan hollarda Loyihaga bevosita taalluqli bo‘lib, ushbu ulanishlar va tashlamalarni tartibga soluvchi huquq va majburiyatlar tizimini belgilaydi.

O‘zbekiston Respublikasining “Tabiatni muhofaza qilish to‘g‘risida”gi 754-XII-son Qonuni (1992-yil 9-dekabr, o‘zgartirishlar bilan) atrof-muhitni saqlash va tabiiy resurslardan oqilona foydalanishning huquqiy, iqtisodiy va tashkiliy asoslarini belgilaydi. Qonun suvdan foydalanish qoidalarini, suv obyektlaridagi ifloslantiruvchi moddalarning ruxsat etilgan chegaraviy konsentratsiyalarini (REChK/PDK) tartibga soluvchi ekologik mezonlar va standartlarni ishlab chiqishni hamda suv muhitiga ehtimoliy ta’sir ko‘rsatuvchi faoliyat uchun Davlat ekologik ekspertizasi (SEE) talabini nazarda tutadi.

O‘zbekiston Respublikasining “Aholining sanitariya-epidemiologik osoyishtaligi to‘g‘risida”gi Qonuni (2015-yil 26-avgustdagi O‘RQ-393-son, 2025-yil 30-dekabrdagi O‘RQ-1109-son Qonun bilan kiritilgan o‘zgartirishlar bilan) oqova suvlar sifati va tashlamalar standartlarini tartibga soluvchi sanitariya normalari va qoidalari (SanQvaM hujjatlari) o‘z yuridik kuchini oladigan umumiy sog‘liqni saqlash qonunchilik asosini ta’minlaydi. Qonun Sog‘liqni saqlash vazirligiga Davlat sanitariya-epidemiologiya xizmati orqali O‘zbekistonda faoliyat yurituvchi barcha tashkilotlar tomonidan sanitariya normalari, qoidalari va gigiyena normativlariga rioya etilishi ustidan davlat sanitariya nazoratini amalga oshirish vakolatini beradi.

13.1.2 Kreditorlar talablari

13.1.2.1 IFC Faoliyat standartlari va WBG EHS qo‘llanmalari

Resurslardan samarali foydalanish hamda ifloslanishning oldini olish va uni nazorat qilish bo‘yicha PS3 loyihalardan chiqindilarni inson salomatligi va atrof-muhitni himoya qiladigan tarzda boshqarishni talab qiladi. Bu imkon qadar chiqindilar hosil bo‘lishini minimallashtirish hamda chiqindi materiallardan qayta foydalanish, ularni qayta ishlash va tiklashga ustuvorlik berishni o‘z ichiga oladi. Xavfli chiqindilar bilan muomala qilish, ularni tashish, qayta ishlash va utilizatsiya qilish tan olingan xalqaro qo‘llanmalar va amaldagi milliy qonunchilikka muvofiq amalga oshirilishi shart. Loyihalar, shuningdek, har qanday uchinchi tomon chiqindilar bo‘yicha pudratchilarining litsenziyaga ega bo‘lishini va Ilg‘or xalqaro amaliyotga (GIP) muvofiq faoliyat yuritishini, ekologik jihatdan xavfsiz boshqarish va utilizatsiya qilishni tasdiqlash uchun tegishli hujjatlar va monitoring mavjudligini ta’minlashi kerak. Bundan tashqari, atrof-muhitga ta’sirlarni minimallashtirish uchun suvdan samarali foydalanish hamda kamaytirish, qayta foydalanish va tozalash choralari orqali oqova suvlarni boshqarish rag‘batlantiriladi.

QATTIQ CHIQINDILAR

“IFC/WBG Umumiy EHS qo‘llanmalari”ning 1.6-bo‘limi “Chiqindilarni boshqarish” deb nomlanadi va har qanday miqdordagi chiqindilarni hosil qiladigan, saqlaydigan yoki ular bilan muomala qiladigan barcha loyihalarga nisbatan qo‘llaniladi; IFC EHS qo‘llanmalarining 1.5-bo‘limi esa Xavfli materiallarni boshqarishni qamrab oladi. Chiqindilarni boshqarish bo‘yicha qo‘llanmalarda chiqindilarni hosil qiladigan va saqlaydigan obyektlar quyidagilarni amalda qo‘llashi kerakligi ta’kidlanadi:

- Faoliyat boshidanoq chiqindilarni boshqarish ustuvorliklarini belgilash;
- EHS xavflari va ta’sirlarini aniqlash hamda chiqindilar hosil bo‘lishi va uning oqibatlarini ko‘rib chiqish;
- Chiqindilarning oldini olish, kamaytirish, qayta foydalanish, tiklash, qayta ishlash, olib chiqish va nihoyat utilizatsiya qilishni nazarda tutuvchi chiqindilarni boshqarish ierarxiyasini belgilash;
- Imkon qadar chiqindi materiallar hosil bo‘lishining oldini olish yoki uni minimallashtirish;
- Chiqindilar hosil bo‘lishining oldini olib bo‘lmaydigan, lekin uni minimallashtirish mumkin bo‘lgan yoki chiqindilarni tiklash va qayta foydalanish imkoniyatlari mavjud bo‘lgan joylarni aniqlash; va
- Chiqindilarni tiklash yoki qayta foydalanishning imkoni bo‘lmagan hollarda, ularni ekologik jihatdan xavfsiz tarzda qayta ishlash, yo‘q qilish va utilizatsiya qilish vositalarini aniqlash.

Jahon banki guruhining Sog‘liqni saqlash muassasalari (HCF) uchun EHS qo‘llanmalariga (Maslahatlashuv uchun loyiha, 2025-yil iyun) asoslanib, tibbiy chiqindilarni quyidagicha ikkita asosiy guruhga bo‘lish mumkin:

- Ma’muriy faoliyat, xo‘jalik yuritish va texnik xizmat ko‘rsatish ishlaridan hosil bo‘ladigan chiqindilar kabi maishiy chiqindilarga o‘xshash umumiy xavfli bo‘lmagan chiqindilar.
- O‘tkir buyumlar va klinik chiqindilar, jumladan yuqumli, farmatsevtik, kimyoviy, sitotoksik va radioaktiv chiqindilar kabi xavfli tibbiy chiqindilar.

HCF operatorlari chiqindilarni boshqarishni rejalashtirish va minimallashtirish uchun chiqindilar miqdori va toifalarini muntazam baholab borishi va “Umumiy EHS qo‘llanmalari”dagi qattiq va xavfli chiqindilarni boshqarish bo‘yicha ko‘rsatmalarga murojaat qilishi kerak. HCF operatori obyekt miqyosi, faoliyati va chiqindilar oqimlariga mos keladigan Tibbiy chiqindilarni boshqarish tizimini (HWMS) joriy etishi va qo‘llab-quvvatlashi kerak.

OQOVA SUVLAR

Jahon banki guruhining Umumiy EHS qo‘llanmalari (2007) texnologik oqova suvlar, kommunal xo‘jalik operatsiyalaridan hosil bo‘ladigan oqova suvlar yoki yomg‘ir suvlarini atrof-muhitga bevosita yoki bilvosita tashlashga qo‘yiladigan umumiy talablarni belgilaydi.

“Texnologik oqova suvlar, sanitariya (maishiy) oqova suvlari yoki yomg‘ir suvlarini hosil qilishi mumkin bo‘lgan loyihalar inson salomatligi, xavfsizligi yoki atrof-muhitga salbiy ta’sirlarning oldini olish, ularni minimallashtirish va nazorat qilish uchun zarur ehtiyot choralarini o‘z ichiga olishi kerak”.

Biroq oqova suvlardagi ifloslantiruvchi moddalarning chegaraviy qiymatlari faqat sanitariya kanalizatsiya tizimlariga tashlanadigan maishiy oqova suvlar uchun belgilangan. Yer usti suvlariga tashlanadigan sanoat oqova suvlari bo‘yicha ko‘rsatmalar energetika sektori uchun Jahon bankining Issiqlik elektr stansiyalari uchun EHS qo‘llanmalarida (Ikkinchi jamoatchilik muhokamasi uchun loyiha – 2017-yil may/iyun) belgilangan va “5.3-bo‘lim. Suv muhiti”ning “Standartlar va me’yoriy talablar” kichik bo‘limida keltirilgan.

Jahon banki guruhining Umumiy EHS qo‘llanmalari (2007) (IFC EHS qo‘llanmalarining 1.3.1-jadvaliga qarang) tozalangan maishiy oqova suvlar uchun indikativ qiymatlarni belgilaydi.

Jahon banki guruhining Sog‘liqni saqlash muassasalari (HCF) uchun EHS qo‘llanmalariga (Muhokama uchun loyiha, 2025-yil iyun) ko‘ra, HCF tibbiy bo‘limlar, operatsiya xonalari, laboratoriyalar, farmatsevtika va kimyoviy moddalar omborlari, tozalash ishlari, gemodializ, stomatologiya bo‘limlari, oshxonalar va boshqa tibbiy yordamchi obyektlardan oqova suvlar hosil qiladi. Agar HCF o‘z oqova suvlarini markazlashtirilgan oqova suvlarni tozalash (WWT) inshootiga ega shahar kanalizatsiya tizimlariga tashlasa, HCF Umumiy EHS qo‘llanmalariga muvofiq amaldagi ruxsatnomalarga rioya etilishini va shahar oqova suvlarni tozalash (WWT) inshooti ushbu oqova suvlarni qabul qila olishini tasdiqlashi kerak. Aks holda, HCF o‘z oqova suvlarini tashlashdan oldin tozalashi shart.

13.1.2.2 EBRD

EBRDning ESR3 “Resurslardan samarali foydalanish hamda ifloslanishning oldini olish va nazorat qilish” talabi quyidagilarga oid umumiy talablarni belgilaydi:

- Loyiha xavfli va xavfli bo‘lmagan chiqindilar hosil bo‘lishining oldini olish yoki uni minimallashtirishga ustuvor ahamiyat beradi hamda amalda imkon bo‘lgan hollarda ularning atrof-muhit va inson salomatligi uchun zararliligini kamaytirishga intiladi.
- Chiqindilar hosil bo‘lishining oldini olib bo‘lmaydigan hollarda, qayta foydalanib yoki qayta tiklab bo‘lmaydigan chiqindilar Ilg‘or xalqaro amaliyotga (GIP) mos ravishda ekologik xavfsiz tarzda qayta ishlanadi va joylashtiriladi.
- Xavfli chiqindilar uchun Loyiha chiqindilarni transchegaraviy tashishga oid amaldagi har qanday cheklovlarni hisobga olgan holda, ularni xavfsiz joylashtirishning texnik va moliyaviy jihatdan maqbul variantlarini aniqlaydi va amalga oshiradi.
- Chiqindilarni boshqarish faoliyati autsorsingga berilganda, tegishli taraflar (Davlat sherigi yoki Xususiy sherik) pudratchilarning litsenziyaga ega, obro‘li va me’yoriy talablarga muvofiq faoliyat yuritishini ta’minlaydi hamda chiqindilarning yakuniy manzilini tasdiqlash uchun ularning harakatlanish zanjiri hujjatlarini yuritadi. Loyiha, shuningdek, chiqindilarni joylashtirish joyining ekologik va xavfsizlik standartlariga muvofiqligini baholaydi va muqobil yechimlarni ko‘rib chiqadi, shuningdek
- Loyiha suvdan foydalanishni minimallashtirish va oqova suvlar hosil bo‘lishini kamaytirish choralarini amalga oshiradi.

13.2 Tadqiqot metodologiyasi

Farg‘onada va umuman mamlakatda qo‘llanilayotgan mavjud chiqindilarni boshqarish obyektlari va tegishli xizmatlar to‘g‘risida ikkilamchi ma’lumotlarni to‘plash uchun kameral tadqiqot o‘tkazildi. Ushbu ikkilamchi ma’lumotlardan Loyihaning qurilish va foydalanish bosqichlari davomida hosil bo‘lishi kutilayotgan chiqindilar oqimlarini boshqarish imkoniyatlarini baholashda foydalanildi.

Ikkilamchi ma’lumotlarni to‘plashdan tashqari, kameral baholash ham o‘tkazildi.

13.3 Dastlabki (bazaviy) holat

13.3.1 O‘zbekistonda qattiq chiqindilarni boshqarish

2019-yilgacha O‘zbekistonda qattiq maishiy chiqindilar sohasi qayta ishlash darajasining juda pastligi va asosan nazoratsiz poligonlarga ko‘mib tashlash bilan tavsiflanar edi. 2017-yilga kelib mamlakat bo‘yicha taxminan 7 million tonna qattiq maishiy chiqindi (QMCh) hosil bo‘lgan, ularning atigi 10–11,5 foizga yaqini saralangan va qayta ishlangan, qolgan qismi esa poligonlar va chiqindixonalarga jo‘natilgan. Chiqindilarni boshqarish infratuzilmasi asosan sovet davridan qolgan bo‘lib, eskirgan poligonlarda filtrat yig‘ish, gaz tutish yoki tegishli ekologik nazorat tizimlari mavjud emas edi. Soha institutsional salohiyatning

cheklanganligi, havo ifloslanishi va yer osti suvlariga ta’sir bo‘yicha bazaviy ma’lumotlarning yo‘qligi hamda aholining chiqindilarni saralash haqidagi xabardorligining juda pastligidan aziyat chekkan[9]. Mamlakatda chiqindilardan energiya ishlab chiqarish (WtE) bo‘yicha rasmiy quvvatlar, ishlab chiqaruvchining kengaytirilgan mas’uliyati (EPR) tizimi va elektron chiqindilarni boshqarish bo‘yicha milliy infratuzilma mavjud emas edi (Tursunov va boshq., 2024).

Hozirgi vaqtda qayd etilgan maishiy chiqindilar hosil bo‘lishi ikki barobardan ziyod oshib, yiliga 15,1 million tonna QMChni tashkil etmoqda, bu aholi sonining tez o‘sishi (37,5 million kishi), urbanizatsiya, iste’molning ortishi, chiqindilarni yig‘ish qamrovining sezilarli kengaytirilganini aks ettiradi. 2025-yilda 9 452 ta mahalladan 8 105 tasi (23,9 million kishi) sanitariya tozalash xizmatlari bilan qamrab olingan, “Toza Makon” yagona elektron hisob-kitob tizimi esa butun mamlakatda ishlamoqda[10].

O‘zbekistonda Chiqindilarni boshqarish va aylanma iqtisodiyotni rivojlantirish agentligi tasarrufida 185 ta maishiy chiqindi poligoni faoliyat ko‘rsatadi, ulardan 47 tasi 2024–2025-yillarda rekultivatsiya qilinib yopilgan. Birgina 2025-yilning o‘zida ekologik standartlarga javob bermagani sababli qariyb 100 gektar maydonni egallagan 23 ta talablarga mos kelmaydigan poligon yopildi. Mamlakatda oltita viloyatda (jumladan, Farg‘onada) chiqindilardan energiya ishlab chiqarish obyektlari va 11 ta viloyatda 14 ta chiqindilarni qayta yuklash stansiyasi, shuningdek, oltita viloyatda eko-sanoat zonalari qurilmoqda.

13.3.2 Farg‘onada qattiq chiqindilarni boshqarish

Farg‘ona viloyati unumdor Farg‘ona vodiysida joylashgan O‘zbekistonning eng zich aholi yashaydigan hududlaridan biri bo‘lib, urbanizatsiya va aholi o‘sishidan kuchli bosimga duch kelmoqda. Viloyatning mavjud chiqindilarni boshqarish infratuzilmasi eskirgan va ortib borayotgan chiqindilar hajmini qayta ishlashga yetarli bo‘lmagan, chiqindilarni yig‘ish, tashish, saralash va qayta ishlashning samarasizligi atrof-muhitning ifloslanishiga va aholi salomatligi uchun xavflarga sabab bo‘lgan. Tarixiy ma’lumotlar Farg‘ona ham boshqa viloyatlar singari asosan nazoratsiz poligonlar va chiqindixonalarga tayanib kelganini, qayta ishlash darajasi juda past bo‘lganini va WtE bo‘yicha rasmiy quvvatlar mavjud bo‘lmaganini ko‘rsatadi.

Farg‘onada chiqindilarni boshqarish jadal urbanizatsiya va davom etayotgan sanoat faoliyati bilan bog‘liq muammolarga duch kelmoqda. Milliy darajada O‘zbekiston poligonlarga ko‘mib tashlash o‘rniga alohida yig‘ish, qayta ishlash va yoqishga urg‘u beruvchi “Nol chiqindi” (Zero Waste) tamoyillariga o‘tdi hamda qurilish chiqindilariga oid qoidalarni kuchaytirdi.

Ta’kidlash joizki, ushbu hisobotni tayyorlash vaqtida Loyiha tomonidan qaysi chiqindilarni boshqarish obyektlari yoki uchinchi tomon chiqindi pudratchilari jalb qilinishi qat’iy belgilanmagan edi.

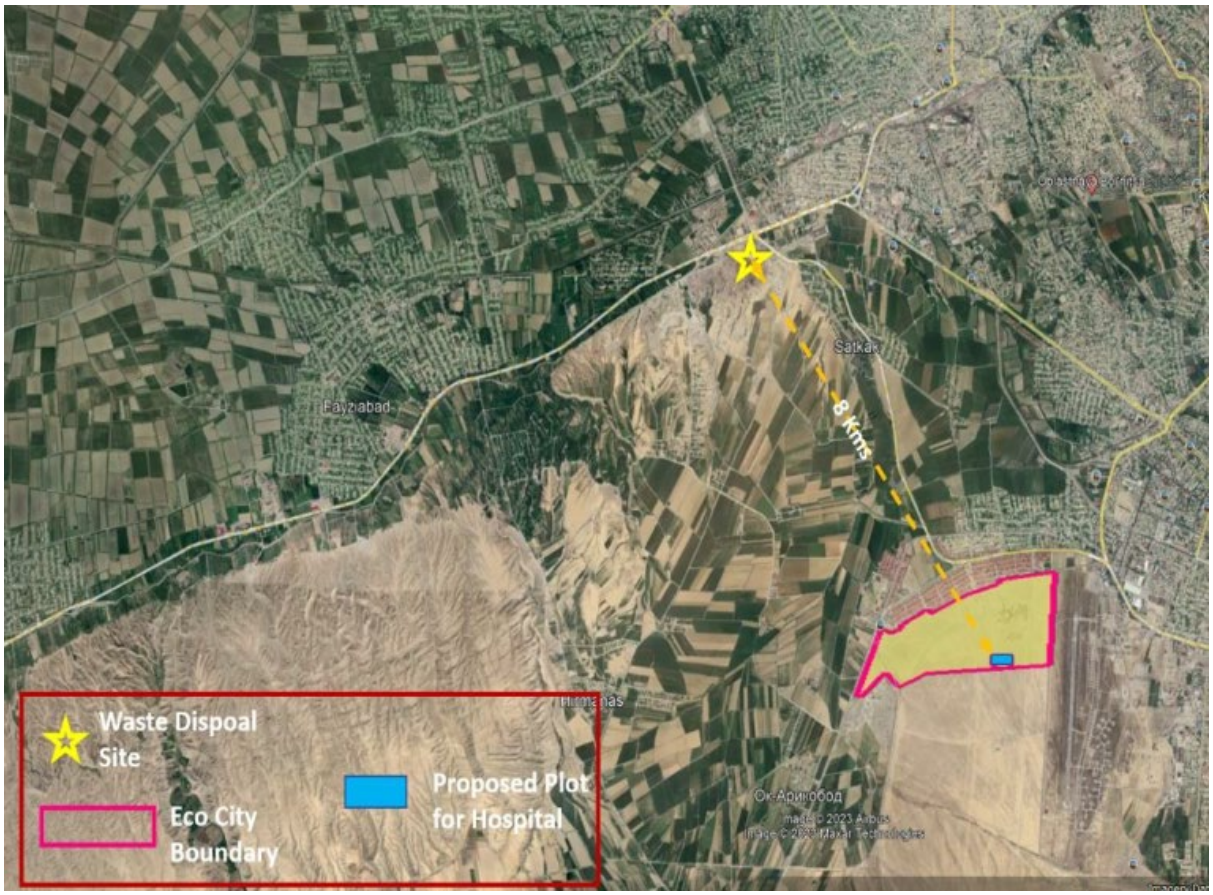
Hozirgi vaqtda Farg‘onada Loyiha tomonidan jalb qilinishi mumkin bo‘lgan quyidagi chiqindilarni boshqarish obyektlari va pudratchilar mavjud.

- Farg‘ona shahriga xizmat ko‘rsatuvchi maishiy chiqindilarni joylashtirish poligoni Farg‘ona shahrining shimoli-g‘arbida, Loyiha maydonidan taxminan 8 km uzoqlikda joylashgan (13-1-rasm). Viloyatdagi shifoxona muassasalaridan turli toifadagi qattiq chiqindilar turli xususiy chiqindi yig‘uvchilar tomonidan yig‘ilib, ushbu obyektga tashiladi. Obyektda tibbiy chiqindilarni boshqarish funksiyasi mavjud bo‘lib, unga ko‘ra qabul qilingan tibbiy chiqindilar boshqa qattiq chiqindilardan alohida saqlanadi va yoqiladi. Biroq 2023-yil fevral oyida yoqish qurilmasi endi ishlamayotgani va natijada tibbiy chiqindilarning barcha toifalari poligonda qattiq maishiy chiqindilar

[9] https://www.trade.gov/market-intelligence/uzbekistan-waste-management-opportunities

[10] https://jch.kun.uz/en/news/2026/01/15/uzbekistan-records-151-million-tons-of-municipal-waste-in-2025

bilan birga ko‘mib tashlanayotgani ma’lum qilingan. Mavjud chiqindilarni joylashtirish obyektini modernizatsiya qilish rejasi Prezidentning 446-son Farmoni va Vazirlar Mahkamasining 349-son qarorida nazarda tutilgan bo‘lib, ular Hukumat tomonidan moliyalashtiriladigan va Farg‘ona shahar hokimligi tomonidan barpo etiladigan zamonaviy chiqindilarni boshqarish obyektini mavjud chiqindilarni joylashtirish joyi hududida qurishni belgilaydi. Ushbu obyektni qurib bitkazishning belgilangan muddati mavjud emas. (IFC, Farg‘ona shifoxonasi yer uchastkasi taqdimoti, 2025).



13-1-rasm. Farg‘ona qattiq chiqindilarni joylashtirish poligonining joylashuvi

- **Toza Hudud** Farg‘ona viloyatida qattiq maishiy chiqindilarni litsenziya asosida yig‘ish va tashish uchun mas’ul bo‘lgan, davlat tomonidan belgilangan asosiy hududiy korxona hisoblanadi. Ta’kidlash lozimki, Toza Hudud chiqindilarni yig‘ish va tashish operatori sifatida faoliyat yuritadi va o‘zi chiqindilarni joylashtirish obyekti hisoblanmaydi. Toza Hudud tomonidan yig‘ilgan chiqindilar yo‘naltiriladigan, talablarga javob beradigan qabul qiluvchi poligon hisobot tayyorlangan vaqtda tasdiqlanmagan va Loyihaning chiqindilarni boshqarish rejasi yakunlanishidan oldin loyihaga xos tekshiruvni talab qiladi. Chiqindilarni joylashtirish shartnomalarida foydalaniladigan aniq qabul qiluvchi obyekt ko‘rsatilishi va ushbu obyektning amaldagi sanitariya va ekologik standartlarga javob berishi tasdiqlanishi shart.
- **Oqbilol chiqindilarni qayta ishlash va energiya ishlab chiqarish zavodi** hozirda Loyiha maydonidan taxminan 15 km uzoqlikda joylashgan Farg‘ona tumanidagi Oqbilol qishlog‘ida qurilmoqda; u sutkasiga 1 500 tonna maishiy chiqindini qayta ishlashga mo‘ljallangan eng yirik chiqindilardan energiya ishlab chiqarish obyekti bo‘ladi. Qurilish 2025-yil noyabrda boshlangan bo‘lib, 2028-yilgacha foydalanishga topshirilishi talab etiladi. Kutilayotgan qurilish muddatlarini hisobga olgan holda,

Oqbilol chiqindilarni qayta ishlash va energiya ishlab chiqarish zavodi Loyiha foydalanishga topshirilishidan oldin qurib bitkaziladi deb taxmin qilinadi.

- **Hududiy sanitariya poligonlari:** viloyatda chiqindilarni joylashtirish belgilangan, mahalliy hokimiyat tomonidan tasdiqlangan poligonlarga asoslanadi. Xalqaro kreditorlar tomonidan qo‘llab-quvvatlanayotgan modernizatsiya ishlari ushbu joylarni qat’iy sanitariya va ekologik standartlarga javob beradigan qilib muntazam yangilab bormoqda, buning natijasida mamlakat bo‘yicha 47 ta poligon, jumladan Farg‘ona viloyatida 6 tasi rekultivatsiya qilinib yopilgan[11]. Farg‘ona tumaniga xizmat ko‘rsatayotgan, hozirda faoliyat yuritayotgan va talablarga javob beradigan poligon Loyihaning chiqindilarni boshqarishni rejalashtirish doirasida aniqlanishi lozim.

13.3.3 Xavfli chiqindilar

2025-yil holatiga ko‘ra, Farg‘ona viloyatida xavfli chiqindilarni boshqarish bo‘yicha rasmiy, ommaviy hujjatlashtirilgan infratuzilma mavjud emas. Viloyat xavfli chiqindilarni aniqlash, inventarizatsiya qilish va boshqarish tizimlarini rivojlantirish uchun milliy darajadagi salohiyatni oshirish dasturlariga tayanadi. Xavfli chiqindilar oqimlarini aniqlash, tasniflash va kuzatish imkoniyatlari cheklanganligi sababli, xavfli chiqindilar hosil bo‘lishi bo‘yicha viloyatlar kesimidagi keng qamrovli milliy inventarizatsiya cheklangan yoki umuman mavjud emas. Bu Oqbilol chiqindilarni qayta ishlash va energiya ishlab chiqarish zavodi ishga tushgunga qadar xavfli chiqindilar hududiy poligonda umumiy chiqindilar bilan birga ko‘mib tashlanishi ehtimoli mavjudligini anglatadi. Kutilayotgan qurilish muddatlarini hisobga olgan holda, Oqbilol chiqindilarni qayta ishlash va energiya ishlab chiqarish zavodi Loyiha foydalanishga topshirilishidan oldin qurib bitkaziladi deb taxmin qilinadi.

13.3.4 Tibbiyot chiqindilari

2024-yil holatiga ko‘ra, tibbiy chiqindilarni joylashtirish va zararsizlantirish O‘zbekistonda va butun Markaziy Osiyoda eng dolzarb ekologik muammolardan biri bo‘lib qolmoqda. Tarixan O‘zbekistonda tibbiy chiqindilar har doim ham dezinfeksiya qilinmagan va boshqa turdagi chiqindilar bilan birga umumiy sanitariya poligonlariga tashilgan, bu esa aholi salomatligi uchun jiddiy xavflar, atrof-muhitning ifloslanishi va infeksiya yuqish xavfini keltirib chiqargan. Biroq viloyatda tibbiy chiqindilarni joylashtirish imkoniyatlarining yo‘qligini hisobga olgan holda, Oqbilol chiqindilarni qayta ishlash va energiya ishlab chiqarish zavodi ishga tushgunga qadar har qanday tibbiy chiqindilar hududiy poligonda maishiy chiqindilar bilan birga ko‘mib tashlanishi ehtimoli mavjud. Kutilayotgan qurilish muddatlarini hisobga olgan holda, Oqbilol chiqindilarni qayta ishlash va energiya ishlab chiqarish zavodi Loyiha foydalanishga topshirilishidan oldin qurib bitkaziladi deb taxmin qilinadi.

O‘zbekistonda tibbiy chiqindilar hosil bo‘lishi ko‘lami juda katta: Chiqindilarni boshqarish va aylanma iqtisodiyotni rivojlantirish agentligi bosh mutaxassisi Jamshid Hasanovning ma’lumotiga ko‘ra, mamlakat bo‘yicha har yili 90 000 tonna tibbiy chiqindi hosil bo‘ladi. Bunga shifoxonalar, klinikalar, laboratoriyalar va sog‘liqni saqlash muassasalaridan chiqadigan yuqumli chiqindilar, o‘tkir buyumlar (shpritslar, ignalar), farmatsevtik chiqindilar, patologik chiqindilar, kimyoviy chiqindilar va radioaktiv tibbiy chiqindilar kiradi[12].

O‘zbekiston 2025-yil sentabrda Toshkentda issiqlik energiyasi ishlab chiqaruvchi birinchi tibbiy chiqindilarni yoqish zavodini ishga tushirdi. Loyiha davlat sherigi orqali mahalliy infratuzilmaning Loyihani qo‘llab-quvvatlashga tayyorligini aniqlash maqsadida 0317-15-son SanQvaM talablariga muvofiq Davlat sanitariya-epidemiologiya nazorati markazi nazorati ostida faoliyat yuritishga ruxsat berilgan litsenziyaga ega xususiy tibbiy chiqindilarni utilizatsiya qilish operatorini jalb qildi.

[11] https://zamin.uz/en/uzbekistan/165954-47-landfills-closed-in-uzbekistan.html

[12] https://www.gazeta.uz/en/2025/09/04/waste/

13.3.5 Oqova suvlar

Farg‘ona va Marg‘ilonga xizmat ko‘rsatuvchi mavjud kanalizatsiya tizimidan Toshloq va atrofdagi tumanlar ham foydalanadi. 1970-yillarda qurilgan va ushbu barcha hududlarga xizmat ko‘rsatuvchi yagona oqova suvlarni tozalash inshooti eskirgan infratuzilma va texnik xizmatning yetarli emasligi sababli hozirda loyiha quvvatining atigi 20 foiziga yaqin quvvat bilan ishlamoqda. Inshootdan chiqayotgan tozalangan oqova suvlar hali ham yuqori darajadagi ifloslantiruvchi moddalarni o‘z ichiga oladi, inshoot aylanib o‘tilganda yoki ishlamay qolganda esa tozalanmagan oqova suvlar bevosita yondosh daryoga tashlanadi.

Farg‘ona shahar oqova suvlarni tozalash inshootining maksimal sutkalik tozalash quvvati 300 000 kub metrni tashkil etadi. PwC texnik-iqtisodiy asoslash hisobotiga (yili noma’lum) ko‘ra, u ishlashdagi muammolar sababli hozirda sutkasiga 150 000 – 180 000 kub metr quvvat bilan ishlamoqda. Agar inshoot to‘liq ishlash quvvatiga yetkazilsa, bu qo‘shimcha oqova suv hajmlarini qabul qilish imkonini beradi. Inshootdan chiqadigan tozalangan oqova suvlarning yakuniy tashlanish nuqtasi Sirdaryo hisoblanadi. Eco City, jumladan taklif etilayotgan Loyihadan chiqadigan oqova suvlar 800 mm diametrli quvur orqali shaharning mavjud kanalizatsiya tarmog‘iga bevosita ulanadi.

13.4 Farg‘onada mavjud chiqindilar bilan ishlash quvvati va ularni boshqarish

13.4.1 Xavfli bo‘lmagan chiqindilar

Qog‘oz, qadoqlash materiallari, oziq-ovqat chiqindilari va ifloslanmagan buyumlarni o‘z ichiga olgan barcha umumiy (xavfli bo‘lmagan) chiqindilar (umumiy chiqindilar oqimining taxminan 85 foizi) munitsipal chiqindilarni boshqarish tizimi orqali boshqariladi.

Umumiy chiqindilarni joylashtirish shartnoma asosida “Toza Hudud” (hududiy sanitariya tozalash va maishiy chiqindilar xizmati provayderi) tomonidan amalga oshiriladi.

Toza Hudud Farg‘ona viloyati Davlat sanitariya-epidemiologiya nazorati markazi tomonidan berilgan sanitariya-epidemiologiya ruxsatnomasiga (2018-yildagi 0149-04-son hujjat) ega ekanligi tasdiqlandi. Ushbu ruxsatnoma B sinf (xavfli) tibbiy chiqindilarini quyidagi shartlar bilan qabul qilish, tashish va keyinchalik joylashtirishga ruxsat beradi:

- B sinf chiqindilarini faqat zararsizlantirilganidan keyin yig‘ish;
- Vaqtinchalik saqlash konteynerlarini muntazam dezinfeksiya qilish;
- B sinf chiqindilarini bir martalik, zich qadoqlangan konteynerlarda tashish;
- Chiqindilarni tashish uchun maxsus ajratilgan (boshqa maqsadlarda foydalanilmaydigan) transport vositalaridan foydalanish.

13.4.2 Tibbiyot chiqindilari

Mahalliy tasdiqlangan xususiy tibbiy chiqindilar bilan ishlovchi tashkilot – “Azizbek Best Plast” bilan manfaatdor tomonlarni jalb qilish doirasida muloqot o‘tkazildi. “Azizbek Best Plast” Farg‘ona viloyati Toshloq tumanida, Al-Farg‘oniy ko‘chasi, 13-uy manzilida ro‘yxatdan o‘tgan ishlab chiqarish korxonasi hisoblanadi. Kompaniya 2019-yildan buyon faoliyat yuritib kelmoqda va tibbiy chiqindilarni utilizatsiya qilishga ixtisoslashgan.

Kompaniya Farg‘ona shahridagi yirik sanoat va ishlab chiqarish zonasi bo‘lgan Qirguli mavzesidagi Sanoat zonasida joylashgan yoqish qurilmasidan foydalanishi tasdiqlandi. Bundan tashqari, Loyiha tomonidan hosil bo‘lishi kutilayotgan tibbiy chiqindilarni “Azizbek Best Plast” qabul qila olishi tasdiqlandi. Kompaniya hozirda viloyat bo‘ylab 50 dan ortiq shifoxona va xususiy klinikalarga xizmat ko‘rsatadi.

Kompaniyaning ishlab chiqarish quvvati to‘g‘risidagi ma’lumotlar quyida keltirilgan

Ishlab chiqarish quvvati

- Qayta ishlash quvvati: oyiga 50 tonnagacha tibbiy chiqindi
- Yig‘ish chastotasi: shartnoma asosida haftasiga 3 marta (zarur bo‘lganda har kuni yig‘ish imkoniyati bilan)
- Xizmat ko‘rsatish hududi: hozirda Farg‘ona shahri va Marg‘ilonni qamrab oladi, boshqa tumanlarga kengaytirish imkoniyati mavjud

Texnologiya

- Turi: Xitoydan import qilingan, zavodda ishlab chiqarilgan sanoat muflel pechlari (insineratorlar)
- Namuna model: WFS-30 (bir yuklamada 10–30 kg yoqish tezligi, 850–1200°C haroratda ikki kamerali yonish, kul qoldig‘i <5%)
- Usul: tibbiy chiqindilarning barcha turlarini yuqori haroratda termik yo‘q qilish (yoqish)

13.5 Ehtimoliy ta’sirlar, ularni yumshatish va boshqarish

13.5.1 Retseptorlar

Retseptor	Sezuvchanlik	Asoslash
Mavjud qattiq chiqindilar infratuzilmasi	**Yuqori**	Loyihadan qo‘shimcha chiqindi hajmlari, jumladan qurilish chiqindilari va foydalanish davridagi sog‘liqni saqlash chiqindilari oqimlari (shu jumladan tibbiy chiqindilar oqimlari) qayta ishlash/joylashtirishga bo‘lgan talabni oshiradi. Oqbilol chiqindilarni qayta ishlash va energiya ishlab chiqarish zavodi ishga tushgunga qadar hosil bo‘lgan barcha qattiq chiqindilar, jumladan tibbiy va xavfli chiqindilar hududiy poligonda birga ko‘mib tashlanishi ehtimoli mavjud, bu esa suv resurslariga ehtimoliy ekologik ta’sirlarga va obyektdan atmosferaga chiqarilmalarga olib kelishi mumkin. Kutilayotgan qurilish muddatlarini hisobga olgan holda, Oqbilol chiqindilarni qayta ishlash va energiya ishlab chiqarish zavodi Loyiha foydalanishga topshirilishidan oldin qurib bitkaziladi deb taxmin qilinadi.
Mavjud oqova suv infratuzilmasi	**Yuqori**	1970-yillarda qurilgan mavjud oqova suvlarni tozalash inshooti (WWTP) allaqachon jiddiy yuklama ostida ishlamoqda, tozalash samaradorligi yetarli emas va qabul qiluvchi suv obyektiga vaqti-vaqti bilan tozalanmagan oqova suvlar tashlanadi. WWTPdan chiqadigan oqova suvlar allaqachon vaqti-vaqti bilan yetarlicha tozalanmagan va tozalanmagan holda tashlanmoqda. Patogenlar, farmatsevtika qoldiqlari, dezinfeksiyalovchi vositalarning yuqori konsentratsiyasiga ega

Retseptor	Sezuvchanlik	Asoslash
		bo‘lgan qo‘shimcha shifoxona oqova suvlari qabul qiluvchi suv obyektiga ifloslantiruvchi moddalar yuklamasini oshiradi. Mavjud kanalizatsiya tarmog‘i sovet davrida qurilgan bo‘lib, reabilitatsiya talab qiladigan yaroqsiz holga kelgan quvurlarning ulushi yuqori ekanligi hujjatlarda qayd etilgan. Tarmoqdan sayoz yer osti suvlariga sizib chiqish ifloslanish yo‘li hisoblanadi, shifoxona oqova suvlari esa bunday sizib chiqishlarning patogen va farmatsevtik yuklamasini oshiradi.
Qurilish ishchilari	**O‘rtacha**	Ushbu retseptorning xususiyatiga ko‘ra, u qurilish ishlarining kumulyativ ta’sirlariga, garchi cheklangan muddatda bo‘lsa-da, moyil bo‘lgan inson retseptorlari mavjudligi sababli o‘rtacha sezuvchanlikka ega deb hisoblanadi.
Turar joy hududlari aholisi	**Yuqori**	Maishiy suv ta’minoti yoki qishloq xo‘jaligi maqsadlarida ta’sirga uchragan suv resurslariga tayanadigan aholi shifoxona oqova suvlaridagi patogen va kimyoviy yuklamaning oshishi natijasida ifloslanish xavfining ortishiga duchor bo‘ladi.
Litsenziyaga ega chiqindi tashish operatorlari	**O‘rtacha**	Tibbiy chiqindilarni yig‘ish, ular bilan muomala qilish va tashish bilan shug‘ullanuvchi xodimlar, shuningdek, Toshkentdagi Radioaktiv chiqindilarni saqlash respublika markaziga (taxminan 420 km) tashishni talab qiladigan har qanday radioaktiv tibbiy chiqindilar bilan ishlovchi xodimlar saqlash/muomala qilish talablarga javob bermagan yoki yo‘l-transport hodisalari yuz bergan hollarda kasbiy salomatlik xavflariga duchor bo‘ladi.

13.5.2 Qurilish bosqichidagi ta’sirlar

13.5.2.1 Qurilish bosqichidagi qattiq chiqindilar va oqova suvlarning hosil bo‘lishi hamda ularni noto‘g‘ri boshqarish

Farg‘ona Eco City shifoxonasini qurish maydonni tayyorlash, ichki yo‘llarni qurish, konstruktiv/qurilish ishlari, elektr va mexanik montaj, qurilish materiallarini yetkazib berish va saqlash hamda ishchilar turar joylaridan foydalanish kabi faoliyat turlarini o‘z ichiga oladi. Ushbu faoliyat natijasida qurilish va buzish chiqindilari, qattiq chiqindilar va oqova suvlarni o‘z ichiga olgan turli chiqindilar oqimlari hosil bo‘ladi.

Qurilish bosqichi taxminan 3 yil davom etishi va eng yuqori qurilish davrlarida 1 865 nafargacha xodim band bo‘lishi kutilmoqda. Maydonni tayyorlashning dastlabki bosqichlarida chiqindilar hosil bo‘lishi nisbatan cheklangan bo‘ladi, biroq keyinchalik sezilarli darajada ortishi kutilmoqda. Qadoqlash chiqindilari, jumladan yog‘och poddonlar, karton qutilar, plastik o‘ramlar va metall yoki plastik tasmalar qurilish chiqindilarining katta qismini tashkil etadi. Ushbu chiqindilarning ko‘p qismi to‘g‘ri boshqarilsa, qayta ishlatilishi yoki qayta ishlanishi

mumkin. Biroq nazoratsiz qoldirilsa, ular shamol bilan tarqalib, maydonning ifloslanishiga, tuproqning ifloslanishiga va ehtimoliy yong‘in xavfiga sabab bo‘lishi mumkin. Atrof-muhitga oid xavflarni yumshatish va qurilish bosqichida chiqindilarni boshqarish bo‘yicha ilg‘or amaliyotlarga muvofiqlikni ta’minlash uchun maydonda chiqindilarni samarali saralash, saqlash va joylashtirish tartiblari muhim ahamiyatga ega bo‘ladi.

Xavfli bo‘lmagan qattiq chiqindilar

Xavfli bo‘lmagan qurilish chiqindilari odatda inert bo‘lib, inson salomatligi yoki atrof-muhit uchun xavf tug‘dirmaydi. Biroq resurslardan ortiqcha foydalanish, axlat tashlanishi, chang chiqarilmalari va boshqalar kabi tegishli ikkilamchi ta’sirlarni kamaytirish uchun ularni to‘g‘ri boshqarish talab etiladi.

Qurilish davomida ushbu qattiq chiqindilarni noto‘g‘ri muomala qilish, saqlash, tashish va/yoki joylashtirish atrof-muhitni (ya’ni tuproq va yer osti suv resurslarini) ifloslantirishi, hid va vizual noqulayliklarni keltirib chiqarishi, zararkunandalarni ko‘paytirishi yoki mehnatni muhofaza qilish va texnika xavfsizligi muammolariga olib kelishi mumkin. Shu sababli chiqindilarni boshqarish strategiyasi va rejalashtirish tuproq va yer osti suvlari kabi sezuvchan retseptorlarga ehtimoliy sezilarli ta’sirlarni minimallashtirish uchun hal qiluvchi ahamiyatga ega.

Qurilish davomida xavfli bo‘lmagan qattiq chiqindilarni boshqarish Farg‘ona viloyatidagi mavjud jarayonlarga va yuqorida dastlabki holat tavsifida keltirilgan mavjud obyektlarga muvofiq amalga oshiriladi deb kutilmoqda. Xavfli bo‘lmagan chiqindilar oqimlarini maxsus muomala qilish bo‘yicha alohida talablar bo‘lishi kutilmaydi va bu amaldagi amaliyotga muvofiq odatiy tarzda amalga oshiriladi. Ushbu ko‘lamdagi odatiy qurilish loyihasi asosida ta’sir baribir nisbatan kichik deb hisoblanadi.

Qurilish va buzish chiqindilari (CDW)

Qurilish davomida ortiqcha tuproq balansi mavjud bo‘lgan yer ishlari, to‘siqlar va binolarni qurish jarayonida chiqindilar hosil bo‘lishi mumkin. Odatiy qurilish va buzish chiqindilari (CDW) tarkibiga beton, metallolom, shisha, plastmassa, yog‘och, qadoqlash materiallari (yog‘och poddonlar, yog‘och qutilar/yashiklar, karton, plastik bog‘ichlar, plastik plyonka va ehtimol ayrim metall ramkalar) hamda qurilish ishchilarining maishiy chiqindilari (ya’ni oziq-ovqat qoldiqlari, plastik butilkalar, metall bankalar va h.k.) kiradi.

Maydonda hosil bo‘lishi ehtimoli bo‘lgan qolgan CDW inert bo‘lib, inson salomatligi yoki atrof-muhit uchun xavf tug‘dirmaydi. Qurilish ishchilaridan chiqadigan chiqindilar maydonda vaqtincha saqlanadi va litsenziyaga ega uchinchi tomon tomonidan olib ketilib, keyinchalik boshqariladi.

Xavfli qattiq chiqindilar

Loyihaning xususiyati va amalga oshiriladigan qurilish ishlari ko‘lamiga ko‘ra, cheklangan miqdorda xavfli materiallardan foydalaniladi. Bunday materiallar yoqilg‘i idishlari chiqindilari, moyli qoldiqlar, bo‘yoqlar, bo‘yoq bankalari, kimyoviy bochkalar, foydalanilgan to‘kilishlarga qarshi to‘plamlar, transport vositalari, texnika va uskunalarning almashtirilgan ehtiyot qismlari hamda kimyoviy tozalash vositalari chiqindilarini o‘z ichiga olishi mumkin.

Shu sababli qurilish davomida hosil bo‘ladigan xavfli chiqindilar turlari quyidagilarni o‘z ichiga olishi ehtimoli bor:

- Kimyoviy bochkalar, aerozol ballonlari, ifloslangan metallar, foydalanilgan idishlar, yelim moddalar, mashina moylash materiallari, foydalanilgan lattalar,

foydalanilgan to‘kilishlarga qarshi to‘plamlar, ishlatilgan moy, bo‘yoq, akkumulyatorlar va tozalash materiallari.

- Qurilish transport vositalari va uskunalarining almashtirilgan ehtiyot qismlari.

Ehtimoliy ta’siri sababli xavfli chiqindilar ehtiyotkorlik bilan muomala qilish va boshqarishni talab qiladi. Xavfli chiqindilar tuproq va yer osti suvlarini ifloslantirishi mumkin. Noto‘g‘ri boshqarish, saqlash, muomala qilish va tashish tasodifiy to‘kilish yoki oqib chiqishlarga olib kelishi mumkin, bu esa atrof-muhitga ta’sirlar va ishchilar salomatligi uchun ehtimoliy xavfga sabab bo‘lishi mumkin. Ifloslanish hodisalari, shuningdek, litsenziyaga ega bo‘lmagan chiqindi pudratchilari tomonidan tashish yoki litsenziyaga ega bo‘lmagan/ruxsat etilmagan poligonlarga joylashtirish natijasida ham yuzaga kelishi mumkin.

Xavfli chiqindilar maydondan tashqarida joylashtirish uchun olib ketilgunga qadar xavfli bo‘lmagan chiqindilardan ajratilishi va maydonda tegishli saqlash joylarida saqlanishi kerak. Xavfli chiqindilar odatda xavfli bo‘lmagan chiqindilarga qaraganda ancha kam miqdorda hosil bo‘lsa-da, ularni saqlash va joylashtirish bilan bog‘liq ekologik xavf sezilarli darajada yuqori hisoblanadi. Maydonda xodimlarning o‘qitilmaganligi sababli noto‘g‘ri boshqarish, saqlash, muomala qilish, ko‘chirish yoki tashish tuproqqa tasodifiy to‘kilish yoki oqib chiqishlarga olib kelishi mumkin, bu esa atrof-muhitga ta’sirlar va ishchilar salomatligi uchun ehtimoliy xavfni keltirib chiqaradi.

Qurilish davomida hosil bo‘ladigan xavfli chiqindilarning kutilayotgan hajmlari tasdiqlanmagan, biroq ular shunga o‘xshash ko‘lamdagi loyihadan sezilarli farq qilishi kutilmaydi. Shunga qaramay, viloyatdagi mavjud chiqindilar infratuzilmasini hisobga olgan holda, ta’sir o‘rtacha ko‘lamga ega deb hisoblanadi.

Oqova suvlar

Loyiha maydonidagi qurilish ishlaridan hosil bo‘ladigan oqova suvlar quyidagilarni o‘z ichiga oladi:

- Sanitariya/maishiy oqova suvlar hosil bo‘lishi;
- Transport vositalari yoki uskunalarni yuvish/tozalashdan hosil bo‘ladigan oqova suvlar;
- Yoqilg‘ilar, kimyoviy moddalar, bo‘yoqlar, moylash materiallari, erituvchilar, ishlatilgan moy, gidravlik suyuqlik, smolalar, chiqindi erituvchilar va suyultirgichlar va h.k. kabi suyuq xavfli chiqindilar; va
- Beton yuvindilari.

Maishiy oqova suvlar qurilish ishchilarining faoliyati natijasida hosil bo‘lishi kutiladi, ularning hajmi qurilishning eng yuqori davrida ancha katta bo‘ladi.

Qurilish maydonida (maishiy va sanitariya faoliyatidan) hosil bo‘ladigan barcha oqova suvlar nazorat qilinadigan yer osti drenaj tizimi orqali yig‘ilishi, suv o‘tkazmaydigan septik rezervuarda vaqtincha saqlanishi va litsenziyaga ega vakuumli assenizatsiya mashinasi pudratchisi tomonidan davriy ravishda olib ketilishi mo‘ljallangan. Oqova suvlar mos ravishda 385 m^3 va 790 m^3 sig‘imli suv o‘tkazmaydigan temir-beton rezervuarlarda vaqtincha saqlanadi.

Loyiha oqova suvlarni vaqtincha saqlash uchun suv o‘tkazmaydigan septik rezervuarlardan foydalanishiga qaramay, viloyatdagi mavjud oqova suv infratuzilmasi zo‘riqish ostida va cheklangan, shu sababli ushbu ta’sir **o‘rtacha** ko‘lamga ega deb hisoblanadi**.**

Uskunalarni yuvish kabi jarayonlardan hosil bo‘ladigan boshqa oqova suvlar, yuvilib ketadigan qoldiqlar tuproqqa tushgan hollarda, tuproq va ehtimol yer osti suvlarining ifloslanishi xavfini tug‘dirishi mumkin.

Agar beton yuvindilari germetik yig‘ish tizimlariga ega, tegishli tarzda qurilgan maxsus ajratilgan joylarda amalga oshirilmasa, beton yuvindi suvlari va sement qoldiqlarining atrofdagi tuproqqa va ehtimol yer osti suvlariga singib ketishi xavfi mavjud. Beton yuvindilarining yuqori ishqoriy xususiyatini hisobga olgan holda, tegishli tarzda boshqarilmasa, bu tuproq va yer osti suvlarining mahalliy ifloslanishiga olib kelishi mumkin.

13.5.3 Ta’sirlarni baholash xulosasi – qurilish bosqichida chiqindilar va oqova suvlarni boshqarish

Qurilish davomida Loyiha chiqindilari natijasida aniqlangan retseptorlarga ehtimoliy ta’sirlarning qisqacha tavsifi, taklif etilayotgan yumshatish choralari va yumshatish choralari amalga oshirilgandan keyingi qoldiq ta’sirlar bilan birga quyidagi jadvalda keltirilgan.

13-1-jadval. Qurilish bosqichi – qattiq chiqindilar va oqova suvlarni boshqarish bilan bog‘liq ta’sirlar va yumshatish choralari

Ehtimoliy ta’sirlar	Ta’sir ko‘lami	Retseptor	Sezuvchanlik	Ta’sirning ahamiyatliligi	Qoldiq ta’sir
Xavfli bo‘lmagan maishiy va qattiq maishiy chiqindilar hosil bo‘lishi va ularning noto‘g‘ri boshqarilishi	Kichik	Farg‘ona viloyatidagi chiqindilar infratuzilmasi Turar joy hududlari aholisi Qurilish ishchilari	Yuqori	Kichik	Ahamiyatsiz
Xavfli chiqindilar hosil bo‘lishi va ularning noto‘g‘ri boshqarilishi	O‘rtacha	Farg‘ona viloyatidagi chiqindilar infratuzilmasi Turar joy hududlari aholisi Qurilish ishchilari	Yuqori	O‘rtacha	Kichik
Oqova suvlar hosil bo‘lishi va ularning noto‘g‘ri boshqarilishi	O‘rtacha	Farg‘ona viloyatidagi chiqindilar infratuzilmasi Turar joy hududlari aholisi Qurilish ishchilari	Yuqori	O‘rtacha	Kichik

Ehtimoliy ta’sirlar	Ta’sir ko‘lami	Retseptor	Sezuvchanlik	Ta’sirning ahamiyatliligi	Qoldiq ta’sir

<u>Xavfli bo‘lmagan maishiy va qattiq maishiy chiqindilarning noto‘g‘ri boshqarilishiga qarshi yumshatish choralari</u>

- EPC pudratchisi Loyiha bilan bog‘liq chiqindilarni qabul qilish uchun yetarli quvvatga ega litsenziyalangan chiqindilarni boshqarish obyektlarini aniqlash maqsadida Farg‘ona viloyatidagi tegishli mahalliy hokimiyat organlari (masalan, hokimliklar) bilan hamkorlik qiladi. Mavjud infratuzilma va xizmatlar faoliyatining buzilishining oldini olish uchun qo‘shimcha yumshatish choralari zarurligini aniqlash maqsadida tegishli kommunal xizmatlar va jamoalar bilan ham maslahatlashuvlar o‘tkaziladi.
- Qurilish boshlanishidan oldin EPC pudratchisi belgilangan poligonlar, qayta ishlash markazlari, xavfli chiqindilar obyektlari va oqova suvlarni tozalash inshootlaridagi mavjud bo‘sh quvvatni tasdiqlaydi hamda qabul qiluvchi obyektlarning ortiqcha yuklanishining oldini olish uchun ruxsat etilgan chiqindi turlari, prognoz qilinayotgan hajmlar va yetkazib berish jadvallari ko‘rsatilgan rasmiy shartnomalar tuzadi.
- GIIPga muvofiq qurilish bosqichida chiqindilarni boshqarish rejasi (CWMP) ishlab chiqiladi va amalga oshiriladi.
- Loyiha chiqindilarni yetkazib berishdagi katta, qisqa muddatli keskin o‘sishlarning oldini olish uchun qurilish bosqichlariga moslashtirilgan bosqichma-bosqich chiqindilarni tashish jadvalini joriy etadi.
- EPC pudratchisi maydondan tashqarida qayta ishlash va/yoki joylashtirishni talab qiladigan barcha chiqindi partiyalari faqat tegishli organlar tomonidan belgilangan litsenziyaga ega chiqindilarni boshqarish obyektlariga topshirilishini ta’minlaydi.
- Materiallarni xarid qilish va saqlash amaliyotlari kesish natijasidagi qoldiqlar, buzilish va qadoqlash chiqindilarini minimallashtirish uchun optimallashtiriladi, jumladan materiallar hajmini aniq hisob-kitob qilish va imkon bo‘lgan hollarda modulli qurilish usullaridan foydalanish orqali.
- Inert qurilish materiallari hamda to‘ldirish va obodonlashtirish uchun yaroqli to‘ldiruvchilardan maydonda qayta foydalanish maksimal darajada oshiriladi, qayta ishlanadigan materiallarni (masalan, metall, yog‘och, plastmassa va karton) qayta tiklash darajasini oshirish uchun maxsus saralash joylari tashkil etiladi.
- Chiqindilarni yakuniy joylashtirish joyiga yetkazish litsenziyaga ega chiqindi yig‘uvchi orqali amalga oshiriladi. Litsenziyaga ega chiqindi yig‘uvchi Loyiha chiqindilarini boshqarish uchun javobgar bo‘ladi, chiqindi pudratchisi vazifasini bajaradi hamda chiqindilarni milliy qoidalarga muvofiq litsenziyalangan, ruxsat etilgan qayta ishlash/qayta tiklash va/yoki yakuniy joylashtirish obyektlariga tashiydi.
- EPC pudratchisi chiqindilarni boshqarishda eng maqbuldan eng kam maqbulgacha bo‘lgan tartibda oldini olish, qayta foydalanish, qayta ishlash, qayta tiklash va joylashtirishni o‘z ichiga olgan nazorat choralari ierarxiyasini ilgari suradi va amalga oshiradi.
- Qayta ishlashni osonlashtirish uchun maishiy qattiq chiqindilar boshqa chiqindilar oqimlaridan ajratilib, aniq belgilangan alohida chiqindi konteynerlariga/bunkerlariga joylashtiriladi.
- Chiqindi konteynerlari/bunkerlari aniq yorliqlanadi va chiqindilarni saqlash uchun belgilangan joylarga joylashtiriladi. Yorliqlar suv o‘tkazmaydigan, mahkam biriktirilgan bo‘ladi hamda ingliz tilida va zarur bo‘lganda boshqa tillarda yoziladi.
- Chiqindilarning shamol bilan tarqalishini kamaytirish uchun chiqindi konteynerlari qopqoqli bo‘ladi.

Ehtimoliy ta’sirlar	Ta’sir ko‘lami	Retseptor	Sezuvchanlik	Ta’sirning ahamiyatliligi	Qoldiq ta’sir

- Maishiy chiqindilar (oziq-ovqat chiqindilari, maishiy chiqindilar) uchun qurilish ishchilari va xodimlar ovqatlanadigan joylarda maydon bo‘ylab yetarli miqdorda qopqoqli idishlar o‘ylangan holda joylashtiriladi. Ular muntazam yig‘ib olinib, chiqindilarni saqlashning asosiy joyiga olib boriladi.
- Zararkunandalar kirishining oldini olish uchun oziq-ovqat chiqindilari germetik yopiladigan metall yoki plastik bunker yoki idishda saqlanadi.
- Barcha xodimlar uchun axlat tashlashdan saqlanish zarurligi haqida tozalik va tartibni saqlash bo‘yicha doimiy o‘qitish o‘tkaziladi.

<u>Xavfli chiqindilarning noto‘g‘ri boshqarilishiga qarshi yumshatish choralari</u>

- Xavfli chiqindilarni yig‘ish har bir holat bo‘yicha alohida belgilanadi.
- Suyuq xavfli chiqindilar uchun barcha suyuqlik idishlari va konteynerlari oqmaydigan va germetik bo‘ladi. Bundan tashqari, har qanday xavfli suyuqlikning (masalan, tuproqqa/yerga) chiqib ketishining oldini olish uchun ikkilamchi tutib qolish vositalari joriy etiladi. Ikkilamchi tutib qolish vositasining sig‘imi eng katta saqlash idishi/konteyneri hajmining 110 foizi yoki umumiy saqlash sig‘imining 25 foizi miqdorida ta’minlanishi shart.
- To‘kilishlarga javob choralari tartiblarini joriy etish va chiqindilar hamda yoqilg‘i saqlanadigan barcha joylarda to‘kilishlarga qarshi to‘plamlarni saqlash.
- Barcha xavfli chiqindilar yorliqlanishi, ularni yig‘ish va xavfsiz joylashtirishni tashkil etishda esa chiqindilarning kuzatuv varaqasi (manifest) to‘ldirilishi shart.
- Barcha chiqindi yig‘ish transport vositalari to‘kilishlarga qarshi to‘plam bilan ta’minlanishi shart.
- Hosil bo‘lgan, saralangan, qayta foydalanilgan xavfli chiqindilar va jo‘natilgan partiyalarni hujjatlashtirish va kuzatib borish uchun xavfli chiqindilar reyestrini ishlab chiqish va yuritish.
- Xavfli chiqindilarni boshqa chiqindilar oqimlaridan ajratish va ularni belgi va yorliqlar qo‘yilgan alohida chiqindi konteynerlariga/bunkerlariga joylashtirish.
- Xavfli chiqindilarni suv o‘tkazmaydigan asosga, yetarli tutib qolish va ajratish sig‘imiga, quyosh/yomg‘irdan himoya qiluvchi soyabonga, alohida drenaj tizimiga, yaxshi shamollatishga ega hamda to‘kilishlarga qarshi to‘plamlar va to‘kilishlarga javob choralari tartiblari bilan jihozlangan, ajratilgan suv o‘tkazmaydigan qattiq qoplamali maydonlarda germetik konteynerlarda saqlash. Ushbu joy har qanday alanga manbalaridan uzoqda joylashtiriladi.
- Xavfli chiqindilarni saqlash joyi drenaj tizimidan uzoqda quriladi.
- Chiqindilar bilan tegishli tarzda muomala qilinishi va saqlanishini ta’minlash uchun xodimlarga kimyoviy moddalarning mosligi bo‘yicha o‘qitish o‘tkazish va tegishli ma’lumotlarni doimo tayyor holda taqdim etish.
- Chiqindilar uchun faqat litsenziyaga ega chiqindi tashuvchilar va chiqindilarni boshqarish obyektlari jalb qilinadi.
- Sanitariya oqova suvlari rezervuarlariga tegishli texnik xizmat ko‘rsatilishi va ular to‘lib ketmasligini ta’minlash uchun tekshirilishi lozim.
- Hosil bo‘ladigan barcha oqova suvlar tegishli tarzda boshqarilishini va hech qanday oqish yoki to‘kilish yuz bermasligini ta’minlash uchun EPC pudratchisi tomonidan maydonda muntazam tekshiruvlar o‘tkaziladi. To‘kilish yoki to‘lib ketish holatida to‘kilishni cheklash va tozalash tartiblariga muvofiq zudlik bilan choralar ko‘riladi.

Ehtimoliy ta’sirlar	Ta’sir ko‘lami	Retseptor	Sezuvchanlik	Ta’sirning ahamiyatliligi	Qoldiq ta’sir
Oqova suvlarning noto‘g‘ri boshqarilishiga qarshi yumshatish choralari • Suv o‘tkazmaydigan tutib qolish vositalariga ega beton yuvindilari uchun maxsus joylar tashkil etish; yuvindilarni yerga yoki ochiq ariqlarga tashlashni taqiqlash. • Maydonda transport vositalarini yuvishdan saqlanish. • Yoqilg‘i, moy yoki kimyoviy moddalar bilan ifloslangan suvni har qanday yer usti suv obyekti yoki drenaj tizimiga tashlashni taqiqlash; ularni alohida Xavfli materiallarni boshqarish rejasi doirasida boshqarish. • Oqova suvlar septik rezervuarlarini muntazam tekshirish va rezervuarlarni bo‘shatishning tegishli tartiblari mavjudligini ta’minlash.					

13.5.4 Foydalanish bosqichidagi ta’sirlar

Foydalanish bosqichida Loyiha tomonidan chiqindilar hosil bo‘lishi bo‘yicha baholar quyida batafsil keltirilgan.

13.5.4.1 Loyiha tomonidan qattiq chiqindilarning hosil bo‘lishi va ularni qayta ishlash

Xavfli va xavfli bo‘lmagan chiqindilar

800 o‘rinli shifoxona uchun chiqindilar hosil bo‘lishi xalqaro sog‘liqni saqlash ko‘rsatkichlari asosida belgilangan va bemorlar aylanmasi, klinik intensivlik va xizmatlar tarkibini hisobga olgan holda O‘zbekistondagi amaliy faoliyat sharoitlarini aks ettirish uchun moslashtirilgan. Prognoz qilinayotgan odatiy chiqindilar hosil bo‘lish me’yori sutkasiga bir o‘ringa 1–3 kg bo‘lib, minimal hajmi sutkasiga taxminan 800 kg va maksimal yuklama sutkasiga taxminan 2 400 kg bo‘lishi kutilmoqda. Foydalanish davrida chiqindilar hosil bo‘lishining umumiy o‘rtacha kutilayotgan hajmi sutkasiga taxminan 1 600 kg dan eng yomon stsenariyda 1 800 kg gacha.

Biroq uchinchi darajali (ixtisoslashtirilgan) tibbiy yordam muhitida, ayniqsa intensiv terapiya, jarrohlik xizmatlari va diagnostika bo‘limlarida chiqindilar ko‘proq hosil bo‘lishi kutilishi qayd etiladi. Mavsumiy tebranishlar (masalan, epidemiyalar, bemorlar qabul qilinishining eng yuqori davrlari) hajmlarni 15–25 foizga oshirishi mumkin, bu esa chiqindilar bilan muomala qilishning kengaytiriladigan quvvatlarini talab qiladi. Chiqindilar hosil bo‘lishi ko‘rsatkichlari xodimlar sonini rejalashtirish, saqlash sig‘imini loyihalash va joylashtirish logistikasiga kiritilgan.

Chiqindilar oqimini umumiy boshqarish doirasida MoH amaldagi hosil bo‘lish ko‘rsatkichlarini doimiy monitoring qilish uchun chiqindilarni dinamik hisobga olish tizimini (sutkasiga bir o‘ringa kg KPI) joriy etadi, bu esa ma’lumotlarga asoslangan optimallashtirish, xarajatlarni nazorat qilish va me’yoriy hisobot talablariga muvofiqlikni ta’minlash imkonini beradi.

Shifoxona chiqindilari oqimi tegishli muomala qilish va joylashtirish yo‘llarini ta’minlagan holda xavf tasnifi va me’yoriy talablar asosida toifalarga ajratiladi. Shifoxona chiqindilari quyida keltirilgan SanQvaMga muvofiq 5 turga bo‘linadi:

- A sinf: xavfli bo‘lmagan,
- B sinf: epidemiologik jihatdan xavfli,
- V sinf: epidemiologik jihatdan o‘ta xavfli,
- G sinf: toksik/kimyoviy chiqindilar, va

Sog‘liqni saqlash ko‘rsatkichlariga ko‘ra chiqindilarning standart tarkibi quyida keltirilgan chiqindilar oqimlaridan iborat bo‘lishi kutilmoqda

- Umumiy, xavfli bo‘lmagan chiqindilar hosil bo‘ladigan umumiy chiqindilarning taxminan 85 foizini tashkil etadi, ya’ni sutkasiga 1 360 kg dan 2 040 kg gacha
    - Umumiy chiqindilar qog‘oz, qadoqlash materiallari, oziq-ovqat chiqindilari va ifloslanmagan buyumlardan iborat bo‘ladi hamda munitsipal chiqindilar tizimlari va qayta ishlash oqimlari orqali boshqariladi.
- Xavfli chiqindilar hosil bo‘ladigan umumiy chiqindilarning taxminan 15 foizini tashkil etadi, ya’ni sutkasiga taxminan 120 kg dan 360 kg gacha
    - Xavfli chiqindilar yuqumli chiqindilar, o‘tkir buyumlar, patologik chiqindilar, kimyoviy chiqindilar va radioaktiv materiallardan iborat bo‘ladi. Ushbu chiqindilar oqimlari litsenziyaga ega pudratchilar va joylashtirish obyektlari orqali maxsus muomala qilish, qayta ishlash va joylashtirishni talab qiladi.

Hosil bo‘lishi prognoz qilinayotgan 15 foizga muvofiq xavfli chiqindilar oqimlarining batafsil tasnifi quyidagi jadvalda keltirilgan.

13-2-jadval. Xavfli chiqindilar oqimlari tarkibi

Xavfli chiqindilar oqimi	Umumiy chiqindilardagi taxminiy ulushi, %	Sutkalik taxminiy miqdori	Yillik taxminiy miqdori
Yuqumli tibbiy chiqindilar	10%	160 kg/sutka	58 400 kg/yil
O‘tkir buyumlar chiqindilari	1%	16 kg/sutka	5 840 kg/yil
Kimyoviy/farmatsevtik chiqindilar	3%	48 kg/sutka	17 520 kg/yil
Sitotoksik/maxsus xavfli chiqindilar	0.50%	8 kg/sutka	2 920 kg/yil

Yuqorida ko‘rsatilgan xavfli chiqindilar oqimlaridan tashqari, shifoxonani boshqarish faoliyatidan keng turdagi tibbiy bo‘lmagan chiqindilar hosil bo‘lishi kutilmoqda.

Bo‘limlar bo‘yicha chiqindilar oqimlari

Shifoxonada chiqindilar hosil bo‘lishi bo‘limlarga bog‘liq bo‘lib, har bir klinik va yordamchi bo‘lim o‘ziga xos chiqindi turlari va xavf darajalarini hosil qiladi. MoH ushbu farqlarni hisobga olish uchun maqsadli muomala qilish protokollari orqali strategiya ishlab chiqadi.

- **Yuqori xavfli / ko‘p chiqindi hosil qiluvchi bo‘limlar**
    - Reanimatsiya va intensiv terapiya bo‘limlari (ICU) yuqumli chiqindilar, SHHV va bir martalik tibbiy buyumlarning katta hajmini doimiy ravishda hosil qiladi, bu tez-tez yig‘ishni talab etadi va sutkasiga taxminan 400 kg ni tashkil etadi,
    - Operatsiya xonalari (OT) darhol ajratish va nazorat ostida muomala qilishni talab qiladigan sezilarli miqdordagi patologik chiqindilar, o‘tkir buyumlar va ifloslangan materiallarni hosil qiladi. OTda sutkasiga taxminan 192 kg chiqindi hosil bo‘ladi, va
    - Laboratoriyalar (diagnostika va patologiya) maxsus saqlash va joylashtirish tartiblarini talab qiladigan kimyoviy chiqindilar, biologik namunalar va ifloslangan sarf materiallarini hosil qiladi. Laboratoriya va patologiya bilan bog‘liq chiqindilar sutkasiga taxminan 112 kg ni tashkil etadi.

- **Maxsus chiqindi hosil qiluvchi bo‘limlar**
  - Dorixona litsenziyaga ega xavfli chiqindilar bilan ishlovchi tashkilotlar orqali xavfsiz saqlash va joylashtirishni talab qiladigan sutkasiga taxminan 64 kg yaroqlilik muddati o‘tgan dori vositalari, sitotoksik moddalar va kimyoviy chiqindilarni hosil qiladi, va
  - Izolyatsiya palatalari, ayniqsa epidemiya/pandemiya davrlarida, infeksiya nazoratining kuchaytirilgan choralari va alohida chiqindi oqimlarini talab qiladigan sutkasiga taxminan 128 kg yuqori xavfli yuqumli chiqindilarni hosil qiladi.
- **O‘rtacha va past xavfli bo‘limlar**
  - Umumiy palatalar va ambulator bo‘lim (OPD) asosan umumiy chiqindilardan iborat bo‘lgan sutkasiga taxminan 400 kg aralash chiqindilarni hosil qiladi, va
  - Ma’muriy va yordamchi bo‘limlar asosan oziq-ovqat chiqindilari, qog‘oz, qadoqlash, ofis chiqindilari kabi xavfli bo‘lmagan chiqindilarni hosil qiladi. Oshxona/ovqatlanish xizmatidan sutkasiga taxminan 160 kg, ma’muriy va jamoat joylaridan esa sutkasiga taxminan 80 kg chiqindi hosil bo‘lishi kutilmoqda.

Yuqoridagilardan tashqari, texnik xizmat ko‘rsatish joylari ham o‘rtacha va past xavfli hududlar sifatida tasniflanishi kutilmoqda, chunki texnik xizmat ishlari natijasida bo‘yoqlar, moylar, erituvchilar va h.k. kabi xavfli chiqindilar hamda xavfli bo‘lmagan chiqindilar hosil bo‘ladi.

13.5.4.2 Loyiha tomonidan oqova suvlar va ularni tozalash

Loyihadan foydalanish faoliyati natijasida taxminan 575 m³/sutka oqova suv hosil bo‘lishi kutilmoqda, bunda suvning 85% i kanalizatsiyaga qaytadi deb taxmin qilingan. Oqova suv oqimlari quyidagilardan iborat bo‘lishi kutilmoqda:

- Taxminan 380 m³/sutka maishiy-sanitariya oqova suvlari;
- Taxminan 105 m³/sutka kir yuvishdan hosil bo‘ladigan oqova suvlar;
- Taxminan 50 m³/sutka oshxona oqova suvlari (ovqat tayyorlash va idish yuvish zonalaridan), ular tashlanishdan oldin yog‘ ajratgichlar orqali o‘tkaziladi; va
- Sterilizatsiya zonalari, laboratoriyalar, zararsizlantirish xonalari, autopsiya zonalari va iflos materiallar xonalaridan chiqadigan taxminan 40 m³/sutka tibbiy/laboratoriya oqova suvlari, ular tashlanishdan oldin neytrallashdan o‘tkaziladi.

Kutilayotgan oqova suv oqimlari alohida ichki quvur tarmoqlari orqali yig‘iladi va tashqi shahar kanalizatsiya tizimiga tashlanadi.

Chiqindilarni joyida qayta ishlash

Loyihada turli oqova suv oqimlarini hosil bo‘lish manbaida boshqarish va drenaj tarmog‘i ichida o‘zaro ifloslanishning oldini olish uchun mo‘ljallangan, oqova suvlarni alohida yig‘ish va dastlabki tozalash tizimidan foydalaniladi. Tizim BS EN 12056-2 va/yoki amaldagi mahalliy normalar asosida loyihalanadi, imkon bo‘lgan hollarda o‘ziyurar drenajdan foydalaniladi; maydon sathlari o‘ziyurar oqimga imkon bermagan hollarda esa batafsil muvofiqlashtirish sharti bilan yerto‘la sathidagi chuqurlar/xonalarda oqova suvlarni ko‘tarish stansiyalari o‘rnatiladi.

Manbada saralash

- Oqova suvlar manbasi va xavf profiliga ko‘ra alohida oqimlarga ajratiladi, jumladan:
- Unitazlar, pissuarlar va bidelardan chiqadigan qora suvlar.

- Qo‘l yuvgichlar, dushlar va pol trapalaridan chiqadigan kulrang suvlar.
- Oshxonalardan chiqadigan yog‘li oqova suvlar.
- Sterilizatsiya, markaziy sterilizatsiya bo‘limi (CSSD), endoskopiya, dializ va matraslarni dezinfeksiya qilish joylaridan chiqadigan yuqori haroratli oqova suvlar.
- Laboratoriyalardan chiqadigan kislotali kimyoviy drenaj suvlari.
- Shoshilinch tibbiy yordam bo‘limi (ER) dekontaminatsiya dushlari va morg joylaridan chiqadigan maxsus drenaj suvlari.
- Garaj va xizmat ko‘rsatish joylaridan chiqadigan, uglevodorodlar bilan ifloslangan oqim suvlari.

Manbada dastlabki ishlov berish

Har bir oqova suv oqimi shahar kanalizatsiyasi yoki tashqi drenaj tizimiga tashlanishidan oldin maydonda tegishli tozalashdan o‘tkaziladi:

- Oshxona oqova suvlari alohida quvur orqali yog‘ ajratgichga yuboriladi, u yerda tashlashdan oldin yog‘lar, moylar va yog‘simon moddalar ajratib olinadi.
- Sterilizatsiya, CSSD, endoskopiya, dializ va matraslarni dezinfeksiya qilish joylaridan chiqadigan oqova suvlar issiq suyuqliklarga mo‘ljallangan quvurlar orqali mustaqil ravishda yig‘iladi va quduqlar tizimiga ulanishdan oldin neytrallash qurilmasidan o‘tkaziladi.
- Laboratoriya oqova suvlari alohida yig‘iladi va tashlashdan oldin kislotali oqova suvlar uchun mo‘ljallangan neytrallash qurilmasi orqali yo‘naltiriladi.
- ER dekontaminatsiya dushi va morg drenaj suvlari mustaqil maxsus drenaj tizimi orqali boshqariladi.
- Garaj va xizmat ko‘rsatish joylaridan chiqadigan oqim suvlari tashlashdan oldin to‘kilgan va yuvilgan moddalarni tutib qolish uchun benzin/uglevodorod tutgichdan o‘tkaziladi, zarur bo‘lganda bino boshqaruv tizimi va mahalliy signalizatsiya bilan bog‘lanadi.
- Ushbu shifoxona loyihasi uchun tasvirlash/yadro tibbiyoti drenaji qo‘llanilmaydi, chunki yadro tibbiyoti bo‘limi yoki yadroviy chiqindilar kutilmaydi.

Oqova suv oqimlarini alohida saqlash va tiqilib qolishlar yoki ekspluatatsiya hodisalari natijasida ifloslanishning tarqalish xavfini kamaytirish uchun bino bo‘ylab alohida drenaj quvurlari o‘tkaziladi. O‘ziyurar drenaj imkoni bo‘lmagan hollarda oqova suvlarni quyi oqimdagi drenaj tarmog‘iga uzatish uchun gaz/hid o‘tkazmaydigan, “ulab-ishlatish” (plug-and-go) turidagi egiluvchan ulanishli ko‘tarish stansiyalaridan foydalaniladi.

Maydonda dastlabki tozalashdan so‘ng oqova suvlar mahalliy tashlash talablariga muvofiq tashqi drenaj/quduqlar tizimiga tashlanadi. Laboratoriya reagentlaridan hosil bo‘ladigan oqova suvlar shifoxonaning maishiy oqova suv tizimidan alohida yig‘iladi. Ular kanalizatsiya tizimiga tashlanishidan oldin alohida, kimyoviy chidamli quvurlar orqali maxsus neytrallash va tozalash qurilmasiga yuboriladi. Zarur hollarda neytrallash tizimi tashlashdan oldin tuzatuvchi ishlov berish imkonini beruvchi avtomatik dozalash, aralashtirish, monitoring, signalizatsiya va ushlab turish moslamasini o‘z ichiga oladi. Yuqumli kasalliklar shifoxonalari, bo‘limlari, izolyatsiya xonalari va yuqumli kasalliklarga chalingan bemorlar bilan ishlaydigan boshqa joylarda hosil bo‘ladigan oqova suvlar tashqi kanalizatsiya tarmog‘iga tashlanishidan oldin yig‘iladi va zararsizlantiriladi.

Har bir oqimdan chiqadigan tozalangan oqova suvlar jamoat kanalizatsiyasi yoki boshqa qabul qiluvchi tizimga faqat maqbul sifatdagi oqova suvlar tushishini ta’minlash uchun

nazorat qilinadi. Oqova suv tizimi samaradorligini saqlash uchun ajratgichlar, neytrallash qurilmalari va tutgichlarni muntazam tekshirish, ularga texnik xizmat ko‘rsatish va tozalash bilan qo‘llab-quvvatlanadi. Texnik xizmat ko‘rsatish uchun kirish imkoniyati loyihaga kiritiladi, shuningdek, cho‘kindi, yog‘, neytrallovchi materiallar va tutib qolingan ifloslantiruvchi moddalar bilan xavfsiz muomala qilish uchun ekspluatatsiya tartiblari belgilanadi.

“Farg‘ona O‘zsuvta’minot” bilan muloqot o‘tkazildi va yig‘ilgan oqova suvlar Farg‘ona WWTPga yo‘naltirilishi tasdiqlandi. WWTPning loyiha quvvati sutkasiga 300 000 m3, hozirgi yuklamasi sutkasiga 240 000 m3 ni tashkil etadi. Loyihadan chiqadigan oqova suvlarni qabul qilish uchun mavjud bo‘sh quvvat borligi tasdiqlandi. Bundan tashqari, “Farg‘ona O‘zsuvta’minot” tibbiy muassasalar oqova suvlari uchun alohida qoidalar mavjud emasligini tasdiqladi.

Bundan tashqari, obyektlarning loyiha quvvati aholining 2045-yilgacha o‘sishini hisobga olgan holda mo‘ljallanganligi sababli mavjud WWTPni kengaytirish niyati yo‘qligi tasdiqlandi.

Davlat sherigi (Sog‘liqni saqlash vazirligi orqali) shifoxonadagi barcha klinik faoliyat uchun javobgar bo‘ladi hamda foydalanish davrida hosil bo‘ladigan tibbiy/klinik chiqindilarni boshqarish uchun mas’ul bo‘ladi. Klinik bo‘lmagan chiqindilar uchun FM Co mas’ul bo‘ladi.

13.5.4.3 Qattiq chiqindilarning hosil bo‘lishi va ularni noto‘g‘ri boshqarish

Taklif etilayotgan 800 o‘rinli shifoxona obyekti bemorlar aylanmasi, klinik intensivlik va xizmatlar tarkibini hisobga olgan holda O‘zbekistondagi ekspluatatsiya sharoitlarini aks ettirish uchun moslashtirilgan xalqaro sog‘liqni saqlash ko‘rsatkichlari asosida sutkasiga band qilingan bir o‘ringa taxminan 1–3 kg qattiq chiqindi hosil qilishi kutilmoqda. Bu to‘liq band bo‘lganda sutkasiga minimal taxminan 800 kg va maksimal taxminan 2 400 kg hosil bo‘lish yuklamasiga teng.

Uchinchi darajali tibbiy yordam bo‘limlarida, ayniqsa reanimatsiya va intensiv terapiya bo‘limlari, jarrohlik xizmatlari va diagnostika bo‘limlarida chiqindilar hosil bo‘lishining yuqoriroq me’yorlari kutilmoqda. Epidemiya hodisalari va bemorlarni qabul qilishning eng yuqori davrlari bilan bog‘liq mavsumiy tebranishlar hosil bo‘lish hajmlarini bazaviy darajadan qo‘shimcha ravishda 15–25 foizga oshirishi mumkin, bu esa chiqindilar bilan muomala qilishning kengaytiriladigan quvvatlarini talab qiladi.

Hosil bo‘ladigan umumiy chiqindilarning taxminan 15 foizi xavfli tibbiy chiqindilardan iborat bo‘lishi kutilmoqda, bu sutkasiga taxminan 120–360 kg ga teng. Xavfli chiqindilar oqimlari yuqumli chiqindilar, patologik chiqindilar, farmatsevtik va sitotoksik chiqindilar, kimyoviy chiqindilar va radioaktiv materiallarni o‘z ichiga oladi. Ushbu chiqindilar oqimlari to‘g‘ri boshqarilmasa, inson salomatligi va atrof-muhit uchun jiddiy xavf tug‘diradi: yuqumli chiqindilar bemorlar, tibbiyot xodimlari va keng jamoatchilikni yuqtirishga qodir patogen mikroorganizmlarni o‘z ichiga olishi mumkin, noto‘g‘ri boshqariladigan chiqindilar esa dori vositalariga chidamli mikroorganizmlarning atrof-muhitga chiqishi va tarqalishiga hissa qo‘shishi mumkin. Hosil bo‘ladigan umumiy chiqindilarning qolgan taxminan 85 foizi maishiy, ma’muriy va klinik bo‘lmagan faoliyatdan chiqadigan xavfli bo‘lmagan chiqindilardan iborat.

Xavfli chiqindilar maxsus muomala qilish, qayta ishlash va joylashtirishni talab qiladi va Loyiha bu maqsadda litsenziyaga ega pudratchilarni jalb qiladi. Milliy qoidalar, jumladan 0127-02-son SanQvaM bunday chiqindilar oqimlarini tasniflash, saqlash va joylashtirishni qat’iy tartibga soladi.

Chiqindilar hosil bo‘lishi profillari bo‘limlarga qarab farqlanadi, har bir klinik va yordamchi bo‘lim o‘ziga xos chiqindi turlari va xavf darajalarini hosil qiladi. Loyihaning chiqindilarni boshqarish strategiyasi keyingi bo‘limlarda tavsiflanganidek, maqsadli muomala qilish protokollari orqali ushbu farqlarni hisobga olishga mo‘ljallangan.

Quyidagi jadvalda shifoxona faoliyatidan hosil bo‘ladigan chiqindilar turlari va ko‘rib chiqiladigan qayta ishlash/joylashtirish usullari keltirilgan.

13-3-jadval. Sog‘liqni saqlash muassasalarining odatiy chiqindilari va ularga ishlov berish usullari[13]

Chiqindi turi	Qayta ishlash va joylashtirish variantlari
O‘tkir buyumlar: ignalar, skalpellar, tig‘lar, pichoqlar, infuzion tizimlar, arralar, singan shisha va mixlarni o‘z ichiga oladi	Chiqindilarni ajratish strategiyasi: sariq yoki qizil rang kodi, “O‘tkir buyumlar” deb belgilangan. Qopqoqli, qattiq, suyuqlik o‘tkazmaydigan, teshilmaydigan konteyner (masalan, qattiq plastmassa). O‘tkir buyumlar konteynerlari “yuqumli chiqindilar” deb yorliqlangan germetik sariq qopga joylashtirilishi kerak. Qayta ishlash: kimyoviy dezinfeksiya; avtoklavlash; mikroto‘lqinli nurlantirish; kapsulalash; yoqish • Yoqishdan so‘ng qoldiqlar poligonga ko‘milishi kerak. • Xlorli eritmalar bilan dezinfeksiya qilingan o‘tkir buyumlar doimiy organik ifloslantiruvchi moddalar (POPs) hosil bo‘lish xavfi sababli yoqilmasligi kerak. Agar o‘tkir buyumlar yoqishdan oldin dezinfeksiya qilinadigan bo‘lsa, xlorli dezinfeksiyalovchi vositalardan foydalanilmaydigan dezinfeksiya usullari qo‘llanilishi kerak. • Ignalar va shpritslar ho‘l termik ishlov berishdan oldin mexanik maydalashdan (masalan, frezalash yoki ezish) o‘tkazilishi kerak.
Yuqumli chiqindilar: moyil organizmlarda kasallik qo‘zg‘atish uchun yetarli konsentratsiya yoki miqdorda patogenlarni (masalan, bakteriyalar, viruslar, parazitlar yoki zamburug‘lar) saqlashi taxmin qilinadigan chiqindilarni o‘z ichiga oladi. Patologik va anatomik materiallar (masalan, to‘qimalar, organlar, tana qismlari, inson homilalari, hayvon jasadlari, qon va boshqa tana suyuqliklari), kiyim-kechak, bog‘lov materiallari, uskunalar/asboblar hamda yuqumli materiallar bilan aloqada bo‘lgan bo‘lishi mumkin boshqa buyumlarni o‘z ichiga oladi.	Chiqindilarni ajratish strategiyasi: xalqaro yuqumlilik belgisi bilan “yuqumli” deb belgilangan sariq yoki qizil rangli qop/konteyner. Mustahkam, oqmaydigan plastik qop yoki avtoklavlash mumkin bo‘lgan konteyner. Qayta ishlash: kimyoviy dezinfeksiya; avtoklavlash; mikroto‘lqinli nurlantirish; sanitariya poligoni; yoqish. • Laboratoriya ishlaridan olingan kulturalar kabi yuqori yuqumli chiqindilar avtoklavlash kabi ho‘l termik ishlov berish yordamida sterilizatsiya qilinishi kerak. • Anatomik chiqindilar yoqish (aylanma pech yoki piroliz insineratori) yordamida qayta ishlanishi kerak.

[13] WBGning Sog‘liqni saqlash muassasalari uchun EHS qo‘llanmasi, 2025 (muhokama uchun loyiha)

Chiqindi turi	Qayta ishlash va joylashtirish variantlari
Farmatsevtik chiqindilar: muddati o‘tgan, foydalanilmagan, buzilgan va ifloslangan, endi keraksiz bo‘lgan farmatsevtik mahsulotlar, dori vositalari, vaksinalar va zardoblar, jumladan idishlar va boshqa ehtimoliy ifloslangan materiallarni (masalan, dori shishalari, flakonlar, naychalar va h.k.) o‘z ichiga oladi.	Chiqindilarni ajratish strategiyasi: jigarrang qop/konteyner. Oqmaydigan plastik qop yoki konteyner. Qayta ishlash: sanitariya poligoni; kapsulalash; imkon bo‘lsa, muddati o‘tgan, buzilgan yoki qaytarib olingan dori vositalarini yetkazib beruvchiga qaytarish; yoqish • Kichik miqdorlar: poligonga ko‘mish maqbul; biroq sitotoksik va narkotik dori vositalari poligonga ko‘milmasligi kerak. Xavfli havo chiqarilmalarining oldini olish uchun farmatsevtik chiqindilar umumiy chiqindilarning 1 foizidan oshmagan taqdirda yoqish. Vena ichiga yuboriladigan suyuqliklar (masalan, tuzlar, aminokislotalar) poligonga ko‘milishi kerak. Ampulalar maydalanib, o‘tkir buyumlar bilan birga joylashtirilishi kerak. Antibiotiklar va antimikrob vositalar kabi faol farmatsevtik moddalar tasdiqlangan usullar orqali termik, kimyoviy yoki fermentativ yo‘l bilan faolsizlantirilishi yoki yoqilishi kerak. • Katta miqdorlar: 1200°C dan yuqori haroratda yoqish. Metall bochkalarda kapsulalash. Metall bochkalarda kapsulalanmagan va yer osti suvlarining ifloslanish xavfi minimal bo‘lmagan hollarda poligonga ko‘mish tavsiya etilmaydi.
Genotoksik/sitotoksik chiqindilar: chiqindilar mutagen, teratogen yoki kanserogen xususiyatlarga ega bo‘lishi mumkin va odatda sitostatik dori vositalarini qabul qilayotgan bemorlarning najasi, siydigi va qusug‘idan, shuningdek kimyoviy moddalar va radioaktiv materiallar bilan davolashdan hosil bo‘ladi. Sitotoksik dori vositalari saraton kasalligini davolashning bir qismi sifatida onkologiya va radiologiya bo‘limlarida keng qo‘llaniladi.	Chiqindilarni ajratish strategiyasi: yuqoridagi “yuqumli chiqindilar”ga qarang. Sitotoksik chiqindilar “Sitotoksik chiqindilar” deb yorliqlanishi kerak. Qayta ishlash: muddati o‘tgan, buzilgan yoki qaytarib olingan dori vositalarini yetkazib beruvchiga qaytarish; kimyoviy parchalash; kapsulalash; inertizatsiya; yoqish (ikki kamerali). • Sitotoksik chiqindilar poligonga ko‘milmasligi yoki kanalizatsiya tizimlariga tashlanmasligi kerak. • Yoqish afzal ko‘rilgan qayta ishlash usuli hisoblanadi. Yoqish imkoni bo‘lmagan hollarda chiqindilar yetkazib beruvchiga qaytarilishi kerak. Ayrim dori vositalari uchun yoqish muayyan harorat va vaqt talablariga rioya qilgan holda amalga oshirilishi kerak. Munitsipal yoki bir kamerali insineratorlar sitotoksik chiqindilarni yo‘q qilish uchun yaroqli emas. Chiqindilarni ochiq yoqish mumkin emas. • Ayrim sitotoksik dori vositalari uchun kimyoviy parchalashdan foydalanish mumkin – batafsil ma’lumot uchun JSST (2014) 3-ilovasiga qarang. • Kapsulalash va inertizatsiya chiqindilarni joylashtirishning eng so‘nggi chorasi bo‘lishi kerak

Chiqindi turi	Qayta ishlash va joylashtirish variantlari
Kimyoviy chiqindilar: chiqindilar zaharli, korroziy, yonuvchan, reaksiyaga kirishuvchan va genotoksik xususiyatlariga qarab xavfli bo‘lishi mumkin. Kimyoviy chiqindilar qattiq, suyuq yoki gazsimon shaklda bo‘lishi mumkin va diagnostika/tajriba ishlari, tozalash, xo‘jalik ishlari va dezinfeksiya jarayonida kimyoviy moddalardan foydalanish natijasida hosil bo‘ladi. Kimyoviy moddalar odatda formaldegid, fotografik kimyoviy moddalar, galogenlangan va galogenlanmagan erituvchilar, tozalash/dezinfeksiya uchun organik kimyoviy moddalar va turli noorganik kimyoviy moddalarni (masalan, kislotalar va ishqorlar) o‘z ichiga oladi.	Chiqindilarni ajratish strategiyasi: jigarrang qop/konteyner. Kimyoviy korroziya ta’siriga chidamli, oqmaydigan plastik qop yoki konteyner. Qayta ishlash: foydalanilmagan kimyoviy moddalarni yetkazib beruvchiga qaytarish; kapsulalash; yoqish (piroliz insineratori); ayrim kimyoviy chiqindilar uchun chekka HCF binolarida qayta ishlash/aylantirish va vaqtinchalik xavfsiz joylashtirish • Obyektlar umumiy kimyoviy chiqindilarni (masalan, shakarlar, aminokislotalar, tuzlar) kanalizatsiya tizimlariga tashlash uchun ruxsatnomalarga ega bo‘lishi kerak. • Kichik xavfli miqdorlar: yoqish, kapsulalash yoki poligonga ko‘mish. • Katta xavfli miqdorlar: joylashtirish uchun tegishli obyektlarga tashiladi yoki yuk tashish tadbirlari orqali asl yetkazib beruvchiga qaytariladi. Katta miqdordagi kimyoviy chiqindilar kapsulalanmasligi yoki poligonga ko‘milmasligi kerak. • Formaldegid: joylashtirish to‘g‘risidagi so‘rov mahalliy hokimiyat organlariga yoki xavfli chiqindilarni joylashtiruvchi xususiy kompaniyalarga yuborilishi mumkin. Muqobil ravishda, laboratoriya formaldegid chiqindilarini qayta ishlab, rakovina orqali tashlash tartibini ishlab chiqishi mumkin (bu tartib mahalliy hokimiyat organlari bilan maslahatlashishni talab qiladi).
Radioaktiv chiqindilar: radionuklidlar bilan ifloslangan qattiq, suyuq va gazsimon materiallarni o‘z ichiga oladi. Radioaktiv chiqindilar, boshqalar qatori, organlarni tasvirlash, o‘smalarni lokalizatsiya qilish, radioterapiya va ilmiy/klinik laboratoriya muolajalari kabi faoliyatdan hosil bo‘ladi hamda shisha idishlar, shpritslar, eritmalar va davolangan bemorlarning ajralmalarini o‘z ichiga olishi mumkin	Chiqindilarni ajratish strategiyasi: radioaktivlik belgisi bilan yorliqlangan, ichki qismi qo‘rg‘oshin bilan qoplangan oqmaydigan quti. Qayta ishlash: radioaktiv chiqindilar milliy talablar va Xalqaro atom energiyasi agentligining (IAEA) amaldagi qo‘llanmalariga muvofiq boshqarilishi kerak (2019). “Tibbiyot, sanoat, qishloq xo‘jaligi, tadqiqot va ta’limda radioaktiv materiallardan foydalanishdan hosil bo‘ladigan radioaktiv chiqindilarni joylashtirishdan oldingi boshqarish”. SSG-45-son. IAEA (2019) ning III–V ilovalarida qattiq, biologik va foydalanishdan chiqarilgan manba (uskuna) radioaktiv chiqindilarini joylashtirish bo‘yicha batafsil blok-sxemalar keltirilgan. Radioaktiv chiqindilarni qayta ishlashning barcha jarayonlaridagi asosiy umumiy bosqichlar chiqindilarni minimallashtirish, ajratish, radiatsiyadan himoyalangan konteynerlarda saqlash, yetarli tabiiy parchalanish uchun vaqt berish va qoldiq chiqindilar xususiyatlariga qarab keyingi qayta ishlash/joylashtirishdan iborat.

Chiqindi turi	Qayta ishlash va joylashtirish variantlari
Og‘ir metallar miqdori yuqori bo‘lgan chiqindilar: akkumulyatorlar, singan termometrlar, qon bosimini o‘lchash asboblari (masalan, simob va kadmiy tarkibli) kiradi.	Chiqindilarni ajratish strategiyasi: og‘ir metallar saqlovchi chiqindilar umumiy tibbiy chiqindilardan alohida yig‘ilishi kerak. Qayta ishlash: xavfli chiqindilarni yakuniy joylashtirish uchun mo‘ljallangan xavfsiz saqlash joyi. • Chiqindilar yoqilmasligi, insineratorda yoqilmasligi yoki poligonga ko‘milmasligi kerak. Metallarni qayta tiklash uchun ixtisoslashtirilgan obyektlarga tashish.
Bosim ostidagi idishlar: azot (I) oksidi, etilen oksidi, kislorod, azot, karbonat angidrid, siqilgan havo va boshqa gazlar uchun idishlar/kartrijlar/ballonlar kiradi.	Chiqindilarni ajratish strategiyasi: bosim ostidagi idishlar umumiy tibbiy chiqindilardan alohida yig‘ilishi kerak. Qayta ishlash: qayta ishlash va qayta foydalanish, qayta foydalaniladigan idishlarni ixtisoslashtirilgan gaz to‘ldirish obyektlariga yuborish. Joylashtirish uchun idishlarni ezib, so‘ngra poligonga ko‘mish yoki qayta ishlash. • Portlash xavfi sababli yoqish mumkin emas. • Suyuq holdagi galogenlangan vositalar yuqorida tavsiflanganidek, kimyoviy chiqindilar sifatida joylashtirilishi kerak.
Umumiy tibbiy chiqindilar: oziq-ovqat chiqindilari va qog‘oz, plastmassa va kartonni o‘z ichiga oladi.	Chiqindilarni ajratish strategiyasi: qora qop/konteyner. Yoqish orqali joylashtirish va tutun gazlaridan xavfli havo chiqarilmalari (masalan, xlorid kislota va dioksinlar) chiqishining oldini olish uchun PVX kabi galogenlangan plastmassalar umumiy tibbiy muassasa chiqindilaridan ajratilishi kerak. Qayta ishlash: maishiy chiqindilar tarkibida joylashtirish. Oziq-ovqat chiqindilarini ajratish va kompostlash. Qog‘oz, karton, qayta ishlanadigan plastmassalar (PET, PE, PP) va shishadan iborat komponent chiqindilarni ajratish va qayta ishlashga yuborish.

Klinik chiqindilarni boshqarish jarayonlari to‘liq Sog‘liqni saqlash vazirligi orqali davlat sherigining hamda uning amaldagi O‘zbekiston qonunlariga muvofiq bunday chiqindilarni boshqarish, ular bilan muomala qilish va joylashtirish bo‘yicha standart ish tartiblarining javobgarligida bo‘ladi. Klinik chiqindilar bilan muomala qilishning aniq jarayonlari to‘g‘risida to‘liq ma’lumotlar hozircha noma’lum, biroq tibbiy chiqindilarni qayta ishlash uchun O‘zbekistondagi litsenziyaga ega tibbiy chiqindilarni yoqish qurilmasidan foydalanilishi ma’lum. Aniq obyekt hozircha tasdiqlanmagan.

Chiqindilar turlari xavfli bo‘lmagan chiqindilar (maishiy qattiq chiqindilar, operatsiya xonasidan chiqadigan oqova suvlar va h.k.) hamda xavfli chiqindilardan (tibbiy, farmatsevtik va h.k.) iborat. Ushbu chiqindilar oqimlarini samarali boshqarish atrof-muhitga ta’sirlarni minimallashtirish va inson salomatligini muhofaza qilish uchun muhim ahamiyatga ega. Har bir chiqindi turi o‘ziga xos boshqaruv muammolari va xavflarini keltirib chiqaradi. Klinik bo‘lmagan chiqindilar uchun FM Co. amaldagi hosil bo‘lish ko‘rsatkichlarini doimiy monitoring qilish uchun chiqindilarni dinamik hisobga olish tizimini (sutkasiga bir o‘ringa kg KPI) joriy

etadi, bu ma’lumotlarga asoslangan optimallashtirish, xarajatlarni nazorat qilish va me’yoriy hisobot talablariga muvofiqlikni ta’minlash imkonini beradi. Loyiha chiqindilarning standart tarkibi bo‘yicha ko‘rsatkichga ko‘ra umumiy xavfli bo‘lmagan chiqindilar chiqindilar manbasining taxminan 85 foizini tashkil etishini kutmoqda, bu qog‘oz, qadoqlash materiallari, oziq-ovqat chiqindilari va ifloslanmagan buyumlardan iborat sutkasiga taxminan 1 360–2 040 kg chiqindiga teng. Ushbu chiqindilar oqimi munitsipal chiqindilar tizimlari va qayta ishlash oqimlari orqali boshqariladi.

Qattiq maishiy chiqindilar hajmining ortishi mahalliy chiqindilarni boshqarish tizimlariga, jumladan chiqindilarni yig‘ish xizmatlari va poligon sig‘imiga qo‘shimcha bosim o‘tkazadi. Bu shifoxona hududi va uning atrofidagi mahalliy aholi va munitsipal chiqindilar infratuzilmasiga ta’sir ko‘rsatishi mumkin.

Yuqoridagilarga asoslanib, viloyatdagi mavjud chiqindilar infratuzilmasining holatini hisobga olgan holda, xavfli tibbiy chiqindilar hosil bo‘lishidan kelib chiqadigan ehtimoliy ta’sirlar **katta** ko‘lamga ega deb hisoblanadi.

Boshqa tomondan, shifoxona foydalanishga topshirilgandan so‘ng hosil bo‘ladigan xavfli bo‘lmagan chiqindilarning xavfi pastroq ekanligini hisobga olgan holda, ehtimoliy ta’sirlarning ko‘lami **kichik** deb hisoblanadi.

13.5.4.4 Oqova suvlarning hosil bo‘lishi va ularni noto‘g‘ri boshqarish

Foydalanish faoliyati tibbiy bo‘limlar, operatsiya xonalari, laboratoriyalar, farmatsevtika va kimyoviy moddalar omborlari, tozalash ishlari, gemodializ, stomatologiya bo‘limlari, oshxonalar va boshqa tibbiy yordamchi obyektlardan oqova suvlar hosil qiladi. Maishiy oqova suvlar sutkasiga taxminan 575 m^3 hosil bo‘lishi, sutkasiga taxminan 40 m^3 esa tashlashdan oldin neytrallanishi lozim bo‘lgan tibbiy/laboratoriya oqova suvlari (sterilizatsiya joylari, laboratoriyalar, dekontaminatsiya xonalari, autopsiya joylari, iflos buyumlar xonalari) bo‘lishi taxmin qilinmoqda. Hosil bo‘ladigan barcha oqova suvlar alohida ichki quvur tarmoqlari orqali yig‘iladi va tashqi kanalizatsiya tizimiga tashlanadi.

Shifoxonada turli oqova suv oqimlari uchun dastlabki tozalash inshootlari bo‘ladi, ular yakuniy loyihalash bosqichida. Shifoxona oqova suvlarni tashqi tarmoqqa tashlashdan oldin dastlabki tozalashni amalga oshirishiga qaramay, viloyatdagi oqova suv infratuzilmasining yetarlicha rivojlanmaganligi va zo‘riqish ostida ishlayotganini hisobga olgan holda, oqova suvlarni bevosita tashlashning kimyoviy tarkibi va biologik xavfi salomatlik va atrof-muhit uchun xavf tug‘dirishi mumkin. Shu sababli ta’sir **katta** ko‘lamga ega deb hisoblanadi**.**

13.5.5 Ta’sirlarni baholash xulosasi – foydalanish bosqichida qattiq chiqindilar va oqova suvlarni boshqarish

Foydalanish davomida Loyiha chiqindilari natijasida aniqlangan retseptorlarga ehtimoliy ta’sirlarning qisqacha tavsifi, taklif etilayotgan yumshatish choralari va yumshatish choralari amalga oshirilgandan keyingi qoldiq ta’sirlar bilan birga quyidagi jadvalda keltirilgan.

13-4-jadval. Foydalanish bosqichi – Chiqindilar va oqova suvlarni boshqarish ta’sirlari va yumshatish choralari

Ehtimoliy ta’sirlar	Ta’sir ko‘lami	Retseptor	Sezuvchanlik	Ta’sirning ahamiyatliligi	Qoldiq ta’sir
Xavfli tibbiy chiqindilar hosil bo‘lishi va ularning noto‘g‘ri boshqarilishi	Katta	Farg‘ona viloyatidagi chiqindilar infratuzilmasi	Yuqori	Katta	Kichik

Ehtimoliy ta’sirlar	Ta’sir ko‘lami	Retseptor	Sezuvchanlik	Ta’sirning ahamiyatliligi	Qoldiq ta’sir
		Turar joy hududlari aholisi Litsenziyaga ega chiqindi tashish operatorlari Suv resurslari			
Xavfli bo‘lmagan chiqindilar hosil bo‘lishi va ularning noto‘g‘ri boshqarilishi	Kichik	Farg‘ona viloyatidagi chiqindilar infratuzilmasi Turar joy hududlari aholisi	Yuqori	Kichik	Ahamiyatsiz
Oqova suvlar hosil bo‘lishi va ularning noto‘g‘ri boshqarilishi	Katta	Farg‘ona viloyatidagi chiqindilar infratuzilmasi Turar joy hududlari aholisi Suv resurslari	Yuqori	Katta	O‘rtacha

Xavfli tibbiy chiqindilarning noto‘g‘ri boshqarilishiga qarshi yumshatish choralari

Izoh: *Quyidagi choralar davlat sherigi orqali Sog‘liqni saqlash vazirligi tomonidan amalga oshirish uchun tavsiya etiladigan ilg‘or amaliyot sifatida keltirilgan. Ular O‘zbekistonda klinik va yuqumli tibbiy chiqindilarni boshqarish uchun hozirda qabul qilingan standart ish tartiblaridan farq qilishi mumkin. Loyiha homiylari ushbu choralar amalga oshirilishini kafolatlay olmaydi. Biroq amalda imkon bo‘lgan hollarda Loyiha homiylari Loyihaning ekologik va ijtimoiy standartlariga mos ravishda ushbu choralarning qabul qilinishini rag‘batlantirish uchun Sog‘liqni saqlash vazirligi va davlat sherigi bilan hamkorlik orqali oqilona ta’sir ko‘rsatishga intiladi.*

- Tibbiy chiqindilarning sinfi va turiga qarab hosil bo‘lish joyida qat’iy ajratishni joriy etish.
- Tibbiy chiqindilar turi va sinfiga ko‘ra belgilangan rang kodli va yorliqlangan konteynerlarga joylashtirilishi lozim. O‘tkir buyumlar va yuqumli chiqindilar uchun konteynerlar oqmaydigan va teshilishga chidamli bo‘lishi shart.
- Chiqindi konteynerlarini to‘rtdan uch qismi to‘lganda germetik yopish
- Chiqindilarni obyekt ichida belgilangan yo‘nalishlar va boshqa maqsadlarda foydalanilmaydigan maxsus aravachalar yordamida tashish
- Maydonda oziq-ovqat saqlash joylari, bemorlar joylashgan hududlar va jamoat kirish zonalaridan alohida, xavfsiz, shamollatiladigan, kirish nazorat qilinadigan chiqindilarni vaqtincha saqlash joyini belgilash
- Maydonda saqlash muddatini cheklash: yuqumli chiqindilar atrof-muhit haroratida 24 soatdan, sovutgichda esa 72 soatdan ortiq saqlanmasligi kerak

Ehtimoliy ta’sirlar	Ta’sir ko‘lami	Retseptor	Sezuvchanlik	Ta’sirning ahamiyatliligi	Qoldiq ta’sir
• Maydondagi saqlash joylarini toza holda saqlash; muntazam dezinfeksiya qilish • Qisqa yashovchi radioaktiv chiqindilar uchun himoyalangan, kirish nazorat qilinadigan omborda parchalanish uchun saqlash usulini qo‘llash. • Yopiq manbalar uchun manbalar reyestrini, radiatsiyaviy tekshiruv qaydlarini va nazorat ostida topshirish tartiblarini yuritish. • Uzoq yashovchi radioaktiv chiqindilarni faqat vakolatli milliy radioaktiv chiqindilarni boshqarish tizimiga topshirish. • Har bir chiqindi sinfiga mos qayta ishlash usulini qo‘llash • Faqat tashilayotgan muayyan chiqindi sinfi uchun hujjatlashtirilgan ruxsatga ega (MoH tomonidan tasdiqlangan) litsenziyalangan chiqindi pudratchilaridan foydalanish • Chiqindi tashuvchi transport vositalarining yuqumli yoki xavfli chiqindilarni tashish bo‘yicha amaldagi standartlarga javob berishini talab qilish; transport vositalari yopiq, tozalanadigan va faqat chiqindilarni tashish uchun ajratilgan bo‘lishi shart • Xavfli chiqindilarning barcha harakatlari uchun chiqindilarni hosil bo‘lish joyidan tasdiqlangan joylashtirishgacha kuzatib boruvchi chiqindilarni topshirish kuzatuv varaqasi (yuk xati) tizimidan foydalanish • Faoliyat boshlanishidan oldin har bir chiqindi oqimi uchun qabul qiluvchi joylashtirish obyektini tasdiqlash va hujjatlashtirish; obyektlar amaldagi faoliyat litsenziyalariga ega bo‘lishi shart. • Hech qanday tibbiy chiqindilar oqimi uchun ochiq chiqindixonalar yoki muhandislik jihatidan jihozlanmagan poligonlardan foydalanmaslik. Tibbiy chiqindilar faqat tibbiy chiqindilar turiga mos keladigan, MoH tomonidan ruxsat etilgan qayta ishlash obyektlarida qayta ishlanadi va boshqariladi. • Barcha xodimlar – klinik va klinik bo‘lmagan – uchun chiqindilarni ajratish, konteynerlar bilan muomala qilish, to‘kilishlarga javob choralari va shaxsiy himoya vositalaridan foydalanish bo‘yicha majburiy dastlabki va har yili takroriy o‘qitishni o‘tkazish • Chiqindilar hosil bo‘lishini oqimlar bo‘yicha miqdoriy baholash va ajratish talablariga rioya etilishini baholash uchun MoH bilan kelishilgan holda kamida har yili chiqindilar auditini o‘tkazish. • Barcha chiqindi partiyalari, jumladan turi, miqdori, pudratchi va joylashtirish manzili to‘g‘risidagi qaydlarni yuritish. • Chiqindilar bilan bog‘liq barcha hodisalarni (to‘kilishlar, ajratishdagi xatolar, pudratchining talablarga rioya qilmasligi) 24 soat ichida tekshirish va xabar berish; tuzatish choralarini 30 kun ichida amalga oshirish • Chiqindilar bilan ishlovchi barcha xodimlarni tegishli SHHV bilan ta’minlash: kamida teshilishga chidamli qo‘lqoplar, mustahkam fartuklar, yopiq poyabzal va ko‘zni himoya qilish vositalari • Ajratilmagan tibbiy chiqindilarni qo‘lda saralash yoki ular bilan qo‘lda muomala qilishni taqiqlash <u>Xavfli bo‘lmagan chiqindilarning noto‘g‘ri boshqarilishiga qarshi yumshatish choralari</u> • Shifoxona faoliyati boshlanishidan oldin MoH/FM Co. chiqindilarni qabul qilish uchun yetarli quvvat mavjudligini ta’minlash maqsadida mahalliy hokimlik va chiqindilarni qabul qiluvchi obyektlar bilan hamkorlik qiladi. • Umumiy chiqindilar oqimlari uchun o‘lchanadigan yillik kamaytirish maqsadlariga ega rasmiy chiqindilarni minimallashtirish dasturini joriy etish					

Ehtimoliy ta’sirlar	Ta’sir ko‘lami	Retseptor	Sezuvchanlik	Ta’sirning ahamiyatliligi	Qoldiq ta’sir

- Bo‘limlar va chiqindilar oqimlari bo‘yicha kamaytirish imkoniyatlarini aniqlash uchun chiqindilar tarkibi bo‘yicha davriy auditlar o‘tkazish
- Xarid siyosati orqali keraksiz qadoqlashni kamaytirish; minimal yoki qayta ishlanadigan qadoqdan foydalanuvchi yetkazib beruvchilarga ustuvorlik berish
- Ovqatlanish va oshxona faoliyatida oziq-ovqat chiqindilarini minimallashtirish choralarini, jumladan porsiyalarni nazorat qilish va talabga asoslangan xaridni joriy etish
- Infeksiya nazorati protokollari va klinik xavfsizlik imkon bergan hollarda bir martalik buyumlarni qayta foydalaniladigan muqobillar bilan almashtirish
- Maishiy qattiq chiqindilar boshqa xavfli chiqindilar oqimlaridan ajratilishi va belgilanishi lozim. Xavfli bo‘lmagan chiqindilar hech qaysi bosqichda yuqumli, farmatsevtik, kimyoviy chiqindilar yoki o‘tkir buyumlar chiqindilari bilan aralashtirilmasligi shart.
- Chiqindi konteynerlari/bunkerlari aniq yorliqlanadi va chiqindilarni saqlash uchun belgilangan joylarga joylashtiriladi. Yorliqlar suv o‘tkazmaydigan, mahkam biriktirilgan bo‘ladi hamda zarur bo‘lganda turli tillarda yoziladi.
- Maishiy chiqindilar (oziq-ovqat chiqindilari, maishiy chiqindilar) uchun foydalanish davridagi xodimlar ovqatlanadigan joylarda maydon bo‘ylab yetarli miqdorda qopqoqli idishlar o‘ylangan holda joylashtiriladi. Ular muntazam yig‘ib olinib, chiqindilarni saqlashning asosiy joyiga olib boriladi.
- Zararkunandalar kirishining oldini olish uchun oziq-ovqat chiqindilari germetik yopiladigan metall yoki plastik bunker yoki idishda saqlanadi.
- Rasman tan olingan va faoliyat yuritayotgan hollarda mahalliy qayta ishlash pudratchilari yoki norasmiy sektor kooperativlari bilan hamkorlik qilish
- Texnik jihatdan maqsadga muvofiq va milliy sanitariya talablariga mos bo‘lgan hollarda oziq-ovqat va bog‘ chiqindilari uchun organik chiqindilarni kompostlash yoki nazorat qilinadigan biologik qayta ishlash imkoniyatlarini o‘rganish
- Faqat litsenziyaga ega chiqindi tashuvchilar va chiqindilarni boshqarish obyektlari jalb qilinadi, chiqindilarni boshqarish litsenziyalarining nusxalari maydonda saqlanadi.
- Maydonda hosil bo‘lgan chiqindilarning harakatlanish zanjirini, ularni tashish va qayta ishlash/joylashtirishni ko‘rsatish uchun to‘ldirilgan chiqindilar kuzatuv varaqalari saqlanadi. Barcha qaydlar maydonda saqlanadi.
- Xavfli bo‘lmagan chiqindilarni ochiq chiqindixonalarga tashlashni taqiqlash.

<u>Oqova suvlarning noto‘g‘ri boshqarilishiga qarshi yumshatish choralari</u>

- Shahar kanalizatsiya tarmog‘iga tashlashdan oldin shifoxona oqova suvlarini dastlabki tozalash.
- Laboratoriya oqova suvlari, avtoklav kondensati va radiofarmatsevtik oqova suvlarni maxsus protokollar asosida alohida yig‘ish va tozalash.
- Klinik bo‘lmagan joylardan (oshxonalar, kirxonalar, sanitariya inshootlari, ma’muriy joylar) chiqadigan maishiy oqova suvlarni amaldagi milliy tashlash standartlariga muvofiq boshqarish.
- Tiqilib qolishning oldini olish va shahar kanalizatsiyasiga qabul qilish standartlariga rioya etish uchun oshxona va ovqatlanish oqova suvlarini tashlash liniyalarida kanalizatsiyaga ulanishdan oldin yog‘ tutgichlarni o‘rnatish.
- Yuvish vositalari va sirt faol moddalar yuklamasi kanalizatsiyaga qabul qilish standartlaridan oshishi ehtimoli bo‘lgan hollarda kir yuvish oqova suvlarini tashlashdan oldin tozalash.

13.6 Monitoring

Chiqindilarni boshqarish bo‘yicha tavsiya etilgan yumshatish choralari samaradorligini kuzatib borish uchun asosiy monitoring talablarining umumiy ko‘rinishi quyidagi jadvalda keltirilgan. Aniq monitoring tafsilotlari (ya’ni joylar, chastota, davomiylik, parametrlar va h.k.) ko‘rsatilgan yakuniy monitoring metodologiyasi alohida “Atrof-muhit va ijtimoiy boshqaruv rejasi”da ishlab chiqiladi.

13-5-jadval. Chiqindilarni boshqarish monitoringi – qurilish va foydalanish bosqichlari

Monitoring	Parametrlar	Davriylik va davomiylik	Monitoring joyi
Qurilish			
Qurilish davridagi qattiq chiqindilar hosil bo‘lishi	Chiqindilarni boshqarish xizmatlarining buzilishi yuzasidan chiqindilarni boshqarish xizmati ko‘rsatuvchilar va/yoki ta’sirga uchragan jamoalar hamda tijorat/sanoat korxonalaridan kelib tushgan shikoyatlar soni	Oylik	Chiqindilarni boshqarish bo‘yicha davlat kommunal xizmatlari idoralari
	Loyiha hududidan me’yoriy ruxsatnomalarsiz olib chiqilgan chiqindi partiyalari soni.	Oylik	Loyiha idoralari
	Hosil bo‘lgan chiqindilar hajmi	Qurilish davomida doimiy	Loyiha idoralari
Foydalanish			
Qattiq chiqindilar hosil bo‘lishi	Chiqindilarni boshqarish xizmatlarining buzilishi yuzasidan chiqindilarni boshqarish xizmati ko‘rsatuvchilar va/yoki ta’sirga uchragan jamoalar hamda tijorat/sanoat korxonalaridan kelib tushgan shikoyatlar soni	Har oy	Chiqindilarni boshqarish bo‘yicha davlat kommunal xizmatlari idoralari
	Hosil bo‘lgan chiqindilar hajmi (tibbiy va maishiy chiqindilar)	Doimiy	Farg‘ona shifoxonasi
Chiqindilar bilan muomala qilish, ularni saqlash va topshirish	• Chiqindi materiallari bilan to‘g‘ri muomala qilinishi va saqlanishini tekshirish va monitoring qilish. • Saqlash joylarining tutib qolish vositalari va nazorat tartiblarini tekshirish	Har kuni	Chiqindilarni saqlash joylari
	• Chiqindilarni topshirish yuk xatlarining qaydlarini yuritish	Doimiy	Farg‘ona shifoxonasi
Uchinchi tomon chiqindi pudratchilari va	Jalb qilingan pudratchilar, ularning transport vositalari va chiqindilarni boshqarish obyektlari xarid vaqtida tegishli ro‘yxatdan o‘tganlik	Xarid vaqtida va keyinchalik har yili	Pudratchilar, transport vositalari va chiqindilarni

Monitoring	Parametrlar	Davriylik va davomiylik	Monitoring joyi
joylashtirish obyektlari	hujjatlari/litsenziyalarga ega ekanligini ta’minlash		boshqarish obyektlari
Oqova suvlar	Shifoxona muvofiqlikni tekshirish va tegishli ruxsatnomalar berish uchun (zarur bo‘lganda) oqova suvlarning barcha tahlillari qaydlarini yuritadi.	Doimiy	Oqova suvlar tahlili qaydlari.

14 Landshaft va vizual ta’sir

14.1 Qo‘llaniladigan talablar va standartlar

14.1.1 Milliy standartlar

O‘zbekistonda landshaft va vizual ta’sirlarga oid maxsus qonunchilik mavjudligi ma’lum emas va kreditorlar qo‘llanmalari bilan bog‘liq bu borada maxsus talablar yo‘q. Biroq madaniy resurslarga ta’sir ko‘rsatishi mumkin bo‘lgan har qanday Loyiha faoliyati/loyiha yechimlari ushbu madaniy resurs kontekstida baholanishi kerak bo‘lishi mumkin.

14.1.2 Kreditorlar standartlari

14.1.2.1 IFC

IFC Faoliyat standartlari jamoalar farovonligi va madaniy merosni muhofaza qilish maqsadida landshaft va vizual ta’sirlarni boshqarishni talab qiladi. IFC PS1ga ko‘ra, loyiha hududning “estetik qiymati”ga bo‘lgan xavflarni aniqlashi kutiladi. “Fizik muhit”ga kelsak, IFC PS8 (Madaniy meros) shifoxona va unga bog‘liq infratuzilmaning muhim tarixiy yoki an’anaviy joylarning vizual yaxlitligiga salbiy ta’sir ko‘rsatmasligini ta’minlagan holda “Madaniy landshaftlar”ni muhofaza qilishni talab qiladi.

14.1.2.2 EBRD

ESR 3 “ifloslanish” tushunchasini keng ma’noda belgilaydi va unga nafaqat havo, suv va yerning ifloslanishini, balki yorug‘likni ham o‘z ichiga olgan vizual ta’sirlarni ham aniq kiritadi. Bundan tashqari, ESR 8 madaniy landshaftlarga ehtimoliy ta’sirlarga ishora qiladi.

14.1.2.3 Ilg‘or amaliyot qo‘llanmalari

Landshaft va vizual ta’sirni baholash metodologiyasi quyidagi manbalardagi amaldagi ilg‘or amaliyot, qo‘llanmalar va ko‘rsatmalarga asoslanadi:

- “Landshaft va vizual ta’sirni baholash bo‘yicha qo‘llanma” (Guidelines for Landscape and Visual Impact Assessment), Landshaft instituti (LI) va Atrof-muhitni boshqarish va baholash instituti (IEMA), uchinchi nashr, 2013-yil; va
- “Landshaft xususiyatlarini baholashga yondashuv” (An Approach to Landscape Character Assessment), Natural England, 2018-yil.

14.2 Kuzatuvlar va dastlabki (bazaviy) holat

14.2.1 Dastlabki (bazaviy) holat

14.2.1.1 Landshaft xususiyatlari

Loyiha maydoni Farg‘ona vodiysida joylashgan bo‘lib, u Tyan-Shan tizmasi bilan bog‘liq uzoqdagi tog‘li relyef bilan o‘ralgan keng, asosan tekis landshaft bilan tavsiflanadi. Ushbu tog‘lar kengroq vizual fonni yaratsa-da, Loyihaning bevosita hududi past relyef va sezilarli topografik xususiyatlarning yo‘qligi bilan belgilanadi.

Maydonning o‘zi rejalashtirilgan Farg‘ona Eco City qurilish hududida joylashgan bo‘lib, ilgari harbiy maqsadlarda foydalanilgan va avval tozalangan hamda tekislangan. Shu sababli bevosita landshaft asosan yalang‘och va buzilgan bo‘lib, o‘simlik qoplami juda kam va mavjud yerdan foydalanish cheklangan. Shu bois maydonning vizual xususiyati hozirda ochiq, yalang‘och yer va ilgari bajarilgan yer ishlari izlari bilan belgilanadi.

Atrof hudud doimiy o‘zgarish holatidagi o‘tish davri landshaftini aks ettiradi. Shimolda Eco City bosh rejasining elementlari, jumladan obodonlashtirilgan hududlar, ichki yo‘l tarmoqlari va amfiteatr kabi obyektlar dastlabki bosqichdagi qurilish ishlari bilan bir qatorda paydo bo‘la boshlagan. Undan narida, shimol va sharqda Farg‘ona shahrining shahar tuzilmasi yanada ko‘zga tashlanadi, bu yerda turar joy va tijorat binolari ancha shakllangan. Sharqda Farg‘ona xalqaro aeroporti muhim obyekt hisoblanadi, uning uchish-qo‘nish yo‘lagi Loyiha maydonidan taxminan 1 km uzoqlikda joylashgan bo‘lib, terminal va ekspluatatsiya infratuzilmasi mahalliy landshaft xususiyatiga hissa qo‘shadi. Loyiha maydonining g‘arbida, quyidagi rasmda ko‘rsatilganidek, Loyiha chegarasidan taxminan 150 m uzoqlikda qurilish ishlari olib borilayotgani kuzatildi.



14-1-rasm. Loyiha maydoni yaqinida kuzatilgan faol qurilish ishlari

Aksincha, janubdagi hududlar asosan o‘zlashtirilmagan bo‘lib qolmoqda, bu yerlar ham xuddi shunday buzilgan yoki bo‘sh.

Umuman olganda, landshaft xususiyatini ilgari o‘zlashtirilmagan yoki kam foydalanilgan yerlardan rejalashtirilgan aralash foydalanishdagi shahar hududiga aylanib borayotgan, rivojlanayotgan shahar atrofi muhiti sifatida tavsiflash mumkin. Hozirda landshaft xususiyati parchalangan va o‘tish davri holatida bo‘lib, Eco City qurilishi davom etgani sari yakuniy landshaft muhiti hali shakllanishi kerak.

14.2.1.2 Vizual qulaylik

Loyihaning qurilish hududi o‘zlashtirilmagan bo‘lsa-da, quyidagi rasmda ko‘rsatilganidek, taklif etilayotgan Eco City qurilish hududidan bevosita tashqarida tijorat va turar joy binolari bilan tavsiflanadigan keng qurilgan hudud bilan o‘ralgan.

Eco City doirasida rejalashtirilgan kelajakdagi loyihalar uchun binolarning aniq balandligiga oid ma’lumotlar hali tasdiqlanmagan bo‘lsa-da, shifoxona binosi atigi 9 qavatli bo‘lishi sababli

taklif etilayotgan Loyiha atrof-muhitning mavjud vizual qulayligi va xususiyatidan ajralib turmasligi kutilmoqda.



14-2-rasm. Eco City qurilish hududi atrofidagi qurilishlar.

Loyiha hududi hozirda ilgari harbiy faoliyat uchun ajratilgan, asosan tekis va o‘zlashtirilmagan landshaft bo‘ylab ochiq va keng manzaralar bilan tavsiflanadi. Muhim binolar, o‘simliklar yoki vertikal elementlarning yo‘qligi yuqori darajadagi vizual ochiqlikni ta’minlaydi, maydon va atrofdagi hududlar, jumladan Eco Cityning ayrim qismlari va yaqin atrofdagi infratuzilmadan uzoq masofali manzaralar ko‘rinadi.

Loyiha maydonining o‘zi vizual elementlari cheklangan, buzilgan, past joylashgan hudud ko‘rinishida bo‘lib, kengroq muhitga xuddi shunday ochiq yerlar, sharqda aeroport va shimolda Eco Cityning paydo bo‘layotgan elementlari kiradi. Shu sababli hozirgi vizual xususiyat ochiqlik va vizual chegaralanishning yo‘qligi bilan belgilanadi. Biroq bu o‘tish davri holati bo‘lib, Eco City bosh rejasi amalga oshirilishi bilan o‘zgarishi kutilmoqda, kelajakdagi qurilish binolar, obodonlashtirish va infratuzilmani olib kirib, vaqt o‘tishi bilan mavjud manzaralarni o‘zgartiradi va vizual ochiqlikni kamaytiradi.

14.2.2 Sezuvchan retseptorlar

14-1-jadval. Vizual va landshaft retseptorlari

Retseptor	Sezuvchanlik	Asoslash
Landshaft xususiyati	**Past**	Landshaft allaqachon kuchli o‘zgartirilgan, tekis va o‘ziga xos xususiyati cheklangan bo‘lib, Eco City doirasida davom etayotgan va rejalashtirilgan qurilish tufayli hozirda o‘tish

Retseptor	Sezuvchanlik	Asoslash
		davri holatida, bu uning keyingi o‘zgarishlarga sezuvchanligini pasaytiradi.
Vizual qulaylik	**O‘rtacha**	Hudud hozirda binolar va to‘suvchi elementlarning yo‘qligi sababli yuqori darajadagi ochiqlik va ko‘rinuvchanlikka ega; biroq bu atrofdagi qurilish rivojlanishi bilan o‘zgaradigan vaqtinchalik holat bo‘lib, umumiy sezuvchanlikni mo‘tadillashtiradi.

14.3 Tadqiqot metodologiyasi

Loyiha maydoni va ko‘rinish ta’sirga uchrashi mumkin bo‘lgan atrof hududlarning aniq geografik tasvirini taqdim etgani sababli, Loyiha maydonini baholash uchun Geografik axborot tizimidan (GIS) foydalanildi. Bundan tashqari, Loyiha hududi va landshaft xususiyatlarining tabiatini o‘rganish uchun sifat baholash o‘tkazildi.

Maydonning dastlabki holati Oqtavia tomonidan 2026-yil aprelda o‘tkazilgan joyiga chiqish tadbirlari orqali aniqlandi hamda Loyiha maydoni va uning atrofidagi mavjud landshaft xususiyati va vizual qulaylikni hujjatlashtirish uchun fotosuratlar bilan tasdiqlandi. Ushbu fotosuratlardan reprezentativ kuzatuv nuqtalarini belgilash hamda vizual ochiqlik va to‘suvchi elementlar yo‘qligining hozirgi darajasini tasvirlash uchun foydalanildi.

14.4 Ehtimoliy ta’sirlar, ularni yumshatish va boshqarish

14.4.1 Qurilish bosqichidagi ta’sirlar

14.4.1.1 Landshaft xususiyatlarining o‘zgarishi

Yangi obyektning qurilishi yerdan foydalanish va topografik o‘zgarishlar yoki boshqa omillar orqali hududning landshaft xususiyatini o‘zgartirishi mumkin. Qurilish vizual ufqni buzadigan hollarda bunday ta’sirlar ilgari hech qanday aralashuv bo‘lmagan landshaftga binolar/inshootlar orqali antropogen aralashuvni yoki yangi/joyiga mos kelmaydigan qurilish yoki yerdan foydalanishdagi o‘zgarishlar natijasida hudud landshaft xususiyatining o‘zgarishini o‘z ichiga olishi mumkin.

Qurilish ishlari qurilish texnikasi, uskunalar, vaqtinchalik inshootlar va davom etayotgan yer ishlari tufayli mahalliy landshaftga vaqtinchalik o‘zgarishlar kiritadi. Qurilish ishlarining dastlabki bosqichlaridan biri tekislash, nishab berish va maydonni tayyorlashning boshqa ishlarini o‘z ichiga oladi. Biroq maydon allaqachon kuchli o‘zgartirilgan, tekis va kengroq Eco City qurilishi bilan bog‘liq jadal qurilish bilan tavsiflanadigan o‘tish davri holatida ekanligini hisobga olsak, ushbu o‘zgarishlar mavjud landshaft xususiyatini sezilarli darajada o‘zgartirishi kutilmaydi.

14.4.1.2 Vizual qulaylikning pasayishi

Qurilish ishlari vizual qulaylikka vaqtinchalik salbiy ta’sir ko‘rsatishi ehtimoli bor. Bularga kranlar, mashinalar, uyumlar, vaqtinchalik inshootlar va transport harakatining ortishi kabi vizual jihatdan bezovta qiluvchi elementlarning paydo bo‘lishi kiradi, ular hozirgi ochiqlik va to‘suvchi elementlar yo‘qligi sababli yaqin atrofdagi retseptorlar va atrof hududlardan ko‘zga tashlanishi mumkin.

Bundan tashqari, tirkamalar, samosvallar, greyderlar, ekskavatorlar, yuklagichlar, minorali va avtomobil kranlari kabi og‘ir qurilish transport vositalarining Loyiha maydoniga borib-kelishi hamda qumli yuzalardagi yer ishlari chang hosil bo‘lishiga va vaqtinchalik tuman paydo bo‘lishiga olib kelishi mumkin, bu esa yaqin atrofdagi har qanday retseptorlar va/yoki Loyiha

xodimlarining hozirgi ko‘rish maydonini buzadi. Biroq chang sababli ko‘rinishning to‘silishi vaqtinchalik, cheklangan muddatli va qaytariladigan bo‘lishi kutilmoqda. Bundan tashqari, ushbu ta’sirlar Eco Cityning kengroq davom etayotgan qurilishiga mos keladi, bu esa vaqt o‘tishi bilan vizual ochiqlikni asta-sekin kamaytiradi va mavjud vizual dastlabki holatni o‘zgartiradi.

Qurilish davridagi ehtimoliy ta’sirlar, taklif etilayotgan yumshatish choralari hamda yumshatish choralari amalga oshirilgandan keyingi qoldiq ta’sirlar quyidagi jadvalda keltirilgan.

14-2-jadval. Qurilish bosqichi – landshaft va vizual ta’sirlar hamda yumshatish choralari

Ehtimoliy ta’sirlar	Ta’sir ko‘lami	Retseptor	Sezuvchanlik	Ta’sirning ahamiyatliligi	Qoldiq ta’sir
Landshaft xususiyatlarining o‘zgarishi	O‘rtacha	Qabul qiluvchi muhit	Past	Kichik	Ahamiyatsiz
Vizual qulaylikning pasayishi	O‘rtacha	Yaqin atrofdagi retseptorlar	Past	Kichik	Ahamiyatsiz
Vizual va landshaft ta’sirlarining oldini olish bo‘yicha yumshatish choralari • Qurilish ishlari faqat zarur hududlar bilan cheklanadi. • Faqat belgilangan kirish yo‘llaridan foydalaniladi. • Butun maydonda tozalik va tartib saqlanadi. • Yorug‘likning atrofga tarqalishining oldini olish uchun yoritish boshqariladi.					

14.4.2 Foydalanish bosqichidagi ta’sirlar

14.4.2.1 Landshaft xususiyatlarining o‘zgarishi

Landshaft xususiyatining o‘zgarishi butun foydalanish bosqichi davomida davom etishi kutilmoqda. Loyiha sanoat obyektlari va turar joy hududlari kabi aralash foydalanishdagi obyektlardan iborat bo‘lishi mo‘ljallangan kengroq Eco City bosh rejasining bir qismi sifatida amalga oshiriladi. Loyihaning butun xizmat muddati davomida shifoxona binosining mavjudligi qabul qiluvchi muhitning landshaft xususiyatini o‘zgartiruvchi salbiy ta’sirlarga olib kelishi kutilmaydi.

14.4.2.2 Vizual qulaylikning pasayishi

Ta’kidlash joizki, Loyiha binosi 9 qavatli bo‘lishi mo‘ljallangan va aeroportga yaqinligi sababli PPPAga muvofiq balandligi cheklanadi. Shu sababli Loyiha binosi ajralib turmasdan, balki Loyiha hududining xususiyatiga uyg‘unlashadi degan xulosaga kelindi. Qabul qiluvchi muhit landshaftiga ta’sir ko‘lami ahamiyatsiz deb hisoblanadi.

14.4.2.3 Quyosh fotoelektr (PV) panellaridan yaltirash va ko‘zni qamashtirish ta’siri

O‘zbekistonning qayta tiklanuvchi energiya va energiya samaradorligi bo‘yicha talablariga muvofiq Loyihada tomga o‘rnatiladigan quyosh fotoelektr (PV) tizimi nazarda tutiladi. O‘zbekistonda yangi quriladigan va rekonstruksiya qilinadigan binolarda qayta tiklanuvchi energiya qurilmalarini, jumladan quyosh panellarini o‘rnatish talablari joriy etilgan, ilgari esa

yangi ko‘p qavatli binolar tomining foydalanish mumkin bo‘lgan maydonining kamida 50 foiziga quyosh panellarini o‘rnatish talab qilingan.

Loyihaning tomdagi PV tizimi taxminan 3 200–3 500 m² maydonni egallaydigan monokristall panellardan iborat bo‘lishi va shamolga chidamli mahkamlashga ega ballastli o‘rnatish tizimi yordamida o‘rnatilishi kutilmoqda. Tomdagi PV tizimi foydalanish davrida sezilarli vizual, yaltirash yoki ko‘zni qamashtirish ta’sirlariga olib kelishi kutilmaydi. Zamonaviy PV panellar quyosh nurlanishini yutishga mo‘ljallangan va odatda qora rangli, aks ettirishga qarshi materiallardan ishlab chiqariladi; qo‘llanmalarda ta’kidlanishicha, zamonaviy panellar tushayotgan quyosh nurining atigi taxminan 2 foizini aks ettirishi mumkin, bu ko‘plab keng tarqalgan sirtlarga qaraganda past (Massachusets shtati Energiya resurslari departamenti, 2015).

Loyiha Farg‘ona xalqaro aeroportidan taxminan 1 km uzoqlikda joylashganini hisobga olib, Loyiha amaldagi aviatsiya xavfsizligi talablariga muvofiqlashtiriladi va zarur hollarda tomdagi PV qurilmasi salbiy vizual ta’sirlar, yaltirash/ko‘zni qamashtirish ta’sirlari yoki uchuvchilar yoki havo harakatini boshqarish ko‘rish chiziqlarining to‘silishiga olib kelmasligini tasdiqlash uchun aeroport operatori va O‘zbekiston Fuqaro aviatsiyasi agentligi (UZCAA) bilan hamkorlik qiladi. Tegishli aviatsiya organlari tomonidan har qanday maxsus talablar aniqlansa, ular Loyihaning yakuniy loyiha yechimiga kiritiladi.

14-3-jadval. Foydalanish bosqichi – landshaft va vizual ta’sirlar hamda yumshatish choralari

Ehtimoliy ta’sirlar	Ta’sir ko‘lami	Retseptor	Sezuvchanlik	Ta’sirning ahamiyatliligi	Qoldiq ta’sir
Landshaft xususiyatlarining o‘zgarishi	O‘rtacha	Qabul qiluvchi muhit	Past	Kichik	Ahamiyatsiz
Vizual qulaylikning pasayishi	O‘rtacha	Yaqin atrofdagi retseptorlar	Past	Kichik	Ahamiyatsiz
Aeroport faoliyatiga vizual ta’sirlar	Ahamiyatsiz	Farg‘ona xalqaro aeroporti – havo kemalari operatorlari	Yuqori	Kichik	Ahamiyatsiz

<u>Vizual va landshaft ta’sirlarini kamaytirish bo‘yicha yumshatish choralari</u>

- Faqat belgilangan kirish yo‘llaridan foydalaniladi.
- Butun maydonda tozalik va tartib saqlanadi.
- Yorug‘likning atrofga tarqalishining oldini olish uchun yoritish boshqariladi.

<u>PV panellardan yaltirash va ko‘zni qamashtirish ta’sirlarini minimallashtirish</u>

- Yaltirash va ko‘zni qamashtirish ehtimolini minimallashtirish uchun tomdagi quyosh PV tizimini amaldagi milliy qoidalar, GIIP va Loyihaning muhandislik loyiha talablariga muvofiq loyihalash va o‘rnatish.
- Aks etgan yorug‘likni minimallashtirish uchun imkon bo‘lgan hollarda kam aks ettiruvchi yoki aks ettirishga qarshi qoplamali PV modullar va tegishli uskunalardan foydalanishni ko‘rib chiqish.
- Yaqin atrofdagi sezuvchan retseptorlar, jumladan Aeroport tomon ehtimoliy yaltirash va ko‘zni qamashtirishni minimallashtirish uchun batafsil loyihalash bosqichida PV massivining yo‘nalishi, qiyaligi va joylashuvini optimallashtirish.

Ehtimoliy ta’sirlar	Ta’sir ko‘lami	Retseptor	Sezuvchanlik	Ta’sirning ahamiyatliligi	Qoldiq ta’sir
• Taklif etilayotgan PV qurilmasi havo kemalari faoliyati, uchuvchilarning ko‘rish imkoniyati yoki havo harakatini boshqarish ko‘rish chiziqlariga salbiy ta’sir ko‘rsatmasligini tasdiqlash uchun zarur hollarda UZCAA va aeroport operatori bilan muvofiqlashtirish. • Doimiy xavfsiz ishlashni ta’minlash va kutilmagan aks ettirish ta’sirlari ehtimolini minimallashtirish uchun PV tizimiga ishlab chiqaruvchining tavsiyalariga muvofiq texnik xizmat ko‘rsatish. • Yaltirash va ko‘zni qamashtirish bilan bog‘liq har qanday shikoyatlar yoki hodisalarni qayd etish, tekshirish va ularga javob berish tartibini ishlab chiqish va joriy etish, jumladan zarur hollarda aeroport operatori va tegishli organlar bilan aloqa qilish.					

14.5 Monitoring

14-4-jadval. Landshaft va vizual ta’sirlar bo‘yicha monitoring choralari

Monitoring	Parametr	Davriylik va davomiylik	Monitoring joyi	Mas’ul tomon
Qurilish				
Landshaft va vizual ta’sirlar bo‘yicha monitoring taklif etilmaydi, biroq har qanday shikoyatlar kelib tushishiga qarab Loyihaning Ekologik va ijtimoiy boshqaruv tizimi orqali har bir holat bo‘yicha alohida ko‘rib chiqiladi.				
Foydalanish				
Yaltirash va ko‘zni qamashtirish	Tomdagi PV tizimidan yaltirash va ko‘zni qamashtirish	Haddan tashqari ko‘zni qamashtirish belgilari, kelib tushgan shikoyatlar va aeroport faoliyatiga har qanday xabar qilingan ta’sirlarni vizual tekshirish	Tomdagi PV tizimi va atrof hudud	FM Co.

15 Transport harakati va tashish

15.1 Qo‘llaniladigan talablar va standartlar

15.1.1 Milliy standartlar

Transport vazirligi transport bilan bog‘liq barcha faoliyat uchun mas’ul bo‘lib, uning talablariga og‘ir yuk avtomobillari (HGV) va maydon transport vositalarining harakat yo‘nalishlari, litsenziyalash, yo‘l harakatini aylanma yo‘naltirish, og‘ir/katta o‘lchamli yuklar va h.k. bo‘yicha to‘liq rioya qilinishi kerak. Loyihaga taalluqli ayrim milliy talablar quyidagilarni o‘z ichiga oladi:

- O‘zbekiston Respublikasining 1999-yil 19-avgustdagi 818-I-son “Yo‘l harakati xavfsizligi to‘g‘risida”gi Qonuni (2015-yil 29-dekabrdagi o‘zgartirishlar bilan): ushbu qonunning asosiy maqsadi fuqarolarning hayoti va sog‘lig‘ini muhofaza qilishni ta’minlashdan iborat.
- Yirik o‘lchamli va og‘ir vaznli yuklarni avtomobil transportida tashishda yo‘l harakati xavfsizligini ta’minlash to‘g‘risidagi nizom (Vazirlar Mahkamasining 2011-yil 26-dekabrdagi 342-son qaroriga 2-ilova): ushbu hujjat O‘zbekiston hududidagi umumiy foydalanishdagi yo‘llarda yirik o‘lchamli va og‘ir vaznli yuklarni tashishda yo‘l harakati xavfsizligini ta’minlash va muvofiqlashtirish talablarini belgilaydi. Shuningdek, u yirik o‘lchamli va og‘ir vaznli yuklarni tashish uchun foydalaniladigan transport vositalarining texnik holati, jihozlanishi va butlanishiga hamda xavfsizlikka qo‘yiladigan asosiy talablarni batafsil belgilaydi.
- Yuklarni xalqaro avtomobilda tashishni aniqlash mezonlari va tartibi (O‘zbekiston Respublikasi Transport vazirligi va O‘zbekiston Respublikasi Davlat bojxona qo‘mitasining 2019-yil 31-oktabrdagi 6-son qarori bilan tasdiqlangan).
- O‘zbekiston Respublikasida avtomobil transportida yuk tashish qoidalari (Vazirlar Mahkamasining 2014-yil 1-avgustdagi 213-son qaroriga ilova).

15.1.2 Kreditorlar standartlari

15.1.2.1 IFC

IFC Barqarorlik asoslari doirasidagi transport ta’sirini baholashga taalluqli bo‘lishi mumkin bo‘lgan faoliyat standartlari quyida batafsil keltirilgan:

- Jamoa salomatligi, xavfsizligi va himoyasi bo‘yicha IFC PS4 yo‘l harakati xavfsizligi va transport faoliyatidan kelib chiqadigan jamoa salomatligi xavflarini keng qamrab oladi. Standart zaif guruhlarga alohida e’tibor qaratgan holda loyiha bilan bog‘liq faoliyatdan jamoa salomatligi va xavfsizligiga xavflar va ta’sirlarning oldini olish yoki ularni minimallashtirishni talab qiladi.

15.1.2.2 EBRD

EBRDning 2024-yilgi Ekologik va ijtimoiy siyosatiga (ESP) ko‘ra, amaldagi talablar quyida keltirilgan.

- Salomatlik, xavfsizlik va himoya bo‘yicha ESR 4 xodimlarning mehnatni muhofaza qilish va texnika xavfsizligini, jumladan yo‘l harakati xavfsizligini keng qamrab oladi, bundan tashqari, u transport xavflarini o‘z ichiga olgan jamoa salomatligi va xavfsizligi masalalarini ko‘rib chiqishni talab qiladi.

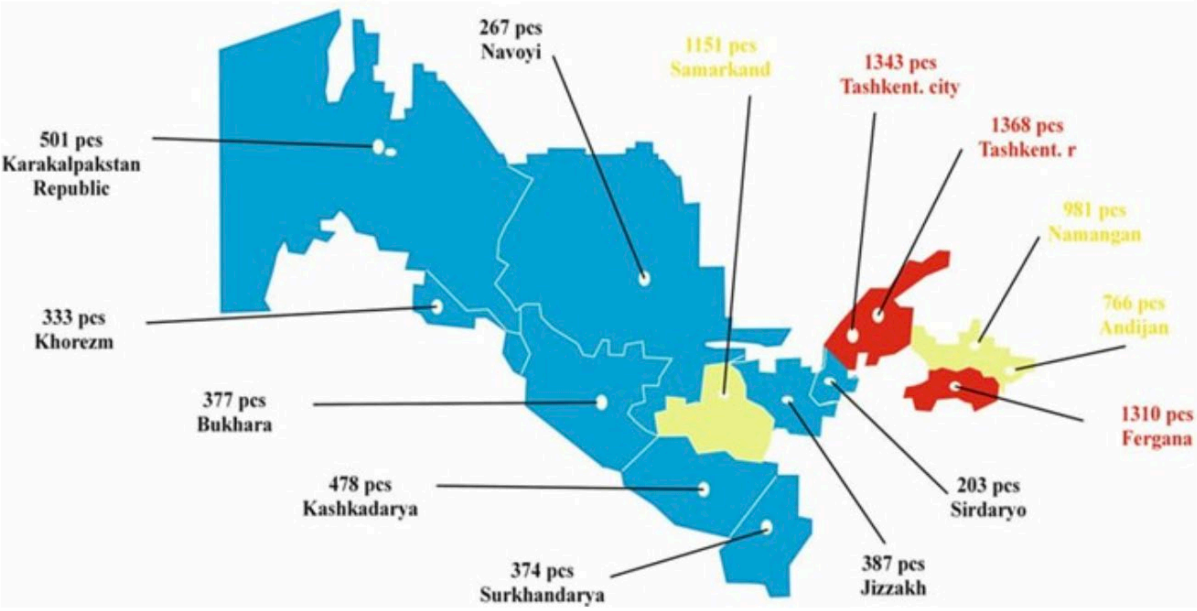
15.2 Kuzatuvlar va dastlabki (bazaviy) holat

15.2.1 Dastlabki (bazaviy) holat

Farg‘ona shahri transport vositalarining yuqori zichligi va aholi o‘sishi tufayli zo‘riqish ostidagi zich shahar transport tarmog‘iga ega bo‘lib, shahar ichidagi asosiy harakatlanishni jamoat avtobuslari, mikroavtobuslar (marshrutkalar) va taksilar ta’minlaydi. Yo‘l infratuzilmasi kuchli transport oqimlarini qo‘llab-quvvatlaydi, biroq transport vositalari turlarining aralashligi va piyodalar ko‘pligi sababli xavfsizlik muammolari saqlanib qolmoqda (Urokov va boshq., 2025).

Farg‘ona vodiysida 995 821 ta transport vositasi mavjud bo‘lib, ularning 86,4 foizini yengil avtomobillar, 11,4 foizini yuk avtomobillari tashkil etadi. Yo‘lning har bir kilometriga to‘g‘ri keladigan transport vositalari konsentratsiyasidagi farqlar transport yuklamasining notekisligini ko‘rsatadi. 2022–2023-yillarda O‘zbekistonda har yili taxminan 10 000 ta yo‘l-transport hodisasi (YTH) qayd etilgan, ularning 31–35 foizi Farg‘ona vodiysida sodir bo‘lgan. Bu mintaqaning yuqori xavfli (“qizil zona”) hudud sifatida tasniflanishini tasdiqlaydi. So‘nggi o‘n yillik tahlili YTH turlari orasida piyodalarni urib yuborish (44,9 %), transport vositalarining to‘qnashuvi (31,2 %) va velosipedlar bilan to‘qnashuvlar (11,5 %) ustunlik qilishini ko‘rsatadi. Piyodalarni urib yuborish hodisalarining ustunligi yoritishning yetarli emasligi, to‘siqlarning yo‘qligi va aralash harakatning yuqori darajada o‘zaro ta’sirini aks ettiradi, bu jahon tadqiqotlariga mos keladi (Tay, 2009).

YTHlarning taqsimlanishi quyidagi rasmda ko‘rsatilgan.



15-1-jadval. 2023-yilda O‘zbekiston bo‘ylab yo‘l-transport hodisalarining taqsimlanishi (Urokov va boshq., 2025)

Farg‘onaning transport muhiti marshrutlar taklifi o‘rtacha bo‘lgan aralash avtobus va mikroavtobus tizimi, mahalliy tirbandliklar, turar joy mahallalari bo‘ylab notekis qamrov va asosiy yo‘nalishlarga ortib borayotgan bosim bilan tavsiflanadi, bu esa tarmoqni optimallashtirish va yo‘l harakatini boshqarishni takomillashtirish zarurligini ko‘rsatadi.

15.3 Sezuvchan retseptorlar

15-2-jadval. Transport harakati va tashishga oid retseptorlar

Retseptor	Sezuvchanlik	Asoslash
Mahalliy yo‘l foydalanuvchilari	**O‘rtacha**	Loyiha Farg‘ona Eco City qurilish hududida, Farg‘ona xalqaro aeroportidan taxminan 1 km uzoqlikda joylashgan bo‘lib, bu yerdagi yo‘llar mavjud shahar va aeroport bilan bog‘liq transport harakatiga xizmat qiladi. Baholash vaqtida batafsil transport ma’lumotlari yoki sezilarli tirbandlik dalillari mavjud bo‘lmasa-da, mahalliy yo‘l foydalanuvchilari, ayniqsa eng yuqori harakat davrlarida, qurilish transportining vaqtinchalik ortishiga va shifoxona bilan bog‘liq transport harakatining uzoq muddatli ortishiga o‘rtacha sezuvchan bo‘lishi mumkin.

15.4 Ehtimoliy ta’sirlar, ularni yumshatish va boshqarish

15.4.1 Qurilish bosqichidagi ta’sirlar

Qurilish bosqichida Loyiha qurilish materiallari, uskunalar, texnika va ishchi xodimlarni tashish bilan bog‘liq qo‘shimcha transport harakatini yuzaga keltiradi. Transport vositalari harakati qurilish dasturiga qarab qurilish davri davomida o‘zgarib turishi kutilmoqda, eng yuqori qurilish ishlari davrida transport hajmlari yuqoriroq bo‘lishi kutilmoqda. Qurilish transport vositalari turli toifadagi transport vositalarini, masalan, og‘ir yuk avtomobillari (HGV), yengil yuk avtomobillari (LDV), beton tashuvchi mashinalar, pikaplar, yetkazib berish transport vositalari, ekskavatorlar va boshqa og‘ir/yengil uskunalarni o‘z ichiga oladi. Qurilish ishlari, shuningdek, loyiha komponentlari va uskunalarini tashish uchun ko‘plab transport vositalarini safarbar qilishni talab qiladi.

Qurilish transportining ortishi, ayniqsa Loyiha maydoniga kirish uchun foydalaniladigan yo‘llar bo‘ylab, transport hajmlarining oshishi orqali atrofdagi yo‘l tarmog‘iga vaqtinchalik ta’sir ko‘rsatishi mumkin. Agar yo‘llar og‘ir transport vositalarining tez-tez harakatlanishiga mo‘ljallanmagan bo‘lsa, og‘ir qurilish transport vositalari tezlashgan yeyilish natijasida yo‘l qoplamasining mahalliy yomonlashuviga, chuqurlar, yoriqlar yoki boshqa qoplama shikastlanishlariga ham hissa qo‘shishi mumkin. Bundan tashqari, qurilish transportining ortishi Loyiha transport vositalari, mahalliy yo‘l foydalanuvchilari, piyodalar va aeroport bilan bog‘liq transport ishtirokidagi yo‘l-transport hodisalari xavfini oshirishi mumkin.

Loyiha qo‘llab-quvvatlovchi infratuzilmasi hozirda qurilayotgan Farg‘ona Eco City qurilish hududida, Farg‘ona xalqaro aeroportidan taxminan 1 km uzoqlikda joylashgan. Baholash vaqtida batafsil transport ma’lumotlari, yo‘l o‘tkazuvchanligi to‘g‘risidagi ma’lumotlar va Eco City transport bosh rejasi mavjud emas edi. Loyiha maydoni atrofidagi muhit va rivojlanayotgan Eco City hududidagi asosiy dastlabki sharoitlar qurilish bosqichida o‘zgarishda davom etishi kutilmoqda, bunda 36 oylik qurilish davrida yo‘l o‘tkazuvchanligi, chorrahalar geometriyasi va fon transport harakati ortishi ehtimoli bor. Loyiha maydonda beton qorish uzeli va ishchilar turar joyi bilan, qoziq qoqmasdan, chiziqli tezlatgich o‘rnatmasdan, bitta yerto‘la sathi va ko‘pi bilan 30 ta ma’muriy avtomobil bilan quriladi. Qurilish transporti quyidagicha kutilmoqda: HGV – jami 17 500 qatnov; o‘rta yuk/logistika transporti – 9 500; maxsus og‘ir texnika – 350; yengil transport vositalari/ma’muriy avtomobillar – 51 000, jami 78 350 qatnov, bu o‘rtacha sutkasiga taxminan 97 qatnov va eng yuqori davrda sutkasiga 175 qatnovni tashkil etadi.

Qurilish bosqichi davomida transport vositalari va transport harakatining prognoz qilinayotgan ko‘lami va chastotasi quyida keltirilgan.

- 1-bosqich: 1–6-oylar: sutkasiga taxminan 140–175 ta harakat, qazish va yer osti qismi ishlari bilan bog‘liq, jumladan eng yuqori davrda sutkasiga taxminan 80–115 ta HGV samosval harakati.
- 2-bosqich: 7–18-oylar: sutkasiga taxminan 90–120 ta harakat, konstruktiv ishlar va ommaviy materiallar yetkazib berish bilan bog‘liq.
- 3-bosqich: 19–30-oylar: sutkasiga taxminan 85–105 ta harakat, MEP (muhandislik tizimlari) va ichki pardozlash uchun yetkazib berishlar bilan bog‘liq.
- 4-bosqich: 31–36-oylar: sutkasiga taxminan 75–90 ta harakat, obodonlashtirish, ishga tushirish-sozlash va pardozlash logistikasi bilan bog‘liq.

Loyiha qurilish davomida transport harakatining o‘rtacha vaqtinchalik ortishini yuzaga keltirishi ehtimoli bor, bu, ayniqsa eng yuqori qurilish faolligi davrlarida, vaqtinchalik mahalliy tirbandlikka va yo‘l harakati xavfsizligi xavflarining ortishiga hissa qo‘shishi mumkin.

Kengroq Eco City qurilishi bo‘yicha transport tadqiqoti mavjud bo‘lmaganligi sababli qurilish davomida transport oqimi, yo‘l infratuzilmasi va yo‘l harakati xavfsizligiga ta’sirlar ko‘lami ehtiyotkorlik bilan o‘rtacha deb baholangan. Qurilish davomidagi ehtimoliy ta’sirlar taklif etilayotgan yumshatish choralari va yumshatish choralari amalga oshirilgandan keyingi qoldiq ta’sirlar bilan birga quyidagi jadvalda keltirilgan.

15-3-jadval. Qurilish bosqichi – transport harakati va tashishga ta’sirlar hamda yumshatish choralari

Ehtimoliy ta’sirlar	Ta’sir ko‘lami	Retseptor	Sezuvchanlik	Ta’sirning ahamiyatliligi	Qoldiq ta’sir
Transport oqimi va tirbandlikning ortishi	O‘rtacha	Yo‘l foydalanuvchilari	O‘rtacha	O‘rtacha	Kichik
Yo‘l harakati xavfsizligi hodisalari	O‘rtacha	Yo‘l foydalanuvchilari	O‘rtacha	O‘rtacha	Ahamiyatsiz

- EPC pudratchisi tomonidan belgilangan yuk tashish yo‘nalishlari, yetkazib berish jadvallari, transport vositalari tezligi, yo‘l harakatini nazorat qilish choralari va favqulodda vaziyatlarda kirish tadbirlarini qamrab oluvchi Qurilish transportini boshqarish rejasini tayyorlash va amalga oshirish.
- Kumulyativ transport ta’sirlarini minimallashtirish va qurilish transportining eng yuqori davrlari bir vaqtga to‘g‘ri kelishining oldini olish uchun qurilish transportini tegishli organlar, jumladan mahalliy yo‘l harakati xavfsizligi xizmati va aeroport organlari (zarur hollarda), shuningdek Farg‘ona Eco City doirasidagi boshqa pudratchilar/loyihalar bilan muvofiqlashtirish.
- Qurilish kirish yo‘llari yo‘nalishlar, avtoturargohlar, yo‘nalish ko‘rsatkichlari, tezlik chegaralari, yuk tushirish joyi (va boshqalar) bilan aniq belgilanadi.
- Qurilish transporti harakatlari sonini imkon qadar minimallashtirish, ya’ni transport vositalarining sig‘imidan maksimal foydalanish – avtobuslardan foydalanish va birgalikda qatnashni rag‘batlantirish kerak.
- Imkon bo‘lgan hollarda katta o‘lchamli yuklar va og‘ir yuk avtomobillarining yetkazib berishlarini eng yuqori transport harakati davrlaridan tashqari vaqtga rejalashtirish.
- Obyektga yetkazib berishlarni bosqichma-bosqich (vaqt bo‘yicha taqsimlab) amalga oshirish mahalliy va obyekt yo‘llaridagi tirbandlikni minimallashtirishni ta’minlaydi, shu bilan birga haydovchilarning kutish vaqtini va obyektda yuklarni qabul qiluvchi xodimlarga ortiqcha yuklamani kamaytiradi.
- Favqulodda xizmat transport vositalari, aeroportdan foydalanuvchilar, qo‘shni obyektlar va mahalliy aholining to‘siqsiz kirishini har doim ta’minlash.

Ehtimoliy ta’sirlar	Ta’sir ko‘lami	Retseptor	Sezuvchanlik	Ta’sirning ahamiyatliligi	Qoldiq ta’sir
• Loyiha transport vositalarining umumiy foydalanishdagi yo‘llarda navbatda turishi yoki to‘xtab turishining oldini olish uchun obyekt hududida yetarli avtoturargoh va transport vositalarining burilish maydonchalarini ta’minlash. • Haydovchilar og‘ir yuk tashuvchi transport vositalarini boshqarish uchun to‘liq malakali va vakolatli bo‘lishi hamda maxsus o‘qitishdan o‘tishi kerak. • Obyektdagi barcha transport vositalari orqaga harakatlanishda ovozli va vizual ogohlantirish signallari bilan jihozlanishi shart. • Belgilangan yo‘llar va faol ish maydonchalaridan tashqarida yo‘lsiz joylarda harakatlanish taqiqlanadi. • Umumiy foydalanishda bo‘lmagan barcha kirish yo‘llari va obyekt ichki yo‘llarida transport vositalarining tezligi 30 km/soat bilan cheklanadi. • Ishchi xodimlarga yo‘l harakati xavfsizligi bo‘yicha xabardorlik mashg‘ulotlari o‘tkaziladi. • Zarur hollarda (masalan, obyektga kirish va chiqishda) kuzatuvchilar, bayroqchalar bilan yo‘l ko‘rsatuvchilar va boshqa xavfsizlik choralari qo‘llanilishini ta’minlash. • Barcha yo‘l-transport hodisalari va xavfli vaziyatlar (baxtsiz hodisaga yaqin holatlar) qayd etiladi va tekshiriladi, zarur tuzatish choralari, jumladan mahalliy politsiyaga xabar berish amalga oshiriladi. • Qurilish transporti tomonidan yetkazilgan har qanday shikastlanishlarni bartaraf etish uchun tegishli mahalliy hokimiyat organlari bilan muvofiqlashtirilgan holda ta’mirlash va texnik xizmat ko‘rsatish ishlarining o‘z vaqtida bajarilishi ta’minlanadi. • Mahalliy aholiga Loyiha transportidan kelib chiqadigan noqulayliklar yoki haydovchilar xatti-harakatlari yuzasidan shikoyat qilish imkonini beruvchi shikoyatlarni ko‘rib chiqish mexanizmi joriy etiladi.					

15.4.2 Foydalanish bosqichidagi ta’sirlar

Mazkur ATIBni tayyorlash vaqtida Loyiha loyihalashtirishning dastlabki bosqichida bo‘lganligi sababli foydalanish bosqichidagi transport tadbirlari, jumladan kirish yo‘llarining loyihasi, ichki harakatlanish, avtoturargohlar bilan ta’minlash, transport qatnovlarining yuzaga kelishi, jamoat transporti bilan integratsiya va kutilayotgan transport oqimi hajmlari to‘g‘risidagi batafsil ma’lumotlar hali mavjud emas edi. Shu sababli ushbu bo‘limda keltirilgan foydalanish bosqichidagi transport ta’sirlarini baholash Loyiha bo‘yicha mavjud ma’lumotlar asosida sifat jihatidan amalga oshirilgan.

Batafsil loyihalashtirish bosqichida Loyiha keng qamrovli Transport tadqiqotini o‘tkazish uchun tegishli malaka va tajribaga ega transport bo‘yicha maslahatchini tayinlaydi. Tadqiqot foydalanish davrida shifoxona tomonidan yuzaga keltiriladigan kutilayotgan transport harakatini, jumladan bemorlar, tashrif buyuruvchilar, xodimlar, favqulodda xizmatlar, xizmat ko‘rsatish va yetkazib berish transport vositalarining harakatini baholaydi; atrofdagi yo‘l tarmog‘i va asosiy chorrahalarning o‘tkazish qobiliyati va ish samaradorligini baholaydi; kirish tadbirlari va transport vositalarining ichki harakatlanishini ko‘rib chiqadi; avtoturargoh va yo‘lovchilarni tushirish/olish joylariga bo‘lgan talablarni belgilaydi; piyodalar va jamoat transporti uchun qulaylikni baholaydi; kengroq Farg‘ona Eco City qurilishi bilan bog‘liq kumulyativ ta’sirlarni baholaydi; yo‘l harakati xavfsizligining ehtimoliy xavflarini aniqlaydi; hamda zarur yumshatish choralari, infratuzilmani takomillashtirish va transport harakatini boshqarish strategiyalari bo‘yicha tavsiyalar beradi.

15.4.2.1 Tibbiy xizmatlardan foydalanish uchun transport harakati va tashish oqimi

Loyihadan foydalanish bemorlar, tashrif buyuruvchilar, xodimlar, favqulodda xizmatlar va yetkazib berishlar bilan bog‘liq kundalik transport harakatini yuzaga keltiradi. Taklif etilayotgan shifoxona mavjud beshta ixtisoslashtirilgan tibbiyot muassasasini yagona tibbiyot majmuasiga birlashtirishi sababli transport harakati bir nechta muassasalar bo‘ylab tarqalgan holda emas, balki Loyiha obyektida ko‘proq jamlanishi kutilmoqda. Natijada shifoxonaga xizmat qiluvchi yo‘llarda, ayniqsa ambulator qabul soatlarida, xodimlar smenalari almashinuvida va tashrif vaqtlarida transport oqimi hajmlarining ortishi kutilmoqda.

Loyihaning viloyat maslahat (yo‘llanma) shifoxonasi sifatidagi rolini hisobga olgan holda ixtisoslashtirilgan xizmatlar butun Farg‘ona vodiysi va O‘zbekistonning boshqa hududlaridan bemorlarni jalb qilishi kutilmoqda, bu uzoq masofali avtomobil qatnovlarini ko‘paytirishi mumkin. Loyiha kengroq Farg‘ona Eco City Bosh rejasining bir qismi bo‘lganligi sababli rejalashtirilgan yo‘l tarmog‘i va yordamchi transport infratuzilmasi bosh reja doirasida taklif etilayotgan obyektlar, jumladan shifoxona tomonidan yuzaga keltiriladigan kutilayotgan transport harakatiga moslashtirib loyihalashtirilgan deb faraz qilinadi. Biroq batafsil Transport tadqiqoti mavjud bo‘lmaganligi sababli transport ta’sirlarining ko‘lami ehtiyotkorlik bilan o‘rtacha deb baholangan.

15.4.2.2 Texnik xizmat ko‘rsatish va yordamchi xizmatlar bilan bog‘liq transport harakati

Bemorlar va tashrif buyuruvchilar harakatidan tashqari, muntazam operatsion transport harakati xodimlarning ishga qatnovi, tibbiy va farmatsevtika mahsulotlarini yetkazib berish, oziq-ovqat va choyshab-kiyimlar ta’minoti, texnik xizmat ko‘rsatish ishlari, chiqindilarni olib chiqish va boshqa yordamchi xizmatlarni o‘z ichiga oladi. Ushbu transport harakatlari kun davomida amalga oshirilishi va shifoxona tomonidan yuzaga keltiriladigan umumiy operatsion transport harakatining faqat kichik ulushini tashkil etishi kutilmoqda. Shunga ko‘ra texnik xizmat ko‘rsatish va yordamchi xizmatlar transporti bilan bog‘liq ta’sirlarning ko‘lami kichik deb baholanadi.

15.4.2.3 Tez yordam xizmatlari bilan bog‘liq transport harakatiga ta’sirlar

Tez yordam avtomobillari va boshqa favqulodda javob choralari transport vositalari bemorlarga o‘z vaqtida tibbiy yordam ko‘rsatilishini ta’minlash uchun shifoxonaga tezkor va to‘siqsiz kirishni talab qiladi. Favqulodda xizmat transport vositalarining harakati butun foydalanish bosqichi davomida kutilayotgan bo‘lsa-da, ularning umumiy transport oqimi hajmiga qo‘shadigan hissasi nisbatan kichik bo‘lishi kutilmoqda. Shunday qilib, alohida kirish yo‘nalishlari mavjud bo‘lishi va saqlanishi sharti bilan favqulodda xizmat transporti bilan bog‘liq ta’sirlar kichik deb hisoblanadi.

15-4-jadval. Foydalanish bosqichi – transport harakati va tashishga ta’sirlar hamda yumshatish choralari

Ehtimoliy ta’sirlar	Ta’sir ko‘lami	Retseptor	Sezuvchanlik	Ta’sirning ahamiyatliligi	Qoldiq ta’sir
Transport oqimi va tirbandlikning ortishi	Kichik	Yo‘l infratuzilmasi	O‘rtacha	O‘rtacha	Kichik
• Batafsil loyihalashtirish bosqichida Transport tadqiqotini tayyorlash uchun tegishli malakaga ega transport bo‘yicha maslahatchini tayinlash. Tadqiqot tavsiyalarini zarur darajada Loyihaning yakuniy loyihasiga kiritish.					

Ehtimoliy ta’sirlar	Ta’sir ko‘lami	Retseptor	Sezuvchanlik	Ta’sirning ahamiyatliligi	Qoldiq ta’sir
• Shifoxonaga kirish tadbirlarining kengroq Bosh reja yo‘l tarmog‘i va rejalashtirilgan transport infratuzilmasi bilan integratsiyalashuvini ta’minlash uchun batafsil loyihalashtirish bosqichida Farg‘ona Eco City quruvchisi (developeri) bilan muvofiqlashtirish. • Shifoxona faoliyati boshlanishidan oldin Foydalanish bosqichida transport harakatini boshqarish rejasi (TMP)ni ishlab chiqish va amalga oshirish. TMP transport vositalari yo‘nalishlari, ichki transport harakati, avtoturargohlarni boshqarish, yetkazib berish jadvallari, piyodalar xavfsizligi choralari, favqulodda vaziyatlarda kirish tadbirlari, hodisalarni boshqarish tartiblari va transport bilan bog‘liq shikoyatlar monitoringini o‘z ichiga olishi shart. • Tez yordam avtomobillari, tashrif buyuruvchilar, xodimlar va xizmat transport vositalari o‘rtasidagi to‘qnashuvlarni minimallashtirish uchun obyekt hududida yetarli avtoturargoh, yo‘lovchilarni tushirish/olish uchun belgilangan maydonchalar va aniq belgilar bilan ko‘rsatilgan ichki harakatlanish yo‘nalishlarini ta’minlash. • Favqulodda xizmat transport vositalari va tez yordam avtomobillarining kirish yo‘nalishlari har doim to‘siqsiz bo‘lishini ta’minlash. • Yetkazib berishlar, xizmat ko‘rsatish ishlari, chiqindilarni olib chiqish, kir yuvish xizmatlari va boshqa operatsion logistikani muvofiqlashtirish. Bu belgilangan yetkazib berish yo‘nalishlari, yuklash va tushirish maydonchalari, yetkazib berish jadvallari hamda transport tirbandligini va bemorlar, tashrif buyuruvchilar va favqulodda xizmat transport vositalari harakati bilan to‘qnashuvlarni minimallashtirish choralarini o‘z ichiga oladi. • Transport tirbandligini minimallashtirish va shifoxonaga xavfsiz va samarali kirishni saqlab qolish uchun muntazam yetkazib berishlar, xizmat ko‘rsatish ishlari va chiqindilarni olib chiqishni imkon qadar bemorlar va tashrif buyuruvchilar oqimi eng yuqori bo‘lgan davrlardan tashqari vaqtga rejalashtirish. • Transport tirbandligi yoki boshqa uzilishlar davrida favqulodda xizmatlarning to‘siqsiz kirishini saqlab qolish uchun zaxira choralarini o‘z ichiga olgan favqulodda vaziyatlarda transport harakatini boshqarish tartiblarini ishlab chiqish va amalga oshirish.					

15.5 Monitoring

15-5-jadval. Transport harakati va tashish bo‘yicha monitoring choralari

Monitoring	Parametr	Davriylik va davomiylik	Monitoring joyi	Mas’ul tomon
Qurilish				
Mahalliy yo‘llarda transport oqimi va harakatining ortishi	Transport tirbandligi va transport vositalarining navbatlari	Doimiy va shikoyatlar kelib tushganidan keyin	Obyektga kirish yo‘llari va yaqin atrofdagi chorrahalar	EPC pudratchisi
Yo‘l-transport hodisalari	Yo‘l-transport hodisalari, xavfli vaziyatlar va talablarga nomuvofiqliklar	Doimiy (hodisalar sodir bo‘lishiga qarab qayd etish va tekshirish)	Loyiha obyekti, kirish yo‘llari va yuk tashish yo‘nalishlari	EPC pudratchisi
Yo‘llarning holati	Qurilish transporti foydalanadigan yo‘llarning holati	Har oylik ko‘riklar va yirik yetkazib berishlardan keyin	Loyihaga kirish yo‘llari	EPC pudratchisi

Monitoring	Parametr	Davriylik va davomiylik	Monitoring joyi	Mas’ul tomon
Shikoyatlar	Aholining transport harakati, kirish imkoniyati va yo‘l harakati xavfsizligiga oid shikoyatlari	Shikoyatlarni ko‘rib chiqish mexanizmi orqali doimiy	Loyiha va atrofdagi aholi punktlari	EPC pudratchisi
Foydalanish				
Mahalliy yo‘llarda transport oqimi va harakatining ortishi	Transport tirbandligi, transport vositalarining navbatlari va avtoturargohlarning bandligi	Muntazam ravishda va shikoyatlar kelib tushganidan keyin	Shifoxonaga kirish joylari, kirish yo‘llari va avtoturargohlar	FM Co.
Yo‘l-transport hodisalari	Shifoxona bilan bog‘liq transport vositalari ishtirokidagi yo‘l-transport hodisalari	Doimiy	Hodisa sodir bo‘lgan joy (hodisalar sodir bo‘lishiga qarab qayd etish va tekshirish)	FM Co./ Davlat sherigi (shifoxona operatori)
Shikoyatlar	Aholi va yo‘l foydalanuvchilarining transport harakati, avtoturargohlar va kirish imkoniyatiga oid shikoyatlari	Shikoyatlarni ko‘rib chiqish mexanizmi orqali doimiy	Loyiha va atrofdagi aholi punktlari	FM Co.

16 Arxeologiya va madaniy meros

16.1 Qo‘llaniladigan talablar va standartlar

16.1.1 Milliy standartlar

O‘zbekistonda arxeologiya va madaniy merosga oid tegishli qonunchilik hujjatlari quyidagilarni o‘z ichiga oladi:

- “Arxeologik meros obyektlarini muhofaza qilish va ulardan foydalanish to‘g‘risida”gi O‘RQ-229-son Qonun (2009-yil, 2019-yilgi o‘zgartishlar bilan)
- “Madaniy meros obyektlarini muhofaza qilish va ulardan foydalanish to‘g‘risida”gi 269-II-son Qonun (2001-yil, 2022-yilgi o‘zgartishlar bilan).
- O‘zbekiston Respublikasi Prezidentining “Moddiy madaniy meros obyektlarini muhofaza qilish va ulardan foydalanish sohasidagi faoliyatni tubdan takomillashtirish chora-tadbirlari to‘g‘risida”gi PF-5181-son Farmoni (2018-yil 16-yanvar).
- O‘zbekiston Respublikasi Vazirlar Mahkamasining “Moddiy madaniy merosning ko‘chmas mulk obyektlari milliy ro‘yxatini tasdiqlash to‘g‘risida”gi 846-son qarori (2019-yil, 2024-yilgi o‘zgartishlar bilan). Yuqorida ko‘rsatilgan qonunchilik hujjatlari O‘zbekistondagi barcha xalqning milliy merosi tarkibiy qismi hisoblanadigan madaniy meros joylari va obyektlarini muhofaza qilishga qaratilgan.

Bundan tashqari, O‘zbekiston Respublikasining Jinoyat kodeksida davlat muhofazasidagi moddiy madaniy meros obyektlarini qasddan yo‘q qilish yoki ularga shikast yetkazishni taqiqlovchi qoidalar mavjud bo‘lib, muhofaza etiladigan hududlarda, muhofaza etiladigan tarixiy va madaniy hududlarda madaniy boyliklarni oldindan ruxsat olmasdan turib amalga oshiriladigan harakatlardan muhofaza qilishning qo‘shimcha choralari ham nazarda tutilgan.

16.1.2 Kreditorlar talablari

16.1.2.1 IFC

8-Faoliyat standarti – Madaniy meros madaniy merosni loyiha faoliyatining salbiy ta’sirlaridan muhofaza qilish va uning saqlanishini qo‘llab-quvvatlash hamda madaniy merosdan foydalanishdan olinadigan foydaning adolatli taqsimlanishiga ko‘maklashishni maqsad qiladi. Ushbu standartda madaniy meros deganda quyidagilar tushuniladi:

- Arxeologik (tarixdan oldingi), paleontologik, tarixiy, madaniy, badiiy va diniy qadriyatlarga ega bo‘lgan ko‘chma yoki ko‘chmas moddiy obyektlar, mulk, joylar, inshootlar yoki inshootlar guruhlari kabi madaniy merosning moddiy shakllari;
- Muqaddas bog‘lar, qoyalar, ko‘llar va sharsharalar kabi madaniy qadriyatlarni o‘zida mujassam etgan noyob tabiiy xususiyatlar yoki moddiy obyektlar; hamda
- An’anaviy turmush tarzini o‘zida mujassam etgan jamoalarning madaniy bilimlari, innovatsiyalari va amaliyotlari kabi tijorat maqsadlarida foydalanish taklif etilayotgan nomoddiy madaniyat shakllarining ayrim holatlari.

16.1.2.2 EBRD

EBRDning 8-sonli Atrof-muhit va ijtimoiy talabi (ESR8) moddiy va nomoddiy madaniy merosning hozirgi va kelajak avlodlar uchun hayotiy ahamiyatini e’tirof etadi. ESR8 mijozlarni o‘z loyihalari bilan bog‘liq salbiy ta’sirlarni aniqlash, ularning oldini olish, oldini olish imkoni bo‘lmagan hollarda esa ularni yumshatish yoki kompensatsiya qilishga yo‘naltirish orqali madaniy merosni muhofaza qilishni maqsad qiladi. Mijozlardan madaniy merosni boshqarish

va undan barqaror foydalanishda ehtiyotkorlik va inklyuzivlik yondashuvini qo‘llash, ta’sir ko‘rsatiladigan jamoalar va manfaatdor tomonlar bilan mazmunli hamkorlikni ta’minlash hamda madaniy meros masalalarini loyihaning butun hayotiy sikli davomida hisobga olish kutiladi.

16.2 Sezuvchan retseptorlar

16-1-jadval. Sezuvchan retseptorlar – arxeologik va madaniy meros

Retseptor	Sezuvchanlik	Asoslash
Moddiy madaniy meros (arxeologik qoldiqlar va mavjud binolar)	**Past**	Qazish ishlari maydonida har qanday noma’lum ko‘milgan artefaktlarning shikastlanishi yoki yo‘q qilinishi ehtimoli.

16.3 Dastlabki holat va maydon sharoitlari

16.3.1 Dastlabki (bazaviy) holat

Farg‘ona viloyati adabiyotlarda Markaziy Osiyodagi eng qadimgi va eng muhim shaharsozlik rivojlanishi hududlaridan biri sifatida e’tirof etilgan bo‘lib, arxeologik topilmalar vodiyning ilk shahar madaniyati va uzoq muddatli manzilgoh uzluksizligi bilan bog‘liq. YUNESKOning Buyuk ipak yo‘li Farg‘ona-Sirdaryo koridori[14] hujjatlari ham vodiydagi yaqin atrofdagi yodgorliklarni kengroq mintaqalararo meros landshafti tarkibiga kiritadi, bu esa Loyiha hududini arxeologik jihatdan sezgir hudud sifatida ko‘rib chiqish zaruratini keltirib chiqarishi mumkin.

Farg‘ona salmoqli meros obyektlari ro‘yxatiga ega shahar sifatida tavsiflanadi, jumladan shaharning XIX asr oxiri va XX asrdagi rivojlanishini aks ettiruvchi tarixiy arxitektura, memorial majmualar, diniy binolar va jamoat yodgorliklari; bu esa Farg‘onadagi madaniy meros ham moddiy, ham hududiy jihatdan tarqoq bo‘lib, bir nechta asosiy obyektlar bilan cheklanmasligini ko‘rsatadi.

16.3.2 Maydon sharoitlari

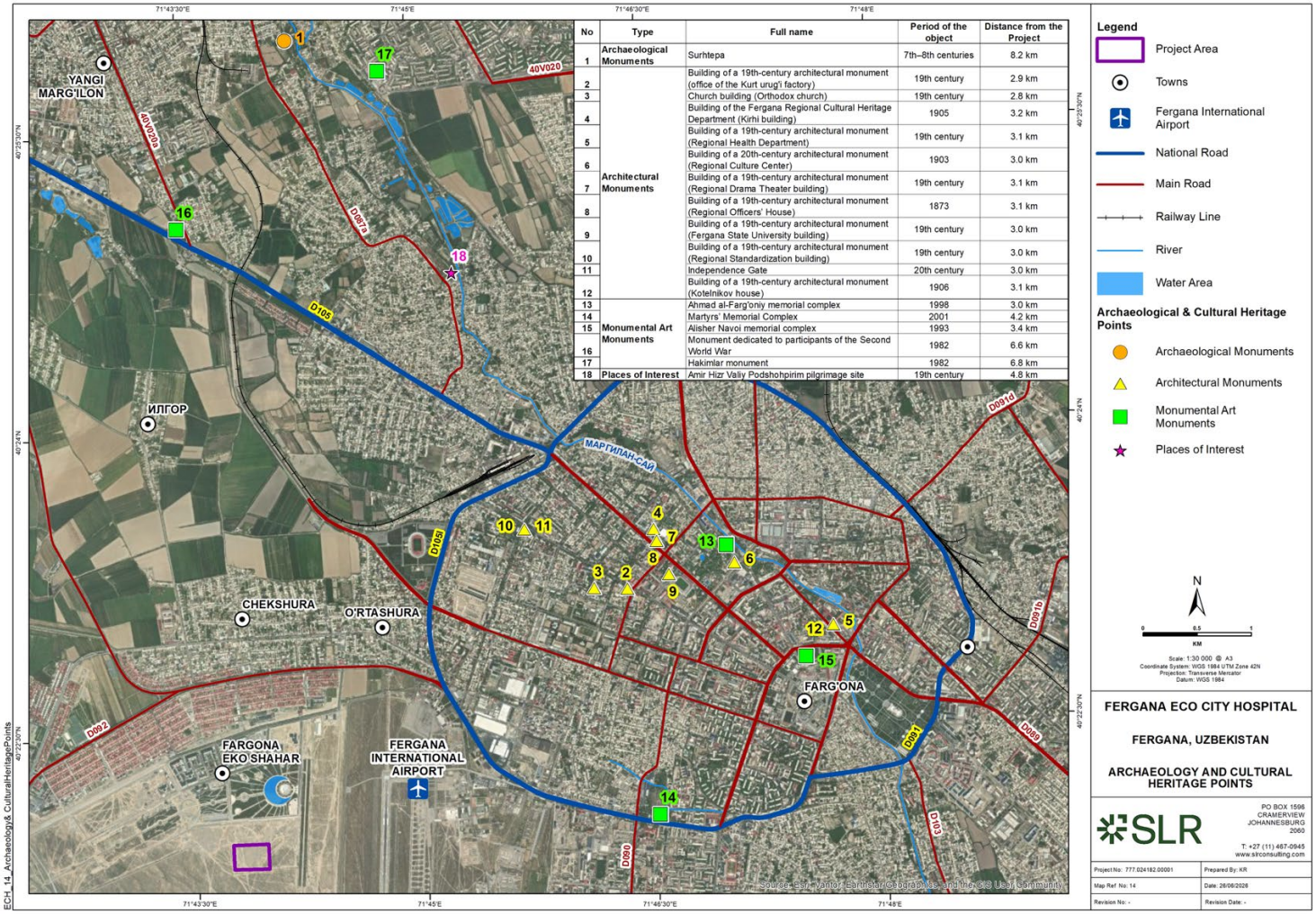
Loyihani rivojlantirish uchun taklif etilayotgan yer maydoni Oqbilol aholi punkti hududida joylashgan. Mazkur yer maydoni O‘zbekiston Respublikasi Mudofaa vazirligi Sharqiy harbiy okrugi qo‘mondonligiga bo‘ysunuvchi tumandagi Oqbilol aholi punktida joylashgan 49-sonli harbiy shaharchaning bir qismi bo‘lgan.

Loyiha obyektining relyefi oldingi antropogen faoliyat natijasida o‘zgartirilgan, shu sababli har qanday arxeologik qoldiqlar ushbu ishlar natijasida allaqachon buzilgan bo‘lishi ehtimoli bor deb hisoblanadi. Obyekt ma’lum arxeologik ahamiyatga ega emas, mahalliy hududdagi qurilish ishlari davomida hech qanday muhim topilmalar aniqlanmagan, shu sababli artefaktlar topilishi ehtimoli past deb baholanadi.

Shunga qaramay, obyektda tuproq ishlari boshlanishidan oldin arxeologik “Tasodifiy topilmalar tartibi” ishlab chiqiladi. U ishlarni to‘xtatish protokollari va tartiblarini, ehtimoliy topilmalarni saqlash usullarini, shuningdek hisobot berish talablari va vakolatli organlar bilan muvofiqlashtirishni o‘z ichiga oladi.

Quyidagi rasmda Farg‘ona shahrining joylashuvi va eng yaqin madaniy meros obyektlari ko‘rsatilgan.

[14] Manba: https://whc.unesco.org/en/tentativelists/6568/



No	Type	Full name	Period of the object	Distance from the Project
1	Archaeological Monuments	Surhtepa	7th–8th centuries	8.2 km
2	Architectural Monuments	Building of a 19th-century architectural monument (office of the Kurt urug'i factory)	19th century	2.9 km
3		Church building (Orthodox church)	19th century	2.8 km
4		Building of the Fergana Regional Cultural Heritage Department (Kirhi building)	1905	3.2 km
5		Building of a 19th-century architectural monument (Regional Health Department)	19th century	3.1 km
6		Building of a 20th-century architectural monument (Regional Culture Center)	1903	3.0 km
7		Building of a 19th-century architectural monument (Regional Drama Theater building)	19th century	3.1 km
8		Building of a 19th-century architectural monument (Regional Officers' House)	1873	3.1 km
9		Building of a 19th-century architectural monument (Fergana State University building)	19th century	3.0 km
10		Building of a 19th-century architectural monument (Regional Standardization building)	19th century	3.0 km
11		Independence Gate	20th century	3.0 km
12		Building of a 19th-century architectural monument (Kotelnikov house)	1906	3.1 km
13	Monumental Art Monuments	Ahmad al-Farg'oniy memorial complex	1998	3.0 km
14		Martyrs' Memorial Complex	2001	4.2 km
15		Alisher Navoi memorial complex	1993	3.4 km
16		Monument dedicated to participants of the Second World War	1982	6.6 km
17		Hakimlar monument	1982	6.8 km
18	Places of Interest	Amir Hizr Valiy Podshohpirim pilgrimage site	19th century	4.8 km

16-1-rasm. Farg‘ona shahrining va eng yaqin madaniy meros obyektlarining joylashuvi

(Manba: https://whc.unesco.org/en/interactive-map/?search=&id_states=uz&components=1)

16.3.3 Tadqiqot metodologiyasi va natijalari

2026-yil 22 va 23-aprel kunlari Loyiha obyekti hududida va uning yaqinida arxeologik piyoda ko‘zdan kechirish tadqiqoti o‘tkazildi. Bundan tashqari, Loyiha hududi yaqinida va Farg‘ona viloyatida joylashgan moddiy va nomoddiy arxeologik va madaniy meros obyektlari to‘g‘risida ma’lumot olish uchun tasdiqlangan onlayn manbalar, Google Earth Pro hamda tegishli davlat organlari va manfaatdor tomonlar bilan maslahatlashuvlardan foydalangan holda kameral tahlil o‘tkazildi.

O‘zbekiston Respublikasi Madaniy meros agentligining Farg‘ona viloyati madaniy meros boshqarmasi quyidagi jadvalda ko‘rsatilganidek, Loyiha hududi atrofida joylashgan madaniy meros obyektlari ro‘yxati va ularning tegishli koordinatalarini taqdim etdi.

16-2-jadval. Hududdagi arxeologik va madaniy ahamiyatga ega joylar

To‘liq nomi	Obyekt davri	Koordinatalar	Loyihadan masofa
Arxeologiya yodgorliklari			
Surxtepa	VII–VIII asrlar	N40°25'57,7700" E71°44'12,9600"	8,2 km
XIX asr me’moriy yodgorligi binosi (“Qurt urug‘i” fabrikasi idorasi)	XIX asr	40°23'10,75"N 71°46'20,86"E	2,9 km
Cherkov binosi (pravoslav cherkovi)	XIX asr	40°23'11,26"N 71°46'07,78"E	2,8 km
Farg‘ona viloyati madaniy meros boshqarmasi binosi (Kirxi binosi)	1905	40°23'28,38"N 71°46'31,76"E	3,2 km
XIX asr me’moriy yodgorligi binosi (Viloyat sog‘liqni saqlash boshqarmasi)	XIX asr	40°22'58,21"N 71°47'41,01"E	3,1 km
XX asr me’moriy yodgorligi binosi (Viloyat madaniyat markazi)	1903	40°23'17,72"N 71°47'02,98"E	3,0 km
XIX asr me’moriy yodgorligi binosi (Viloyat drama teatri binosi)	XIX asr	40°23'24,96"N 71°46'32,86"E	3,1 km
XIX asr me’moriy yodgorligi binosi (Viloyat Ofitserlar uyi)	1873	40°23'24,86"N 71°46'32,86"E	3,1 km
XIX asr me’moriy yodgorligi binosi (Farg‘ona davlat universiteti binosi)	XIX asr	40°23'14,73"N 71°46'37,25"E	3,0 km

To‘liq nomi	Obyekt davri	Koordinatalar	Loyihadan masofa
XIX asr me’moriy yodgorligi binosi (Viloyat standartlashtirish boshqarmasi binosi)	XIX asr	40°23'29,49"N 71°45'41,13"E	3,0 km
Mustaqillik darvozasi	XX asr	40°23'29,49"N 71°45'41,13"E	3,0 km
XIX asr me’moriy yodgorligi binosi (Kotelnikov uyi)	1906	40°22'58,21"N 71°47'41,01"E	3,1 km
Monumental san’at yodgorliklari			
Ahmad al-Farg‘oniy yodgorlik majmuasi	1998	40°23'23"N 71°47'0"E	3,0 km
Shahidlar xotirasi yodgorlik majmuasi	2001	40°22'3"N 71°46'31"E	4,2 km
Alisher Navoiy yodgorlik majmuasi	1993	40°22'49"N 71°47'30"E	3,4 km
Ikkinchi jahon urushi qatnashchilariga bag‘ishlangan yodgorlik	1982	40°25'02,3644"N 71°43'28,3561"E	6,6 km
“Hakimlar” yodgorligi	1982	40°25'48"N 71°44'49"E	6,8 km
Diqqatga sazovor joylar			
Amir Hizr Valiy Podshohpirim ziyoratgohi	XIX asr	N40°24'46,9440" / E71°45'15,6694"	4,8 km

Ta’kidlash joizki, arxeologik piyoda ko‘zdan kechirish tadqiqoti davomida Loyiha maydonida yoki uning bevosita yaqinida yer usti arxeologik artefaktlari yoki madaniy meros jihatidan ahamiyatli joylar aniqlanmadi. Loyiha qurilish maydoni uzoq vaqtdan beri o‘ralgan. Shu sababli qurilish maydoni doirasida arxeologik yoki madaniy ahamiyatga ega artefaktlar topilishi ehtimoli past degan xulosaga kelindi; biroq obyektda ilgari qazish ishlari olib borilganligi to‘g‘risida dalillar kam bo‘lganligi sababli taklif etilayotgan qurilish davomida buziladigan chuqurliklarda artefaktlar joylashgan bo‘lishi mumkin, chunki taklif etilayotgan bino poydevorini barpo etish uchun bino qurilishi bilan cheklangan bo‘lsa-da, katta hajmdagi qazish ishlari bajariladi. Ko‘rinadigan yodgorlik mavjud bo‘lmasa-da, yer osti qatlamida tuproq ishlari ta’siriga uchrashi mumkin bo‘lgan muhim qoldiqlar saqlanib qolgan bo‘lishi mumkin, shu sababli obyektda Tasodifiy topilmalar tartibi ishlab chiqilishi va amalga oshirilishi lozim.

16.4 Ehtimoliy ta’sirlar, ularni yumshatish va boshqarish

16.4.1.1 Qurilish bosqichidagi ta’sirlar

Loyiha obyekti Farg‘ona shahrining shahar hududida joylashgan bo‘lib, kameral tadqiqot natijalariga ko‘ra hech qanday arxeologik qoldiqlar kutilmaydi. Shunga qaramay, qazish ishlari davomida ilgari noma’lum bo‘lgan ko‘milgan artefaktlarga duch kelish ehtimoli saqlanib qoladi. Zarur hollarda Tasodifiy topilmalar tartibi ishlab chiqiladi va amalga oshiriladi. Topilma aniqlangan taqdirda ishlar darhol to‘xtatiladi, tegishli vakolatli organlarga xabar beriladi va qurilish ishlari faqat tegishli choralar kelishilib, amalga oshirilgandan keyingina qayta boshlanadi.

16-3-jadval. Ta’sirlarni baholash xulosasi – qurilish bosqichida arxeologiya va madaniy meros

Ehtimoliy ta’sirlar	Ta’sir ko‘lami	Retseptor	Sezuvchanlik	Ta’sirning ahamiyatliligi	Qoldiq ta’sir
Ko‘milgan artefaktlarning shikastlanishi	Kichik	Arxeologik artefaktlar	O‘rtacha	Kichik	Ahamiyatsiz
• Qazish ishlari davomida artefakt topilgan taqdirda qurilish ishchilari va obyekt muhandislari tomonidan qo‘llaniladigan va rioya qilinadigan tasodifiy topilmalar tartibini ishlab chiqish. • Qurilish bosqichida har qanday arxeologik yoki madaniy resurslarga yoki taxmin qilingan qoldiqlarga duch kelgan har qanday ishchi yoki xodim (EPC pudratchisi, subpudratchi, qo‘riqlash xodimlari yoki boshqalardan) darhol EPC pudratchisining E&S menejeriga xabar beradi va shu bilan birga ushbu hududdagi barcha qurilish ishlarini to‘xtatish uchun zudlik bilan choralar ko‘radi. • EPC pudratchisining E&S menejeri darhol Kompaniyaning E&S menejeriga xabar beradi. • Kompaniyaning E&S menejeri va EPC pudratchisining E&S menejeri obyektni ko‘zdan kechiradi va topilmalar ehtimoliy arxeologik va madaniy meros obyekti va/yoki taxmin qilinayotgan obyekt bo‘lishi mumkinligini tasdiqlaydi.					

16.4.1.2 Foydalanish bosqichidagi ta’sirlar

Foydalanish bosqichida arxeologiya yoki madaniy merosga ta’sirlar kutilmaydi.

16.5 Monitoring

Tadqiqotlar va qurilishdan oldingi yumshatish choralari yakunlangandan so‘ng ushbu ishlar natijalariga muvofiq qurilish davomida doimiy monitoring dasturi ishlab chiqilishi lozim. U Tasodifiy topilmalar tartibini o‘z ichiga olishi kerak.

16-4-jadval. Arxeologik va madaniy meros bo‘yicha monitoring choralari

Monitoring	Parametr	Davriylik va davomiylik	Monitoring joylari
Tasodifiy topilmalar tartibi bo‘yicha o‘qitishni amalga oshirish	Arxeologik Tasodifiy topilmalar tartibi bo‘yicha kirish yo‘riqnomasidan o‘tgan qurilish ishchilarining foizi	Oylik	HSE bo‘yicha o‘qitish hisoboti

17 Ijtimoiy-iqtisodiy jihatlar

17.1 Qo‘llaniladigan talablar

17.1.1 Milliy talablar

Ijtimoiy-iqtisodiy baholash O‘zbekiston Respublikasining tegishli qonunchilik va siyosat asoslarini hisobga olgan holda amalga oshirilgan. Baholash uchun qo‘llaniladigan asosiy qonunchilik hujjatlari bandlik va mehnat sharoitlari, jamoatchilik ishtiroki, sog‘liqni saqlash xizmatlaridan foydalanish imkoniyati, fuqarolar huquqlarini himoya qilish va yer ma’muriyatchiligiga taalluqlidir. Ushbu hujjatlar Loyihaning ehtimoliy ijtimoiy ta’sirlari va foydalarini baholash hamda Loyiha faoliyati ta’sir ko‘rsatiladigan manfaatdor tomonlarning farovonligi va huquqlarini himoya qiladigan tarzda amalga oshirilishini ta’minlash uchun asos bo‘lib xizmat qiladi. 17-1-jadvalda qo‘llaniladigan milliy qonunchilik va/yoki siyosat hujjatlari umumlashtirilgan.

17-1-jadval: Qo‘llaniladigan milliy qonunchilik

Qonunchilik hujjati/Siyosat	Loyiha uchun ahamiyati
O‘zbekiston Respublikasi Konstitutsiyasi	Fuqarolarning asosiy huquq va erkinliklarini, jumladan sog‘liqni saqlash, mehnat, ijtimoiy himoya, ta’lim, jamiyat va davlat ishlarini boshqarishda ishtirok etish va inson qadr-qimmatini himoya qilish bilan bog‘liq huquqlarni belgilaydi. Ushbu tamoyillar Loyiha bilan bog‘liq ijtimoiy ta’sirlar va foydalarni baholash uchun umumiy asosni taqdim etadi.
O‘zbekiston Respublikasi Mehnat kodeksi (2023-yil)	Mehnat munosabatlari, mehnat sharoitlari, mehnatga haq to‘lash, kamsitishga yo‘l qo‘ymaslik, mehnatni muhofaza qilish, ishga qabul qilishning eng kam yoshiga oid talablar va xodimlarni himoya qilishni tartibga soladi. Mazkur qonunchilik Loyiha bilan bog‘liq qurilish va foydalanish bosqichlaridagi ishchi kuchini yollash va boshqarish uchun ahamiyatlidir.
“Aholini ish bilan ta’minlash to‘g‘risida”gi O‘zbekiston Respublikasi Qonuni	Bandlikka ko‘maklashish, kasbiy tayyorgarlik, mehnatda ishtirok etish va ish izlayotgan zaif guruhlarni qo‘llab-quvvatlash choralarini belgilaydi. Mazkur qonun shifoxonani qurish va undan foydalanish bosqichlarida yaratilishi kutilayotgan ish o‘rinlari munosabati bilan ahamiyatlidir.
“Jismoniy va yuridik shaxslarning murojaatlari to‘g‘risida”gi Qonun (2017-yil, o‘zgartishlar bilan)	Jismoniy shaxslar va tashkilotlarga davlat muassasalari va mas’ul organlarga shikoyatlar, arizalar va takliflar yuborish huquqini beradi. Mazkur qonunchilik Loyihaning butun hayotiy sikli davomida manfaatdor tomonlar bilan hamkorlik va shikoyatlarni boshqarish mexanizmlarini joriy etishni qo‘llab-quvvatlaydi.
O‘zbekiston Respublikasining Yer kodeksi (1998-yil, o‘zgartishlar bilan)	Yer ma’muriyatchiligi, yer ajratish, yerdan foydalanish huquqlari va yerlarni boshqarish borasida davlat organlarining vakolatlarini tartibga soladi. Loyiha ilgari harbiy maqsadlarda foydalanilgan va keyinchalik Farg‘ona Eco City doirasida qurilish uchun ajratilgan davlat mulki bo‘lgan yerda joylashgan. Shu sababli Yer kodeksi Loyiha bilan bog‘liq yerga egalik qilish va yer ajratishni tartibga soluvchi huquqiy asosni taqdim etadi.
O‘zbekistonda sog‘liqni saqlash tizimini isloh qilish va “Sog‘liqni saqlash – 2030” maqsadlari	Qulay, arzon va yuqori sifatli sog‘liqni saqlash xizmatlarini kengaytirish, sog‘liqni saqlash infratuzilmasini mustahkamlash, sog‘liqni saqlash xizmatlaridan foydalanishdagi hududiy tafovutlarni qisqartirish va aholi salomatligi ko‘rsatkichlarini yaxshilashni qo‘llab-quvvatlaydi. Taklif etilayotgan shifoxona Farg‘ona viloyatida ixtisoslashtirilgan uchinchi darajali (yuqori texnologik) tibbiy

Qonunchilik hujjati/Siyosat	Loyiha uchun ahamiyati
	xizmatlarni ko‘rsatish orqali ushbu milliy maqsadlarga bevosita hissa qo‘shadi.

Umuman olganda, ushbu qonunchilik hujjatlari va siyosatlar adolatli bandlik amaliyotini rag‘batlantirish, manfaatdor tomonlarning huquqlarini himoya qilish, jamoatchilik ishtirokiga ko‘maklashish, sog‘liqni saqlash xizmatlaridan foydalanish imkoniyatini yaxshilash va Loyiha bilan bog‘liq ijtimoiy ta’sirlarning tegishli tarzda boshqarilishini ta’minlash uchun asos yaratadi.

17.1.2 Kreditorlar talablari

17.1.2.1 IFC

Loyiha IFCning Atrof-muhit va ijtimoiy barqarorlik bo‘yicha Faoliyat standartlariga muvofiq ishlab chiqilmoqda. Ijtimoiy-iqtisodiy baholash uchun quyidagi Faoliyat standartlari tegishli deb hisoblanadi:

- **IFCning 1-Faoliyat standarti:** *Atrof-muhit va ijtimoiy xavf va ta’sirlarni baholash va boshqarish,* Loyihaning butun hayotiy sikli davomida atrof-muhit va ijtimoiy xavf va ta’sirlarni aniqlash, baholash, boshqarish va monitoring qilishni talab qiladi. Standart, shuningdek, manfaatdor tomonlar bilan hamkorlik va shikoyatlarni boshqarishga oid talablarni belgilaydi.
- **IFCning 2-Faoliyat standarti:** *Mehnat va ish sharoitlari* adolatli munosabat, kamsitishga yo‘l qo‘ymaslik, teng imkoniyatlar, xodimlar farovonligi, mehnatni muhofaza qilish hamda bevosita, shartnoma asosida jalb qilingan va ta’minot zanjiridagi xodimlarni boshqarishga oid talablarni belgilaydi.
- **IFCning 4-Faoliyat standarti:** *Aholi salomatligi, xavfsizligi va qo‘riqlash* Loyihani qurish va undan foydalanish natijasida atrofdagi aholiga yetkaziladigan ehtimoliy xavf va ta’sirlarni, jumladan transport harakati, favqulodda vaziyatlarga tayyorgarlik, aholi xavfsizligi va qo‘riqlashni boshqarish masalalarini ko‘rib chiqadi.
- **IFCning 5-Faoliyat standarti:** *Yer olish va majburiy ko‘chirish* loyihalar jismoniy yoki iqtisodiy ko‘chirilishga olib keladigan hollarda qo‘llaniladi. Loyiha bo‘yicha joriy ma’lumotlarga ko‘ra shifoxona Farg‘ona Eco City qurilish hududidagi davlat mulki bo‘lgan yerda barpo etilmoqda va hech qanday jismoniy yoki iqtisodiy ko‘chirilish aniqlanmagan. Shunga qaramay, xalqaro ilg‘or amaliyotga muvofiqlikni tasdiqlash maqsadida ushbu standart ko‘rib chiqilgan.

17.1.2.2 EBRD

Loyiha, shuningdek, EBRDning Atrof-muhit va ijtimoiy siyosati hamda tegishli Faoliyat talablariga (PR) muvofiqligi nuqtai nazaridan baholangan. Ijtimoiy-iqtisodiy baholash uchun quyidagi talablar tegishli deb hisoblanadi:

- **PR1:** *Atrof-muhit va ijtimoiy xavf va ta’sirlarni baholash va boshqarish* atrof-muhit va ijtimoiy xavf va ta’sirlarni kompleks baholash jarayoni va tegishli yumshatish choralarini amalga oshirish orqali aniqlash va boshqarishni talab qiladi.
- **PR2:** *Mehnat va ish sharoitlari* adolatli munosabat, kamsitishga yo‘l qo‘ymaslik, xodimlar huquqlari, mehnatni muhofaza qilish va ishchi kuchini boshqarishga oid talablarni belgilaydi.
- **PR4**: *Salomatlik, xavfsizlik va qo‘riqlash* Loyiha faoliyatidan kelib chiqadigan, xodimlar va ta’sir ko‘rsatiladigan aholi uchun xavflarni ko‘rib chiqadi va tegishli salomatlik, xavfsizlik va qo‘riqlash choralarini amalga oshirishni talab qiladi.

- **PR5:** *Yer olish, yerdan foydalanishga cheklovlar va majburiy ko‘chirish* ko‘chirilishning oldini olish yoki uni minimallashtirish hamda ta’sirlar yuzaga kelgan hollarda tegishli kompensatsiya va turmush manbalarini tiklashni ta’minlashga oid talablarni belgilaydi. Loyiha bo‘yicha mavjud ma’lumotlarga ko‘ra hech qanday jismoniy yoki iqtisodiy ko‘chirilish aniqlanmagan.
- **PR10:** *Ma’lumotlarni oshkor qilish va manfaatdor tomonlar bilan hamkorlik* Loyihaning butun hayotiy sikli davomida manfaatdor tomonlar bilan mazmunli hamkorlikni, jumladan tegishli ma’lumotlarni oshkor qilish va foydalanish qulay bo‘lgan shikoyatlarni ko‘rib chiqish mexanizmlarini joriy etishni talab qiladi.

Ijtimoiy-iqtisodiy baholash yuqorida ko‘rsatilgan kreditorlar talablariga muvofiq, bandlik va turmush manbalari imkoniyatlari, manfaatdor tomonlar bilan hamkorlik, aholi farovonligi, sog‘liqni saqlash xizmatlaridan teng foydalanish hamda zaif va imkoniyati cheklangan guruhlarga ta’sirlarni aniqlashga alohida e’tibor qaratgan holda amalga oshirilgan.

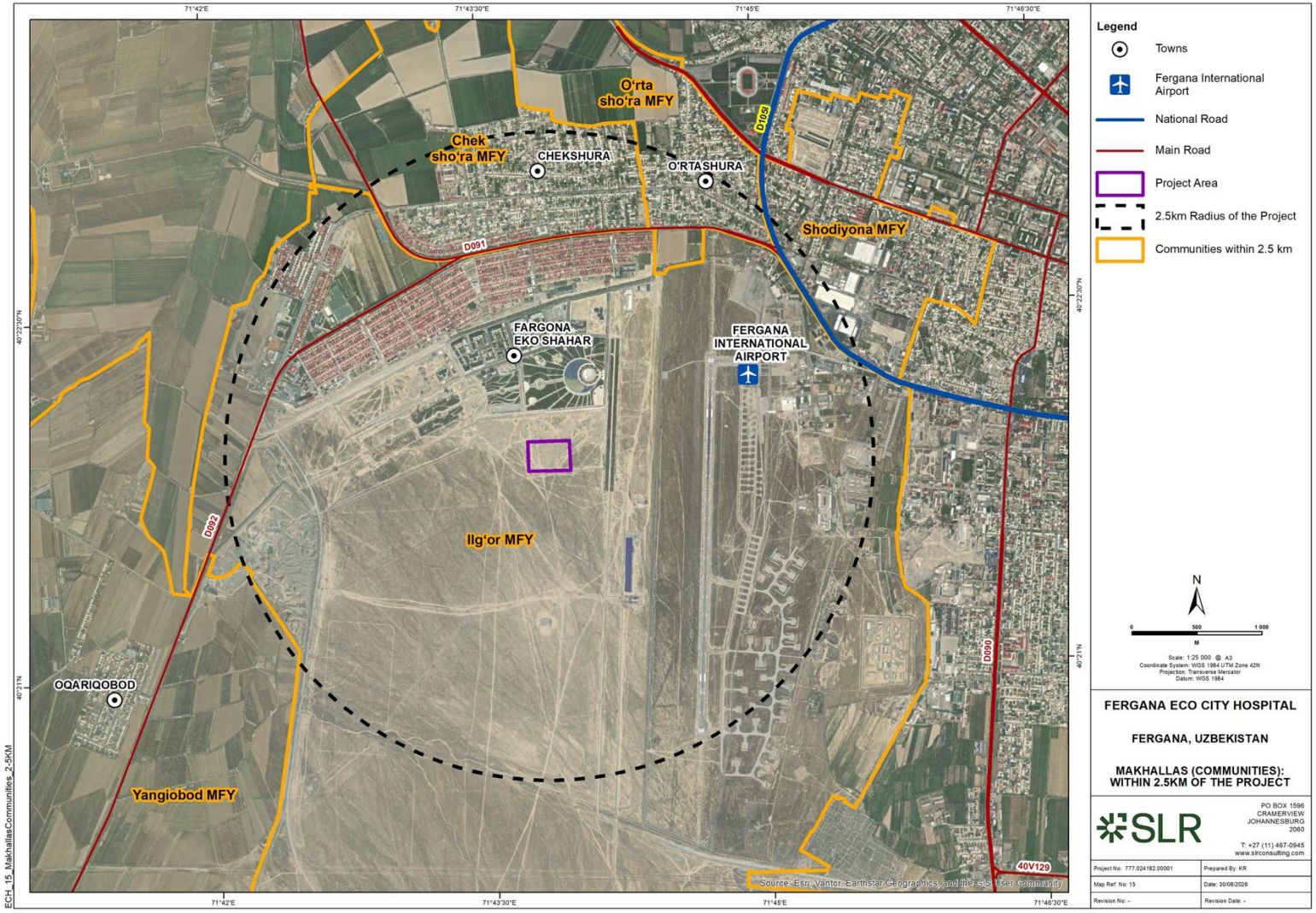
17.2 Metodologiya

17.2.1 O‘rganish hududi

Ijtimoiy-iqtisodiy baholash bazaviy sharoitlarni aniqlash va Loyihaning ehtimoliy ijtimoiy ta’sirlarini baholash uchun uchta hududiy darajada amalga oshirilgan.

- **Mintaqaviy tadqiqot hududi:** Loyiha faoliyat yuritadigan kengroq ijtimoiy-iqtisodiy va sog‘liqni saqlash kontekstini taqdim etish uchun O‘zbekiston va Farg‘ona viloyati ko‘rib chiqildi. Baholashning ushbu darajasi mintaqaviy demografik tendensiyalar, iqtisodiy sharoitlar, sog‘liqni saqlash xizmatlari bilan ta’minlanganlik va rivojlanish ustuvorliklarini tushunish uchun qo‘llanildi.
- **Ikkilamchi tadqiqot hududi:** Mahalliy ijtimoiy-iqtisodiy kontekstni aniqlash uchun Farg‘ona shahri va kengroq Farg‘ona Eco City qurilish hududi baholandi. Bu mahalliy demografiya, turmush manbalari, mavjud xizmatlar va infratuzilma, sog‘liqni saqlash muassasalari hamda Loyihaga ta’sir ko‘rsatishi yoki uning ta’siriga uchrashi mumkin bo‘lgan rejalashtirilgan obyektlarni baholashni o‘z ichiga oldi.
- **Birlamchi tadqiqot hududi / Qiziqish hududi (AoI):** Birlamchi tadqiqot hududi taklif etilayotgan Farg‘ona Eco City viloyat shifoxonasi atrofidagi 5 km lik AoIni qamrab oldi.
    - AoI Loyiha obyektidan 2,5 km dan 5 km gacha masofada joylashgan Kengroq xizmat ko‘rsatish hududi (WSA) va Loyiha obyektidan 2,5 km gacha masofada joylashgan Asosiy ta’sir hududi (CIA)ga bo‘lingan. WSA atrofdagi Yangiobod, Chek Sho‘ra, O‘rta Sho‘ra va Shodiyona mahallalarini hamda Oqariqobod aholi punktini o‘z ichiga oladi; ular bilvosita ijtimoiy-iqtisodiy ta’sirlarga duch kelishi hamda foydalanish davrida shifoxona xizmatlaridan foydalanishi va undan naf ko‘rishi kutilmoqda. CIA qo‘shni Ilg‘or, Cheksho‘ra va O‘rtasho‘ra mahallalarini o‘z ichiga oladi; Loyiha obyektiga yaqinligi sababli bevosita qurilish bilan bog‘liq ta’sirlar aynan ularda yuzaga kelishi ehtimoli eng yuqori. Shunga ko‘ra birlamchi ma’lumotlarni to‘plash va manfaatdor tomonlar bilan hamkorlik CIA jamoalariga qaratildi, kengroq WSA esa kengroq ijtimoiy-iqtisodiy kontekst va ehtimoliy bilvosita foyda oluvchilarni tushunish maqsadida bazaviy ma’lumotlarni ko‘rib chiqish va manfaatdor tomonlarni aniqlash jarayoni orqali ko‘rib chiqildi.

2,5 km radiusdagi mahallalar quyidagi rasmda ko‘rsatilgan



17-1-rasm. Loyiha maydoniga nisbatan 2,5 km doirasidagi mahallalar

Ushbu uchta tadqiqot hududi bo‘yicha olingan natijalar ijtimoiy-iqtisodiy bazaviy holatni shakllantirish hamda Loyihaning ehtimoliy ijtimoiy xavflari, ta’sirlari va imkoniyatlarini baholash uchun birlashtirildi.

17.2.2 Baholash yondashuvi

Ijtimoiy-iqtisodiy baholash tadqiqot hududidagi bazaviy ijtimoiy-iqtisodiy sharoitlarni aniqlash hamda Loyihani qurish va undan foydalanishning ehtimoliy ijobiy va salbiy ta’sirlarini baholash maqsadida amalga oshirildi. Baholash asosiy ijtimoiy ta’sirlarni aniqlash va tegishli yumshatish va ijobiy ta’sirlarni kuchaytirish choralarini ishlab chiqish uchun demografik xususiyatlar, turmush manbalari va bandlik, sog‘liqni saqlash xizmatlaridan foydalanish imkoniyati, ijtimoiy infratuzilma, zaif guruhlar, aholi farovonligi va manfaatdor tomonlarning qarashlarini ko‘rib chiqdi.

Baholashda miqdoriy va sifat ma’lumotlaridan foydalanishni ta’minlash uchun kameral tadqiqot va birlamchi ma’lumotlarni to‘plashni birlashtirgan aralash usullar yondashuvi qo‘llanildi. Ikkilamchi ma’lumotlar kengroq ijtimoiy-iqtisodiy kontekstni taqdim etdi, manfaatdor tomonlar bilan maslahatlashuvlar va dala tadqiqotlari esa kameral tadqiqot natijalarini tasdiqlash, mahalliy sharoitlarni tushunish hamda aholining ustuvor ehtiyojlari va xavotirlarini aniqlash uchun qo‘llanildi.

17.2.3 Ma’lumotlarni to‘plash

17.2.3.1 Ikkilamchi ma’lumotlarni to‘plash

Ijtimoiy-iqtisodiy bazaviy holatni aniqlash va Loyihaning milliy, mintaqaviy va mahalliy kontekstini tushunish uchun keng qamrovli kameral tahlil o‘tkazildi. Ikkilamchi ma’lumotlar bir qator milliy, mintaqaviy, mahalliy va Loyihaga oid manbalardan olindi hamda tadqiqot hududidagi mavjud demografik va ijtimoiy-iqtisodiy sharoitlar, aholi punktlarining joylashuvi, boshqaruv tuzilmalari, iqtisodiy faoliyat, ijtimoiy infratuzilma, sog‘liqni saqlash xizmatlari, yerdan foydalanish va rivojlanish tendensiyalarini tavsiflash uchun foydalanildi. Kameral tahlil, shuningdek, baholash uchun ahamiyatli bo‘lgan asosiy ijtimoiy sezgir jihatlar va ehtimoliy retseptorlarni aniqlashga xizmat qildi. Kameral tahlil quyidagi ma’lumot manbalarini o‘z ichiga oldi:

- O‘zbekiston Respublikasi Prezidenti huzuridagi Statistika agentligi tomonidan e’lon qilingan milliy demografik, iqtisodiy va ijtimoiy statistik ma’lumotlar.
- Farg‘ona shahridagi barcha 73 ta mahalla bo‘yicha tabaqalashtirilgan demografik va ijtimoiy-iqtisodiy ma’lumotlarni taqdim etgan va jamoa darajasidagi bazaviy ma’lumotlarning asosiy manbai bo‘lib xizmat qilgan Farg‘ona shahri mahallalar balansi (2025-yil 25-dekabr holatiga).
- Sog‘liqni saqlash sohasi, yerdan foydalanishni rejalashtirish, atrof-muhitni boshqarish va ijtimoiy rivojlanishga taalluqli tegishli milliy qonunchilik hujjatlari, siyosatlar va strategik rivojlanish rejalari.
- Loyiha hujjatlari, jumladan Loyiha tavsifi, loyiha ma’lumotlari, obyektning bosh rejalari va ATIB doirasida tayyorlangan boshqa texnik tadqiqotlar.
- Farg‘ona viloyati va Farg‘ona shahrining ijtimoiy-iqtisodiy xususiyatlariga oid ochiq hisobotlar, nashrlar va ochiq manbalardagi ma’lumotlar, jumladan mintaqaviy rivojlanish hisobotlari, ilmiy adabiyotlar va zarur hollarda rasmiy ma’lumotlarni to‘ldirish va tekshirish uchun foydalanilgan ishonchli onlayn resurslar.

Kameral tahlil orqali olingan ma’lumotlar dala tadqiqotlarini rejalashtirishda foydalanildi va manfaatdor tomonlar bilan maslahatlashuvlar hamda uy xo‘jaliklari so‘rovlaridan olingan ma’lumotlar bilan taqqoslash uchun asos bo‘lib xizmat qildi.

17.2.3.2 Birlamchi ma’lumotlarni to‘plash

Kameral tahlilni to‘ldirish hamda ijtimoiy-iqtisodiy sharoitlar, sog‘liqni saqlash xizmatlaridan foydalanish imkoniyati, turmush manbalari faoliyati, bandlik, aholining ustuvor ehtiyojlari va manfaatdor tomonlarning Loyihaga munosabati to‘g‘risida obyektga xos ma’lumotlarni olish maqsadida 2026-yil may oyida birlamchi ma’lumotlar to‘plandi. Manfaatdor tomonlar bilan maslahatlashuvlar keng doiradagi manfaatdor tomonlar, jumladan davlat vakillari, mahalliy hokimiyat organlari, mahalla raislari, sog‘liqni saqlash sohasi vakillari, aholi a’zolari va zaif guruhlar bilan o‘tkazildi. Manfaatdor tomonlarning turli qarashlarini qamrab olish uchun miqdoriy va sifat usullari qo‘llanildi.

Miqdoriy ma’lumotlar uy xo‘jaliklari so‘rovlari orqali to‘plandi, sifat ma’lumotlari esa jamoatchilik bilan maslahatlashuv yig‘ilishlari, asosiy ma’lumot beruvchilar bilan suhbatlar (KII) va fokus-guruh muhokamalari (FGD) orqali olindi. FGDlar aholining ustuvor ehtiyojlari, mavjud muammolar, sog‘liqni saqlash ehtiyojlari hamda Loyiha bilan bog‘liq ehtimoliy xavf va imkoniyatlarni yaxshiroq tushunish uchun Ilg‘or, Cheksho‘ra, Nurafshon va O‘rtasho‘ra mahallalaridagi erkaklar, ayollar, yoshlar, keksalar va zaif guruhlar bilan o‘tkazildi. Quyidagi jadvalda manfaatdor tomonlar bilan maslahatlashuv tadbirlari umumlashtirilgan.

17-2-jadval. Manfaatdor tomonlar bilan maslahatlashuv tadbirlari

Maslahatlashuv tadbirlari	Manfaatdor tomonlar guruhi	Soni	Sana
Jamoatchilik bilan maslahatlashuv yig‘ilishlari	Tadqiqot hududidagi aholi	Jamoatchilik yig‘ilishi = 1 Ikki tomonlama uchrashuvlar = 2	2026-yil 13-may
Uy xo‘jaliklari so‘rovlari	Mahalliy uy xo‘jaliklari	Uy xo‘jaliklari = 50 Uy xo‘jaligi a’zolari = 198	2026-yil 18–21-may
Fokus-guruh muhokamalari (FGD)	Erkaklar, ayollar, yoshlar, keksalar va zaif guruhlar	10 ta (4 tasi erkaklar, 4 tasi ayollar va 2 tasi zaif guruhlar bilan)	2026-yil 20–26-may

Ushbu tadbirlar orqali to‘plangan ma’lumotlar ijtimoiy-iqtisodiy sezgir jihatlar, aholining ustuvor ehtiyojlari, sog‘liqni saqlash ehtiyojlari hamda Loyiha bilan bog‘liq ehtimoliy ta’sirlar va foydalarni aniqlash uchun mavjud ikkilamchi ma’lumotlar va loyiha ma’lumotlari bilan birgalikda tahlil qilindi.

17.3 Dastlabki (bazaviy) holat

Quyidagi bo‘limda tadqiqot hududining ijtimoiy-iqtisodiy bazaviy holati umumiy tarzda keltirilgan. 1.3.1-bo‘limda O‘zbekiston va Farg‘ona viloyatining mintaqaviy sharhi berilgan. Keyingi bo‘limda Farg‘ona shahri va so‘rovda qatnashgan uy xo‘jaliklarining ijtimoiy-iqtisodiy sharhi keltirilgan.

17.3.1 Mintaqaviy umumiy tavsif

17.3.1.1 Aholining demografik tavsifi

O‘zbekiston Markaziy Osiyoda joylashgan, dengizga chiqish imkoniyati bo‘lmagan, taxminan 448 970 km² maydonni egallagan davlatdir. Mamlakat aholisi taxminan 37,9 million kishini tashkil etadi (2025-yil), bu uni Markaziy Osiyodagi eng ko‘p aholiga ega davlatga aylantiradi. Aholining taxminan 51 foizi shaharlarda, 49 foizi qishloq joylarda istiqomat qiladi. Aholi nisbatan yosh: 31 foizi 15 yoshgacha, 63 foizi 15 yoshdan 64 yoshgacha va 6 foizi 65 yosh va undan kattalardir. Jinsiy tarkib umuman muvozanatli: 50,4 foiz erkaklar va 49,6 foiz ayollar. O‘zbek tili davlat tili hisoblanadi, aholining aksariyati o‘zbeklar bo‘lib, tojiklar,

qozoqlar, qoraqalpoqlar, ruslar, qirg‘izlar va tatarlar kabi ozchilik guruhlari ham mavjud (National Statistics Committee of the Republic of Uzbekistan, 2025) va (United Nations Population Fund, 2025) (Britannica, 2025)

Loyiha mamlakatning sharqiy qismida, unumdor Farg‘ona vodiysida joylashgan O‘zbekistonning 12 ta ma’muriy viloyatlaridan biri bo‘lgan Farg‘ona viloyatida joylashgan. Viloyat taxminan 6 760 km² maydonni egallaydi va aholisi taxminan 4,2 million kishini tashkil etadi, bu mamlakat aholisining taxminan 11 foizini tashkil etadi. Farg‘ona viloyatida aholining 55 foizi shaharlarda, 45 foizi qishloq joylarda istiqomat qiladi. Farg‘ona viloyati O‘zbekistondagi aholi eng zich joylashgan viloyatlardan biri bo‘lib, aholi zichligi taxminan 620 kishi/km² ni tashkil etadi (National Statistics Committee of the Republic of Uzbekistan, 2025). Viloyat Farg‘ona shahri, Qo‘qon va Marg‘ilon kabi shahar markazlari tarmog‘i hamda ko‘plab qishloq aholi punktlari va mahallalarni o‘z ichiga oladi. Viloyatning batafsil demografik xususiyatlari muntazam e’lon qilinmasa-da, aholi umuman milliy ko‘rsatkichlarni aks ettiradi: jinsiy tarkib nisbatan muvozanatli, yosh tarkibi yosh va aholining asosiy qismini o‘zbeklar tashkil etadi. Quyidagi jadvalda milliy va mintaqaviy xususiyatlar umumlashtirilgan.

17-3-jadval: Mintaqa aholisining demografik ko‘rsatkichlari

Ko‘rsatkich	O‘zbekiston	Farg‘ona viloyati
Ma’muriy-hududiy bo‘linishi	12 ta viloyat	O‘zbekistonning 12 ta ma’muriy viloyatlaridan biri, 15 ta tuman va 4 ta viloyatga bo‘ysunuvchi shahardan iborat.
Yer maydoni	~448 970 km²	~ 6 760 km²
Aholi (2025-yil)	37,859,698	4 162 300 kishi, bu mamlakat aholisining taxminan 11 foizini tashkil etadi
Aholi zichligi	~ 84 kishi/km²	~ 615 kishi/km², bu uni O‘zbekistondagi aholi eng zich joylashgan viloyatlardan biriga aylantiradi
Jinsiy tarkib	50,4 % erkaklar; 49,6 % ayollar	-
Yosh tarkibi	0-14 (31%) 15- 64 (63%) 65+ (6%)	-
Til	O‘zbek tili, davlat tili Rus tili davlat boshqaruvi, oliy ta’lim va biznesda qo‘llaniladi	O‘zbek tili, davlat tili Rus tili davlat boshqaruvi, oliy ta’lim va biznesda qo‘llaniladi
Etnik tarkibi	Asosan o‘zbeklar (taxminan 84 %), shuningdek tojiklar, qozoqlar, qoraqalpoqlar, ruslar, qirg‘izlar, tatarlar va boshqa ozchilik guruhlari.	Asosan o‘zbeklar

Manbalar: (National Statistics Committee of the Republic of Uzbekistan, 2025) (United Nations Population Fund, 2025) (Britannica, 2025)

17.3.1.2 Iqtisodiy tavsif

O‘zbekiston Markaziy Osiyodagi eng diversifikatsiyalangan iqtisodiyotlardan biriga ega bo‘lib, xizmatlar, sanoat va qishloq xo‘jaligi milliy iqtisodiyotning asosini tashkil etadi. 2024-yilda xizmatlar sohasi Yalpi ichki mahsulot (YaIM)ning taxminan 47,4 foizini ta’minladi, undan keyin sanoat (28,3 %), qishloq, o‘rmon va baliq xo‘jaligi (18,3 %) va qurilish (6,0 %) turadi.

2017-yildan buyon amalga oshirilgan iqtisodiy islohotlar barqaror iqtisodiy o‘sishni qo‘llab-quvvatladi, xususiy sektor ishtirokini oshirdi va xorijiy investitsiyalarni jalb qildi, bu so‘nggi yillarda YaIMning o‘rtacha yillik taxminan 6 foizlik o‘sishiga hissa qo‘shdi. Ushbu islohotlar, shuningdek, qishloq xo‘jaligiga asoslangan iqtisodiyotdan sanoat va xizmatlar harakatlantiruvchi iqtisodiyotga o‘tishni tezlashtirdi. Hozirda xizmatlar sohasida mamlakat ishchi kuchining taxminan 50 foizi band, ishlab chiqarish, qurilish va boshqa sanoat faoliyati turlari esa kengayishda davom etmoqda, bu mamlakatda davom etayotgan iqtisodiy diversifikatsiyani hamda malakali ishchi kuchi, infratuzilma va davlat xizmatlariga bo‘lgan talabning ortib borayotganini aks ettiradi (Statistics Agency, 2025) va (World Bank, 2025).

Farg‘ona viloyati diversifikatsiyalangan iqtisodiyotga ega: 2024-yilda xizmatlar sohasi Yalpi hududiy mahsulot (YaHM)ning 44,7 foizini ta’minladi, undan keyin qishloq, o‘rmon va baliq xo‘jaligi (28,2 %), sanoat (19,8 %) va qurilish (7,3 %) turadi. 2024-yilda viloyat YaHMi 91,3 trillion so‘mni tashkil etdi, bu yillik 6,8 foizlik o‘sishni anglatadi. Iqtisodiy faoliyat to‘qimachilik va tikuvchilik sanoati, oziq-ovqat mahsulotlarini qayta ishlash, kimyo ishlab chiqarishi, qishloq xo‘jaligi hamda ulgurji va chakana savdo bilan qo‘llab-quvvatlanadi. Unumdor Farg‘ona vodiysida joylashgan viloyat, shuningdek, paxta, meva va bog‘dorchilik mahsulotlarining muhim ishlab chiqaruvchisi hisoblanadi. 2024-yilda taxminan 433 700 ta ish o‘rni yaratildi, jumladan qishloq xo‘jaligida 194 800 ta, xizmatlar sohasida 186 700 ta, investitsiya loyihalari orqali 34 100 ta va qurilishda 18 100 ta, bu iqtisodiy rivojlanish va infratuzilmaga davom etayotgan investitsiyalarni aks ettiradi (The Government Portal of the Republic of the Uzbekistan, 2026) va (Invexi, 2025).

17.3.1.3 Tibbiy xizmatlar va salomatlik holati

Farg‘ona viloyatida sog‘liqni saqlash xizmatlari shifoxonalar, birlamchi tibbiy-sanitariya yordami markazlari, oilaviy poliklinikalar va ixtisoslashtirilgan tibbiyot muassasalaridan iborat davlat va xususiy sog‘liqni saqlash muassasalari tarmog‘i orqali ko‘rsatiladi. Davlat sog‘liqni saqlash muassasalari viloyat sog‘liqni saqlash tizimining asosini tashkil etadi va aholiga arzon tibbiy xizmatlar ko‘rsatadigan tuman, viloyat va ixtisoslashtirilgan shifoxonalarni o‘z ichiga oladi. 2022-yil holatiga viloyatda 46 ta shifoxona va 165 ta birlamchi tibbiy-sanitariya yordami markazi mavjud bo‘lib, ular taxminan 1 000 ta shifoxona o‘rniga ega bo‘lgan rivojlanib borayotgan xususiy sog‘liqni saqlash sektori bilan to‘ldiriladi (PED, 2025).

Tibbiy ta’lim va kadrlar salohiyati

Farg‘ona viloyati tibbiyot va unga turdosh sog‘liqni saqlash mutaxassislarini tayyorlashni qo‘llab-quvvatlovchi shakllangan tibbiy ta’lim tizimiga ega. Farg‘ona jamoat salomatligi tibbiyot instituti viloyatning asosiy tibbiy oliy ta’lim muassasasi bo‘lib, davolash ishi, hamshiralik ishi, stomatologiya, jamoat salomatligi va boshqa sog‘liqni saqlash bilan bog‘liq yo‘nalishlar bo‘yicha ta’lim dasturlarini taklif etadi. Viloyatdagi kasb-hunar kollejlari (texnikumlar) ham hamshiralar, akusherkalar va turdosh sog‘liqni saqlash mutaxassislarini tayyorlab, viloyat sog‘liqni saqlash kadrlari zaxirasini shakllantirishga hissa qo‘shadi.

Viloyat sog‘liqni saqlash kadrlari tizimi yaxshi shakllangan bo‘lib, mavjud shifokorlarning aksariyati salomatlik markazlari, oilaviy poliklinikalar va oilaviy shifokor punktlarida ishlaydi. Farg‘ona viloyatida har 10 000 aholiga 24,5 nafar shifokor va 56,4 nafar o‘rta tibbiyot xodimi to‘g‘ri keladi, shifokorlar va o‘rta tibbiyot xodimlari lavozimlarining band etilganlik darajasi mos ravishda 94,1 % va 100 % ni tashkil etadi (PED 2025). Ushbu ko‘rsatkichlar shakllangan sog‘liqni saqlash kadrlari tizimini ko‘rsatsa-da, ular mavjud kadrlarning katta qismi allaqachon viloyat sog‘liqni saqlash tizimida band ekanligini ham ko‘rsatadi. Ochiq manbalardagi ma’lumotlarda hozirda ishga joylashish uchun mavjud bo‘lgan tegishli malakali sog‘liqni saqlash mutaxassislari soni to‘g‘risida ma’lumotlar keltirilmagan.

Salomatlik holati va xizmatlarga bo‘lgan talab

Nisbatan kuchli kadrlar salohiyatiga qaramay, sog‘liqni saqlash infratuzilmasi talabga nisbatan cheklanganligicha qolmoqda. Shifoxona o‘rinlari bilan ta’minlanganlik har 1 000

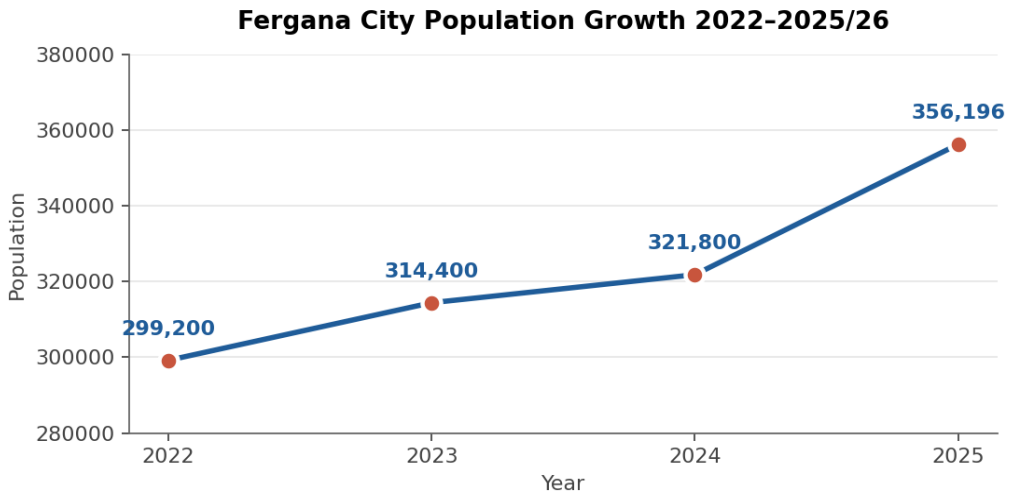
aholiga 3,6 o‘rin deb baholanadi, bu har 1 000 aholiga 4,0 o‘rinni tashkil etuvchi mamlakat o‘rtacha ko‘rsatkichidan past va Markaziy Osiyodagi bir qator qo‘shni davlatlarnikidan pastroqdir (PED, 2025).

Viloyat aholisining salomatlik holati kattalar o‘rtasida kasallanish va o‘limning asosiy sabablari hisoblangan yuqumli bo‘lmagan kasalliklar (YuBK)ning sezilarli yukini ko‘rsatadi. Qon aylanish tizimi kasalliklari, jumladan yurak ishemik kasalligi va serebrovaskulyar kasalliklar, shuningdek nafas olish va qon hosil qilish tizimi kasalliklari viloyatdagi kasallanishning salmoqli qismini tashkil etadi. Bolalar o‘rtasida qayd etilgan kasalliklarning yarmidan ko‘pi nafas olish va qon hosil qilish tizimi kasalliklariga to‘g‘ri keladi. Asosiy xavf omillariga tamaki va alkogol iste’moli, noto‘g‘ri ovqatlanish, jismoniy faollikning yetishmasligi va havo sifatining pastligi kiradi (PED, 2025).

Viloyatda sog‘liqni saqlash xizmatlariga bo‘lgan talab yuqori. 2020–2021-yillar oralig‘ida olti oylik davr mobaynida taxminan 13,8 million bemor qabuli qayd etilgan bo‘lib, viloyat bo‘yicha tibbiy tashriflarning eng ko‘p soni Farg‘ona shahriga to‘g‘ri kelgan. Aholi sonining o‘sishi, bemorlarning tibbiy xizmatlardan foydalanish darajasining yuqoriligi, shifoxona o‘rinlari sig‘imining nisbatan cheklanganligi va surunkali kasalliklarning salmoqli yuki birgalikda viloyat sog‘liqni saqlash infratuzilmasini mustahkamlash va ixtisoslashtirilgan uchinchi darajali tibbiy xizmatlardan foydalanish imkoniyatini kengaytirish zarurligini ko‘rsatadi (PED, 2025).

17.3.2 Aholining demografik tavsifi

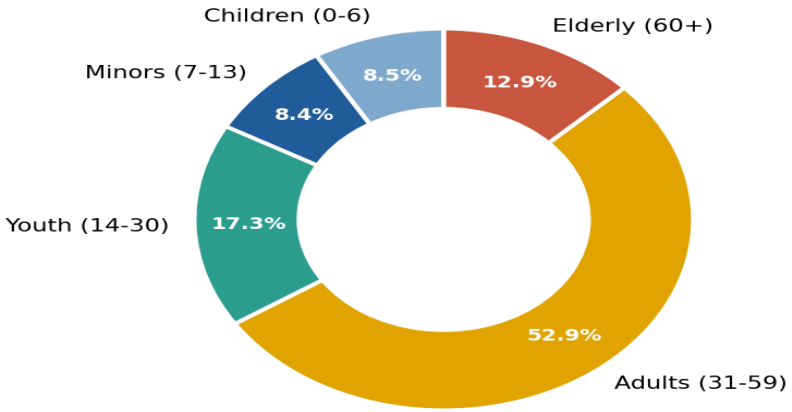
Farg‘ona shahri Farg‘ona viloyatining ma’muriy markazi va Farg‘ona vodiysidagi asosiy shahar markazlaridan biridir. 17-2-rasmda ko‘rsatilganidek, shahar aholisi 2025-yilda taxminan 356 196 kishini tashkil etgan bo‘lib, 2022-yildagi 299 200 kishiga nisbatan oshgan, bu to‘rt yil davomida taxminan 8 foizlik o‘sishni anglatadi. Aholi sonining o‘sishi ham tabiiy o‘sishni, ham davom etayotgan urbanizatsiyani, jumladan Farg‘ona vodiysining atrofdagi tumanlaridan kelayotgan ichki migratsiyani aks ettiradi. Jinsiy tarkib nisbatan muvozanatli: 50,9 foiz erkaklar va 49,1 foiz ayollar (Fergana City Khokimiyat, 2025) va (Statistics Agency, 2025b)



17-2-rasm. Farg‘ona shahri aholisining o‘sishi

Manba: (Fergana City Khokimiyat, 2025) (Statistics Agency, 2025b)

Quyidagi rasmda ko‘rsatilganidek, aholining asosiy qismi mehnatga layoqatli yoshda bo‘lib, 52,9 foizi 31–59 yoshda va 17,3 foizi 14–30 yoshda, bu nisbatan yosh va iqtisodiy faol aholini ko‘rsatadi (Fergana City Khokimiyat, 2025), (Statistics Agency, 2025b).



17-3-rasm. Farg‘ona shahri aholisining yosh tarkibi

Manba: (Fergana City Khokimiyat, 2025) (Statistics Agency, 2025b)

Etnik va til tarkibi jihatidan Farg‘ona shahri aholisining asosiy qismini o‘zbeklar (87,9 %) tashkil etadi, ozchilik jamoalari orasida ruslar (5,3 %), tojiklar (2,9 %), qirg‘izlar (1,4 %), tatarlar (1,1 %), koreyslar (0,4 %) hamda kamroq sonli qoraqalpoqlar, qozoqlar, uyg‘urlar va turkmanlar bor. Rus tili o‘zbek tili bilan bir qatorda, ayniqsa biznes, ta’lim va davlat boshqaruvida keng qo‘llaniladi (Fergana City Khokimiyat, 2025) va (Statistics Agency, 2025b).

17.3.2.1 Ta’sirga uchragan mahallalarning demografik tavsifi

Loyiha hududining demografik tavsifi taklif etilayotgan shifoxona maydoniga tutash joylashgan uchta mahalla – Ilg‘or, Cheksho‘ra va O‘rtasho‘ra bo‘yicha keltiriladi. Ushbu mahallalarda jami taxminan 13 950 kishi va 3 148 ta uy xo‘jaligi mavjud bo‘lib, bu Farg‘ona shahri aholisining taxminan 3,9 foizini va uy xo‘jaliklarining 3,1 foizini tashkil etadi. Ular birgalikda taxminan 806 ga maydonni egallaydi, bu shahar umumiy maydonining 7,1 foiziga teng.

Ilg‘or uchta mahalla orasida eng kattasi bo‘lib, eng katta yer maydoniga (565 ga) va eng ko‘p uy xo‘jaliklari soniga (1 418 ta) ega. Cheksho‘ra ancha kichik maydonni egallashiga qaramay, aholi soni jihatidan o‘xshash (5 431 nafar aholi), bu zichroq joylashuvni ko‘rsatadi. O‘rtasho‘ra aholi soni (2 980 nafar) va yer maydoni (99,3 ga) jihatidan eng kichik mahalla hisoblanadi (Fergana City Khokimiyat, 2025).

Uchta mahallaning umumiy aholisi 53,4 foiz erkaklar va 46,6 foiz ayollardan iborat. Mavjud demografik ma’lumotlar nisbatan yosh aholini ko‘rsatadi, ayniqsa Ilg‘orda voyaga yetmaganlar (0–18 yosh) aholining 42,9 foizini, yoshlar (14–30 yosh) esa yana 28,5 foizini tashkil etadi. Aksincha, keksalar (60 yosh va undan kattalar) Ilg‘or aholisining 5,6 foizini tashkil etadi, bu ko‘rsatkich O‘rtasho‘rada 10,1 foiz va butun Farg‘ona shahri bo‘yicha 12,9 foizga teng. Cheksho‘ra bo‘yicha yosh guruhlari kesimidagi ma’lumotlar mavjud emas edi. 17-4-jadvalda ta’sir ko‘rsatiladigan mahallalar aholisining demografik ko‘rsatkichlari umumlashtirilgan (Fergana City Khokimiyat, 2025).

17-4-jadval. Ta’sirga uchragan mahallalarning umumlashtirilgan demografik ko‘rsatkichlari

Ko‘rsatkich	Ilg‘or	Cheksho‘ra[15]	O‘rtasho‘ra	Loyiha bo‘yicha jami
Yer maydoni (ga)	565.0	142.1	99.3	806.4
Jami aholi	5,537	5,431	2,980	13,948
Erkaklar	50.2%	56.3%	54%	7,446
Ayollar	49.8%	43.7%	46%	6,502
Maktabgacha yoshdagilar: 0–6 yosh	14.5%	n/a	11.4%	1,142+
Voyaga yetmaganlar: 0–18 yosh	42.9%	n/a	17.4%	2,898+
Yoshlar: 14–30 yosh	28.5%	n/a	21.1%	2,211+
Keksalar: 60+	5.6%	n/a	10.1%	612+
Pensionerlar	5.2%	12.7%	14.1%	1,402

Manba: (Fergana City Khokimiyat, 2025)

Etnik va til tarkibi jihatidan loyiha hududi aholisining asosiy qismini o‘zbeklar tashkil etadi: o‘zbeklar aholining taxminan 97,1 foizini tashkil etadi, butun Farg‘ona shahri bo‘yicha esa bu ko‘rsatkich 87,9 foiz. Ruslar soni nisbatan kam (0,2 %, butun shahar bo‘yicha 5,3 %). Ta’sir ko‘rsatiladigan mahallalarda asosiy muloqot tili o‘zbek tili hisoblanadi; rus tili ham keng qo‘llaniladi (Fergana City Khokimiyat, 2025).

17.3.2.2 So‘rovda ishtirok etgan uy xo‘jaliklarining demografik tavsifi

Uy xo‘jaliklarining ijtimoiy-iqtisodiy so‘rovida 198 nafar uy xo‘jaligi a’zosidan iborat jami 50 ta uy xo‘jaligi ishtirok etdi. So‘rov nisbatan muvozanatli jinsiy tarkibni ko‘rsatadi, bunda ayollar (54 %) erkaklarga (48 %) nisbatan biroz ko‘pchilikni tashkil etadi. Uy xo‘jaligi boshliqlarining aksariyati (98 %) o‘zini o‘zbek, 2 foizi esa tojik deb ko‘rsatgan, bu tadqiqot hududining asosiy etnik tarkibini aks ettiradi. So‘rovda qatnashgan aholi nisbatan yosh demografik tarkib bilan tavsiflanadi. 18–35 yoshdagi shaxslar eng katta yosh guruhini (35,9 %) tashkil etadi, undan keyin 36–59 yoshdagilar (22,7 %) turadi. So‘rovda qatnashgan uy xo‘jaligi a’zolarining o‘rtacha (mediana) yoshi 25 yosh bo‘lib, bu asosan yosh va iqtisodiy faol aholini ko‘rsatadi (Household Survey, 2026). 17-5-jadvalda so‘rovda qatnashgan uy xo‘jaliklari aholisining demografik ko‘rsatkichlari umumlashtirilgan

17-5-jadval. Mahalliy hudud demografiyasi

Demografik ko‘rsatkich	Soni / Foiz (%)
So‘rovda qatnashgan uy xo‘jaliklari jami	50
So‘rovda qatnashgan uy xo‘jaligi a’zolari	198
Erkaklar	48%
Ayollar	54%
0–5 yosh	13.1%
6–14 yosh	21.2%

[15] Ma’lumotlardagi nomuvofiqlik: Chekshura mahallasining yosh guruhlari bo‘yicha ko‘rsatkichlari (0–6, 0–18, 14–30, 60+) balans hisobotida nol deb qayd etilgan, vaholanki mahallada 692 nafar pensioner bor – bu uchta mahalla orasida eng yuqori mutlaq ko‘rsatkich. Bu deyarli aniq haqiqiy nol emas, balki ma’lumotlarni kiritishdagi xatolikdir. Ushbu raqamlarga tayanishdan oldin joyida tekshirish tavsiya etiladi.

Demografik ko‘rsatkich	Soni / Foiz (%)
15–17 yosh	3.5%
18–35 yosh	35.9%
36–59 yosh	22.7%
60+ yosh	3.5%

Manba: (Household Survey, 2026)

17.3.3 Uy xo‘jaliklarining demografik tavsifi

Farg‘ona shahrida taxminan 101 817 ta uy xo‘jaligi mavjud bo‘lib, ularda 115 458 ta oila istiqomat qiladi, bu ayrim uy xo‘jaliklarida bir nechta oila yashashini ko‘rsatadi. Uy-joy fondi asosan shaharcha xususiyatga ega: turar joylarning 60,5 foizi ko‘p qavatli uylarda joylashgan, qolgan 39,5 foizi esa alohida turgan yakka oilaviy uylardan iborat. Ko‘p qavatli uylardagi xonadonlarda yashash eng keng tarqalgan uy-joy shakli bo‘lsa-da, aholining salmoqli qismi yakka oilaviy uylarda yashashda davom etmoqda, bu shaharning yuqori zichlikdagi shahar qurilishi va an’anaviyroq turar joy mahallalari aralashmasidan iborat ekanligini aks ettiradi (Fergana City Khokimiyat, 2025).

17.3.3.1 Ta’sirga uchragan mahallalar uy xo‘jaliklarining demografik tavsifi

Ta’sir ko‘rsatiladigan mahallalarda 3 148 ta uy xo‘jaligi va 3 848 ta oila mavjud. Uy-joy fondi ko‘p qavatli uylar va alohida turgan uylar aralashmasidan iborat bo‘lgan Farg‘ona shahridan farqli o‘laroq, ta’sir ko‘rsatiladigan mahallalardagi turar joy hududlari to‘liq yakka oilaviy uylardan iborat bo‘lib, bu ularning past zichlikdagi shahar atrofi xususiyatini aks ettiradi. Uy xo‘jaliklari xususiyatlarining taqsimoti 17-6-jadvalda keltirilgan (Fergana City Khokimiyat, 2025) (Household Survey, 2026).

17-6-jadval. Ta’sirga uchragan mahallalar uy xo‘jaliklarining demografik ko‘rsatkichlari

Ko‘rsatkich	Ilg‘or	Cheksho‘ra	O‘rtasho‘ra	Jami
Uy xo‘jaliklari	1,418	1,150	580	3,148
Oilalar	1,918	1,150	780	3,848
Ko‘p qavatli uylar	0	0	0	0
Yakka oilaviy uylar	1,418	1,150	580	3,148

Manba: (Fergana City Khokimiyat, 2025)

17.3.3.2 So‘rovda ishtirok etgan uy xo‘jaliklarining demografik tavsifi

Jami 50 ta uy xo‘jaligi so‘rovdan o‘tkazildi, ularning barchasi ko‘p qavatli uylardagi xonadonlarda istiqomat qiladi, bu tadqiqot hududining yuqori zichlikdagi turar joy xususiyatini aks ettiradi. Uy xo‘jaliklarining kattaligi ikki nafardan besh nafargacha a’zoni tashkil etdi, bunda to‘rt kishilik uy xo‘jaliklari eng ko‘p uchraydi (44 %), undan keyin besh kishilik uy xo‘jaliklari (28 %) turadi. Uy xo‘jaliklarining atigi 4 foizi ikki yoki undan kam a’zodan iborat, bu tadqiqot hududida o‘rtacha kattalikdagi oilaviy uy xo‘jaliklari ustunlik qilishini ko‘rsatadi. Uy xo‘jaliklarining 70 foizi o‘z uyiga egalik qiladi, 24 foizi esa ijarada yashaydi (Household Survey, 2026).

17.3.4 Ijtimoiy himoya va zaif guruhlar

Zaif guruhlarning taqsimoti va xususiyatlarini tushunish ijtimoiy-iqtisodiy bazaviy holatni aniqlash hamda loyiha xavflariga nomutanosib ravishda duch kelishi yoki loyiha foydalaridan bahramand bo‘lish uchun maqsadli yordamga muhtoj bo‘lishi mumkin bo‘lgan aholi guruhlarini aniqlashda muhim ahamiyatga ega. O‘zbekistonda ijtimoiy himoya ijtimoiy, moliyaviy va farovonlik bo‘yicha yordamga muhtoj shaxslar va uy xo‘jaliklarini aniqlaydigan davlat yordam dasturlari va ma’muriy reyestrlar majmui orqali amalga oshiriladi (Statistics Agency, 2025b).

Farg‘ona shahrida keksalar, nogironligi bo‘lgan shaxslar, kam ta’minlangan uy xo‘jaliklari, zaif ayollar, xavf guruhidagi yoshlar, muqobil parvarishga muhtoj bolalar va ijtimoiy yoki iqtisodiy qiyinchiliklarni boshdan kechirayotgan oilalar kabi turli zaif guruhlarni qo‘llab-quvvatlovchi yaxshi shakllangan ijtimoiy himoya tizimi mavjud. Zaif uy xo‘jaliklarini aniqlash hamda maqsadli yordam, bandlik dasturlari va ijtimoiy xizmatlar ko‘rsatishni osonlashtirish uchun Ijtimoiy himoya yagona reyestri, Kam ta’minlangan oilalar reyestri, “Ayollar daftari” va “Yoshlar daftari” kabi asosiy davlat reyestrlaridan foydalaniladi (Statistics Agency, 2025b).17-7-jadvalda Farg‘ona shahri bo‘yicha asosiy ijtimoiy himoya va zaiflik ko‘rsatkichlari umumlashtirilgan.

17-7-jadval. Farg‘ona shahrida ijtimoiy himoya va zaif guruhlar

Ijtimoiy zaiflik ko‘rsatkichi	Soni
Pensionerlar (shundan 23 145 nafari ayollar)	40,834
Nogironligi bo‘lgan shaxslar (1–3-guruhlar)	6,155
— 1-guruh (eng og‘ir)	716
— 2-guruh	4,521
— 3-guruh	918
Yolg‘iz yashovchi va parvarishga muhtoj keksalar	296
Boquvchisini yo‘qotgan oilalar	1,803
Vasiylikdagi bolalar	222
Oilaviy tipdagi bolalar uylaridagi bolalar	35
Oilaviy bolalar uylariga joylashtirilgan bolalar	18
“Ayollar daftari”ga kiritilgan ayollar (zaif)	7,315
“Yoshlar daftari”ga kiritilgan yoshlar (xavf guruhidagi)	357
Har ikkala reyestrga kiritilgan oilalar	1 582 (4 323 a’zo)
Ijtimoiy himoya yagona reyestridagi oilalar	3 376 (9 130 a’zo)
Kam ta’minlangan oilalar reyestridagi oilalar	2 154 (5 623 a’zo)
Istalgan ijtimoiy reyestrdagi oilalar jami	5 530 (14 753 a’zo)
Ikkinchi jahon urushi faxriylari (hayot bo‘lganlar)	62
Ikkinchi jahon urushi yillarida front ortida mehnat qilganlar va ularga tenglashtirilgan shaxslar	39
Internatsionalist jangchilar va Chernobil AES avariyasi oqibatlarini tugatish qatnashchilari	243

Manba: (Statistics Agency, 2025b)

Umuman olganda, taxminan 14 753 nafar shaxsdan iborat 5 530 ta oila bir yoki bir nechta ijtimoiy yordam dasturlarida ro‘yxatga olingan bo‘lib, bu Farg‘ona shahridagi barcha

oilalarning taxminan 4,8 foizini tashkil etadi. Ulardan 1 582 ta oila ham Ijtimoiy himoya yagona reyestrida, ham Kam ta’minlangan oilalar reyestrida ro‘yxatga olingan, bu muvofiqlashtirilgan ijtimoiy yordamga muhtoj bo‘lishi mumkin bo‘lgan ko‘p omilli zaiflikka ega uy xo‘jaliklarini ko‘rsatadi (Statistics Agency, 2025b). Ushbu zaif guruhlarning mavjudligi Loyiha uchun, ayniqsa sog‘liqni saqlash xizmatlaridan teng foydalanish, manfaatdor tomonlar bilan hamkorlik hamda inklyuziv bandlik va jamoani rivojlantirish tashabbuslarini amalga oshirish nuqtai nazaridan muhim ahamiyatga ega.

17.3.4.1 Ta’sirga uchragan mahallalarda ijtimoiy himoya va zaif guruhlar

Loyiha hududida nisbatan kichik, ammo aniq belgilanadigan zaif aholi guruhlari mavjud, jumladan 91 nafar nogironligi bo‘lgan shaxs, “Ayollar daftari”ga kiritilgan 293 nafar ayol va bir yoki bir nechta ijtimoiy himoya reyestrlarida qayd etilgan 83 ta oila. Zaiflikning umumiy tarqalganligi umuman shahar ko‘rsatkichlariga mos kelsa-da, uchta mahalla o‘rtasida sezilarli farqlar mavjud. Nogironligi bo‘lgan shaxslarning eng yuqori ulushi O‘rtasho‘rada qayd etilgan – har 1 000 aholiga 12,8 nafar, bu qulay (to‘siqsiz) infratuzilma va sog‘liqni saqlash xizmatlariga nisbatan kattaroq ehtiyojni ko‘rsatadi. “Ayollar daftari”ga kiritilgan ayollarning eng yuqori ulushi Cheksho‘rada – 109 nafar ayol (ayollar sonining taxminan 4,6 foizi), bu shahar bo‘yicha o‘rtacha 4,2 foizlik ko‘rsatkichdan yuqori; shuningdek, bu mahallada boquvchisini yo‘qotgan oilalarning eng yuqori ulushi qayd etilgan – 22 ta uy xo‘jaligi (barcha uy xo‘jaliklarining taxminan 1,9 foizi, shahar bo‘yicha esa 1,6 foiz). Ushbu ko‘rsatkichlar Cheksho‘radagi ayrim uy xo‘jaliklari nisbatan yuqoriroq ijtimoiy va iqtisodiy zaiflikka duch kelishi mumkinligini ko‘rsatadi (Fergana City Khokimiyat, 2025). 17-8-jadvalda ta’sir ko‘rsatiladigan mahallalardagi zaif guruhlar umumlashtirilgan.

17-8-jadval. Ta’sirga uchragan mahallalarda ijtimoiy himoya va zaif guruhlar

Ko‘rsatkich	Ilg‘or	Cheksho‘ra	O‘rtasho‘ra	Jami
Pensionerlar	290	692	420	1,402
Nogironligi bo‘lgan shaxslar (1–3-guruhlar)	19	34	38	91
— 1-guruh (og‘ir)	2	5	2	9
— 2-guruh	11	22	31	64
— 3-guruh	6	7	5	18
Yolg‘iz yashovchi, parvarishga muhtoj keksalar	0	3	0	3
Boquvchisini yo‘qotgan oilalar	6	22	6	34
Vasiylikdagi bolalar	3	4	2	9
“Ayollar daftari”ga kiritilgan ayollar	97	109	87	293
“Yoshlar daftari”ga kiritilgan yoshlar	0	1	1	2
Ijtimoiy himoya reyestridagi oilalar	28	0	29	57
Kam ta’minlangan oilalar reyestri	15	6	5	26
Ijtimoiy reyestrlardagi oilalar jami	43	6	34	83

Ko‘rsatkich	Ilg‘or	Cheksho‘ra	O‘rtasho‘ra	Jami
Internatsionalist jangchilar / Chernobil AES avariyasi qatnashchilari	3	2	5	10

Manba: (Fergana City Khokimiyat, 2025)

Fokus-guruh muhokamalari ayollar uy xo‘jaliklarida ham, kengroq jamoada ham faol ishtirokchi sifatida tobora ko‘proq e’tirof etilayotganini ko‘rsatdi. Ishtirokchilar ayollar odatda uy xo‘jaligi boshlig‘i bilan birgalikda oiladagi qarorlarni qabul qilishda ishtirok etishini hamda mahalla yig‘ilishlari va jamoat tadbirlarida faol qatnashishini qayd etdi. Davlat muassasalarida ishlaydigan ayollar ijtimoiy yoki madaniy to‘siqlar tufayli emas, balki ish bilan bandligi sababli jamoat yig‘ilishlarida kamroq qatnashishi aniqlandi. Ishtirokchilar, shuningdek, ayollar boshchiligidagi uy xo‘jaliklari va yolg‘iz yashovchi ayollar odatda davlat yordam dasturlari, jumladan moliyaviy yordam, kreditlar va grantlar orqali qo‘llab-quvvatlanishini hamda jamoada sezilarli ijtimoiy chetlashtirishga duch kelmasligini ta’kidladi.

17.3.4.2 So‘rovda ishtirok etgan uy xo‘jaliklari oladigan ijtimoiy nafaqalar

Uy xo‘jaliklari so‘rovi davlat ijtimoiy yordamini olayotgan yoki ijtimoiy zaiflik bilan bog‘liq belgilarga ega ekanligini bildirgan uy xo‘jaliklari nisbatan kam ekanligini ko‘rsatadi (17-9-jadval). So‘rovda qatnashgan 50 ta uy xo‘jaligidan oltitasi (12 %) kamida bitta turdagi davlat nafaqasini olishini ma’lum qildi. Eng keng tarqalgan zaiflik boquvchisini yo‘qotish bo‘lib, u to‘rtta uy xo‘jaligiga (8 %) taalluqli, bitta uy xo‘jaligi (2 %) nogironligi bo‘lgan shaxsni parvarish qilishini, bitta uy xo‘jaligi (2 %) yolg‘iz ota-ona boshchiligida ekanligini va bitta uy xo‘jaligi (2 %) ikki yoshgacha bo‘lgan bolalar uchun bolalar nafaqasini olishini ma’lum qildi (Household Survey, 2026).

17-9-jadval. So‘rovda ishtirok etgan uy xo‘jaliklari oladigan ijtimoiy nafaqalar

Nafaqa turi	Uy xo‘jaliklari	%
Boquvchisini yo‘qotgan uy xo‘jaliklari	4	8%
Nogironligi bo‘lgan shaxslar (1–3-guruhlar)	1	2%
Yolg‘iz ota-ona boshchiligidagi uy xo‘jaliklari (yolg‘iz onalar / yolg‘iz otalar)	1	2%
2 yoshgacha bo‘lgan bolalar uchun bolalar nafaqasini oluvchi uy xo‘jaliklari	1	2%
ISTALGAN nafaqani oluvchi uy xo‘jaliklari	6	12%

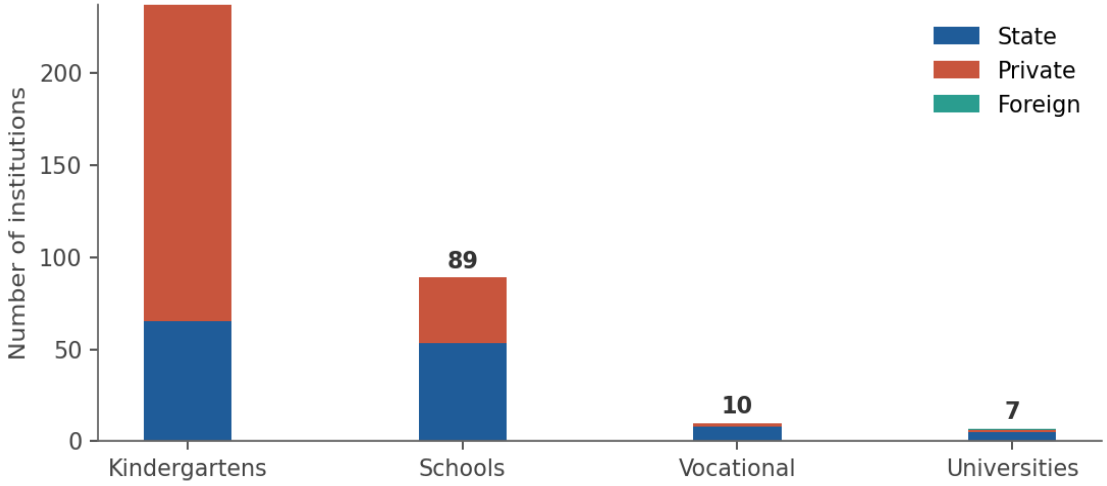
Manba: (Household Survey, 2026)

17.3.5 Ta’lim holati

Farg‘ona shahrida maktabgacha ta’lim tashkilotlari, boshlang‘ich va umumiy o‘rta ta’lim maktablari, kasb-hunar ta’limi muassasalari va oliy ta’lim muassasalaridan iborat yaxshi shakllangan ta’lim tizimi mavjud. Shaharda 237 ta maktabgacha ta’lim tashkiloti bo‘lib, ularning 72,6 foizi xususiy bo‘lib, bu xususiy maktabgacha ta’limning kengayib borayotganini aks ettiradi. Umumiy o‘rta ta’lim 89 ta maktab orqali taqdim etiladi, ularda taxminan 36 645 nafar o‘quvchi, jumladan bitiruvchi sinflardagi 2 825 nafar o‘quvchi tahsil oladi (Fergana City Khokimiyat, 2025) va (Statistics Agency, 2025b).

Texnik va kasb-hunar ta’limi 10 ta muassasa (sakkiztasi davlat va ikkitasi xususiy) tomonidan taqdim etiladi, ularda taxminan 1 898 nafar talaba tahsil oladi va har yili 300 ga yaqin bitiruvchi tayyorlanadi. Oliy ta’lim yettita muassasa (beshtasi davlat, bittasi xususiy va bittasi xorijiy oliy ta’lim muassasasi filiali) tomonidan taqdim etiladi, ularda taxminan 6 947

nafar talaba tahsil oladi va har yili 395 nafar bitiruvchi tayyorlanadi (Fergana City Khokimiyat, 2025) va (Statistics Agency, 2025b). Ushbu muassasalar shaharning iqtisodiy o‘sishi va kengayib borayotgan xizmatlar sohasini qo‘llab-quvvatlash uchun malakali ishchi kuchini shakllantirishga hissa qo‘shadi. 17-4-rasmda Farg‘ona shahridagi ta’lim muassasalari ko‘rsatilgan.



17-4-rasm. Farg‘ona shahridagi ta’lim muassasalari

Manba: (Fergana City Khokimiyat, 2025) (Statistics Agency, 2025b)

17.3.5.1 Ta’sirga uchragan mahallalarning ta’lim holati

Ta’sir ko‘rsatiladigan mahallalarga 10 ta maktabgacha ta’lim tashkiloti va uchta umumiy o‘rta ta’lim maktabi xizmat ko‘rsatadi, uchta mahallada taxminan 1 531 nafar maktab o‘quvchisi istiqomat qiladi. Bundan tashqari, ta’sir ko‘rsatiladigan mahallalarda 79 nafar kasb-hunar ta’limi talabasi va kamida 275 nafar oliy ta’lim talabasi istiqomat qiladi (Fergana City Khokimiyat, 2025). 17-10-jadvalda ta’sir ko‘rsatiladigan mahallalarning ta’lim ko‘rsatkichlari umumlashtirilgan.

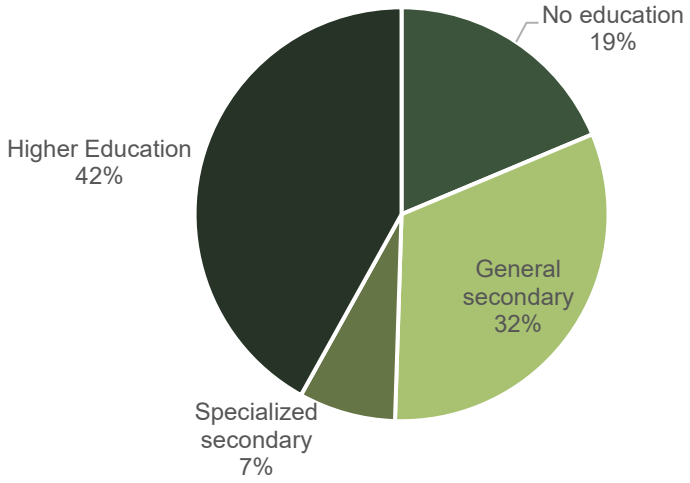
17-10-jadval: O‘rganish hududining ta’lim holati

Ko‘rsatkich	Ilg‘or	Cheksho‘ra	O‘rtasho‘ra	Jami
Maktabgacha ta’lim tashkilotlari (jami)	6	3	1	10
Umumiy o‘rta ta’lim maktablari (jami)	2	0	1	3
Maktab o‘quvchilari (mahallada yashovchi)	608	596	327	1,531
Bitiruvchi sinf o‘quvchilari	42	42	82	166
Kasb-hunar ta’limi talabalari (mahallada yashovchi)	31	31	17	79
Kasb-hunar ta’limi bitiruvchilari	0	2	2	4
Oliy ta’lim talabalari (mahallada yashovchi)	n/a	170	105	275+
Oliy ta’lim bitiruvchilari	0	3	3	6

Manba: (Fergana City Khokimiyat, 2025)

17.3.5.2 So‘rovda ishtirok etgan uy xo‘jaliklarining ta’lim holati

Ta’lim darajasi uy xo‘jaliklari so‘rovida qamrab olingan barcha 198 nafar uy xo‘jaligi a’zosi bo‘yicha baholandi. Umuman olganda, uy xo‘jaligi a’zolarining 41,9 foizi oliy ma’lumotga, 31,8 foizi umumiy o‘rta ma’lumotga va 7,6 foizi o‘rta maxsus ma’lumotga ega. Taxminan 18,7 foizi rasmiy ma’lumoti yo‘qligini bildirgan; bu toifaga maktabgacha yoshdagi bolalar hamda hali rasmiy ta’limga kirmagan yoki uni tugatmagan uy xo‘jaligi a’zolari kiradi (Household Survey, 2026). Umumlashtirilgan ma’lumotlar 17-5-rasmda keltirilgan.



17-5-rasm. So‘rovda ishtirok etgan uy xo‘jaliklarining ta’lim holati

Manba: (Household Survey, 2026)

17.3.6 Iqtisodiy faollik

Farg‘ona shahri iqtisodiyoti chakana savdo, qishloq xo‘jaligi va xizmat ko‘rsatishga asoslangan korxonalarning xilma-xil uyg‘unligi bilan tavsiflanadi. Shaharda jami 5 528 ta ro‘yxatdan o‘tgan korxona faoliyat yuritadi, ularning eng katta qismini chakana savdo do‘konlari (3 311 ta) tashkil etadi, undan keyin dehqon xo‘jaliklari (1 532 ta) va umumiy ovqatlanish korxonalari (432 ta) turadi. Boshqa tadbirkorlik faoliyati turlariga dorixonalar, maishiy xizmatlar, ta’lim muassasalari va qishloq xo‘jaligi korxonalari kiradi, bu shahar va shahar atrofidagi turmush manbalarini qo‘llab-quvvatlovchi yaxshi shakllangan mahalliy iqtisodiyotni aks ettiradi (Fergana City Khokimiyat, 2025) va (Statistics Agency, 2025b).

Loyiha hududida 153 ta ro‘yxatdan o‘tgan korxona mavjud bo‘lib, bu Farg‘ona shahridagi barcha korxonalarning taxminan 2,8 foizini tashkil etadi. Iqtisodiy faoliyatda chakana savdo (40 ta korxona) va dehqon xo‘jaliklari (64 ta xo‘jalik) ustunlik qiladi, bu mahalliy savdo va kichik hajmdagi qishloq xo‘jaligi ishlab chiqarishining uyg‘unligini ko‘rsatadi. Manfaatdor tomonlar bilan maslahatlashuvlar ayollar mahalliy iqtisodiyotga rasmiy bandlik hamda uyda yoki kichik hajmdagi tadbirkorlik faoliyati orqali hissa qo‘shishini ko‘rsatadi. Keng tarqalgan daromad keltiruvchi faoliyat turlariga tikuvchilik, bichuv-tikuv, non va shirinliklar pishirish hamda ishlab chiqarish va xizmat ko‘rsatish sohalaridagi bandlik kiradi.

Tadbirkorlik faoliyati uchta mahalla bo‘yicha farqlanadi. Ilg‘orda ro‘yxatdan o‘tgan korxonalar soni eng ko‘p va dehqon xo‘jaliklari sezilarli darajada jamlangan, Cheksho‘rada esa chakana savdo do‘konlari va umumiy ovqatlanish shoxobchalari eng ko‘p jamlangan, bu uning mahalliy savdo markazi sifatidagi rolini aks ettiradi. O‘rtasho‘rada korxonalar soni kamroq, ammo ular xilma-xilroq bo‘lib, chakana savdo, qishloq xo‘jaligi, sog‘liqni saqlash va maishiy xizmatlarni o‘z ichiga oladi (Fergana City Khokimiyat, 2025) va (Statistics Agency, 2025b). Umuman olganda, 17-11-jadvalda ko‘rsatilganidek, Loyiha hududida nisbatan kichik, ammo

xilma-xil mahalliy iqtisodiyot mavjud bo‘lib, u taklif etilayotgan shifoxonani qurish va undan foydalanish davrida tovarlar va xizmatlarga bo‘lgan talabning ortishidan naf ko‘rishi ehtimoli bor.

17-11-jadval: Farg‘ona shahri va ta’sirga uchragan mahallalarning tadbirkorlik tavsifi

Ko‘rsatkich	Farg‘ona shahri	Ilg‘or	Cheksho‘ra	O‘rtasho‘ra	Jami
Ro‘yxatdan o‘tgan korxonalar jami	5,528	85	32	36	153
Chakana savdo do‘konlari	3,311	12	24	4	40
Umumiy ovqatlanish shoxobchalari	432	2	8	0	10
To‘yxonalar	33	0	1	0	1
Dehqon xo‘jaliklari	1,532	25	25	14	64
Fermer xo‘jaliklari	92	0	0	0	0
Dorixonalar	207	0	0	1	1
Sartaroshxonalar	162	0	2	3	5
Go‘zallik salonlari	130	0	0	0	0
O‘quv markazlari	70	2	0	1	3
Hammomlar / saunalar	10	1	0	0	1
Bozorlar	8	0	0	0	0

Manba: (Fergana City Khokimiyat, 2025) (Statistics Agency, 2025b)

17.3.7 Bandlik va mehnat migratsiyasi

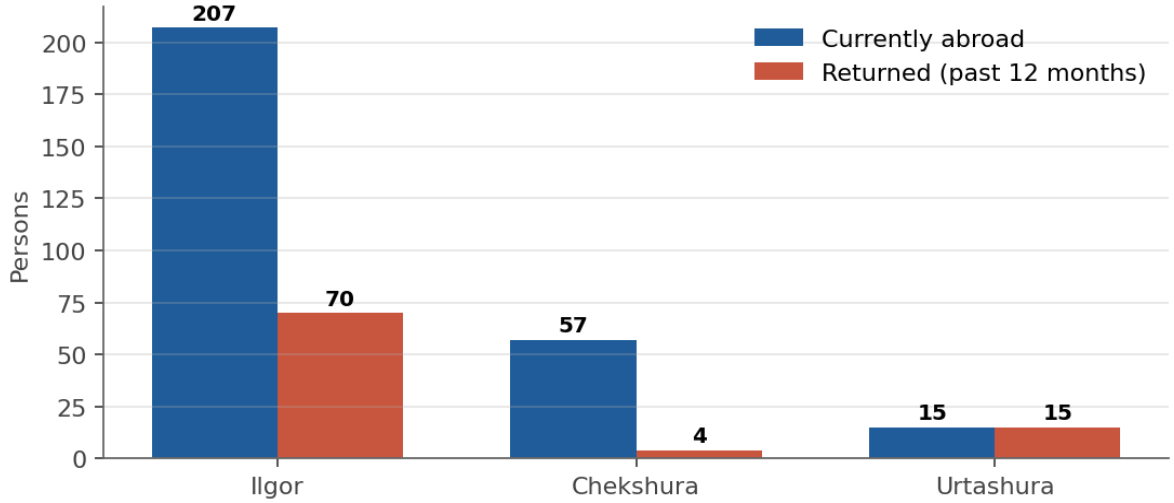
Ma’muriy ma’lumotlarga ko‘ra Farg‘ona shahrida 1 825 nafar ro‘yxatga olingan ishsiz shaxs, jumladan 675 nafar yoshlar va 514 nafar ayollar mavjud, bu shaharda ishchi kuchi mavjudligini aks ettiradi. Mehnat migratsiyasi ham mahalliy mehnat bozorining barqaror xususiyati bo‘lib, hozirda 5 728 nafar aholi, jumladan 1 766 nafar yoshlar va 1 685 nafar ayollar xorijda ishlamoqda. O‘tgan yil davomida 1 469 nafar mehnat muhojiri shaharga qaytgan, bu mehnat harakatchanligi davom etayotganini ko‘rsatadi va kelgusidagi ish o‘rinlari uchun malakali va tajribali ishchilarning ehtimoliy manbai bo‘lib xizmat qiladi (Fergana City Khokimiyat, 2025) va (Statistics Agency, 2025b).

Tadqiqot hududida 81 nafar shaxs ishsiz sifatida ro‘yxatga olingan, 279 nafar aholi esa mehnat muhojiri sifatida xorijda ishlamoqda. Mehnat muhojirlarining eng katta ulushi (207 nafar) Ilg‘orga to‘g‘ri keladi, bu uning aholisi ko‘pligini aks ettiradi, shuningdek, bu mahallada o‘tgan yil davomida qaytgan muhojirlarning eng ko‘p soni (70 nafar) qayd etilgan. Ishsiz yoshlarning eng yuqori ulushi Cheksho‘rada (ro‘yxatga olingan 26 nafar ishsizdan 19 nafari), qaytgan ayol muhojirlarning eng yuqori ulushi esa O‘rtasho‘rada (qaytgan 15 nafar muhojirdan 12 nafari) qayd etilgan (Fergana City Khokimiyat, 2025) (Statistics Agency, 2025b). Umuman olganda, ma’lumotlar ishsizlik va mehnat migratsiyasi uchala mahallada ham mavjudligini ko‘rsatadi, bu Loyiha tomonidan yaratiladigan ish o‘rinlaridan naf ko‘rishi mumkin bo‘lgan mahalliy ishchi kuchi mavjudligidan dalolat beradi. 17-12-jadvalda Farg‘ona shahri va ta’sir ko‘rsatiladigan mahallalardagi bandlik va mehnat migratsiyasi umumlashtirilgan, 17-6-rasmda esa ta’sir ko‘rsatiladigan mahallalarda xorijdagi mehnat muhojirlari va oxirgi 12 oy ichida qaytganlar soni ko‘rsatilgan.

17-12-jadval. Farg‘ona shahri va ta’sirga uchragan mahallalarda bandlik va mehnat migratsiyasi

Ko‘rsatkich	Farg‘ona shahri	Ilg‘or	Cheksho‘ra	O‘rtasho‘ra	Jami
Ro‘yxatga olingan ishsizlar	1,825	35	26	20	81
— shundan yoshlar	675	19	19	14	52
— shundan ayollar	514	8	7	4	19
Ishsizlik nafaqasini oluvchilar	5	0	0	0	0
Xorijdagi mehnat muhojirlari	5,728	207	57	15	279
— shundan yoshlar	1,766	24	28	13	65
— shundan ayollar	1,685	60	12	16	88
Qaytgan muhojirlar (oxirgi 12 oy)	1,469	70	4	15	89
— shundan yoshlar	344	2	2	3	7
— shundan ayollar	495	6	2	12	20

Manba: (Fergana City Khokimiyat, 2025) (Statistics Agency, 2025b)



17-6-rasm. Chet eldagi mehnat muhojirlari va so‘nggi 12 oy ichida qaytganlar

Manba: (Fergana City Khokimiyat, 2025)

17.3.7.1 So‘rovda ishtirok etgan uy xo‘jaliklarining bandlik holati

Uy xo‘jaliklari so‘rovi davlat sektoridagi bandlik asosiy turmush manbai ekanligini ko‘rsatadi – u uy xo‘jaligi a’zolarining 24,2 foiziga to‘g‘ri keladi. O‘zini o‘zi band qilganlar 8,6 foizni tashkil etadi, xususiy kompaniyalardagi bandlik va o‘z biznesiga egalik har biri 5,6 foizni tashkil etadi. Uy xo‘jaligi a’zolarining yana 5,1 foizi o‘zini uy bekasi deb ko‘rsatgan, bular uy xo‘jaligi va parvarish majburiyatlari tufayli rasmiy bandlikda yoki faol mehnat bozorida ishtirok etmayotgan kattalardir. Uy xo‘jaligi a’zolarining atigi 1,5 foizi ishsiz ekanligini ma’lum qildi. Umuman olganda, 17-13-jadvalda ko‘rsatilganidek, so‘rov natijalari tadqiqot hududidagi turmush manbalari davlat sektoridagi bandlik, xususiy sektordagi bandlik, o‘zini o‘zi band qilish va kichik biznesning xilma-xil uyg‘unligi bilan ta’minlanishini hamda qayd etilgan ishsizlik darajasi nisbatan pastligini ko‘rsatadi (Household Survey, 2026).

17-13-jadval. Ta’sirga uchragan mahallalarda mehnatga layoqatli yoshdagi aholining bandlik holati

Bandlik	Soni	%
Davlat byudjetidan moliyalashtiriladigan tashkilotda ishlaydi	48	24.2%
O‘zini o‘zi band qilgan	17	8.6%
Tadbirkor	11	5.6%
Xususiy kompaniyada ishlaydi	11	5.6%
Ishsiz	3	1.5%
Uy bekasi	10	5.1%
Jami	100	50.5%

Manba: (Household Survey, 2026)

17.3.8 Daromadlar va xarajatlar

17.3.8.1 Uy xo‘jaligining o‘rtacha oylik daromadi

Uy xo‘jaliklari so‘rovi natijalari so‘rovda qatnashgan uy xo‘jaliklarining aksariyati o‘rtacha oylik daromadga ega ekanligini ko‘rsatadi. Uy xo‘jaliklarining eng katta qismi (40 %) uy xo‘jaligining umumiy oylik daromadi sakkiz milliondan 12 million so‘mgacha ekanligini, yana 22 foizi besh milliondan sakkiz million so‘mgacha daromad olishini ma’lum qildi. Yuqori daromadli uy xo‘jaliklari kamroq uchradi: 10 foizi uy xo‘jaligining oylik daromadi 20 million so‘mdan ortiq ekanligini ma’lum qildi, kam daromadli uy xo‘jaliklari esa ozchilikni tashkil etdi – 2 foizi daromadi uch million so‘mdan kam ekanligini bildirdi. Ma’lum qilingan daromad oraliqlari asosida uy xo‘jaligining o‘rtacha oylik daromadi taxminan 10,9 million so‘m deb baholandi. Umuman olganda, natijalar so‘rovda qatnashgan uy xo‘jaliklari kam, o‘rta va yuqori daromadli guruhlar uyg‘unligidan iborat ekanligini, bunda uy xo‘jaliklarining aksariyati o‘rta daromad oraliqlarida jamlanganligini ko‘rsatadi (Household Survey, 2026).

17-14-jadval. So‘rovda ishtirok etgan uy xo‘jaliklarining o‘rtacha oylik daromadi

Uy xo‘jaligining o‘rtacha umumiy oylik daromadi	Soni	%
3 000 000 so‘mdan kam	1	2%
3 000 000 – 5 000 000 so‘m	6	12%
5 000 000 – 8 000 000 so‘m	11	22%
8 000 000 – 12 000 000 so‘m	20	40%
12 000 000 – 20 000 000 so‘m	7	14%
20 000 000 – 30 000 000 so‘m	4	8%
30 000 000 so‘mdan ortiq	1	2%
Jami	50	100%

Manba: (Household Survey, 2026)

17.3.8.2 Uy xo‘jaligining o‘rtacha oylik xarajatlari

Uy xo‘jaliklari xarajatlari tarkibi oziq-ovqat va oziq-ovqat mahsulotlari uy xo‘jaliklari xarajatlarining eng katta qismini tashkil etishini ko‘rsatadi – ular o‘rtacha oylik xarajatlarning 43,5 foiziga to‘g‘ri keladi. Ta’lim xarajatlarning ikkinchi eng katta toifasi hisoblanadi (16,8 %), undan keyin uy-joy va kommunal xizmatlar (13,7 %) va transport (10,1 %) turadi, bu uy

xo‘jaliklari byudjetida asosiy turmush xarajatlarining ahamiyatini aks ettiradi (Household Survey, 2026).

Sog‘liqni saqlash va dori-darmonlar uy xo‘jaliklari o‘rtacha xarajatlarining 6,6 foizini, aloqa xizmatlari esa nisbatan kichik ulushni (3,6 %) tashkil etadi. Soliqlar, sug‘urta, kreditlarni qaytarish va boshqa ixtiyoriy moddalarga xarajatlar nisbatan cheklangan bo‘ldi. So‘rov natijalariga ko‘ra uy xo‘jaligining o‘rtacha oylik xarajatlari taxminan 8,3 million so‘mni tashkil etdi, uy xo‘jaligining o‘rtacha oylik daromadi esa taxminan 10,9 million so‘m deb baholandi, bu so‘rovda qatnashgan uy xo‘jaliklarining aksariyati kundalik turmush xarajatlarini qoplash imkoniyatiga ega ekanligini hamda mustaqil tasarruf etiladigan daromad yoki jamg‘armalarning o‘rtacha darajasini saqlab qolayotganini ko‘rsatadi (Household Survey, 2026).17-15-jadvalda uy xo‘jaliklarining o‘rtacha xarajatlari umumlashtirilgan.

17-15-jadval. So‘rovda ishtirok etgan uy xo‘jaliklarining o‘rtacha xarajatlari

Toifa	O‘rtacha (so‘m)	Mediana	Min.	Maks.	Xarajati > 0 bo‘lgan UX	Umumiy xarajatlardagi ulushi, %
Oziq-ovqat va oziq-ovqat mahsulotlari (tashqarida ovqatlanishni qo‘shgan holda)	3 630 000	3 000 000	2 000 000	10 000 000	50	43.5%
Uy-joy va kommunal xizmatlar	1 142 000	1 000 000	0	10 000 000	48	13.7%
Transport xarajatlari (barcha a’zolar)	838 000	600 000	0	8 000 000	41	10.1%
Aloqa (telefon, televideniye, internet)	304 000	200 000	50 000	2 000 000	50	3.6%
Ta’lim	1 404 000	900 000	0	8 000 000	37	16.8%
Sog‘liqni saqlash va dori-darmonlar	549 000	300 000	0	5 000 000	41	6.6%
Soliqlar, to‘lovlar, sug‘urta, kredit	276 000	0	0	3 000 000	8	3.3%
Boshqa xarajatlar	194 000	0	0	5 000 000	5	2.3%
Uy xo‘jaligining jami xarajatlari (bitta UX uchun o‘rtacha)	8 337 000	7 700 000	2 600 000	17 700 000	50	100%

Manba: (Household Survey, 2026)

17.3.9 Tibbiy xizmatlar

Farg‘ona shahrining sog‘liqni saqlash tarmog‘i 146 ta tibbiyot muassasasidan iborat, jumladan 11 ta birlamchi tibbiy-sanitariya yordami muassasasi (oilaviy poliklinikalar va qishloq vrachlik punktlari), 18 ta shifoxona va 117 ta xususiy tibbiyot klinikasi. Xususiy tibbiy xizmat ko‘rsatuvchilar barcha sog‘liqni saqlash muassasalarining taxminan 80 foizini tashkil etadi, bu davlat sog‘liqni saqlash tizimi bilan bir qatorda xususiy sog‘liqni saqlash sektorining o‘sishda davom etayotganini aks ettiradi. Shaharda, shuningdek, 207 ta dorixona faoliyat yuritadi, bu taxminan har 1 721 nafar aholiga bitta dorixonaga to‘g‘ri keladi va farmatsevtika xizmatlaridan foydalanish imkoniyati nisbatan yaxshi ekanligini ko‘rsatadi (Fergana City Khokimiyat, 2025) va (Statistics Agency, 2025b).

Tadqiqot hududida sog‘liqni saqlash xizmatlari bilan ta’minlanganlik nisbatan cheklangan bo‘lib, atrofdagi mahallalarga faqat uchta tibbiyot muassasasi – bitta birlamchi tibbiy-sanitariya yordami muassasasi va ikkita xususiy klinika xizmat ko‘rsatadi. Loyiha hududida birorta ham shifoxona joylashmagan, shu sababli aholi ikkilamchi va uchinchi darajali tibbiy xizmatlarni Farg‘ona shahrining boshqa joylaridan olishga majbur. Sog‘liqni saqlash muassasalari mahallalar bo‘yicha ham notekis taqsimlangan. 17-16-jadvalda ko‘rsatilganidek, Cheksho‘rada tibbiyot muassasalari yo‘q, Ilg‘orda bitta xususiy klinika, O‘rtasho‘rada esa bitta birlamchi tibbiy-sanitariya yordami muassasasi va bitta xususiy klinika joylashgan (Fergana City Khokimiyat, 2025) (Statistics Agency, 2025b).

17-16-jadval. Tibbiy xizmatlar

Ko‘rsatkich	Farg‘ona shahri	Ilg‘or	Cheksho‘ra	O‘rtasho‘ra	Loyiha bo‘yicha jami
Tibbiyot muassasalari (barcha turdagi)	146	1	0	2	3
— birlamchi tibbiy yordam (OP/QVP)	11	0	0	1	1
— shifoxonalar	18	0	0	0	0
— xususiy klinikalar	117	1	0	1	2
Dorixonalar	207	0	0	1	1

Manba: (Fergana City Khokimiyat, 2025) (Statistics Agency, 2025b)

17.3.9.1 So‘rovda ishtirok etgan uy xo‘jaliklarining tibbiy xizmatlar haqidagi tasavvurlari

Uy xo‘jaliklari so‘rovi Loyihaning AoI hududida sog‘liqni saqlash xizmatlariga nisbatan umuman ijobiy munosabatni ko‘rsatadi. Mahalliy klinikalar shifoxonalarga nisbatan ijobiyroq baholandi: klinika xizmatlarini yaxshi deb baholagan respondentlar ulushi (64 %) shifoxona xizmatlarini yaxshi deb baholaganlar ulushidan (52 %) yuqori. E’tiborga molik jihati shundaki, respondentlarning 32 foizi ham klinika, ham shifoxona xizmatlarini a’lo deb baholagan, bu tibbiy xizmatlar sifatiga nisbatan umuman ijobiy munosabatni ko‘rsatadi (Household Survey, 2026).

So‘rov birlamchi tibbiy-sanitariya yordami xizmatlaridan foydalanish umuman qulay ekanligini ko‘rsatadi, respondentlarning aksariyati mahalliy klinikalarga piyoda boradi. Shifoxonalar loyiha hududidan uzoqroqda joylashgan: respondentlar klinikalarga o‘rtacha 1,6 km, shifoxonalarga esa o‘rtacha 3,1 km yo‘l bosadi (Household Survey, 2026). Natijada 17-17-jadvalda ko‘rsatilganidek, shifoxona xizmatlaridan foydalanishda shaxsiy avtomobillar va jamoat transportiga tayanish ortadi.

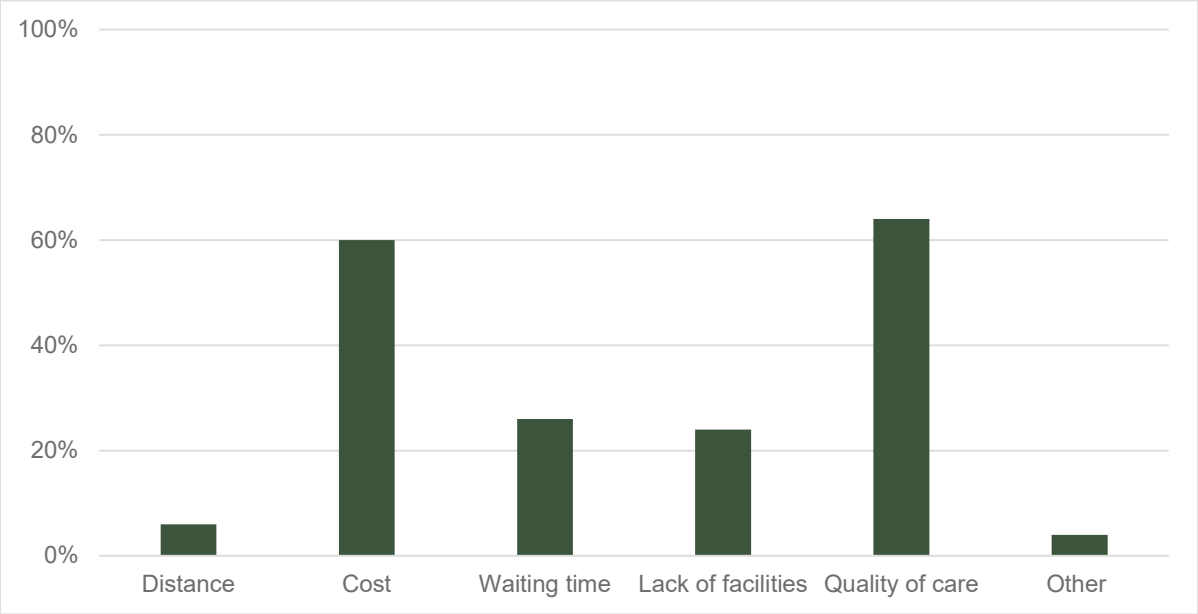
17-17-jadval. Uy xo‘jaliklarining tibbiy yordam sifati, undan foydalanish imkoniyati va transport haqidagi tasavvurlari

Muassasani baholash					
Muassasa	A’lo	Yaxshi	Qoniqarli	Yomon	Juda yomon
Klinika	32%	64%	4%	0%	0%
Shifoxona	32%	52%	14%	2%	0%
Masofa va transport turi					

Muassasani baholash					
Muassasa	O‘rtacha masofa (km)	Min.	Maks.	Asosiy transport turi	Asosiy transport turidan foydalanuvchilar, %
Klinika	1,64	1	22	Piyoda	82%
Shifoxona	3,11	1	8	Piyoda	60%
Har bir muassasaga borish uchun transport turi					
Muassasa	Piyoda	Shaxsiy avtomobil	Jamoat transporti	Taksi	Tegishli emas / foydalanmaydi
Klinika	82%	6%	2%	0%	10%
Shifoxona	60%	20%	6%	6%	8%

Manba: (Household Survey, 2026)

Tibbiy xizmatlar sifati va ulardan foydalanish imkoniyatiga nisbatan umuman ijobiy munosabatga qaramay, respondentlar tibbiy xizmatlardan foydalanishdagi bir qator qiyinchiliklarni qayd etdi, bu ayrim uy xo‘jaliklari uchun, ayniqsa yuqori darajadagi tibbiy xizmatlardan foydalanishda to‘siqlar saqlanib qolayotganini ko‘rsatadi (17-7-rasm). Eng ko‘p qayd etilgan muammo tibbiy yordam sifati (64 %) bo‘ldi, undan keyin tibbiy xizmatlar narxi (60 %) turadi. Kutish vaqti (26 %) va tibbiyot muassasalarining cheklanganligi (24 %) ham cheklovchi omillar sifatida qayd etildi, respondentlarning nisbatan oz qismi (6 %) esa yo‘l masofasini jiddiy to‘siq deb hisobladi (Household Survey, 2026). Ushbu natijalar birlamchi tibbiy-sanitariya yordami xizmatlaridan foydalanish umuman qulay bo‘lsa-da, ixtisoslashtirilgan tibbiy xizmatlarning sifati, arzonligi va mavjudligini yaxshilash atrofdagi aholi uchun muhim masala bo‘lib qolayotganini ko‘rsatadi. Bu O‘zbekiston Hukumatining taklif etilayotgan Farg‘ona Eco City viloyat shifoxonasini barpo etish bo‘yicha asoslariga mos keladi; ushbu shifoxona viloyat va qo‘shni hududlar aholisiga yurak jarrohligi, neyroxirurgiya va a’zolarni ko‘chirib o‘tkazish kabi zamonaviy, yuqori texnologik uchinchi darajali tibbiy xizmatlardan foydalanish imkoniyatini taqdim etishga mo‘ljallangan. Bu ixtisoslashtirilgan tibbiy xizmatlarning yagona muassasada jamlanishiga va shifoxonaning ilg‘or diagnostika va davolash texnologiyalari bilan jihozlanishiga olib kelishi mumkin. Loyiha tibbiy yordam ko‘rsatish sifati va samaradorligini oshirishi hamda bemorlarning ixtisoslashtirilgan davolanish uchun viloyat yoki mamlakatdan tashqariga chiqish zaruratini kamaytirishi kutilmoqda (Ministry of Health 2026).



17-7-rasm. Tibbiy yordamdan foydalanishdagi qiyinchiliklar

Manba: (Household Survey, 2026)

17.3.10 Turar joy, yashash sharoitlari va uy-ro‘zg‘or qulayliklari

17.3.10.1 Xizmatlardan foydalanish imkoniyati

Ma’muriy ma’lumotlar Loyiha hududida asosiy kommunal xizmatlardan foydalanish imkoniyati umuman yuqori ekanligini ko‘rsatadi (qarang: 17-18-jadval). Farg‘ona shahri bo‘yicha uy xo‘jaliklarining taxminan 96,9 foizi ham markazlashgan suv ta’minotiga, ham tabiiy gazga ulangan. Loyiha hududida Ilg‘or va Cheksho‘radagi qayd etilgan uy xo‘jaliklarining 100 foizi har ikkala xizmatga ulangan, bu yaxshi shakllangan kommunal infratuzilmani ko‘rsatadi. O‘rtasho‘ra bo‘yicha qiyosiy ma’lumotlar mavjud emas edi; biroq mavjud ma’lumotlar Loyiha hududi asosiy kommunal xizmatlar bilan umuman yaxshi ta’minlanganligini ko‘rsatadi (Fergana City Khokimiyat, 2025) va (Statistics Agency, 2025b).

17-18-jadval. Xizmatlardan foydalanish imkoniyati

Ko‘rsatkich	Farg‘ona shahri	Ilg‘or	Cheksho‘ra	O‘rtasho‘ra[16]	Jami
Markazlashgan suv ta’minotiga ulangan UX	98,679	1,418	1,150	n/a	2,568
Tabiiy gazga ulangan UX	98,679	1,418	1,150	n/a	2,568

Manba: (Fergana City Khokimiyat, 2025) *va* (Statistics Agency, 2025b)

[16] Ma’lumotlardagi nomuvofiqlik. Balans hisobotida O‘rtashura mahallasida markazlashgan quvurli suv ta’minoti tarmog‘iga yoki tabiiy gaz tarmog‘iga ulangan uy xo‘jaliklari soni NOL deb qayd etilgan.

17.3.10.2So‘rovda ishtirok etgan uy xo‘jaliklarining xizmatlardan foydalanish imkoniyati

Suv

Uy xo‘jaliklari so‘rovi so‘rovda qatnashgan barcha uy xo‘jaliklari maishiy ehtiyojlar, jumladan yuvish va tozalash uchun markazlashgan suv ta’minotidan foydalanish imkoniyatiga ega ekanligini ko‘rsatadi. Biroq ichimlik suvi borasidagi afzalliklar farqlanadi: uy xo‘jaliklarining 56 foizi ichish va ovqat tayyorlash uchun shisha idishdagi suv sotib olishini, 42 foizi esa markazlashgan suv ta’minotiga tayanishini ma’lum qildi. Yana 2 foizi yetkazib beriladigan suvdan foydalanishini bildirdi (Household Survey, 2026). Ushbu natijalar ichimlik suvi infratuzilmasidan foydalanish imkoniyati keng tarqalgan bo‘lsa-da, uy xo‘jaliklarining salmoqli qismi muqobil ichimlik suvi manbalarini afzal ko‘rishini ko‘rsatadi, bu ehtimol foydalanish imkoniyatidagi cheklovlar emas, balki suv sifati, ta’mi yoki ishonchliligiga nisbatan tasavvurlarni aks ettiradi. So‘rovda ushbu afzallikning sabablari batafsil o‘rganilmagan; biroq Farg‘ona viloyatida o‘tkazilgan kengroq tadqiqotlarda uy xo‘jaliklarining shisha idishdagi suvni afzal ko‘rishi odatda foydalanish imkoniyatidagi cheklovlar bilan emas, balki markazlashgan suv ta’minotining loyqalik, sho‘rlanganlik va ta’m kabi organoleptik xususiyatlari bilan bog‘liqligi qayd etilgan (World Bank Group 2015). Ushbu natijalar ichimlik suvi sifatiga nisbatan tasavvurlar uy xo‘jaliklarining afzalliklariga ta’sir qilishi mumkinligini ko‘rsatsa-da, ular o‘z-o‘zidan markazlashgan suv ta’minotining xavfsizligi borasida keng tarqalgan xavotirlar mavjudligini ko‘rsatmaydi. 17-19-jadvalda suv manbalaridan foydalanish imkoniyati umumlashtirilgan.

17-19-jadval. Suv manbalaridan foydalanish imkoniyati

Ichimlik suvi va ovqat tayyorlash uchun suv	Foiz, %
Do‘konlardan (yoki avtomatdan) sotib olinadigan shisha idishdagi suv	56%
Uydagi markazlashgan suv quvuri	42%
Yetkazib beriladigan va sotib olinadigan suv	2%
Maishiy ehtiyojlar uchun suv (yuvish, tozalash)	**Foiz, %**
Uydagi markazlashgan suv quvuri	100%

Manba: (Household Survey, 2026)

Energiya

Uy xo‘jaliklari so‘rovi qishda isitishning asosiy manbai markaziy isitish ekanligini ko‘rsatadi – so‘rovda qatnashgan uy xo‘jaliklarining 92 foizi undan foydalanishini ma’lum qildi. Uy xo‘jaliklarining yarmidan ko‘pi (52 %) konditsioner yoki elektr isitgichlardan ham foydalanadi, bu ular qo‘shimcha isitish manbalari sifatida keng qo‘llanilishini ko‘rsatadi. Uy xo‘jaliklarining kichikroq qismi (10 %) zamonaviy ikki konturli gaz isitish qozonlaridan foydalanishini bildirdi (Household Survey, 2026). Uy xo‘jaliklari so‘rovi davomida aniqlangan isitish manbalarining umumlashtirilgan ma’lumotlari 17-20-jadvalda keltirilgan.

17-20-jadval. Qish mavsumida isitish manbalari (bir nechta javob tanlash mumkin)

Isitish manbalari	Foiz, %
Markaziy isitish	92%
Zamonaviy ikki konturli gaz isitish qozoni	10%
Konditsioner / elektr isitgich	52%

Manba: (Household Survey, 2026)

17.3.10.3Uy xo‘jaligi mol-mulki

Uy xo‘jaliklari mol-mulki tarkibi so‘rovda qatnashgan uy xo‘jaliklarida umuman o‘rtacha va yaxshi turmush darajasini hamda maishiy texnikaga egalik keng tarqalganligini ko‘rsatadi. Kir yuvish mashinalari eng keng tarqalgan mulk bo‘lib (uy xo‘jaliklarining 80 foizi), undan keyin konditsionerlar va elektr suv isitgichlari (Ariston) (har biri 74 %) hamda avtomobillar (64 %) turadi. So‘rovda qatnashgan uy xo‘jaliklarining yarmidan ko‘pi (54 %) kompyuter yoki noutbukka ham ega (Household Survey, 2026).

Mol-mulkka egalik odatda uy xo‘jaligi daromadi ortishi bilan ortib boradi. 17-21-jadvalda ko‘rsatilganidek, kompyuterlar, avtomobillar va quyosh panellari kabi qimmatroq mulkka egalik yuqori daromadli uy xo‘jaliklarida ko‘proq uchradi, kam daromadli uy xo‘jaliklari esa kamroq mol-mulkka ega ekanligini bildirdi (Household Survey, 2026).

17-21-jadval. Daromad guruhlari bo‘yicha mol-mulkka egalik

Mol-mulk	<3M (n=1)	3–5M (n=6)	5–8M (n=11)	8–12M (n=20)	12–20M (n=7)	20–30M (n=4)	>30M (n=1)	Barcha UX
Konditsioner	100%	33%	55%	80%	100%	100%	100%	74%
Kompyuter / noutbuk	0%	0%	27%	65%	86%	100%	100%	54%
Avtomobil	0%	33%	27%	80%	86%	100%	100%	64%
Mototsikl / moped	0%	0%	0%	10%	0%	0%	0%	4%
Kir yuvish mashinasi	0%	33%	73%	90%	100%	100%	100%	80%
Generator	0%	0%	0%	0%	0%	0%	0%	0%
Quyosh paneli	0%	0%	0%	5%	0%	25%	100%	6%
Quyosh suv isitgichi	0%	0%	0%	0%	0%	0%	0%	0%
Elektr suv isitgich qozoni (Ariston)	0%	50%	82%	80%	86%	50%	100%	74%

Manba: (Household Survey, 2026)

17.4 Manfaatdor tomonlarni jalb qilish natijalari xulosasi

Ilg‘or, Cheksho‘ra, Nurafshon va O‘rtasho‘ra mahallalarida o‘tkazilgan FGDlar Loyihaning ta’sir hududidagi mavjud ijtimoiy-iqtisodiy sharoitlar hamda manfaatdor tomonlarning taklif etilayotgan Loyihaga munosabati haqida qimmatli ma’lumotlar berdi. Muhokamalar har bir jamoaning o‘ziga xos xususiyatlarini aks ettirgan bo‘lsa-da, ishtirokchilar mahalliy rivojlanish ustuvorliklari, mavjud muammolar hamda taklif etilayotgan shifoxona bilan bog‘liq kutilayotgan foyda va xavflar borasida umuman bir xil fikrlarni bildirdi.

Ishtirokchilar o‘z jamoalarini yaxshi shakllangan va ijtimoiy jihatdan jipslashgan deb ta’rifladi, bunda mahalla fuqarolar yig‘inlari asosiy boshqaruv va muloqot tuzilmalari bo‘lib xizmat qiladi. Asosiy infratuzilma va kommunal xizmatlar umuman yetarli deb hisoblandi; biroq ixtisoslashtirilgan tibbiy xizmatlardan foydalanish imkoniyati va mahalliy ish o‘rinlari doimiy ravishda asosiy muammolar sifatida qayd etildi. Ko‘plab ishtirokchilar aholi hozirda mutaxassis shifokor yordamini olish uchun hududdan tashqariga chiqishini, ish o‘rinlari esa, ayniqsa yoshlar uchun, cheklanganligicha qolayotganini ta’kidladi.

Manfaatdor tomonlar umuman Loyihani qo‘llab-quvvatladi va uning tibbiy xizmatlarni mustahkamlash hamda ish o‘rinlari va biznes imkoniyatlari orqali mahalliy iqtisodiy rivojlanishga hissa qo‘shish salohiyatini e’tirof etdi. Muhokamalar, shuningdek, qurilish davomida ehtiyotkorlik bilan boshqarishni talab qiladigan bir qator masalalarni, jumladan

transport harakati va yo‘l harakati xavfsizligi xavflarining ortishi, chang hosil bo‘lishi, qurilish shovqini, mahalliy infratuzilma faoliyatidagi vaqtinchalik uzilishlar va pudratchilar xodimlarining xatti-harakatlarini boshqarishni ham ko‘rsatib berdi. Ishtirokchilar, shuningdek, mahalliy aholini ishga qabul qilishga ustuvorlik beruvchi shaffof ishga yollash jarayonlari, mahalliy xaridlar imkoniyatlari, mahalla fuqarolar yig‘inlari orqali doimiy hamkorlik va Loyihaning butun hayotiy sikli davomida foydalanish qulay bo‘lgan shikoyatlarni ko‘rib chiqish mexanizmining muhimligini ta’kidladi.

Manfaatdor tomonlar bilan hamkorlik natijalari ushbu baholashda keltirilgan ijtimoiy-iqtisodiy bazaviy holat, ehtimoliy ijtimoiy ta’sirlarni aniqlash hamda yumshatish va ijobiy ta’sirlarni kuchaytirish choralarini ishlab chiqishda hisobga olindi. Manfaatdor tomonlarning fikr-mulohazalarining batafsil tematik xulosasi quyida 17-22-jadvalda keltirilgan.

17-22-jadval. Manfaatdor tomonlarni jalb qilish natijalari xulosasi

Mavzu	Bazaviy holat bo‘yicha natijalar (joriy holat)	Loyihaga oid fikr-mulohazalar, kutilmalar va tavsiyalar
Jamoa tavsifi va ijtimoiy jipslik	• Ishtirokchilar mahallalarni kuchli ijtimoiy jipslikka ega bo‘lgan, yaxshi shakllangan jamoalar sifatida ta’rifladi. • Aholi odatda bir-birini taniydi va mahalla fuqarolar yig‘inlari tomonidan tashkil etiladigan jamoat tadbirlarida qatnashadi. • Jamoa ichidagi nizolar odatda mahalliy rahbarlik tuzilmalari orqali hal etiladi. • Aholi o‘z mahallalarida o‘zini xavfsiz his qilishini bildirdi.	• Ishtirokchilar qurilish davomida jamoadagi jipslikni saqlab qolishni so‘radi. • Pudratchilar mahalliy urf-odatlar va jamoa qadriyatlarini hurmat qilishi kerak. • Loyihani amalga oshirishning butun davri mobaynida mahalla fuqarolar yig‘inlari orqali hamkorlikni davom ettirish muhim deb hisoblandi.
Jamoani boshqarish	• Mahalla fuqarolar yig‘inlari jamoani boshqarishning asosiy tuzilmasi sifatida qayd etildi • Aholi mahalliy masalalarni hal etish va davlat organlari bilan muloqot qilishda birinchi navbatda mahallaga murojaat qilishini bildirdi.	• Ishtirokchilar Loyihaga oid barcha ma’lumotlarni mahalla vakillari orqali yetkazishda davom etishni so‘radi. • Jamoat yig‘ilishlari qurilish davomida ham davom ettirilishi kerak. • Mahalliy rahbarlik orqali foydalanish mumkin bo‘lgan shikoyatlarni ko‘rib chiqish mexanizmi joriy etilishi kerak.
Uy-joy va infratuzilma	• Ishtirokchilar uy-joy sharoitlarini umuman yaxshi deb hisobladi. • Aksariyat uy xo‘jaliklari elektr energiyasi, suv, gaz va kanalizatsiyadan foydalanish imkoniyatiga ega. So‘nggi yillarda yo‘llar va davlat xizmatlari yaxshilangan, biroq ayrim yo‘llar ta’mirlashni talab qiladi. • Jamoalarda turar joy qurilishi davom etmoqda.	• Ishtirokchilar qurilish ishlari mahalliy yo‘llar yoki kommunal tarmoqlarga zarar yetkazmasligini so‘radi. • Infratuzilmaga yetkazilgan har qanday zarar zudlik bilan bartaraf etilishi kerak. • Pudratchilar jamoat xizmatlari faoliyatidagi uzilishlarni minimallashtirishi kerak.
Sog‘liqni saqlash xizmatlari	• Mavjud sog‘liqni saqlash muassasalari joriy talabni qondirish uchun yetarli emas deb hisoblandi.	• Ishtirokchilar yangi viloyat shifoxonasi qurilishini qat’iy qo‘llab-quvvatlaydi. • Loyiha ixtisoslashtirilgan tibbiy yordamdan foydalanish imkoniyatini

Mavzu	Bazaviy holat bo‘yicha natijalar (joriy holat)	Loyihaga oid fikr-mulohazalar, kutilmalar va tavsiyalar
	• Ishtirokchilar mutaxassis shifokorlar va zamonaviy tibbiy asbob-uskunalar yetishmasligini qayd etdi. • Ayrim aholi ixtisoslashtirilgan davolanish uchun hududdan tashqariga chiqadi.	yaxshilashi va yo‘lda sarflanadigan vaqtni qisqartirishi kutilmoqda. • Jamoalar mahalliy aholi shifoxonada sifatliroq tibbiy xizmatlar olishiga umid qilmoqda.
Ta’lim va yoshlar	• Jamoalar maktablar va ta’lim muassasalaridan foydalanish imkoniyati mavjudligini bildirdi. • Yoshlar tobora ko‘proq oliy ta’lim olishga intilmoqda, biroq ish o‘rinlari cheklanganligicha qolmoqda.	• Ishtirokchilar mahalliy yoshlar uchun amaliyot, ustoz-shogird asosidagi kasbiy tayyorgarlik va o‘qitish imkoniyatlarini so‘radi. • Ishga yollash dasturlari yaqinda o‘qishni tamomlagan bitiruvchilarga imkoniyatlar yaratishi kerak.
Bandlik va turmush manbalari	• Ayrim ishtirokchilar ishsizlik va to‘liq bo‘lmagan bandlik, ayniqsa yoshlar uchun, muammo bo‘lib qolayotganini ta’kidladi. • Kichik biznes uy xo‘jaliklari daromadlariga hissa qo‘shadi.	• Mahalliy aholini ish bilan ta’minlash eng ko‘p bildirilgan kutilma bo‘ldi. • Ishtirokchilar ishga yollashda mahalliy aholiga ustuvorlik berilishini so‘radi. • Ishga yollash shaffof bo‘lishi va ochiq e’lon qilinishi kerak. • Mahalliy korxonalarga tovarlar va xizmatlar yetkazib berish imkoniyati berilishi kerak. • Ishtirokchilar tegishli hollarda ayollar uchun teng ish imkoniyatlarini yaratishni so‘radi.
Ayollar va zaif guruhlar	• Ayollar jamoa hayotida faol ishtirok etmoqda va mehnat faoliyatida tobora ko‘proq qatnashmoqda. • Keksalar va zaif uy xo‘jaliklari mahalla tuzilmalari orqali qo‘llab-quvvatlanadi. • Ayrim zaif uy xo‘jaliklari hanuz ijtimoiy yordamga muhtoj.	• Ish va o‘qitish imkoniyatlari ayollar va zaif guruhlar uchun ochiq bo‘lishi kerak. • Qurilish ishlari keksalar yoki nogironligi bo‘lgan shaxslarning xizmatlardan foydalanish imkoniyatini cheklamasligi kerak. • Jamoaga yordam dasturlari zarur hollarda davom ettirilishi kerak.
Transport harakati va transport	• Joriy transport oqimi hajmlari umuman boshqarib bo‘ladigan darajada. • Mahalliy yo‘llardan aholi, maktab o‘quvchilari va jamoat transporti foydalanadi. • Mahallalar ichida piyodalar harakati keng tarqalgan.	• Qurilish transporti harakatining ortishi eng ko‘p bildirilgan xavotirlardan biri bo‘ldi. • Ishtirokchilar transport harakatini boshqarish rejalari, tezlik cheklovlari va belgilangan yuk tashish yo‘nalishlarini joriy etishni so‘radi. • Qo‘shimcha yo‘l belgilari va piyodalar xavfsizligi choralari joriy etilishi kerak. • Og‘ir transport vositalarining harakati noqulayliklarni minimallashtirish uchun boshqarilishi kerak.

Mavzu	Bazaviy holat bo‘yicha natijalar (joriy holat)	Loyihaga oid fikr-mulohazalar, kutilmalar va tavsiyalar
Havo sifati	• Mavjud havo sifati umuman maqbul deb hisoblandi. • Chang vaqti-vaqti bilan quruq davrlarda va mavjud avtotransport harakati natijasida yuzaga keladi.	• Qurilish changi asosiy xavotirlardan biri sifatida qayd etildi. • Ishtirokchilar yo‘llarni muntazam suv sepish, yuk mashinalarini yopish va changni bostirish choralarini ko‘rishni so‘radi.
Shovqin va tebranish	• Mavjud shovqin darajalari umuman past deb ta’riflandi. • Shovqin asosan odatiy shahar faoliyati bilan bog‘liq.	• Vaqtinchalik qurilish shovqini kutilgan. • Ishtirokchilar shovqinli ishlarni kunduzgi soatlar bilan cheklashni so‘radi. Ayniqsa shovqinli qurilish ishlari haqida oldindan xabar berilishi kerak.
Chiqindilarni boshqarish va atrof-muhit tozaligi	• Maishiy chiqindilarni olib chiqish xizmatlari umuman samarali ishlaydi. • Jamoalar mahallalarning tozaligini qadrlaydi.	• Qurilish chiqindilari tegishli tarzda boshqarilishi kerak. • Chiqindilar turar joy hududlariga tashlanmasligi kerak. • Pudratchilar qurilish maydonlarini toza saqlashi kerak.
Suv resurslari va drenaj	• Suv ta’minoti umuman ishonchli deb hisoblandi. • Mavjud drenaj tizimlari yetarli darajada ishlaydi, biroq kuchli yomg‘irdan keyin mahalliy suv toshqinlari yuz berishi mumkin.	• Qurilish ishlari drenaj infratuzilmasiga zarar yetkazmasligi kerak. • Suv toshqini va ifloslanishning oldini olish uchun cho‘kindilar va yuza oqimi boshqarilishi kerak.
Xavfsizlik va qo‘riqlash	• Ishtirokchilar odatda o‘z jamoalarida o‘zini xavfsiz his qilishini bildirdi. • Jinoyatchilik asosiy xavotir sifatida qayd etilmadi.	• Jamoalar qurilish maydonlari atrofida tegishli to‘siqlar, qo‘riqlash va xavfsizlikni boshqarishni so‘radi. • Pudratchilar ishchilarning xavfsiz xatti-harakatlarini ta’minlashi kerak. • Favqulodda vaziyatlarda javob choralari tartiblari yaqin atrofdagi aholiga yetkazilishi kerak.
Ishchi kuchi oqimi	• Jamoalar ish va savdo orqali mahalladan tashqaridagi odamlar bilan allaqachon muloqotda. • Begonalar bilan mavjud jiddiy nizolar qayd etilmadi.	• Ishtirokchilar ixtisoslashgan malaka talab etiladigan hollarda mahalliy bo‘lmagan ishchilarni jalb qilish zaruratini umuman qabul qildi. Pudratchilar tashqaridan ishga yollashdan oldin mahalliy ishchi kuchiga ustuvorlik berishi kerak. • Ishchilar mahalliy urf-odatlar va xulq-atvor me’yorlarini hurmat qilishi kerak. • Tegishli turar joy va ishchilarni boshqarish choralari amalga oshirilishi kerak.
Jamoatchilik bilan hamkorlik va ma’lumotlarni oshkor qilish	• Aholi ma’lumotlarni mahalla fuqarolar yig‘inlari va mahalliy hokimiyat organlari orqali olishini bildirdi.	• Ishtirokchilar qurilish va foydalanish davomida muntazam ravishda yangi ma’lumotlar berib borishni so‘radi.

Mavzu	Bazaviy holat bo‘yicha natijalar (joriy holat)	Loyihaga oid fikr-mulohazalar, kutilmalar va tavsiyalar
	• Ishtirokchilarning aksariyati yig‘ilishlardan oldin taklif etilayotgan Loyiha haqida xabardor edi.	• Ma’lumotlar o‘z vaqtida va shaffof tarzda taqdim etilishi kerak. • Loyihaning butun hayotiy sikli davomida tezkor javob beruvchi shikoyatlarni ko‘rib chiqish mexanizmi mavjud bo‘lishi kerak.

Manba: (Household Survey, 2026)

17.5 Ehtimoliy ta’sirlar, yumshatish, boshqarish va qoldiq ta’sirlar

17.5.1 Ijtimoiy sezuvchan retseptorlar

Ijtimoiy retseptorlar – bu Loyiha ta’siriga uchrashi mumkin bo‘lgan shaxslar, guruhlar va jamoa aktivlaridir. Ijtimoiy-iqtisodiy bazaviy holat va manfaatdor tomonlar bilan maslahatlashuvlar asosida baholashda ko‘rib chiqilgan asosiy ijtimoiy retseptorlar 17-23-jadvalda keltirilgan.

17-23-jadval. Ijtimoiy sezuvchan retseptorlar

Retseptor	Sezuvchanlik	Asoslash
Ilg‘or, Cheksho‘ra va O‘rtasho‘ra mahallalari aholisi, shu jumladan atrofdagi jamoalar	**Yuqori**	Loyiha obyektiga eng yaqin turar joy jamoalari. Aynan ushbu jamoalar qurilish davomida qulaylik, kirish imkoniyati, transport harakati hamda aholi salomatligi va xavfsizligidagi o‘zgarishlarga duch kelishi ehtimoli eng yuqori.
Bolalar, keksalar, nogironligi bo‘lgan shaxslar va boshqa zaif guruhlar	**Yuqori**	Ushbu guruhlar qurilish bilan bog‘liq noqulayliklarga nisbatan sezuvchanroq bo‘lishi hamda kirish imkoniyatidagi vaqtinchalik o‘zgarishlar, transport harakatining ortishi va boshqa qurilish ishlariga moslashishga kamroq qodir bo‘lishi mumkin.
Yo‘l foydalanuvchilari va piyodalar	**O‘rtacha**	Qurilish transporti va og‘ir transport vositalarining harakati Loyiha yaqinidagi yo‘l harakati xavfsizligi, transport oqimi va piyodalar harakatiga vaqtincha ta’sir ko‘rsatishi mumkin.
Ta’lim muassasalari va o‘quvchilar	**O‘rtacha**	Loyiha hududida joylashgan maktablar qurilish davomida transport sharoitlari, piyodalar xavfsizligi, shovqin va changdagi o‘zgarishlarga sezgir bo‘lishi mumkin.
Mahalliy korxonalar va xizmat ko‘rsatuvchilar	**O‘rtacha**	Qurilish ishlari korxonalarga kirish imkoniyati, mijozlar harakati va xizmat ko‘rsatishga vaqtincha ta’sir qilishi mumkin, shu bilan birga mahalliy xaridlar va tovarlar hamda xizmatlarga talabning ortishi orqali imkoniyatlar ham yaratadi.
Farg‘ona xalqaro aeroporti	**Yuqori**	Loyiha aeroportga yaqin joylashganligi sababli kranlar, baland uskunalar, yoritish, chang hosil bo‘lishi va og‘ir texnikadan foydalanish bilan bog‘liq qurilish ishlari tegishli tarzda boshqarilmasa, aviatsiya xavfsizligi va aeroport faoliyatiga ta’sir ko‘rsatishi mumkin.
Qurilish ishchilari	**Yuqori**	Qurilish ishchilari qurilish ishlari, texnika va uskunalar, balandlikda ishlash, qazish ishlari va obyektdagi boshqa xavfli omillar bilan bog‘liq mehnatni muhofaza qilish xavflariga bevosita duch keladi, bu esa salomatlik, xavfsizlik va ijtimoiy-

Retseptor	Sezuvchanlik	Asoslash
		maishiy sharoitlarni boshqarishning keng qamrovli choralarini talab qiladi.

17.5.2 Qurilish bosqichi

Quyidagi bo‘limda qurilish davomida kutilayotgan ijtimoiy ta’sirlar bayon etilgan. Qurilish bilan bog‘liq ta’sirlar 17-24-jadvalda baholangan.

17.5.2.1 Milliy, mintaqaviy va mahalliy iqtisodiyotga hissa qo‘shadigan kapital qo‘yilmalar

Taklif etilayotgan Farg‘ona Eco City viloyat shifoxonasining qurilishi qurilish-montaj ishlari, muhandislik xizmatlari, qurilish materiallari, texnika va uskunalar, kommunal xizmatlar, transport va professional xizmatlarga investitsiyalarni o‘z ichiga oladi. Ushbu xarajatlar butun qurilish davri mobaynida tovarlar va xizmatlarni xarid qilish hamda pudratchilar, subpudratchilar, maslahatchilar va yetkazib beruvchilarni jalb qilish orqali bevosita iqtisodiy faollikni yuzaga keltiradi.

Milliy darajada Loyiha sog‘liqni saqlash infratuzilmasiga investitsiyalar kiritilishiga hissa qo‘shadi hamda mahalliy ishlab chiqarilgan qurilish materiallari, sanoat mahsulotlari, muhandislik xizmatlari va professional tajribaga talab yaratadi. O‘zbekistondagi korxonalardan xarid qilish mahalliy sanoat tarmoqlarini qo‘llab-quvvatlaydi va qurilish bosqichida iqtisodiy faollikka hissa qo‘shadi.

Mintaqaviy darajada Loyiha viloyat pudratchilari, ishlab chiqaruvchilari va xizmat ko‘rsatuvchilari uchun imkoniyatlar yaratish orqali Farg‘ona viloyatining ta’minot zanjirini mustahkamlash salohiyatiga ega. Ijtimoiy-iqtisodiy bazaviy holat viloyat iqtisodiyoti ishlab chiqarish, qurilish, qishloq xo‘jaligi, savdo va xizmatlar bilan qo‘llab-quvvatlanishini ko‘rsatadi, bu Loyihaning ayrim tarkibiy qismlarini ta’minlashga qodir bo‘lgan shakllangan yetkazib beruvchilar bazasini taqdim etadi. Talab etilgan texnik, tijorat va sifat standartlariga javob beradigan viloyat korxonalaridan xarid qilish Loyiha xarajatlarining viloyat iqtisodiyotida qolishini oshiradi va kichik va o‘rta biznes (KO‘B) subyektlarini qo‘llab-quvvatlaydi.

Mahalliy darajada Loyiha tovarlar va yordamchi xizmatlarni xarid qilish orqali Farg‘ona shahri va atrofdagi mahallalardagi korxonalar uchun imkoniyatlar yaratadi. Bazaviy tadqiqot Farg‘ona shahrida chakana savdo, umumiy ovqatlanish, transport va boshqa xizmat ko‘rsatuvchilarni o‘z ichiga olgan 5 528 ta ro‘yxatdan o‘tgan korxonani aniqladi, qo‘shni mahallalarda esa 153 ta ro‘yxatdan o‘tgan korxona joylashgan. Ushbu korxonalar qurilish davomida turar joy, transport, uskunalarni ijaraga berish, umumiy ovqatlanish, yoqilg‘i va boshqa yordamchi xizmatlarni xarid qilishdan naf ko‘rishi mumkin bo‘lgan shakllangan mahalliy yetkazib beruvchilar bazasini tashkil etadi.

Texnik, tijorat va iqtisodiy jihatdan maqsadga muvofiq bo‘lgan hollarda milliy, mintaqaviy va mahalliy yetkazib beruvchilar uchun imkoniyatlarni maksimal darajada oshirish maqsadida xaridlarni rejalashtirish va pudratchilarni boshqarishga oid boshqaruv choralari amalga oshiriladi. Mahalliy korxonalarning teng ishtirokini ta’minlash uchun xarid imkoniyatlari IFCning 1-Faoliyat standarti va EBRDning 10-Faoliyat talabi tamoyillariga muvofiq shaffof tarzda e’lon qilinadi. Taklif etilayotgan boshqaruv choralari amalga oshirilgan holda ta’sir o‘rtacha ijobiy ahamiyatga ega bo‘lishi kutilmoqda, bunda foyda milliy, mintaqaviy va mahalliy iqtisodiyotda tadbirkorlik faolligi va xarajatlarning ortishi orqali ro‘yobga chiqadi.

17.5.2.2 Bandlik imkoniyatlarining kengayishi

Taklif etilayotgan Farg‘ona Eco City viloyat shifoxonasining qurilishi kutilayotgan uch yillik qurilish davri mobaynida vaqtinchalik ish o‘rinlarini yaratadi, bunda ishchi kuchi eng yuqori davrda taxminan 1 865 nafar ishchiga yetishi kutilmoqda. Qurilish-montaj ishlari,

muhandislik, qurilishni nazorat qilish, ma’muriy ishlar va obyektdagi yordamchi xizmatlar kabi turli kasblar bo‘yicha malakali, yarim malakali va malakasiz ishchilar uchun bevosita ish o‘rinlari yaratiladi. Ushbu ish o‘rinlari qurilish bosqichida ishchilar uchun vaqtinchalik daromad manbai bo‘ladi va uy xo‘jaliklarining turmush manbalariga hissa qo‘shadi.

Bevosita bandlikdan tashqari, Loyiha transport, uskunalarni ijaraga berish, umumiy ovqatlanish, qo‘riqlash, turar joy va boshqa yordamchi xizmatlarni ko‘rsatuvchi pudratchilar, subpudratchilar va yetkazib beruvchilar orqali bilvosita bandlikni yuzaga keltirishi kutilmoqda. Bevosita va bilvosita ish bilan band bo‘lgan ishchilar uy xo‘jaliklari xarajatlarining ortishi ham mahalliy korxonalar va xizmat ko‘rsatuvchilar uchun induksiyalangan (hosila) iqtisodiy foyda keltirishi kutilmoqda.

Ijtimoiy-iqtisodiy bazaviy holat Farg‘ona shahrida 675 nafar yoshlar va 514 nafar ayollarni o‘z ichiga olgan 1 825 nafar ro‘yxatga olingan ishsiz mavjudligini, mehnat migratsiyasi esa muhim turmush manbai strategiyasi bo‘lib qolayotganini, taxminan 5 728 nafar aholi xorijda ishlayotganini ko‘rsatadi. Manfaatdor tomonlar bilan hamkorlik jarayonida, shuningdek, mahalliy aholini ish bilan ta’minlash Loyiha bilan bog‘liq asosiy kutilmalardan biri sifatida aniqlandi. Shu sababli Loyiha mahalliy aholi uchun vaqtinchalik bandlik va daromad keltiruvchi imkoniyatlar yaratish salohiyatiga ega, biroq bu imkoniyatlar bosqichma-bosqich qurilish dasturi, tegishli malakali nomzodlarning mavjudligi va ayrim lavozimlar uchun talab etiladigan ixtisoslashgan malakalar bilan cheklanadi.

Qurilish davri mobaynida mehnat resurslarini boshqarish, shaffof ishga yollash, mahalliy aholini ishga yollash, ishchi kuchini rejalashtirish va teng ish imkoniyatlariga oid boshqaruv choralari amalga oshiriladi. Ishga yollash va bandlik amaliyoti IFCning 2-Faoliyat standarti va EBRDning 2-Faoliyat talabi tamoyillariga muvofiq amalga oshiriladi. Ish imkoniyatlari va ishga yollash talablarini yetkazish hamda aholining xavotirlariga javob berish uchun manfaatdor tomonlar bilan hamkorlik va Loyihaning shikoyatlarni ko‘rib chiqish mexanizmidan foydalaniladi.

Umuman olganda, ta’sir o‘rtacha ijobiy ahamiyatga ega bo‘lishi kutilmoqda, bunda qurilish davrida vaqtinchalik foyda bevosita va bilvosita bandlik, uy xo‘jaliklari daromadlarining ortishi va mahalliy iqtisodiyotdagi xarajatlar orqali ro‘yobga chiqadi. Taklif etilayotgan ijobiy ta’sirni kuchaytirish choralarining amalga oshirilishi qurilish davomida mahalliy bandlikdan olinadigan foydani maksimal darajada oshirishi kutilmoqda.

17.5.2.3 Ishchi kuchi oqimi bilan bog‘liq ta’sirlar

Qurilish ishchi kuchi mahalliy aholidan yollangan xodimlardan va Loyiha hududidan tashqaridan jalb qilingan cheklangan miqdordagi mutaxassis ishchilardan iborat bo‘ladi. Jadal qurilish davrlarida ishchi kuchi eng yuqori nuqtada taxminan 1 865 nafar ishchiga yetishi kutilmoqda. Zarur hollarda Loyiha obyekti hududida ishchilar uchun vaqtinchalik turar joy tashkil etiladi, ayrim mutaxassislar esa Farg‘ona shahrida joylashtirilishi mumkin. Vaqtinchalik turar joyga muhtoj bo‘lgan mahalliy bo‘lmagan xodimlar uchun ishchilar turar joyi odatda Loyiha obyekti hududida (ish maydonidan tashqarida, lekin Loyihaga ajratilgan yer uchastkasi doirasida) taqdim etiladi. Farg‘ona shahri va atrofdagi jamoalarda istiqomat qiluvchi mahalliy ishchilar har kuni o‘z uylaridan qatnaydi va obyektda joylashtirilmaydi. Cheklangan miqdordagi mutaxassislar, shuningdek, tegishli hollarda Farg‘ona shahridagi mavjud tijorat turar joylarida joylashtirilishi mumkin. Bundan tashqari, Loyiha Loyihada yoki uning pudratchilarida ishga joylashishni istagan tasodifiy ish izlovchilarni jalb qilishi mumkin.

Ishchilar va ish izlovchilarning vaqtinchalik oqimi, ayniqsa ishchi kuchini safarbar qilishning eng yuqori davrlarida, mahalliy turar joy, transport, chakana savdo xizmatlari va boshqa jamoa infratuzilmasiga qo‘shimcha talab yuzaga keltirishi mumkin. Ishchilar va qo‘shni jamoalar o‘rtasidagi muloqotning ortishi mahalliy xizmatlarga ham bosim o‘tkazishi va jamoa ichidagi munosabatlardagi o‘zgarishlarga hissa qo‘shishi mumkin. Loyiha kengroq Farg‘ona Eco City qurilishining bir qismi bo‘lsa-da, bir vaqtda olib borilayotgan qurilish ishlari ishchi

kuchining kumulyativ harakati orqali mahalliy infratuzilma va xizmatlarga bo‘lgan talabni yanada oshirishi mumkin.

Ijtimoiy-iqtisodiy bazaviy holat Loyiha taxminan 3 148 ta uy xo‘jaligi va 3 848 ta oiladan iborat, turar joy hududlari asosan yakka oilaviy uylardan iborat bo‘lgan shakllangan turar joy mahallalariga tutash joylashganligini ko‘rsatadi. Obyektdagi ishchilar turar joyi mahalliy uy-joyga bo‘lgan ehtiyojni kamaytirsa-da, atrofdagi jamoalarning yaqinligi ishchilar, tasodifiy ish izlovchilar va mahalliy aholi o‘rtasidagi muloqot ehtimolini oshiradi. Biroq uy xo‘jaliklari so‘rovi natijalari ishchi kuchi oqimiga oid xavotirlar hozirda cheklanganligini ko‘rsatadi: respondentlarning 96 foizi qurilish ishchilarining ehtimoliy oqimi yuzasidan xavotirga ega emasligini ma’lum qildi. Jamoaning joriy munosabati ijobiy bo‘lsa-da, ishchi kuchi harakati va jamoa bilan muloqot samarali boshqarilmasa, ishchi kuchini safarbar qilishning eng yuqori davrlarida bu munosabat o‘zgarishi mumkin.

Qurilish davri mobaynida IFCning 2-Faoliyat standarti, IFCning 4-Faoliyat standarti, EBRDning 2 va 4-Faoliyat talablari hamda IFC/EBRDning “Ishchilar turar joyi: jarayonlar va standartlar” qo‘llanmasi tamoyillariga muvofiq ishchi kuchini rejalashtirish, ishchilar turar joyi, mehnat resurslarini boshqarish, ishchi kuchini safarbar qilish va safarbarlikdan chiqarish hamda pudratchilarni boshqarishga oid boshqaruv choralari amalga oshiriladi. Ishga yollash jarayonlari, ishchi kuchi bilan bog‘liq faoliyat va vaqtinchalik qurilish tadbirlarini qo‘shni jamoalarga yetkazish uchun manfaatdor tomonlar bilan hamkorlik olib boriladi. Ishchi kuchi bilan bog‘liq xavotirlarni bildirish va ularni o‘z vaqtida hal etish imkonini berish uchun qurilish davri mobaynida aholi uchun qulay shikoyatlarni ko‘rib chiqish mexanizmi faoliyat yuritadi.

Ishchilarning aksariyati mahalliy aholidan yollanishi va zarur hollarda ishchilar turar joyi obyektda taqdim etilishini hisobga olgan holda, taklif etilayotgan yumshatish choralari amalga oshirilgandan so‘ng ishchi kuchi oqimi bilan bog‘liq ehtimoliy ta’sirlar past salbiy ahamiyatga ega bo‘lishi kutilmoqda.

17.5.2.4 Jamoa kutilmalari va shikoyatlarining ortishi

Qurilish va ishga yollash faoliyatining boshlanishi aholining bandlik, xaridlar va Loyiha bilan bog‘liq boshqa imkoniyatlarga oid kutilmalarini oshirishi ehtimoli bor. Ishchi kuchini safarbar qilish davom etgan sari Loyiha hududidan tashqaridan mutaxassis ishchilar va tasodifiy ish izlovchilarning kelishi jamoaning Loyihaga bo‘lgan qiziqishini yanada oshirishi va ishga yollash hamda xarid amaliyotiga nisbatan nazoratni kuchaytirishi mumkin.

Mahalliy jamoalar ish yoki biznes imkoniyatlari adolatsiz taqsimlanmoqda deb hisoblagan yoki Loyiha foydalari kutilganidan farq qilgan hollarda norozilik va aholi shikoyatlari yuzaga kelishi mumkin. Mahalliy bo‘lmagan ishchilarga tegishli malakaga ega mahalliy aholiga nisbatan ustuvorlik berilmoqda degan tasavvurlar jamoaning ishonchini susaytirishi, ishchilar va qo‘shni jamoalar o‘rtasida keskinlikka hissa qo‘shishi va Loyihaning faoliyat yuritish uchun ijtimoiy litsenziyasiga ta’sir ko‘rsatishi mumkin.

Manfaatdor tomonlar bilan hamkorlik, ma’lumotlarni oshkor qilish, shaffof ishga yollash va xarid jarayonlari hamda pudratchilarni boshqarishga oid boshqaruv choralari IFCning 1-Faoliyat standarti va EBRDning 10-Faoliyat talabi tamoyillariga muvofiq amalga oshiriladi. Ishga yollash talablari, xarid imkoniyatlari va Loyiha faoliyati to‘g‘risida aniq ma’lumotlarni taqdim etish uchun qurilish davri mobaynida muntazam muloqot olib boriladi. Aholining xavotirlari o‘z vaqtida, shaffof va madaniy jihatdan maqbul tarzda hal etilishini ta’minlash uchun qulay Loyiha shikoyatlarni ko‘rib chiqish mexanizmi faoliyat yuritadi. Taklif etilayotgan boshqaruv choralari amalga oshirilgan holda ta’sirning ahamiyatliligi past salbiy bo‘lishi kutilmoqda.

17.5.2.5 Ijtimoiy xulq-atvor normalariga zid xatti-harakatlarning ko‘payishi

Qurilish ishchilarining hamda Loyihaga jalb qilingan tasodifiy ish izlovchilarning vaqtinchalik mavjudligi uch yillik qurilish davri mobaynida qo‘shni jamoalar bilan muloqotni ko‘paytirishi

mumkin. Tegishli tarzda boshqarilmasa, bu muloqot jamoat tartibini buzish, alkogol va giyohvand moddalarni suiste’mol qilish, tazyiq (bezovta qilish), vandalizm va mahalliy aholi bilan nizolar kabi ijtimoiy nomaqbul xatti-harakatlarga hissa qo‘shishi mumkin. Bunday xatti-harakatlar aholi xavfsizligi, ijtimoiy jipslik hamda Loyiha va qo‘shni jamoalar o‘rtasidagi munosabatlarga ta’sir ko‘rsatishi mumkin.

Ishchi kuchining aksariyati mahalliy aholidan yollanishi kutilayotgan bo‘lsa-da, cheklangan miqdordagi mutaxassislar hududdan tashqaridan jalb qilinib, obyektda yoki Farg‘ona shahrida joylashtirilishi mumkin. Erkin tasarruf etiladigan daromadga ega ishchilarning mavjudligi mahalliy tovarlar va xizmatlarga talabni oshirishi hamda tranzaksion jinsiy munosabatlar, gender asosidagi zo‘ravonlik (GBV), jamoat tartibini buzish va ijtimoiy nomaqbul xatti-harakatlarning boshqa shakllariga hissa qo‘shishi mumkin. Bunday xatti-harakatlar faqat mahalliy bo‘lmagan ishchilar bilan cheklanmaydi: mahalliy ishchilar o‘rtasida erkin tasarruf etiladigan daromadning ortishi ham alkogol yoki giyohvand moddalarni suiste’mol qilishga va bunga bog‘liq oilaviy yoki jamoa ichidagi nizolarga hissa qo‘shishi mumkin. Ayollar, bolalar va boshqa zaif guruhlar ushbu xavflardan nomutanosib ravishda ko‘proq zarar ko‘rishi mumkin.

Ushbu xavflarni minimallashtirish uchun Loyiha barcha xodimlar va pudratchilarga nisbatan qo‘llaniladigan Ishchilar xulq-atvori kodeksini joriy etadi va unga rioya etilishini ta’minlaydi. Barcha ishchilar kutilayotgan xulq-atvor me’yorlari, mahalliy urf-odatlarni hurmat qilish, GBV / jinsiy ekspluatatsiya va zo‘ravonlik (SEA) hamda jinsiy tazyiq (SH)ning oldini olish, alkogol va giyohvand moddalarni suiste’mol qilish hamda mahalliy jamoalar bilan to‘g‘ri muloqot qilish masalalarini qamrab oluvchi kirish va takroriy o‘qitishdan o‘tadi. Ishchilar uchun vaqtinchalik turar joy nazorat ostidagi kirish, tegishli kuzatuv va tashrif buyuruvchilarni boshqarish tartiblari orqali boshqariladi. Xulq-atvor kodeksi buzilgan hollarda intizomiy tartib qo‘llaniladi, ishchilar va aholi uchun shikoyatlarni ko‘rib chiqish mexanizmlari esa xavotirlarni bildirish va ularni zudlik bilan hal etish imkonini beradi. Qurilish davri mobaynida qo‘shni jamoalar bilan doimiy hamkorlik olib boriladi. Ushbu choralar amalga oshirilgan holda ijtimoiy nomaqbul xatti-harakatlar va ular bilan bog‘liq aholi xavfsizligi xavflari past salbiy ahamiyatga ega bo‘lishi kutilmoqda.

17.5.2.6 Yuqumli kasalliklar xavfining ortishi

Qurilish ishchilari, tasodifiy ish izlovchilar va qo‘shni jamoalar o‘rtasidagi muloqotning ortishi, shuningdek ijtimoiy nomaqbul xatti-harakatlar va tranzaksion jinsiy munosabatlar ehtimoli qurilish davrida jinsiy yo‘l bilan yuqadigan infeksiyalar (JYBYuI), jumladan OIV tarqalish xavfini oshirishi mumkin. Shunga o‘xshash xavflar vaqtinchalik ishchi kuchi atrofdagi jamoalar bilan muloqot qiladigan yirik qurilish loyihalarida, ayniqsa harakatchanlik va erkin tasarruf etiladigan daromad yuqori xavfli jinsiy xulq-atvor imkoniyatlarini oshiradigan hollarda aniqlangan (Weine & Kashuba, 2012) va (Mutie, et al., 2024)

Ayollar va qizlar, ayniqsa iqtisodiy jihatdan zaif uy xo‘jaliklaridagilar, tranzaksion munosabatlarga kirishish xavfining ortishiga duch kelishi mumkin, bu ularning jinsiy yo‘l bilan yuqadigan infeksiyalar, istalmagan homiladorlik va bunga bog‘liq ijtimoiy va iqtisodiy oqibatlarga nisbatan zaifligini oshiradi. Yuk mashinalari haydovchilari, yetkazib beruvchilar va boshqa vaqtinchalik ishchilarning Loyiha hududi orqali harakatlanishi ularning tez-tez joy almashtirishi va ko‘plab jamoalar bilan muloqoti sababli ushbu xavflarga qo‘shimcha hissa qo‘shishi mumkin.

Ushbu xavflarni minimallashtirish uchun Loyiha barcha ishchilar uchun OIV/OITS va JYBYuI bo‘yicha xabardorlikni oshirish va profilaktika dasturlarini, jumladan xavfsiz jinsiy xulq-atvor, GBV va SEA/SHning oldini olish bo‘yicha ma’rifiy mashg‘ulotlar hamda tegishli tibbiy ma’lumotlar va xizmatlardan foydalanish imkoniyatini joriy etadi. Xabardorlikni oshirish tashabbuslari zarur hollarda mahalliy sog‘liqni saqlash organlari va jamoat tashkilotlari bilan hamkorlikda amalga oshirilishi kerak. Loyiha, shuningdek, Ishchilar xulq-atvori kodeksiga rioya etilishini ta’minlaydi, ishchilar va aholi uchun shikoyatlarni ko‘rib chiqish mexanizmlarini

qo‘llab-quvvatlaydi hamda qurilish davri mobaynida GBV va SEA/SH holatlarining oldini olish va ularga javob choralarini amalga oshiradi. Ushbu choralar amalga oshirilgan holda yuqumli kasalliklar tarqalish xavfining ortishi bilan bog‘liq ta’sir past salbiy ahamiyatga ega bo‘lishi kutilmoqda.

17.5.2.7 Aholi salomatligi va xavfsizligi

Qurilish ishlari og‘ir texnika, kranlar, yuk ko‘tarish operatsiyalari, vaqtinchalik ish maydonlari, qazish ishlari va qurilish materiallarini tashishni o‘z ichiga oladi, bu qurilish ishlari va qo‘shni jamoalar o‘rtasidagi o‘zaro ta’sir ehtimolini oshiradi. Loyiha rivojlanayotgan Farg‘ona Eco City hududida, turar joy hududlari, jamoat muassasalari va Farg‘ona xalqaro aeroportiga tutash joylashganligini hisobga olgan holda, ushbu ishlar samarali rejalashtirilmasa va boshqarilmasa, aholi qurilish bilan bog‘liq xavfli omillarga duch kelishi mumkin.

Ehtimoliy xavflar qurilish maydoniga ruxsatsiz kirish, ochiq qazilmalar, qulab tushayotgan buyumlar, qurilish texnikasi va uskunalari hamda aholining jarohatlanishiga olib kelishi mumkin bo‘lgan obyektdagi boshqa xavfli omillar ta’sirini o‘z ichiga oladi. Bolalar, keksalar va nogironligi bo‘lgan shaxslar kabi zaif guruhlar harakatchanligining cheklanganligi yoki qurilish xavflarini tanib olish va ulardan qochish qobiliyatining cheklanganligi sababli ushbu xavflarga nisbatan sezuvchanroq bo‘lishi mumkin. Ushbu xavflar bir vaqtning o‘zida bir nechta ish frontlari faoliyat yuritadigan qurilish faolligining eng yuqori davrlarida eng yuqori bo‘lishi kutilmoqda.

Qurilish davri mobaynida IFCning 4-Faoliyat standarti, EBRDning 4-Faoliyat talabi va IFCning Atrof-muhit, salomatlik va xavfsizlik bo‘yicha umumiy qo‘llanmalari tamoyillariga muvofiq obyekt xavfsizligi, kirishni nazorat qilish, qurilishni rejalashtirish, xavfli omillarni aniqlash, favqulodda vaziyatlarga tayyorgarlik va javob choralari, belgilar, to‘siqlar va aholi xavfsizligiga oid boshqaruv choralari amalga oshiriladi. Rejalashtirilgan qurilish ishlari, vaqtinchalik cheklovlar va xavfsizlik talablarini qo‘shni jamoalarga yetkazish uchun manfaatdor tomonlar bilan hamkorlik olib boriladi, aholi salomatligi va xavfsizligiga oid xavotirlarning zudlik bilan hal etilishini ta’minlash uchun esa qulay Loyiha shikoyatlarni ko‘rib chiqish mexanizmi faoliyat yuritadi. Taklif etilayotgan boshqaruv choralari amalga oshirilgan holda salomatlik va xavfsizlikka ta’sir past salbiy bo‘lishi kutilmoqda.

17.5.2.8 Noqulayliklar bilan bog‘liq ta’sirlarning ortishi

Qurilish ishlari, jumladan hududni tozalash, tuproq ishlari, qazish, qoziq qoqish, materiallarni tashish va ortish-tushirish, beton ishlari hamda qurilish texnikasi va uskunalaridan foydalanish butun qurilish davri mobaynida vaqtinchalik shovqin, tebranish, chang va sun’iy yoritishni yuzaga keltiradi. Materiallar va uskunalarni tashish bilan bog‘liq transport harakatining ortishi ham chang hosil bo‘lishiga va shovqin darajasining oshishiga hissa qo‘shishi mumkin.

Ushbu ishlar shovqinning ortishi, havo sifatining pasayishi, tebranish va vizual noqulayliklar orqali qo‘shni turar joy hududlari, korxonalar va jamoat muassasalarining qulaylik sharoitlariga vaqtincha ta’sir ko‘rsatishi mumkin. Loyiha turar joy mahallalari, jamoat muassasalari va davom etayotgan Eco City qurilishidan iborat aralash foydalanishdagi hududda joylashganligini hisobga olgan holda, kumulyativ qurilish ishlari yaqin atrofdagi retseptorlar duch keladigan noqulayliklarning chastotasi va davomiyligini oshirishi mumkin. Ushbu ta’sirlar vaqtinchalik bo‘lib, asosan qurilish davri bilan cheklansa-da, ular, ayniqsa Loyiha obyektiga eng yaqin joylashgan retseptorlar uchun, kundalik faoliyat, ochiq havodagi qulaylik va atrof-muhitning umumiy sifatiga ta’sir ko‘rsatishi mumkin.

Qurilish davri mobaynida IFCning Atrof-muhit, salomatlik va xavfsizlik bo‘yicha umumiy qo‘llanmalari va EBRDning 4-Faoliyat talabi tamoyillariga muvofiq changni bostirish, shovqin va tebranishni boshqarish, qurilish ishlarini rejalashtirish, texnika va uskunalarga texnik xizmat ko‘rsatish, tartib-intizom va atrof-muhit monitoringiga oid boshqaruv choralari amalga

oshiriladi. Rejalashtirilgan yuqori ta’sirli qurilish ishlarini qo‘shni jamoalar va korxonalarga yetkazish uchun manfaatdor tomonlar bilan hamkorlik olib boriladi, noqulayliklarga oid xavotirlarning o‘z vaqtida hal etilishini ta’minlash uchun esa qulay Loyiha shikoyatlarni ko‘rib chiqish mexanizmi faoliyat yuritadi. Tegishli yumshatish choralari bilan noqulayliklarning ortishi bilan bog‘liq ta’sirlar o‘rtacha salbiy ahamiyatga ega bo‘lishi kutilmoqda.

17.5.2.9 Jamoaning qatnovi va tadbirkorlik faoliyatining vaqtincha buzilishi

Loyiha qurilishi atrofdagi yo‘l tarmog‘i va ichki kirish yo‘llari bo‘ylab og‘ir yuk avtomobillari, qurilish texnikasi va yengil avtomobillar harakatini ko‘paytiradi. Transport harakati ishlarning bosqichlari, yetkazib berish jadvallari va ishchi kuchini safarbar qilishga qarab qurilish davri mobaynida o‘zgarib turadi

Loyiha turar joy mahallalari, sanoat obyektlari va jamoat muassasalaridan iborat aralash foydalanishdagi hududda joylashgan va kengroq Farg‘ona Eco City qurilishining bir qismini tashkil etadi. Eco City doirasida qurilish rivojlangan sari kumulyativ qurilish ishlari mahalliy yo‘l tarmog‘iga qo‘shimcha bosim o‘tkazishi mumkin.

Transport oqimi hajmlarining ortishi hamda katta o‘lchamli uskunalar va materiallarni tashish qo‘shni turar joy hududlari, korxonalar va jamoat muassasalariga kirish imkoniyatini vaqtincha buzishi mumkin. Yo‘l bo‘laklarining vaqtincha yopilishi, transport harakatini aylanma yo‘nalishlarga yo‘naltirish, harakat tezligining pasayishi va tirbandlik yo‘l foydalanuvchilariga noqulaylik tug‘dirishi, korxonalarga kirish imkoniyatiga ta’sir qilishi hamda piyodalar va transport vositalari harakatini buzishi mumkin. Ushbu ta’sirlar jadal qurilish va yirik uskunalarni yetkazib berish davrlarida eng sezilarli bo‘lishi kutilmoqda.

Qurilish davri mobaynida IFCning Atrof-muhit, salomatlik va xavfsizlik bo‘yicha umumiy qo‘llanmalari va EBRDning 4-Faoliyat talabiga muvofiq transport harakatini boshqarish, yo‘llarga texnik xizmat ko‘rsatish, kirishni boshqarish, transport harakatini rejalashtirish, belgilar hamda piyodalar va transport vositalarining xavfsiz kirishini saqlab qolishga oid boshqaruv choralari amalga oshiriladi. Rejalashtirilgan qurilish ishlari, transport harakatidagi uzilishlar va vaqtinchalik kirish cheklovlarini ta’sir ko‘rsatiladigan jamoalar va korxonalarga yetkazish uchun manfaatdor tomonlar bilan hamkorlik olib boriladi. IFCning 1-Faoliyat standarti va EBRDning 10-Faoliyat talabi tamoyillariga muvofiq kirish imkoniyati va qurilish ishlariga oid xavotirlarni bildirish va ularni o‘z vaqtida hal etish imkonini berish uchun qulay Loyiha shikoyatlarni ko‘rib chiqish mexanizmi faoliyat yuritadi. Taklif etilayotgan boshqaruv choralari amalga oshirilgan holda ta’sir o‘rtacha salbiy ahamiyatga ega bo‘lishi kutilmoqda.

17.5.2.10 Aeroport faoliyati va aviatsiya xavfsizligining vaqtincha buzilishi

Loyiha Farg‘ona xalqaro aeroportiga tutash joylashgan, bu aeroportning joriy faoliyatiga xalaqit bermaslik uchun qurilish ishlarini puxta rejalashtirish va muvofiqlashtirishni talab qiladi. Qurilish ishlari, jumladan kranlar, yuk ko‘tarish uskunalari, baland qurilish texnikasi va vaqtinchalik yoritishdan foydalanish tegishli tarzda boshqarilmasa, aviatsiya xavfsizligiga ta’sir ko‘rsatishi mumkin. Tuproq va qazish ishlari chang ham hosil qilishi mumkin, bu, ayniqsa quruq va shamolli sharoitlarda, aeroportning bevosita yaqinida ko‘rinishni pasaytirishi mumkin.

Samarali boshqarilmasa, ushbu ishlar vaqtinchalik operatsion cheklovlar, qurilish jadvalidagi o‘zgarishlar yoki aviatsiya xavfsizligini saqlash uchun zarur bo‘lgan boshqa choralarga olib kelishi mumkin. Farg‘ona xalqaro aeroportining mintaqaviy transport markazi sifatidagi strategik ahamiyatini hisobga olgan holda, qurilish davri mobaynida aeroportning xavfsiz va uzluksiz faoliyatini saqlab qolish muhim ahamiyatga ega.

Qurilish davri mobaynida IFCning 4-Faoliyat standarti, EBRDning 4-Faoliyat talabi, IFCning Atrof-muhit, salomatlik va xavfsizlik bo‘yicha umumiy qo‘llanmalari va amaldagi milliy aviatsiya talablari tamoyillariga muvofiq qurilishni rejalashtirish, kranlar va balandlikni boshqarish, aviatsiya xavfsizligi tartiblari, qurilish yoritilishi, changni bostirish hamda aeroport

operatori va tegishli aviatsiya organlari bilan doimiy muvofiqlashtirishga oid boshqaruv choralari amalga oshiriladi. Qurilish ishlarini muvofiqlashtirish, rejalashtirilgan ishlar haqida xabardor qilish va har qanday operatsion xavotirlarni zudlik bilan hal etish uchun aeroport operatori va tegishli organlar bilan muntazam aloqa olib boriladi. Taklif etilayotgan boshqaruv choralari amalga oshirilgan holda aeroport faoliyati va aviatsiya xavfsizligidagi vaqtinchalik uzilishlar past salbiy ahamiyatga ega bo‘lishi kutilmoqda.

17.5.2.11 Ishchilar uchun mehnatni muhofaza qilish va xavfsizlik bilan bog‘liq xavflar

IFCning 2-Faoliyat standarti qurilish ishlari ishchilarni mehnatni muhofaza qilish bilan bog‘liq bir qator xavflarga duchor qilishi mumkinligini e’tirof etadi va loyihalardan butun loyiha hayotiy sikli davomida xavfsiz va sog‘lom mehnat sharoitlarini ta’minlashni talab qiladi. Loyiha qurilishi bir nechta pudratchilar, og‘ir qurilish texnikasi, yuk ko‘tarish operatsiyalari, qazish ishlari, balandlikda ishlash va bir nechta qurilish ishlarining bir vaqtda bajarilishini o‘z ichiga olgan yirik va murakkab ishdir. Mehnatni muhofaza qilishning samarali boshqaruvisiz ushbu ishlar ishlab chiqarishdagi jarohatlar, kasalliklar va o‘lim holatlariga olib kelishi hamda ishchilar farovonligi, Loyiha unumdorligi va qurilish samaradorligiga ta’sir ko‘rsatishi mumkin.

Qurilish bosqichi bilan bog‘liq mehnatni muhofaza qilishning asosiy xavflari quyidagilarni o‘z ichiga oladi:

- Fizik xavfli omillar: og‘ir texnika, kranlar, yuk ko‘tarish operatsiyalari, harakatlanayotgan transport vositalari, qulab tushayotgan buyumlar, qazilmalar, balandlikda ishlash, sirpanish, qoqilish va yiqilish ta’siri, bu jiddiy jarohat yoki o‘limga olib kelishi mumkin.
- Chang va kimyoviy moddalar ta’siri: qurilish changi, yoqilg‘i, moylash materiallari, bo‘yoqlar, erituvchilar, payvandlash tutunlari va boshqa xavfli moddalar ta’siri, bu tegishli tarzda nazorat qilinmasa, nafas olish yo‘llari, teri kasalliklari yoki boshqa kasbiy salomatlik buzilishlariga olib kelishi mumkin.
- Elektr va yong‘in xavfi: vaqtinchalik elektr qurilmalari, kuchlanish ostidagi uskunalar, olovli ishlar va yonuvchan materiallar ta’siri, bu elektr toki urishi, kuyish va yong‘in bilan bog‘liq hodisalar xavfini oshiradi.
- Shovqin va tebranish: qurilish uskunalari va texnikasi tomonidan hosil qilinadigan yuqori shovqin va tebranishning uzoq muddatli ta’siri, bu eshitish qobiliyatining pasayishi, charchoq yoki boshqa kasbiy salomatlik buzilishlariga olib kelishi mumkin.
- Ergonomik xavfli omillar: qo‘lda yuk ko‘tarish va tashish, takrorlanuvchi harakatlar, noqulay ish holatlari va og‘ir materiallarni ko‘chirish tayanch-harakat tizimi jarohatlari va jismoniy zo‘riqishning to‘planishiga hissa qo‘shishi mumkin.
- Psixosotsial xavflar: charchoq, stress, uzaytirilgan ish vaqti, smenali ish va turli tarkibdagi ishchi jamoa ichidagi muloqot ishchilar farovonligi, diqqat-e’tibori va umumiy xavfsizlik ko‘rsatkichlariga ta’sir qilishi mumkin.

Qurilish davri mobaynida IFCning 2-Faoliyat standarti, EBRDning 2-Faoliyat talabi va IFCning Atrof-muhit, salomatlik va xavfsizlik bo‘yicha umumiy qo‘llanmalari tamoyillariga muvofiq mehnatni muhofaza qilishni boshqarish, xavfli omillarni aniqlash va xavflarni baholash, pudratchilarni boshqarish, naryad-ruxsatnoma tizimlari, kirish yo‘riqnomasi va malaka oshirish bo‘yicha o‘qitish, nazorat, favqulodda vaziyatlarga tayyorgarlik va javob choralari, hodisalar haqida xabar berish va ularni tekshirish hamda tegishli shaxsiy himoya vositalari (SHHV) bilan ta’minlash va ulardan foydalanishga oid boshqaruv choralari amalga oshiriladi. Pudratchilardan obyektga xos mehnatni muhofaza qilish tartiblarini joriy etish, muntazam ko‘riklar va monitoring o‘tkazish hamda butun ishchi jamoa bo‘ylab faol xavfsizlik madaniyatini targ‘ib qilish talab etiladi. Taklif etilayotgan boshqaruv choralari amalga

oshirilgan holda ishchilar uchun mehnatni muhofaza qilish xavflari o‘rtacha salbiy ahamiyatga ega bo‘lishi kutilmoqda.

17-24-jadval. Qurilish bosqichidagi ta’sirlar, yumshatish va boshqarish choralari xulosasi

Ehtimoliy ta’sirlar	Ta’sir ko‘lami	Retseptor	Sezuvchanlik	Ta’sirning ahamiyatliligi	Qoldiq ta’sir
Milliy, mintaqaviy va mahalliy iqtisodiyotga hissa qo‘shuvchi kapital qo‘yilmalar	O‘rtacha	Milliy iqtisodiyot, mintaqaviy iqtisodiyot, mahalliy korxonalar, pudratchilar va yetkazib beruvchilar	Yuqori	O‘rtacha ijobiy	O‘rtacha ijobiy
Ish o‘rinlarining ko‘payishi	O‘rtacha	Mahalliy ishchi kuchi, ish izlovchilar, pudratchilar	Yuqori	O‘rtacha ijobiy	O‘rtacha ijobiy
Ishchi kuchi oqimi	O‘rtacha	Qo‘shni jamoalar, ishchilar, mahalliy xizmat ko‘rsatuvchilar, Farg‘ona shahar hokimligi	O‘rtacha	O‘rtacha	Ahamiyatsiz
Aholi kutilmalari va shikoyatlarining ortishi	O‘rtacha	Qo‘shni jamoalar, ish izlovchilar va mahalliy korxonalar	O‘rtacha	O‘rtacha	Ahamiyatsiz
Ijtimoiy nomaqbul xatti-harakatlarning ortishi	O‘rtacha	Qo‘shni jamoalar, zaif guruhlar, ishchilar	O‘rtacha	O‘rtacha	Ahamiyatsiz
Yuqumli kasalliklar xavfining ortishi	Kichik	Ishchilar, qo‘shni jamoalar, zaif guruhlar	O‘rtacha	Kichik	Ahamiyatsiz
Aholi salomatligi va xavfsizligi	O‘rtacha	Qo‘shni jamoalar, piyodalar, yo‘l foydalanuvchilari, aeroportdan foydalanuvchilar	O‘rtacha	O‘rtacha	Ahamiyatsiz
Noqulayliklarning ortishi bilan bog‘liq ta’sirlar	Katta	Qo‘shni jamoalar, korxonalar, jamoat muassasalari	Yuqori	Katta	O‘rtacha
Jamoaning kirish imkoniyati va tadbirkorlik faoliyatidagi	O‘rtacha	Qo‘shni jamoalar, korxonalar, yo‘l foydalanuvchilari	O‘rtacha	O‘rtacha	Ahamiyatsiz

Ehtimoliy ta’sirlar	Ta’sir ko‘lami	Retseptor	Sezuvchanlik	Ta’sirning ahamiyatliligi	Qoldiq ta’sir
vaqtinchalik uzilishlar					
Aeroport faoliyati va aviatsiya xavfsizligidagi vaqtinchalik uzilishlar	O‘rtacha	Aeroport operatori, aeroportdan foydalanuvchilar, aviatsiya organlari	O‘rtacha	O‘rtacha	Ahamiyatsiz
Ishchilar uchun mehnatni muhofaza qilish va xavfsizlik bilan bog‘liq xavflar	Kichik	Ishchilar, pudratchilar, subpudratchilar	Past	Kichik	Ahamiyatsiz

<u>Milliy, mintaqaviy va mahalliy iqtisodiyotga hissa qo‘shuvchi kapital qo‘yilmalarni boshqarish choralari</u>

- Imkon bo‘lgan hollarda tovarlar va xizmatlarni milliy, mintaqaviy va mahalliy yetkazib beruvchilardan xarid qilish.
- Xarid imkoniyatlarini shaffof xarid jarayonlari orqali e’lon qilish.
- Mahalliy korxonalar va KO‘B subyektlarining ishtirokini rag‘batlantirish.
- Qurilish davri mobaynida mahalliy xaridlar ko‘rsatkichlari monitoringini olib borish.

<u>Ish o‘rinlarining ko‘payishini boshqarish choralari</u>

- Shaffof va adolatli ishga yollash tartiblarini belgilash va amalga oshirish.
- Tegishli malakali nomzodlar mavjud bo‘lgan hollarda mahalliy aholini ish bilan ta’minlashga ustuvorlik berish.
- Ish imkoniyatlari, ishga yollash mezonlari va ishga yollash muddatlari haqida xabardor qilish.
- Ishchi kuchi tarkibi va mahalliy bandlik monitoringini olib borish.

<u>Ishchi kuchi oqimini boshqarish choralari</u>

- Mehnat va ishchi kuchini boshqarish rejasini ishlab chiqish va amalga oshirish.
- Obyektda ishchilar uchun vaqtinchalik turar joy taqdim etish va uni boshqarish.
- Ishchi kuchini bosqichma-bosqich safarbar qilish va safarbarlikdan chiqarishni amalga oshirish.
- Ishchi kuchi bilan bog‘liq faoliyat bo‘yicha qo‘shni jamoalar bilan hamkorlik qilish.
- Ishchilar va aholi uchun shikoyatlarni ko‘rib chiqish mexanizmlarini ishlab chiqish va amalga oshirish.

<u>Aholi kutilmalari va shikoyatlarining ortishini boshqarish choralari</u>

- Manfaatdor tomonlar bilan hamkorlik rejasi (SEP)ni ishlab chiqish va amalga oshirish.
- Qurilish ishlari boshlanishidan oldin ishga yollash jarayonlari, xarid imkoniyatlari va Loyihani amalga oshirish jadvallari haqida xabardor qilish.
- Loyiha ma’lumotlarini o‘z vaqtida oshkor qilish orqali aholi kutilmalarini boshqarish.

<u>Ijtimoiy nomaqbul xatti-harakatlarning ortishini boshqarish choralari</u>

- Ishchilar xulq-atvori kodeksini belgilash, joriy etish va unga rioya etilishini ta’minlash.
- Ishchilarga to‘g‘ri xulq-atvor, GBV/SEA/SHning oldini olish va qo‘shni jamoalarni hurmat qilish bo‘yicha kirish yo‘riqnomasi va xabardorlikni oshirish mashg‘ulotlarini o‘tkazish.
- Ishchilar turar joyi va obyekt xavfsizligini boshqarish.
- Ishchilar va aholi uchun shikoyatlarni ko‘rib chiqish mexanizmlarini joriy etish va qo‘llab-quvvatlash.
- Xabar berilgan hodisalarni zudlik bilan tekshirish va bartaraf etish.

Ehtimoliy ta’sirlar	Ta’sir ko‘lami	Retseptor	Sezuvchanlik	Ta’sirning ahamiyatliligi	Qoldiq ta’sir
Yuqumli kasalliklar xavfining ortishini boshqarish choralari • Ishchilar va aholi uchun salomatlik bo‘yicha xabardorlikni oshirish dasturlarini ishlab chiqish va amalga oshirish. • OIV/JYBYuI bo‘yicha xabardorlikni oshirish va profilaktika tashabbuslarini amalga oshirish. • Salomatlik bo‘yicha xabardorlikni ishchilar uchun kirish yo‘riqnomasi va o‘qitishga kiritish. • Ishchilarni prezervativlar va jinsiy salomatlik to‘g‘risidagi ma’lumotlar bilan ta’minlash. • Kasalliklarning oldini olish tashabbuslari bo‘yicha mahalliy sog‘liqni saqlash organlari bilan muvofiqlashtirish. Qurilish ishlaridan kelib chiqadigan noqulayliklarning ortishini boshqarish choralari • Qurilish bosqichida atrof-muhitni boshqarish rejasini ishlab chiqish va amalga oshirish. • Chang, shovqin va tebranishni nazorat qilish choralarini amalga oshirish. • Imkon qadar noqulayliklarni minimallashtirish uchun yuqori ta’sirli qurilish ishlarini rejalashtirish. • Atrof-muhitga oid ko‘rsatkichlar monitoringini olib borish va aholi shikoyatlariga javob berish. Jamoaning kirish imkoniyati va tadbirkorlik faoliyatidagi vaqtinchalik uzilishlarni boshqarish choralari • Transport harakatini boshqarish rejasini ishlab chiqish va amalga oshirish. • Qurilish davri mobaynida piyodalar va transport vositalarining xavfsiz kirishini saqlab qolish. • Rejalashtirilgan yo‘l yopilishlari, transport harakatini aylanma yo‘nalishlarga yo‘naltirish va kirish cheklovlari haqida ular amalga oshirilishidan oldin ta’sir ko‘rsatiladigan jamoalar va korxonalarni xabardor qilish. • Loyiha tomonidan umumiy foydalanishdagi yo‘llarga yetkazilgan har qanday shikastlanishlarni tegishli yo‘l xo‘jaligi organi bilan kelishgan holda bartaraf etish va tiklash. Aeroport faoliyati va aviatsiya xavfsizligidagi vaqtinchalik uzilishlarni boshqarish choralari • Aeroport bilan o‘zaro hamkorlikni boshqarish rejasini ishlab chiqish va amalga oshirish. • Qurilish ishlarini aeroport operatori va tegishli aviatsiya organlari bilan muvofiqlashtirish. • Tasdiqlangan aviatsiya balandlik cheklovlari va aerodrom atrofidagi hududni muhofaza qilish talablariga rioya qilish. • Aeroport faoliyatiga ta’sirni minimallashtirish uchun qurilish yoritilishi va chang hosil bo‘lishini nazorat qilish. Ishchilar uchun mehnatni muhofaza qilish xavflarini boshqarish choralari • Mehnatni muhofaza qilishni boshqarish rejasini ishlab chiqish va amalga oshirish. • Ishlarni boshlashdan oldin muayyan vazifalar bo‘yicha xavflarni baholash. • Tegishli o‘qitish, nazorat va shaxsiy himoya vositalari (SHHV) bilan ta’minlash. • Ish joylarini muntazam ko‘zdan kechirish va hodisalarni tekshirish. • Favqulodda vaziyatlarga tayyorgarlik va javob choralari tartiblarini belgilash va amalga oshirish					

17.5.3 Foydalanish bosqichi

Quyidagi bo‘limda foydalanish bosqichida kutilayotgan ijtimoiy ta’sirlar bayon etilgan. Foydalanish bosqichi bilan bog‘liq ta’sirlar 17-25-jadvalda baholangan.

17.5.3.1 Tibbiy xizmatlardan foydalanish imkoniyatining yaxshilanishi

Sog‘liqni saqlash muassasalarini birlashtirish

Loyiha Farg‘ona viloyatidagi mavjud sog‘liqni saqlash muassasalarini birlashtirish ehtimoli kontekstida ishlab chiqilmoqda. Mazkur ATIBni tayyorlash vaqtida taklif etilayotgan birlashtirish tartibi, jumladan pirovardida ta’sir ko‘rsatilishi mumkin bo‘lgan muassasalar, har qanday o‘zgarishlar muddatlari hamda mavjud xodimlar va bemorlar uchun oqibatlari SSV tomonidan rasman tasdiqlanmagan. SSV qo‘shimcha baholash o‘tkazishi va sog‘liqni saqlash xizmatlarining kelajakdagi konfiguratsiyasini, ehtimol 2027-yil o‘rtalariga qadar, tasdiqlashi kutilmoqda. Shunga ko‘ra quyida tavsiflangan ehtimoliy ta’sirlar umumiy darajada ko‘rib chiqilgan va ularni muassasalar yopilishi, xodimlar soni qisqarishi yoki boshqa xizmat o‘zgarishlari sodir bo‘lishining tasdig‘i sifatida talqin qilmaslik kerak.

Agar sog‘liqni saqlash xizmatlarini birlashtirish keyinchalik tasdiqlansa, ijtimoiy oqibatlar quyidagilarga taalluqli bo‘lishi kutilmoqda: (i) klinik xodimlar; (ii) klinik bo‘lmagan xodimlar; va (iii) sog‘liqni saqlash xizmatlaridan, ayniqsa bemorlar va zaif guruhlar uchun, uzluksiz foydalanish imkoniyati.

Klinik xodimlar: Sog‘liqni saqlash xizmatlarini birlashtirish klinik xizmatlarning tashkil etilishi, joylashuvi va xodimlarga bo‘lgan talablarning o‘zgarishiga olib kelishi mumkin. Xizmatlarning yakuniy konfiguratsiyasiga qarab ayrim klinik xodimlar yangi shifoxonaga yoki boshqa sog‘liqni saqlash muassasalariga o‘tkazilishi yoki qayta joylashtirilishi mumkin, boshqalarining esa vazifalari, ish tartibi yoki ish joyi o‘zgarishi mumkin. Birlashtirish, shuningdek, takomillashtirilgan muassasalar, ixtisoslashtirilgan xizmatlar, kasbiy rivojlanish va o‘qitish imkoniyatlari orqali klinik xodimlar uchun imkoniyatlar yaratishi mumkin. Aksincha, kelajakdagi kadrlar tartibiga oid noaniqlik ta’sir ko‘rsatiladigan xodimlar orasida ish joyining barqarorligi, vazifalardagi o‘zgarishlar, ishga qatnov talablari, mehnat sharoitlari va martaba o‘sishiga oid xavotirlarni yuzaga keltirishi mumkin. Ushbu ehtimoliy ta’sirlarning ko‘lami va ahamiyatliligini SSV o‘z baholashini yakunlab, sog‘liqni saqlash xizmatlarining kelajakdagi konfiguratsiyasini tasdiqlamagunga qadar aniqlab bo‘lmaydi.

Klinik bo‘lmagan xodimlar: Ehtimoliy birlashtirish mavjud muassasalarda funksiyalari takrorlanadigan va markazlashtirilishi yoki soddalashtirilishi mumkin bo‘lgan klinik bo‘lmagan xodimlarning ayrim toifalari uchun jiddiyroq oqibatlarga ega bo‘lishi mumkin. Yakuniy tashkiliy tuzilmaga qarab, bu boshqa ishga o‘tkazish, qayta joylashtirish va qayta tayyorlash imkoniyatlarini yaratishi mumkin, biroq lavozimlari endi talab qilinmaydigan xodimlar uchun ortiqcha xodimlar sifatida ishdan bo‘shatish yoki shtatlarni qisqartirishga ham olib kelishi mumkin. Ehtimoliy ta’sirlar ish va daromaddan mahrum bo‘lish, ish joyining o‘zgarishi, ishga qatnov masofasining ortishi, mehnat shartlari va sharoitlarining o‘zgarishi hamda yangi ko‘nikmalarni egallash zaruratini o‘z ichiga olishi mumkin. Ushbu ta’sirlar muqobil ish imkoniyatlari cheklangan yoki uy xo‘jaligi daromadi ko‘p jihatdan o‘z ish joyiga bog‘liq bo‘lgan xodimlar uchun ayniqsa jiddiy bo‘lishi mumkin. Shu sababli birlashtirish bilan bog‘liq har qanday tasdiqlangan kadrlar tuzilmasini qayta tashkil etish qo‘shimcha baholanishi hamda amaldagi milliy talablar va tegishli xalqaro mehnat standartlariga, jumladan xabardor qilish va maslahatlashuv, kamsitishga yo‘l qo‘ymaslik, adolatli munosabat, ogohlantirish, ishdan bo‘shatish nafaqasi va tegishli qo‘llab-quvvatlash choralaridan foydalanish imkoniyatiga oid talablarga muvofiq boshqarilishi lozim.

Sog‘liqni saqlash xizmatlaridan foydalanish imkoniyati: Birlashtirish bemorlar va jamoalar uchun ham ijobiy, ham salbiy oqibatlarga ega bo‘lishi mumkin. Uzoq muddatli istiqbolda ixtisoslashtirilgan xizmatlarni zamonaviy uchinchi darajali tibbiyot muassasasida markazlashtirish tibbiy xizmatlarning sifati, turlari va sig‘imini yaxshilashi, yo‘llanma berish yo‘nalishlarini mustahkamlashi hamda hozirda bir nechta muassasalar bo‘ylab tarqalgan xizmatlardan foydalanish imkoniyatini taqdim etishi mumkin. Bu Loyihaning viloyat sog‘liqni saqlash salohiyatini mustahkamlash maqsadiga mos keladi. Loyiha 800 o‘rinli uchinchi

darajali tibbiyot muassasasini taqdim etishi kutilmoqda va shu sababli viloyatda ixtisoslashtirilgan tibbiy xizmatlar mavjudligini sezilarli darajada oshirishi mumkin.

Biroq birlashtirilgan sog‘liqni saqlash modeliga o‘tish, ayniqsa mavjud muassasalar yopilgan, xizmatlar boshqa joyga ko‘chirilgan yoki bemorlar muayyan xizmatlardan foydalanish uchun uzoqroq yo‘l bosishga majbur bo‘lgan hollarda, tibbiy xizmatlardan foydalanishda vaqtinchalik yoki mahalliy to‘siqlarni ham yuzaga keltirishi mumkin. Ehtimoliy xavotirlar yo‘l masofasi va transport xarajatlarining ortishi, shakllangan yo‘llanma berish tartibining buzilishi, o‘tish davrida kutish vaqtining uzayishi hamda mavjud muassasalarda xizmat olishga odatlangan bemorlar uchun qiyinchiliklarni o‘z ichiga olishi mumkin. Ushbu xavflar zaif guruhlar, jumladan keksalar, nogironligi bo‘lgan shaxslar, kam ta’minlangan uy xo‘jaliklari, harakatlanish imkoniyati cheklangan shaxslar, tez-tez yoki ixtisoslashtirilgan davolanishga muhtoj bemorlar hamda jamoat transportidan foydalanish imkoniyati cheklanganroq jamoalar uchun ayniqsa dolzarb bo‘lishi mumkin.

Shu sababli sog‘liqni saqlash xizmatlaridan foydalanish imkoniyatiga ehtimoliy ta’sirlar SSV tomonidan birlashtirishni baholash doirasida, asosiy xizmatlar ta’sir ko‘rsatiladigan aholi uchun geografik va moliyaviy jihatdan qulay bo‘lib qolishiga alohida e’tibor qaratgan holda baholanishi lozim. Baholashda mavjud sog‘liqni saqlash xizmatlarida har qanday jiddiy o‘zgarishlar amalga oshirilishidan oldin xizmatlar sig‘imi, bemorlar soni, yo‘llanma berish yo‘nalishlari, transport qulayligi, tibbiy yordamning uzluksizligi va zaif guruhlarning ehtiyojlari ko‘rib chiqilishi lozim.

Hozirgi bosqichda birlashtirishning ehtimoliy oqibatlari noaniqligicha qolmoqda va ta’sir ahamiyatliligini aniq baholash uchun yetarli darajada belgilangan deb hisoblanmaydi. SSV o‘z baholashini yakunlab, sog‘liqni saqlash xizmatlarining taklif etilayotgan konfiguratsiyasini tasdiqlaganidan so‘ng Loyiha kompaniyasi va tegishli organlar ta’sir ko‘rsatiladigan xodimlar va jamoalar uchun oqibatlarni batafsilroq baholashi lozim. Kadrlar tuzilmasini qayta tashkil etish yoki shtatlarni qisqartirish tasdiqlangan hollarda salbiy ta’sirlarning oldini olish yoki ularni minimallashtirish uchun tegishli choralar, jumladan qayta joylashtirish, ko‘nikmalarni rivojlantirish, qayta tayyorlash va boshqa tegishli qo‘llab-quvvatlash choralari ko‘rib chiqilgan holda ishlab chiqilishi lozim. Mavjud sog‘liqni saqlash muassasalari yoki xizmatlariga o‘zgartirishlar taklif etilgan hollarda o‘tish davrida asosiy tibbiy xizmatlarning uzluksizligini hamda bemorlar va zaif guruhlar uchun teng foydalanish imkoniyatini saqlab qolish choralari ham belgilanishi lozim.

Shu sababli ehtimoliy birlashtirish hozirgi bosqichda tasdiqlangan Loyiha ta’siri sifatida emas, balki monitoring va qo‘shimcha baholashni talab qiluvchi rivojlanib borayotgan ijtimoiy masala sifatida ko‘rib chiqilishi lozim.

Taklif etilayotgan qurilishga bo‘lgan ehtiyoj

Taklif etilayotgan Farg‘ona Eco City viloyat shifoxonasidan foydalanish Farg‘ona shahri, kengroq Farg‘ona viloyati va atrofdagi hududlar aholisiga zamonaviy uchinchi darajali tibbiy xizmatlarni taqdim etadi. 800 o‘rinli uchinchi darajali tibbiyot muassasasi sifatida Loyiha ixtisoslashtirilgan diagnostika, davolash va shoshilinch tibbiy xizmatlar mavjudligini kengaytiradi, viloyat sog‘liqni saqlash salohiyatini mustahkamlaydi va ilg‘or tibbiy yordamdan foydalanish imkoniyatini yaxshilaydi.

Ijtimoiy-iqtisodiy bazaviy holat Farg‘ona viloyatida aholi sonining o‘sishi, YuBKning sezilarli yuki, bemorlarning tibbiy xizmatlardan foydalanish darajasining yuqoriligi va shifoxona o‘rinlari sig‘imining nisbatan cheklanganligi sababli sog‘liqni saqlash xizmatlariga bo‘lgan talab yuqori ekanligini ko‘rsatadi. Viloyatga davlat va xususiy sog‘liqni saqlash muassasalarining shakllangan tarmog‘i xizmat ko‘rsatsa-da, sog‘liqni saqlash infratuzilmasini mustahkamlash va ixtisoslashtirilgan uchinchi darajali tibbiy xizmatlardan foydalanish imkoniyatini kengaytirish zarurati mavjud. Tadqiqot hududida tibbiy xizmatlar bilan ta’minlanganlik ham cheklangan bo‘lib, atrofdagi mahallalarga faqat uchta tibbiyot

muassasasi va bitta dorixona xizmat ko‘rsatadi. Cheksho‘ra mahallasida tibbiyot yoki farmatsevtika muassasalari yo‘q, bu esa aholini kundalik tibbiy xizmatlardan foydalanish uchun boshqa joylarga borishga majbur qiladi.

Ixtisoslashtirilgan uchinchi darajali tibbiy xizmatlar mavjudligini oshirish orqali Loyiha tibbiy xizmatlardan foydalanish imkoniyatini yaxshilash, ixtisoslashtirilgan davolanishga muhtoj bemorlar uchun yo‘l masofasi va kutish vaqtini qisqartirish, yo‘llanma berish yo‘nalishlarini mustahkamlash hamda salomatlik ko‘rsatkichlari va hayot sifatini yaxshilashga hissa qo‘shish salohiyatiga ega. Shifoxona, shuningdek, tibbiy xizmatlar sig‘imini oshirish hamda rejali va shoshilinch tibbiy xizmatlar ko‘rsatishni qo‘llab-quvvatlash orqali viloyat sog‘liqni saqlash tizimining barqarorligini oshiradi.

Shifoxona amaldagi milliy sog‘liqni saqlash qonunchiligi va xalqaro miqyosda tan olingan sog‘liqni saqlash standartlariga muvofiq faoliyat yuritadi. Xizmat ko‘rsatish, bemorlar xavfsizligi va tibbiy yordam sifati ustidan doimiy monitoring hamda bemorlardan fikr-mulohaza olish mexanizmlari Loyihadan foydalanishning butun muddati davomida tibbiy xizmatlarni doimiy takomillashtirishni qo‘llab-quvvatlaydi. Loyihaning asosiy maqsadi ixtisoslashtirilgan tibbiy xizmatlardan foydalanish imkoniyatini yaxshilash va viloyat sog‘liqni saqlash salohiyatini mustahkamlash ekanligini hisobga olgan holda foydalanish bosqichidagi ta’sir Katta ijobiy deb hisoblanadi.

17.5.3.2 Tibbiy xizmatlardan teng foydalanish imkoniyati

Taklif etilayotgan Farg‘ona Eco City viloyat shifoxonasidan foydalanish Farg‘ona shahri, kengroq Farg‘ona viloyati va atrofdagi hududlar aholisi uchun ixtisoslashtirilgan uchinchi darajali tibbiy xizmatlardan foydalanish imkoniyatini sezilarli darajada yaxshilash salohiyatiga ega. Biroq ushbu foydalarning qay darajada ro‘yobga chiqishi shifoxona ko‘rsatadigan xizmatlardan teng foydalanish imkoniyatiga bog‘liq bo‘ladi.

Ijtimoiy-iqtisodiy bazaviy holat aholi sonining o‘sishi, yuqumli bo‘lmagan kasalliklarning yuqori yuki va viloyatdagi shifoxona o‘rinlari sig‘imining nisbatan cheklanganligi bilan bog‘liq sog‘liqni saqlash xizmatlariga bo‘lgan talabning ortib borayotganini aniqladi. Loyiha viloyat sog‘liqni saqlash infratuzilmasini sezilarli darajada mustahkamlasa-da, ixtisoslashtirilgan tibbiy xizmatlarga bo‘lgan talab ham vaqt o‘tishi bilan ortishi kutilmoqda. Xizmatlar aholining barcha qatlamlari uchun qulay bo‘lib qolishini ta’minlash Loyihaning uzoq muddatli ijtimoiy foydalarini maksimal darajada oshirish uchun muhim ahamiyatga ega bo‘ladi.

Teng foydalanish imkoniyatiga ehtimoliy to‘siqlar yo‘llanma talablari, ayrim tibbiy xizmatlarning qimmatligi, qishloq jamoalari uchun transport mavjudligi, nogironligi bo‘lgan shaxslar uchun jismoniy qulaylik (to‘siqsiz muhit), til yoki muloqotdagi to‘siqlar hamda shifoxonaning ortib borayotgan bemorlar oqimini qabul qilish sig‘imini o‘z ichiga olishi mumkin. Ushbu to‘siqlar tegishli tarzda boshqarilmasa, ayrim shaxslar yoki zaif guruhlar Loyiha tomonidan ko‘rsatiladigan ixtisoslashtirilgan tibbiy xizmatlardan notekis foydalanish imkoniyatiga duch kelishi mumkin.

Shifoxona operatori milliy sog‘liqni saqlash talablariga mos keladigan bemorlarni qabul qilish va yo‘llanma berish tartiblarini joriy etadi, shifoxona binolarining nogironligi bo‘lgan shaxslar uchun qulayligini ta’minlaydi, bemorlarga aniq ma’lumot beradi, bemorlardan fikr-mulohaza olish va manfaatdor tomonlar bilan hamkorlik mexanizmlarini yaratadi hamda tibbiy xizmatlardan foydalanish imkoniyati va xizmat ko‘rsatishga oid xavotirlarni qabul qilish va hal etish uchun qulay shikoyatlarni ko‘rib chiqish mexanizmini qo‘llab-quvvatlaydi. Bemorlar oqimi, xizmatlardan foydalanish va bemorlarning qoniqish darajasini doimiy monitoring qilish tibbiy xizmat ko‘rsatishni muttasil takomillashtirishga yordam beradi. Loyiha ta’minlaydigan viloyat sog‘liqni saqlash salohiyatining sezilarli darajada yaxshilanishi, shuningdek teng va inklyuziv tibbiy xizmat ko‘rsatishga sodiqlikni hisobga olgan holda foydalanish bosqichidagi ta’sir Katta ijobiy deb hisoblanadi.

17.5.3.3 Uzoq muddatli bandlik va iqtisodiy foydalar

Taklif etilayotgan Farg‘ona Eco City viloyat shifoxonasidan foydalanish doimiy ish o‘rinlarini yaratadi hamda tibbiy xizmatlarning uzluksiz ko‘rsatilishi orqali barqaror iqtisodiy faollikni yuzaga keltiradi. Shifoxonaga shifokorlar, hamshiralar, turdosh sog‘liqni saqlash mutaxassislari, ma’muriy xodimlar, binolarni boshqarish xodimlari, qo‘riqlash xodimlari, farroshlar, texnik xizmat ko‘rsatish xodimlari va boshqa yordamchi xodimlardan iborat xilma-xil ishchi kuchi talab etiladi. Farg‘ona viloyati Farg‘ona jamoat salomatligi tibbiyot instituti boshchiligida hamda hamshiralar, akusherkalar va turdosh sog‘liqni saqlash mutaxassislarini tayyorlovchi kasb-hunar ta’limi muassasalari tomonidan qo‘llab-quvvatlanadigan shakllangan tibbiy ta’lim tizimiga ega. Mavjud sog‘liqni saqlash kadrlari har 10 000 aholiga taxminan 24,5 nafar shifokor va 56,4 nafar o‘rta tibbiyot xodimini tashkil etadi, bu yaxshi rivojlangan viloyat sog‘liqni saqlash sohasini ko‘rsatadi. Viloyat shakllangan sog‘liqni saqlash kadrlari va ta’lim tizimiga ega bo‘lsa-da, ochiq manbalardagi ma’lumotlarda hozirda ishga qabul qilish uchun mavjud bo‘lgan tegishli malakali klinik va klinik bo‘lmagan xodimlar soni ko‘rsatilmagan. Shu sababli shifoxonaning foydalanish bosqichidagi kadrlarga bo‘lgan ehtiyojini faqat mahalliy aholini ishga yollash orqali qay darajada qondirish mumkinligi noaniqligicha qolmoqda. Mutaxassislik ko‘nikmalari mahalliy darajada mavjud bo‘lmagan hollarda boshqa hududlardan ishga yollash talab etilishi mumkin. Shunga qaramay, Loyiha bitiruvchilarni ishga qabul qilish, kasbiy rivojlanish, ish joyida o‘qitish va ko‘nikmalarni uzatish orqali viloyat sog‘liqni saqlash salohiyatini mustahkamlash imkoniyatini yaratadi va shu bilan viloyat sog‘liqni saqlash sohasining uzoq muddatli barqarorligiga hissa qo‘shadi.

Bevosita bandlikdan tashqari, shifoxona faoliyati farmatsevtika mahsulotlari, tibbiy sarf materiallari, umumiy ovqatlanish, tozalash, texnik xizmat ko‘rsatish, qo‘riqlash, chiqindilarni boshqarish, kommunal xizmatlar va boshqa operatsion yordamchi xizmatlarni o‘z ichiga olgan tovarlar va xizmatlarga doimiy talabni yuzaga keltiradi. Ijtimoiy-iqtisodiy bazaviy holat Farg‘ona shahrida shifoxonaning operatsion ehtiyojlarini qondirishga qodir bo‘lgan shakllangan ishchi kuchi va tadbirkorlik sektori mavjudligini ko‘rsatadi. Shaharda turli sohalarda 5 500 dan ortiq ro‘yxatdan o‘tgan korxona faoliyat yuritadi, atrofdagi mahallalarda esa chakana savdo, umumiy ovqatlanish va boshqa xizmatlarni ko‘rsatuvchi kichikroq mahalliy korxonalar mavjud. Ushbu korxonalar shifoxona xodimlari, bemorlar va tashrif buyuruvchilar tomonidan yuzaga keladigan talabning ortishidan, shuningdek muassasadan doimiy foydalanish bilan bog‘liq xarid imkoniyatlaridan naf ko‘rishi mumkin. Masalan, manfaatdor tomonlar bilan hamkorlik natijalari ko‘plab ayollar bichuv-tikuv va tikuvchilik ko‘nikmalariga ega ekanligini ko‘rsatadi, bu mahalliy korxonalar va ayollar boshqaradigan biznes subyektlari uchun, talab etilgan sifat, texnik va xarid standartlariga javob bergan taqdirda, xodimlar uchun maxsus kiyim, shifoxona choyshab-kiyimlari va boshqa noklinik to‘qimachilik mahsulotlarini yetkazib berish orqali Loyihaning ta’minot zanjirida ishtirok etish imkoniyatlarini yaratadi.

Doimiy ish o‘rinlarini yaratish hamda tovarlar va xizmatlarga muntazam xarajatlar uy xo‘jaliklari daromadlarini mustahkamlash, mahalliy korxonalarni qo‘llab-quvvatlash hamda Farg‘ona shahri va kengroq viloyatda uzoq muddatli iqtisodiy rivojlanishga hissa qo‘shish salohiyatiga ega. Loyiha, shuningdek, sog‘liqni saqlash sohasidagi ko‘nikmalar va kasbiy salohiyatni rivojlantirishga hissa qo‘shib, viloyat sog‘liqni saqlash sohasining uzoq muddatli barqarorligini qo‘llab-quvvatlashi mumkin.

Shifoxona operatori shaffof ishga yollash va xarid jarayonlarini joriy etadi, tegishli malakali xodimlar va yetkazib beruvchilar mavjud bo‘lgan hollarda mahalliy aholini ishga yollash va mahalliy xaridlarga ustuvorlik beradi hamda xodimlar uchun doimiy o‘qitish va kasbiy rivojlanish imkoniyatlarini taqdim etadi. Ushbu bandlik va iqtisodiy foydalarning uzoq muddatli xususiyatini hisobga olgan holda foydalanish bosqichidagi ta’sir o‘rtacha ijobiy ahamiyatga ega deb hisoblanadi.

17.5.3.4 Aholi salomatligi va xavfsizligi

IFCning 4-Faoliyat standarti loyihalar loyiha faoliyatidan kelib chiqadigan, ta’sir ko‘rsatiladigan jamoalar salomatligi, xavfsizligi va qo‘riqlanishiga bo‘lgan xavflarning oldini olishi yoki ularni minimallashtirishi lozimligini e’tirof etadi. Taklif etilayotgan Farg‘ona Eco City viloyat shifoxonasidan foydalanish bemorlar, tashrif buyuruvchilar, xodimlar, pudratchilar va xizmat ko‘rsatuvchilarning kundalik harakatiga, shuningdek sog‘liqni saqlash obyektlari va ular bilan bog‘liq yordamchi xizmatlarning faoliyatiga olib keladi. Shu sababli shifoxonadan foydalanuvchilar va qo‘shni jamoalarni himoya qilish uchun tegishli operatsion nazorat choralari talab etiladi.

Shifoxona faoliyati bilan bog‘liq aholi salomatligi va xavfsizligining asosiy xavflari quyidagilarni o‘z ichiga oladi:

- Jamoatchilikning kirishi va qo‘riqlash: shifoxona ko‘p sonli bemorlar, tashrif buyuruvchilar va xizmat ko‘rsatuvchilarni qabul qiladi, bu xavfsiz muhitni saqlash uchun jamoatchilikning kirishi, qo‘riqlash va tashrif buyuruvchilar harakatini samarali boshqarishni talab qiladi.
- Bemorlar va tashrif buyuruvchilar xavfsizligi: shifoxonaning kundalik faoliyati bemorlar, tashrif buyuruvchilar va qo‘shni jamoalar uchun xavfsizlik xavflarini minimallashtirish maqsadida piyodalar harakati, transport vositalari harakati va jamoat joylarini xavfsiz boshqarishni talab qiladi.
- Favqulodda vaziyatlarga tayyorgarlik va javob choralari: shifoxona bemorlar, tashrif buyuruvchilar, xodimlar va qo‘shni jamoalarga ta’sir ko‘rsatishi mumkin bo‘lgan yong‘inlar, shoshilinch tibbiy holatlar, xavfsizlik bilan bog‘liq hodisalar va boshqa voqealarni boshqarish uchun favqulodda vaziyatlarga tayyorgarlik va javob choralarining samarali tartiblarini qo‘llab-quvvatlashi shart.
- Tibbiy chiqindilarni boshqarish: shifoxona faoliyati tibbiy chiqindilarni, jumladan yuqumli, patologik-anatomik, farmatsevtik va o‘tkir uchli chiqindilarni hosil qiladi. Ushbu chiqindi oqimlari tegishli tarzda saralanmasa, muomala qilinmasa, saqlanmasa, tashilmasa va zararsizlantirilmasa, ular ishchilar, chiqindilar bilan ishlovchi xodimlar, qo‘shni jamoalar va atrof-muhit uchun salomatlik va xavfsizlik xavflarini tug‘dirishi mumkin.

Foydalanish bosqichi davomida IFCning 4-Faoliyat standarti, EBRDning 4-Faoliyat talabi va IFCning Atrof-muhit, salomatlik va xavfsizlik bo‘yicha umumiy qo‘llanmalari tamoyillariga muvofiq aholi salomatligi va xavfsizligi, tibbiy chiqindilarni boshqarish, qo‘riqlashni boshqarish, favqulodda vaziyatlarga tayyorgarlik va javob choralari, tashrif buyuruvchilarni boshqarish va operatsion tartiblarga oid boshqaruv choralari amalga oshiriladi. Shifoxona operatori aholining xavotirlari zudlik bilan hal etilishini ta’minlash uchun manfaatdor tomonlar bilan hamkorlikni va aholi uchun qulay shikoyatlarni ko‘rib chiqish mexanizmini yaratadi va qo‘llab-quvvatlaydi. Umuman olganda, yumshatish choralari bilan ta’sir ahamiyatsiz deb hisoblanadi.

17-25-jadval. Foydalanish bosqichidagi ta’sirlar, yumshatish va boshqarish choralari xulosasi

Ehtimoliy ta’sirlar	Ta’sirni aniqlash	Ko‘lam	Retseptor	Sezuvchanlik	Ta’sirning ahamiyatliligi	Qoldiq ta’sirlar
Sog‘liqni saqlash xizmatlaridan foydalanish imkoniyatining yaxshilanishi	Bevosita ijobiy	Katta	Bemorlar, qo‘shni jamoalar, Farg‘ona shahri va Farg‘ona viloyati aholisi	O‘rtacha	Katta ijobiy	Katta ijobiy

Ehtimoliy ta’sirlar	Ta’sirni aniqlash	Ko‘lam	Retseptor	Sezuvchanlik	Ta’sirning ahamiyatliligi	Qoldiq ta’sirlar
Sog‘liqni saqlash xizmatlaridan teng foydalanish imkoniyati	Bevosita ijobiy	Katta	Bemorlar, zaif guruhlar	Yuqori	Katta ijobiy	Katta ijobiy
Uzoq muddatli bandlik va iqtisodiy foyda	Bevosita ijobiy	O‘rtacha	Mahalliy ishchi kuchi, mahalliy korxonalar, yetkazib beruvchilar, xizmat ko‘rsatuvchilar	O‘rtacha	O‘rtacha ijobiy	O‘rtacha ijobiy
Aholi salomatligi va xavfsizligi	Bevosita salbiy	Kichik	Bemorlar, tashrif buyuruvchilar, xodimlar, qo‘shni jamoalar	Past	Ahamiyatsiz	Ahamiyatsiz

Sog‘liqni saqlash xizmatlaridan foydalanish imkoniyatini yaxshilashga oid boshqaruv choralari

- Shifoxona faoliyatini amaldagi milliy sog‘liqni saqlash qonunchiligi va tan olingan sog‘liqni saqlash standartlariga muvofiq yuritish.
- Viloyat aholisining tibbiy ehtiyojlarini qondirish uchun ixtisoslashtirilgan uchinchi darajali tibbiy xizmatlar ko‘rsatish.
- Doimiy takomillashtirishni qo‘llab-quvvatlash uchun xizmat ko‘rsatish, bemorlar xavfsizligi va tibbiy yordam sifati monitoringini olib borish.
- Bemorlardan fikr-mulohaza olish mexanizmlarini yaratish va qo‘llab-quvvatlash.

Sog‘liqni saqlash xizmatlaridan teng foydalanish imkoniyatiga oid yumshatish choralari

- Bemorlarni qabul qilish va yo‘llanma berishning shaffof tartiblarini belgilash.
- Tibbiy xizmatlar va muassasalarning nogironligi bo‘lgan shaxslar va boshqa zaif guruhlar uchun qulayligini ta’minlash.
- Mavjud tibbiy xizmatlar, ulardan foydalanish huquqi va yo‘llanma talablari to‘g‘risida aniq va tushunarli ma’lumot berish.
- Tibbiy xizmatlardan teng foydalanish imkoniyatini, jumladan milliy sog‘liqni saqlash tizimi doirasida qo‘llaniladigan hollarda arzonlikni rag‘batlantirish.
- Tibbiy xizmatlardan foydalanishdagi to‘siqlarni aniqlash va bartaraf etish uchun bemorlardan fikr-mulohaza olish va aholi shikoyatlarini ko‘rib chiqish mexanizmlarini yaratish va qo‘llab-quvvatlash.

Uzoq muddatli bandlik va iqtisodiy foydaga oid boshqaruv choralari

- Farg‘ona viloyatida tegishli malakali klinik va klinik bo‘lmagan xodimlar mavjudligini baholash va har qanday muhim malaka tanqisligini aniqlash uchun foydalanishga topshirishdan oldin ishchi kuchini rejalashtirish va ko‘nikmalarni baholashni o‘tkazish.
- Bitiruvchilarni ishga qabul qilish, amaliyot va ish bilan uyg‘unlashtirilgan o‘qitish imkoniyatlarini rag‘batlantirish uchun viloyat tibbiy ta’lim muassasalari, jumladan Farg‘ona jamoat salomatligi tibbiyot instituti va kasb-hunar ta’limi muassasalari bilan hamkorlik qilish.
- Shaffof va kamsitishsiz ishga yollash tartiblarini joriy etish.

Ehtimoliy ta’sirlar	Ta’sirni aniqlash	Ko‘lam	Retseptor	Sezuvchanlik	Ta’sirning ahamiyatliligi	Qoldiq ta’sirlar

- Atrofdagi jamoalar uchun ijtimoiy-iqtisodiy foydani maksimal darajada oshirish maqsadida tegishli malakali xodimlar va yetkazib beruvchilar mavjud bo‘lgan hollarda mahalliy aholini ishga yollash va mahalliy xaridlarga ustuvorlik berish.
- Tovarlar va xizmatlarni xarid qilish orqali ayollarga tegishli korxonalar va mahalliy ayollar ishlab chiqaruvchi guruhlari uchun imkoniyatlarni rag‘batlantirish. Bu talab etilgan sifat, texnik va xarid standartlariga javob bergan taqdirda shifoxona uchun maxsus kiyim, choyshab-kiyimlar va boshqa noklinik to‘qimachilik mahsulotlarini yetkazib berish uchun mahalliy to‘qimachilik va tikuvchilik korxonalari hamda bichuv-tikuv bilan shug‘ullanuvchi ayollarni ko‘rib chiqishni o‘z ichiga olishi kerak.
- Doimiy o‘qitish va kasbiy rivojlanish orqali kadrlar salohiyatini rivojlantirishga ko‘maklashish.
- Foydalanish davri mobaynida mahalliy bandlik va xaridlar ko‘rsatkichlari monitoringini olib borish.

Aholi salomatligi va xavfsizligiga oid yumshatish choralari

- Aholi salomatligi va xavfsizligini boshqarish rejasini ishlab chiqish va amalga oshirish.
- Kirishni nazorat qilish, tashrif buyuruvchilarni boshqarish va obyektni qo‘riqlash tartiblarini joriy etish.
- Ishchilar, qo‘shni jamoalar va atrof-muhitni himoya qilish uchun tibbiy chiqindilarni boshqarish tartiblarini joriy etish.
- Favqulodda vaziyatlarga tayyorgarlik va javob choralari tartiblarini qo‘llab-quvvatlash.
- Manfaatdor tomonlar bilan hamkorlikni va aholi uchun qulay shikoyatlarni ko‘rib chiqish mexanizmini yaratish va qo‘llab-quvvatlash.

17.6 Monitoring

Taklif etilayotgan yumshatish va ijobiy ta’sirni kuchaytirish choralarining samaradorligini tekshirish, kutilmagan ta’sirlarni aniqlash va zarur hollarda moslashuvchan boshqaruvni qo‘llab-quvvatlash uchun qurilish va foydalanish bosqichlari davomida ijtimoiy ko‘rsatkichlar monitoringi olib boriladi. Monitoring Loyihaning Atrof-muhit va ijtimoiy boshqaruv tizimi (ESMS)ga integratsiya qilinadi va amaldagi milliy qonunchilik, IFC Faoliyat standartlari va EBRD Faoliyat talablariga muvofiq amalga oshiriladi. Ijtimoiy monitoringning asosiy talablari 17-26-jadvalda umumlashtirilgan.

17-26-jadval. Monitoring ko‘rsatkichlari

Monitoring	Parametr	Davriylik va davomiylik	Monitoring joyi	Mas’ul tomon
Qurilish				
Mahalliy bandlik va xaridlar	• Ishga olingan mahalliy ishchilar soni va ulushi (%) • Shartnoma tuzilgan mahalliy korxonalar soni va ulushi (%) • Mahalliy yetkazib beruvchilarga berilgan xaridlar qiymati	Qurilish davri mobaynida har oyda	Bandlik va xaridlar qaydnomalari	EPC pudratchisi
Ishchi kuchi oqimi	• Ishchi kuchining umumiy soni (mahalliy va mahalliy bo‘lmagan)	Qurilish davri mobaynida har oyda	Qurilish maydoni va	EPC pudratchisi

Monitoring	Parametr	Davriylik va davomiylik	Monitoring joyi	Mas’ul tomon
	• Ishchilar turar joyining bandligi • Ishchi kuchi bilan bog‘liq aholi shikoyatlari soni		atrofdagi jamoalar	
Aholi shikoyatlari	• Kelib tushgan shikoyatlar soni • Belgilangan muddatda hal etilgan shikoyatlar ulushi (%) • Shikoyatlarni hal etishning o‘rtacha muddati	Qurilish davri mobaynida har oyda	Aholi shikoyatlari reyestri	EPC pudratchisi
Aholi salomatligi va xavfsizligi	• Aholi salomatligi va xavfsizligiga oid hodisalar soni • Xavfsizlik bilan bog‘liq hodisalar soni • Aholi salomatligi va xavfsizligiga oid shikoyatlar soni • Aholiga ta’sir ko‘rsatgan favqulodda hodisalar soni	Qurilish davri mobaynida har oyda	Loyiha obyekti va atrofdagi jamoalar	EPC pudratchisi
Transport harakati, yo‘l harakati xavfsizligi va kirish imkoniyati	• Yo‘l-transport hodisalari va xavfli vaziyatlar soni • Transport harakati bilan bog‘liq aholi shikoyatlari soni • Haydovchilarning tasdiqlangan tezlik chegaralariga rioya qilishi • Transport harakatini boshqarish rejasiga rioya etilishi • Transport harakati bilan bog‘liq shikoyatlar soni	Qurilish davri mobaynida doimiy	Loyihaga kirish yo‘nalishlari	EPC pudratchisi
Noqulayliklar bilan bog‘liq ta’sirlar	• Shovqin, chang va tebranish bo‘yicha shikoyatlar soni • Changni bostirish qaydnomalari • Tasdiqlangan ish vaqtiga rioya etilishi	Qurilish davri mobaynida har oyda	Atrofdagi jamoalar va Farg‘ona aeroporti	EPC pudratchisi
Aeroport faoliyati va aviatsiya xavfsizligi	• Aviatsiya bilan bog‘liq hodisalar yoki shikoyatlar soni • Aviatsiya ruxsatnomasi shartlariga rioya etilishi • Kranlar va yoritish bo‘yicha talablarga rioya etilishi qaydnomalari	Qurilish davri mobaynida doimiy	Loyiha obyekti va aeroport bilan tutashuv hududi	EPC pudratchisi

Monitoring	Parametr	Davriylik va davomiylik	Monitoring joyi	Mas’ul tomon
Mehnatni muhofaza qilish	• Qayd etiladigan jarohatlarning umumiy chastotasi ko‘rsatkichi (TRIFR) • Xavfli vaziyatlar soni • O‘lim holatlari soni • SHHVdan foydalanish talablariga rioya etilishi • O‘tkazilgan xavfsizlik bo‘yicha o‘qitish	Qurilish davri mobaynida har oyda	Qurilish maydoni	EPC pudratchisi
Foydalanish				
Tibbiy xizmat ko‘rsatish	• Bemorlarning qoniqish darajasi • Bemorlar shikoyatlari soni • Bemorlarning o‘rtacha kutish vaqti • Shifoxona o‘rinlarining bandlik darajasi	Foydalanish davri mobaynida har chorakda	Shifoxona	Shifoxona operatori
Sog‘liqni saqlash xizmatlaridan teng foydalanish imkoniyati	• Qulaylik (to‘siqsiz muhit) bo‘yicha shikoyatlar soni • Tibbiy xizmatlardan foydalanish imkoniyatiga oid shikoyatlar soni • Xizmat turlari bo‘yicha bemorlarning qoniqish darajasi • Yordam ko‘rsatilgan zaif bemorlar soni	Foydalanish davri mobaynida har chorakda	Shifoxona	Shifoxona operatori
Mahalliy bandlik va xaridlar	• Mahalliy xodimlar soni va ulushi (%) • Mahalliy yetkazib beruvchilar soni va ulushi (%) • Mahalliy darajada berilgan xaridlar qiymati	Har yili	Shifoxona	Shifoxona operatori
Aholi salomatligi va xavfsizligi	• Aholi shikoyatlari soni • Xavfsizlik bilan bog‘liq hodisalar soni • Favqulodda vaziyatlarga javob choralari ko‘rilgan hodisalar soni • Aholiga ta’sir ko‘rsatgan tibbiy chiqindilar bilan bog‘liq hodisalar soni	Foydalanish davri mobaynida har chorakda	Shifoxona	Shifoxona operatori

18 Aholi salomatligi va xavfsizligi

18.1 Qo‘llaniladigan standartlar va me’yoriy talablar

18.1.1 Milliy qonunchilik

18.1.1.1 O‘zbekiston Respublikasi Konstitutsiyasi (1992-yil, 2023-yilgi o‘zgartirishlar bilan)

O‘zbekiston Respublikasi Konstitutsiyasi aholi salomatligi va xavfsizligi hamda jinoyatlar yuzasidan sud orqali himoyalanish imkoniyatiga oid qator konstitutsiyaviy huquqlar, kafolatlar va majburiyatlarni belgilaydi. Bu borada asosiy moddalar quyidagilardan iborat:

- 25-moddada “Yashash huquqi har bir insonning ajralmas huquqidir va qonun bilan qo‘riqlanadi” deyilgan.
- 26-moddada “Inson sha’ni va qadr-qimmati daxlsizdir. Hech narsa ularni kamsitish uchun asos bo‘lishi mumkin emas. Hech kim qiynoqqa solinishi, zo‘ravonlikka, boshqa shafqatsiz, g‘ayriinsoniy yoki qadr-qimmatni kamsituvchi muomalaga yoki jazoga duchor etilishi mumkin emas” deyilgan.
- 27-moddada “Hibsga olish, qamoqqa olish va qamoqda saqlashga faqat sudning qarori bilan yo‘l qo‘yiladi. Shaxs sudning qarorisiz qirq sakkiz soatdan ortiq muddat ushlab turilishi mumkin emas” deyilgan.
- 40-moddada “Har kim qulay atrof-muhitga, uning holati to‘g‘risidagi ishonchli axborotga ega bo‘lish huquqiga ega” deyilgan.
- 48-moddada “Har kim sog‘lig‘ini saqlash va malakali tibbiy yordamdan foydalanish huquqiga ega” deyilgan.
- 55-moddada “Har kim o‘z huquq va erkinliklarini qonuniy yo‘l bilan himoya qilishga, davlat organlari va boshqa tashkilotlar, ularning mansabdor shaxslarining g‘ayriqonuniy qarorlari, harakatlari va harakatsizligi ustidan shikoyat qilish huquqiga ega” deyilgan.

18.1.1.2 O‘zbekistonda genderga asoslangan zo‘ravonlikka oid huquqiy va me’yoriy asos

O‘zbekistonning huquqiy bazasi gender asosidagi zo‘ravonlik (GBV)ning oldini olish, xotin-qizlar va bolalarni himoya qilish hamda oilaviy (maishiy) zo‘ravonlik va unga bog‘liq huquqbuzarliklar uchun jinoiy va ma’muriy javobgarlikni qo‘llashning izchil mustahkamlanib borayotgan tizimini taqdim etadi. Ushbu tizim konstitutsiyaviy kafolatlar, jinoiy va ma’muriy sanksiyalar hamda tazyiq va zo‘ravonlikdan himoya qilishga oid maxsus qonunchilikni birlashtiradi.

“Xotin-qizlarni tazyiq va zo‘ravonlikdan himoya qilish to‘g‘risida”gi Qonun (2019-yil)

O‘zbekiston Respublikasining “Xotin-qizlarni tazyiq va zo‘ravonlikdan himoya qilish to‘g‘risida”gi Qonuni (2019-yil) xotin-qizlarni tazyiq, ezilish va zo‘ravonlikning barcha shakllaridan himoya qilishning asosiy huquqiy asosini belgilaydi. Qonun GBVning oldini olish bo‘yicha institutsional vakolatlarni belgilaydi hamda zo‘ravonlikdan jabrlanganlarni himoya qilish va qo‘llab-quvvatlash mexanizmlarini nazarda tutadi.

Xotin-qizlarga nisbatan zo‘ravonlik Jinoyat kodeksida ko‘rib chiqilgan bo‘lsa-da, avvalgi huquqni qo‘llash amaliyotida GBV holatlarini ro‘yxatga olish, tergov qilish va jinoiy ta’qib qilish bo‘yicha batafsil protsessual ko‘rsatmalar yetishmas edi. Mazkur qonun huquqni

muhofaza qiluvchi organlar va tegishli davlat organlari uchun GBV holatlarini samarali ko‘rib chiqishning aniq tartiblarini joriy etish orqali ushbu bo‘shliqni to‘ldiradi.

Asosiy qoidalar quyidagilarni o‘z ichiga oladi:

- Himoya mexanizmlarini, jumladan himoya orderlarini joriy etish;
- Zo‘ravonlikdan jabrlanganlarga tibbiy, psixologik, huquqiy, ijtimoiy va iqtisodiy yordamni o‘z ichiga olgan keng qamrovli qo‘llab-quvvatlash xizmatlarini majburiy ko‘rsatish;
- Zo‘ravonlik takrorlanishi xavfini kamaytirishga qaratilgan profilaktika choralari;
- GBVga javob choralari bo‘yicha idoralararo muvofiqlashtirishni kuchaytirish.

Tegishli qonunchilikka keyinchalik kiritilgan o‘zgartishlar, jumladan O‘RQ-829-son Qonun (2023-yil) orqali kiritilgan o‘zgartishlar xotin-qizlar va bolalarning huquqlari, erkinliklari va qonuniy manfaatlarini himoya qilishning institutsional mexanizmlarini yanada mustahkamladi va GBV tizimi doirasida huquqni qo‘llash choralarini takomillashtirdi.

Oilaviy (maishiy) zo‘ravonlikni jinoyat deb topish – Jinoyat kodeksi (126-1-modda)

O‘zbekiston Jinoyat kodeksi oilaviy (maishiy) zo‘ravonlikni jinoyat deb belgilovchi 126-1-moddani o‘z ichiga oladi. Mazkur qoida oilaviy zo‘ravonlikni oilaviy yoki birgalikda yashash munosabatlari doirasida qo‘rqitish, kamsitish, qarindoshlardan ajratib qo‘yish, ta’lim, tibbiy yordam, ish yoki mulk huquqlaridan foydalanishga to‘sqinlik qilish hamda shaxsiy buyumlarni qasddan shikastlantirish kabi harakatlar sifatida belgilaydi.

Bunday harakatlar zarar yetkazgan yoki jinoiy javobgarlik chegarasiga yetgan hollarda aybdorlarga huquqbuzarlikning og‘irligi va og‘irlashtiruvchi holatlarga qarab jarima va ozodlikdan mahrum qilishni o‘z ichiga olgan jinoiy jazolar qo‘llaniladi. Ushbu modda oilaviy zo‘ravonlikni milliy qonunchilikda jinoyat sifatida aniq e’tirof etishdagi muhim yutuqdir.

Ma’muriy javobgarlik – Ma’muriy javobgarlik to‘g‘risidagi kodeks (59-2-modda)

Ma’muriy javobgarlik to‘g‘risidagi kodeksning 59-2-moddasi xatti-harakat jinoiy javobgarlik chegarasiga yetmagan hollarda oilaviy (maishiy) zo‘ravonlik uchun ma’muriy javobgarlikni belgilaydi.

Mazkur qoida oilaviy yoki birgalikda yashash munosabatlari doirasidagi psixologik, iqtisodiy yoki jismoniy zo‘ravonlik harakatlarini qamrab oladi va jarima yoki ma’muriy qamoq kabi ma’muriy jazolarni belgilaydi. U oilaviy zo‘ravonlik holatlariga dastlabki bosqichda aralashish imkonini beruvchi muhim profilaktik huquqiy vosita bo‘lib xizmat qiladi.

Jinoyat kodeksining 126-1-moddasi va Ma’muriy javobgarlik to‘g‘risidagi kodeksning 59-2-moddasi birgalikda oilaviy zo‘ravonlikka nisbatan ham profilaktik, ham jazolovchi choralarni ta’minlovchi ikki bosqichli huquqni qo‘llash mexanizmini tashkil etadi.

O‘RQ-829-son Qonun (2023-yil) – Xotin-qizlar va bolalar himoyasini kuchaytirish

O‘RQ-829-son Qonun (2023-yil) xotin-qizlar va bolalar huquqlarini himoya qilishni kuchaytirishga qaratilgan bir qator qonun hujjatlariga o‘zgartishlar kiritdi. Qonun huquqiy bazani quyidagilar orqali takomillashtiradi:

- Xotin-qizlar va bolalarga nisbatan sodir etiladigan jinoyatlar uchun sanksiyalar samaradorligini oshirish;
- Himoya mexanizmlari va davlat kafolatlarini mustahkamlash;
- Zo‘ravonlik va qarovsiz qoldirishning oldini olish bo‘yicha institutsional vakolatlarni kengaytirish;
- Himoya orderlarining samaradorligi va amal qilish muddatini oshirish.

Mazkur qonun GBVning oldini olish choralarining jinoiy, ma’muriy va ijtimoiy himoya tizimlariga integratsiyalashuvini mustahkamlaydi.

PQ-3827-son qaror (2018-yil) – Profilaktika va ijtimoiy reabilitatsiya tizimi

PQ-3827-son qaror (2018-yil) oilaviy (maishiy) zo‘ravonlikning oldini olishni takomillashtirish hamda zo‘ravonlikdan jabrlanganlarni ijtimoiy reabilitatsiya qilish va moslashtirish tizimini mustahkamlashga qaratilgan institutsional choralarni belgilaydi.

Asosiy choralar quyidagilarni o‘z ichiga oladi:

- Oilaviy (maishiy) zo‘ravonlik qurbonlari uchun reabilitatsiya va profilaktika tizimlarini rivojlantirish;
- Xotin-qizlar qo‘mitasi huzurida Reabilitatsiya va moslashtirish markazlarini tashkil etish;
- Psixologik-ijtimoiy va huquqiy yordam mexanizmlarini mustahkamlash;
- Psixologik, huquqiy va inqirozli vaziyatlarda yordam xizmatlarini ko‘rsatuvchi milliy “ishonch telefoni” (1146) ni yo‘lga qo‘yish.

18.1.1.3 Boshqa tegishli qonunchilik

Aholi salomatligi, xavfsizligi va qo‘riqlanishini hamda jamiyat farovonligi kontekstidagi boshqa inson huquqlarini himoya qilishga oid keng qamrovli qoidalarni o‘z ichiga olgan qonunlar va farmonlar ro‘yxati quyidagilarni o‘z ichiga oladi:

- Birinchi navbatda yoshlar va xotin-qizlarning bandligini ta’minlashga qaratilgan o‘zini o‘zi boshqarish organlari faoliyatini takomillashtirish chora-tadbirlari to‘g‘risidagi 2017-yil 5-dekabrdagi 964-son Farmon
- Inson huquqlari bo‘yicha milliy strategiya O‘zbekiston Respublikasi Prezidentining 2020-yil 22-iyundagi PF-6012-son Farmoni bilan tasdiqlangan
- “Xotin-qizlar va erkaklar uchun teng huquq hamda imkoniyatlar kafolatlari to‘g‘risida”gi Qonun (2019-yil)
- “Mediatsiya to‘g‘risida”gi Qonun (2018-yil)
- “Jamoatchilik nazorati to‘g‘risida”gi Qonun (2018-yil)
- “Ma’muriy tartib-taomillar to‘g‘risida”gi Qonun (2018-yil)

18.1.2 Inson huquqlari

O‘zbekiston Birlashgan Millatlar Tashkilotiga a’zo davlat sifatida inson huquqlariga oid asosiy xalqaro hujjatlar, jumladan Inson huquqlari umumjahon deklaratsiyasi (UDHR) va Xotin-qizlarga nisbatan kamsitishning barcha shakllariga barham berish to‘g‘risidagi konvensiya (CEDAW)[17] hamda BMTning boshqa asosiy shartnomalari ishtirokchisidir. Ushbu xalqaro majburiyatlar asosiy inson huquqlari, tenglik, kamsitishga yo‘l qo‘ymaslik hamda suiiste’mollik va ekspluatatsiyadan xoli bo‘lishni himoya qilish va rag‘batlantirish uchun asos yaratadi[18].

Ushbu majburiyatlar O‘zbekistonning fuqarolik, siyosiy, iqtisodiy, ijtimoiy va madaniy huquqlarni himoya qilishga qaratilgan milliy qonunchilik va institutsional tizimlarida izchil aks ettirilmoqda. O‘zbekiston Hukumati so‘nggi yillarda qonun ustuvorligini mustahkamlash, odil sudlovdan foydalanish imkoniyatini yaxshilash hamda zaif va xavf guruhidagi guruhlar,

[17] https://treaties.un.org/pages/ViewDetails.aspx?src=TREATY&mtdsg_no=IV-8&chapter=4

[18] https://www.ohchr.org/en/universal-declaration-of-human-rights

jumladan xotin-qizlar, bolalar va boshqa marginal aholi guruhlarini himoya qilishning institutsional mexanizmlarini takomillashtirish bo‘yicha qator islohotlarni amalga oshirdi.

Xususan, gender asosidagi zo‘ravonlik (GBV), tazyiq va ekspluatatsiyaga qarshi kurashishning milliy tizimini mustahkamlashda sezilarli yutuqlarga erishildi. Bu zo‘ravonlikning oldini olish, o‘z vaqtida javob choralarini ko‘rish va jabrlanganlarga keng qamrovli qo‘llab-quvvatlash xizmatlarini ko‘rsatishga mo‘ljallangan maqsadli huquqiy qoidalar va institutsional mexanizmlarni joriy etish va amalda qo‘llashni o‘z ichiga oladi. Ushbu choralar jabrlanganlarni himoya qilish, reabilitatsiya hamda huquqni muhofaza qiluvchi organlar, sog‘liqni saqlash va ijtimoiy himoya xizmatlari o‘rtasidagi ko‘p tarmoqli muvofiqlashtirishga e’tiborning kuchayganini aks ettiradi[19].

Umuman olganda, ushbu o‘zgarishlar O‘zbekistonning milliy tizimlarini xalqaro inson huquqlari standartlariga muvofiqlashtirish hamda inson huquqlari bilan bog‘liq xavflar, jumladan kengroq ijtimoiy rivojlanish kontekstidagi GBV bilan bog‘liq xavflarning oldini olish va ularga javob berish bo‘yicha institutsional salohiyatni oshirishga sodiqligini ko‘rsatadi.

18.1.3 Kreditorlar talablari

18.1.3.1 IFC Faoliyat standartlari va ilg‘or amaliyot talablari

Ushbu bo‘limda Loyiha uchun aholi salomatligi, xavfsizligi va qo‘riqlashga oid qo‘llaniladigan xalqaro atrof-muhit va ijtimoiy standartlar bayon etilgan. Aholi salomatligi, xavfsizligi va qo‘riqlash bo‘yicha IFCning 4-Faoliyat standarti (PS4) asosiy talab bo‘lib, u gender asosidagi zo‘ravonlik va tazyiq (GBVH), jinsiy ekspluatatsiya va zo‘ravonlik/jinsiy tazyiq (SEA/SH) hamda qo‘riqlashni boshqarishga oid Jahon banki va IFCning tegishli qo‘llanmalari bilan to‘ldiriladi. Ushbu hujjatlar birgalikda loyiha ta’siriga uchraydigan jamoalar uchun xavflarni aniqlash, baholash va boshqarishga oid talablarni belgilaydi.

IFCning 4-Faoliyat standarti: Aholi salomatligi, xavfsizligi va qo‘riqlash[20]

IFCning 4-Faoliyat standarti mahalliy jamoalarni loyiha faoliyatidan, jumladan odatiy operatsiyalar va nostandart hodisalardan kelib chiqadigan xavf va ta’sirlardan himoya qilish talablarini belgilaydi. Bunga yuqumli kasalliklarning tarqalishi, obyektga kirish, materiallarni tashish, qo‘riqlash tadbirlari va operatsion xavfli omillar bilan bog‘liq xavflar kiradi.

PS4ning asosiy maqsadlari quyidagilardan iborat:

- Loyiha hayotiy sikli davomida ta’sir ko‘rsatiladigan jamoalar salomatligi va xavfsizligiga salbiy ta’sirlarni oldindan ko‘ra bilish va ularning oldini olish.
- Xodimlar va mol-mulkni qo‘riqlash tegishli inson huquqlari tamoyillariga muvofiq hamda ta’sir ko‘rsatiladigan jamoalar uchun xavflarning oldini oladigan yoki ularni minimallashtiradigan tarzda amalga oshirilishini ta’minlash.

PS4, shuningdek, tegishli ilg‘or amaliyot qo‘llanmalarini, jumladan qo‘riqlash xavflari va aholi salomatligiga ta’sirlarni boshqarish yondashuvlarini ko‘rib chiqishni talab qiladi.

Jahon bankining investitsiya loyihalarini moliyalashtirishda SEA/SH bo‘yicha ilg‘or amaliyot qo‘llanmasi

Jahon bankining jinsiy ekspluatatsiya va zo‘ravonlik hamda jinsiy tazyiq (SEA/SH)ga qarshi kurashish bo‘yicha ilg‘or amaliyot qo‘llanmasi (GPN) qurilish-montaj ishlarini o‘z ichiga olgan loyihalarda SEA/SH xavflarini aniqlash, yumshatish va ularga javob berish bo‘yicha yo‘l-yo‘riqlarni taqdim etadi.

GPN uchta asosiy amalga oshirish bosqichiga asoslangan:

[19] https://lex.uz/docs/4494712

[20] https://www.ifc.org/en/insights-reports/2012/ifc-performance-standard-4

- **Xavflarni aniqlash va baholash**
  - Ijtimoiy xavflarni baholash, jumladan jamoa darajasidagi zaiflik tahlilini o‘tkazish.
  - Jabrlanganlarga xavfsiz va axloqiy talablarga javob beradigan yordam xizmatlarining mavjudligini baholash.
  - SEA/SH xavflariga javob berish bo‘yicha institutsional salohiyatni baholash.
  - Jahon banki vositalari, jumladan SEA/SH xavflarini baholash vositasidan foydalangan holda loyihaning umumiy SEA/SH xavf darajasini aniqlash.
  - Loyihani amalga oshirish davomida xavflarni baholashni vaqti-vaqti bilan yangilab borish.
- **Yumshatish, hisobot berish va monitoring choralari**
  - Aniqlangan xavflarga mutanosib SEA/SH yumshatish choralarini belgilash va amalga oshirish.
  - Pudratchilar va ishchi kuchini boshqarish orqali profilaktika choralarini kuchaytirish.
  - Yumshatish choralari samaradorligi monitoringini olib borish va ularni zarur hollarda moslashtirish.
- SEA/SH holatlariga javob choralari
  - Jabrlanganlarning asosiy xizmatlardan foydalanishini ta’minlash.
  - Maxfiylik va anonimlikni saqlagan holda holatlar haqida Shikoyatlarni ko‘rib chiqish mexanizmi (GM) orqali xabar berish.
  - Holatlarni tegishli tarzda qayd etish, kuzatib borish va yopish.

IFC, EBRD va CDC Group[21] tomonidan ishlab chiqilgan Gender asosidagi zo‘ravonlik va tazyiq (GBVH) bo‘yicha qo‘llanma

Mazkur qo‘llanmada GBVHga qarshi kurashish jamoalar va ishchilarni himoya qilish uchun muhim ahamiyatga ega ekanligi hamda loyiha natijalarining yaxshilanishiga, jumladan ijtimoiy qabul qilinishning kuchayishi va ishchi kuchi ishtirokining kengayishiga hissa qo‘shishi ta’kidlanadi.

GBVHning samarali oldini olish va unga javob choralari quyidagilarga imkon beradi:

- Ishchilar va jamoalarning jismoniy va ruhiy farovonligini yaxshilash.
- Obro‘ga oid, moliyaviy va huquqiy xavflarni kamaytirish.
- Jamoa bilan barqaror hamkorlik orqali faoliyat yuritish uchun ijtimoiy litsenziyani mustahkamlash.
- Ishchi kuchida, jumladan yaqin atrofdagi jamoalardan bo‘lgan ayollarning kengroq va inklyuzivroq ishtirokini ta’minlash.

IFCning qurilish sohasida GBVH bo‘yicha qo‘llanmasi

Mazkur qo‘llanma qurilish bilan bog‘liq faoliyatda GBVH xavflarini baholash, ularning oldini olish, monitoring qilish va ularga javob berishning asosiy tamoyillarini belgilaydi.

Asosiy tamoyillar

[21] CDC Investment Group 2022-yil 4-aprelda rasman “British International Investment (BII)” deb qayta nomlangan. BIIning vazifasi butun Afrika va Janubiy Osiyoda biznesni rivojlantirishni qo‘llab-quvvatlash, ish o‘rinlarini yaratish va dunyoning eng qashshoq hududlarida odamlar hayotini yaxshilashdan iborat.

- **Jabrlanuvchiga yo‘naltirilganlik:** barcha harakatlar jabrlanganlarning huquqlari, xavfsizligi va xohish-istaklariga ustuvorlik berishi shart.
- **Xavfsizlik:** jabrlanganlar, guvohlar va xabar beruvchilarni ta’qib va zarardan himoya qilish.
- **Kontekstga moslik:** choralar mahalliy huquqiy, madaniy va ijtimoiy sharoitlarni aks ettirishi shart.
- **Hamkorlik:** profilaktika va javob choralariga ichki va tashqi manfaatdor tomonlarni jalb qilish.
- **Inklyuzivlik:** zaif va marginal guruhlar duch keladigan yuqori xavflarni hisobga olish.
- **Integratsiyalashganlik:** GBVHning oldini olish va unga javob choralarini mavjud ESMS, kadrlar boshqaruvi (HR) va mehnatni muhofaza qilish (OHS) tizimlariga kiritish.
- **Kamsitishsizlik:** barcha jabrlanganlarga adolatli va teng munosabatni ta’minlash.
- **Xabardorlik:** shikoyatlar va javob choralari mexanizmlarini ishlab chiqishda tegishli ekspert bilimlaridan foydalanish.

IFCning ilg‘or amaliyot qo‘llanmasi: Xavfsizlik kuchlaridan foydalanish

Mazkur Loyiha IFCning 4-Faoliyat standarti va IFCning “Xavfsizlik kuchlaridan foydalanish: xavf va ta’sirlarni baholash va boshqarish” bo‘yicha ilg‘or amaliyot qo‘llanmasiga muvofiq amalga oshiriladi. Ushbu talablar qo‘riqlash xodimlarini har qanday jalb qilish inson huquqlari tamoyillari, jamoat xavfsizligi va aholini himoya qilishga mos kelishini ta’minlaydi.

Asosiy talablar

- **Xavflarni baholash va mutanosiblik**
  - Tizimli xavfsizlik xavflarini baholashni o‘tkazish.
  - Xavfsizlik choralarining loyiha xavflari va kontekstiga mutanosibligini ta’minlash.
- **Xavfsizlikni boshqarish tizimi**
  - Barcha qo‘riqlash xodimlarining rollari, majburiyatlari va xulq-atvoriga oid talablarni belgilovchi Xavfsizlikni boshqarish rejasini ishlab chiqish.
- **Inson huquqlari bo‘yicha tegishli tekshiruv (due diligence)**
  - Inson huquqlari, kuch ishlatish va keskinlikni pasaytirish usullari bo‘yicha o‘qitishni ta’minlash.
- **Aholi bilan o‘zaro munosabatlar va shikoyatlarni ko‘rib chiqish mexanizmi**
  - Aholi bilan muloqot qilish protokollarini belgilash va xavfsizlik bilan bog‘liq shikoyatlar uchun qulay shikoyat kanallarini ta’minlash.
- **Hodisalar haqida xabar berish va javobgarlik**
  - Xavfsizlik bilan bog‘liq hodisalar va qoidabuzarliklar haqida xabar berish, ularni tekshirish va bartaraf etish tartiblarini joriy etish.
- **Davlat xavfsizlik kuchlari bilan muvofiqlashtirish**
  - Tegishli hollarda rollarni milliy qonunchilik va xalqaro inson huquqlari standartlariga mos keladigan rasmiy kelishuvlar orqali belgilash.
- **Monitoring va doimiy takomillashtirish**

- Xavfsizlik ko‘rsatkichlarini muntazam ko‘rib chiqish hamda olingan saboqlar va manfaatdor tomonlarning fikr-mulohazalarini hisobga olish.

18.1.3.2 DFC

AQSh Xalqaro taraqqiyotni moliyalashtirish korporatsiyasi (DFC) qo‘llab-quvvatlanadigan barcha loyihalardan loyihaning butun hayotiy sikli, jumladan loyihalash, qurilish, foydalanish va faoliyatni tugatish bosqichlari davomida aholi salomatligi, xavfsizligi va qo‘riqlanishiga bo‘lgan xavf va ta’sirlarni tizimli ravishda aniqlash, baholash, boshqarish va monitoring qilishni talab qiladi. Ushbu talablar DFCning Atrof-muhit va ijtimoiy siyosati va tartiblari (ESPP, 2024)da belgilangan bo‘lib, xalqaro miqyosda tan olingan ilg‘or amaliyot standartlariga, jumladan IFC Faoliyat standartlari (2012)ga, xususan 1-Faoliyat standarti (Atrof-muhit va ijtimoiy xavf va ta’sirlarni baholash va boshqarish) va 4-Faoliyat standarti (Aholi salomatligi, xavfsizligi va qo‘riqlash)ga to‘liq mos keladi.

DFC ESPPga muvofiq loyihalar xavfga asoslangan va moslashuvchan boshqaruv yondashuvini qo‘llashi, aholi salomatligi va xavfsizligiga oid xavflar erta aniqlanishi, og‘irligi va ehtimolligi nuqtai nazaridan baholanishi hamda yumshatish choralari ierarxiyasini (oldini olish, minimallashtirish, yumshatish va tegishli hollarda kompensatsiya qilish) qo‘llash orqali boshqarilishini ta’minlashi shart. DFC, shuningdek, atrof-muhit va ijtimoiy xavflarni boshqarish tizimlarining loyihaning xususiyati va ko‘lamiga mutanosib bo‘lishini hamda tashkiliy salohiyat, tartiblar, monitoring mexanizmlari va doimiy takomillashtirish jarayonlarini o‘z ichiga olgan rasmiy Atrof-muhit va ijtimoiy boshqaruv tizimi (ESMS)ga integratsiya qilinishini talab qiladi.

DFC talablari doirasidagi asosiy talablardan biri atrofdagi jamoalarga bevosita, bilvosita, induksiyalangan va kumulyativ ta’sirlarni, jumladan bog‘liq obyektlar, pudratchilar faoliyati va uchinchi tomon infratuzilma loyihalaridan kelib chiqadigan ta’sirlarni ko‘rib chiqishdir. Aholi salomatligi va xavfsizligiga oid xavflar nafaqat odatiy ish sharoitlarida, balki nostandart va favqulodda vaziyatlarda, jumladan qurilishdagi baxtsiz hodisalar, tabiiy xavflar, kommunal tizimlardagi nosozliklar va ko‘p sonli qurbonlarga olib keladigan hodisalarda ham baholanishi shart.

Farg‘ona Eco City viloyat shifoxonasi loyihasi uchun DFC talablarini qo‘llash Loyihaning joylashuvi va rivojlanish konteksti sababli ayniqsa muhim ahamiyatga ega. Loyiha jadal o‘zgarib borayotgan bosh reja asosidagi qurilish hududida joylashgan va shu sababli qurilish bosqichi dinamikasi, infratuzilmaning o‘tish davridagi holati va aholi zichligining ortib borishi uyg‘unligiga duch keladi, bularning barchasi aholi salomatligi va xavfsizligining bazaviy sezuvchanligini oshiradi.

18.1.3.3 EBRD

Atrof-muhit va ijtimoiy talab 4 loyiha faoliyatining ishchilar, loyiha ta’siriga uchraydigan jamoalar va iste’molchilar salomatligi va xavfsizligiga salbiy ta’sirlari hamda bunga bog‘liq masalalarning oldini olish yoki ularni yumshatishning muhimligini belgilaydi. EBRD ESR4ning maqsadlari quyidagilardan iborat:

- Xavfsiz va sog‘lom mehnat sharoitlarini ta’minlash hamda Loyiha bilan bog‘liq tegishli masalalar va xavflarga mos keladigan mehnatni muhofaza qilishni boshqarish tizimini joriy etish orqali ishchilarning xavfsizligi va salomatligini himoya qilish va mustahkamlash.
- Loyiha hayotiy sikli davomida odatiy va nostandart holatlardan kelib chiqadigan, loyiha ta’siriga uchraydigan jamoalar va iste’molchilar salomatligi va xavfsizligiga salbiy ta’sirlarni oldindan ko‘ra bilish, baholash va ularning oldini olish yoki ularni minimallashtirish.

- ESR 4, shuningdek, mijozlardan ehtimoliy ta’sir ko‘rsatiladigan jamoalar salomatligi va xavfsizligiga loyiha bilan bog‘liq xavflar va salbiy ta’sirlarni aniqlash va baholashni hamda ta’sir va xavflarga mutanosib, loyihaning bosqichi, ko‘lami va xususiyatiga mos keladigan himoya, profilaktika va yumshatish choralarini ishlab chiqishni talab qiladi. Bundan tashqari, mijoz tegishli hollarda yumshatish choralari va rejalari bo‘yicha tegishli organlar va boshqa manfaatdor tomonlar bilan hamkorlik qilishi shart. Ushbu choralar yumshatish ierarxiyasi yondashuviga hamda Xavfsizlik va inson huquqlari bo‘yicha ixtiyoriy tamoyillarga mos kelishi talab etiladi.

18.2 Dastlabki (bazaviy) holat

Ushbu bo‘limda IFCning 4-Faoliyat standarti (Aholi salomatligi, xavfsizligi va qo‘riqlash) hamda EBRD/DFCning tegishli talablariga muvofiq Loyihaning ta’sir hududi (AoI) doirasida aholi salomatligi va xavfsizligining bazaviy holati belgilanadi. Unda Loyihaga xos yumshatish choralari mavjud bo‘lmagan taqdirda aholining salomatlik va xavfsizlik xavflariga duchor bo‘lishiga ta’sir qilishi mumkin bo‘lgan mavjud ekologik, infratuzilmaviy va ijtimoiy sharoitlarga e’tibor qaratiladi. Bazaviy holat Farg‘ona Eco City bosh rejasini amalga oshirish davom etayotgani bilan bog‘liq o‘tish davridagi rivojlanish muhitini aks ettiradi.

Loyiha Farg‘ona Eco City bosh rejasi hududida, Farg‘ona shahri markazidan taxminan 6 km va Farg‘ona xalqaro aeroportidan taxminan 1 km g‘arbda joylashgan. Atrofdagi hudud ilgari o‘zlashtirilmagan va qisman sobiq harbiy maqsadlarda foydalanilgan zonadan turar joy, tijorat, institutsional va infratuzilma tarkibiy qismlaridan iborat aralash foydalanishdagi shahar hududiga faol o‘zgartirilmoqda. Shunday qilib, aholi salomatligi va xavfsizligining bazaviy konteksti ta’sir yo‘llari va xavf tavsifi o‘zgarib borayotgan o‘tish davri muhitini aks ettiradi.

18.2.1 Aholi salomatligining dastlabki holati

Farg‘ona Eco City viloyat shifoxonasi loyihasi O‘zbekistonning aholi eng zich joylashgan viloyatlaridan biri bo‘lgan Farg‘ona viloyatida joylashgan bo‘lib, viloyat aholisi 15 ta tuman va to‘rtta shahar bo‘ylab taqsimlangan taxminan 3,8 million kishini tashkil etadi[22]. Viloyat mamlakatning yirik iqtisodiy, qishloq xo‘jaligi va aholi markazi sifatida e’tirof etilgan Farg‘ona vodiysining bir qismidir. Aholi sonining o‘sishi, urbanizatsiya va tibbiy xizmatlarga bo‘lgan talabning ortishi natijasida viloyat sog‘liqni saqlash tizimi qulay, yuqori sifatli va ixtisoslashtirilgan tibbiy yordam ko‘rsatish borasida ortib borayotgan bosimga duch kelmoqda.

Milliy darajada O‘zbekiston aholi salomatligi ko‘rsatkichlarini mustahkamlash, tibbiy xizmatlardan foydalanish imkoniyatini yaxshilash va sog‘liqni saqlash infratuzilmasini modernizatsiya qilishga qaratilgan keng qamrovli sog‘liqni saqlash islohotlarini amalga oshirdi. Ushbu islohotlar xizmat ko‘rsatishni yaxshilash, profilaktik tibbiyotni kuchaytirish hamda birlamchi va ixtisoslashtirilgan tibbiy xizmatlarni mustahkamlashga qaratilgan bir qator qonunchilik va siyosat hujjatlariga asoslanadi.

Sog‘liqni saqlash sohasini tartibga soluvchi asosiy qonunchilik bazasi O‘zbekiston Respublikasining “Fuqarolar sog‘lig‘ini saqlash to‘g‘risida”gi Qonuni (No. 26) bilan belgilangan bo‘lib, u milliy sog‘liqni saqlash tizimining tuzilishi va faoliyatini, davlat organlarining vakolatlarini hamda fuqarolarning tibbiy xizmatlardan foydalanish huquqlarini belgilaydi. So‘nggi o‘zgartishlar profilaktik tibbiyotni kuchaytirish, birlamchi tibbiy-sanitariya yordami funksiyalarini kengaytirish va tibbiy xizmat ko‘rsatishning turli darajalari o‘rtasidagi muvofiqlashtirishni yaxshilashga qaratilgan.

Davom etayotgan islohotlarni qo‘llab-quvvatlash maqsadida O‘zbekiston Respublikasi Prezidentining 2025-yil 19-maydagi “Aholiga tibbiy xizmat ko‘rsatish tizimi va tamoyillarini takomillashtirish orqali sog‘liqni saqlash sohasini isloh qilishni izchil davom ettirish chora-

[22] https://gov.uz/ru/iiv/pages/o-zbekiston-respublikasi-prezidentining-farmonlari

tadbirlari to‘g‘risida”gi PF-88-son Farmoni oilaviy tibbiyotni mustahkamlash, birlamchi tibbiy-sanitariya yordamidan foydalanish imkoniyatini kengaytirish, xizmatlar sifatini oshirish va sog‘liqni saqlashni boshqarishni modernizatsiya qilishga qaratilgan chora-tadbirlarni joriy etdi. Ushbu islohotlar xizmat ko‘rsatishdagi tengsizlikni kamaytirgan holda shahar va qishloq jamoalarida tibbiy xizmatlardan foydalanish imkoniyatini yaxshilashga qaratilgan[23].

Sog‘liqni saqlash statistikasini yig‘ish va boshqarish “Rasmiy statistika to‘g‘risida”gi Qonun, Vazirlar Mahkamasining tegishli qarorlari va Sog‘liqni saqlash vazirligining normativ hujjatlari bilan tartibga solinadi. Ushbu hujjatlar aholi salomatligi ko‘rsatkichlari, kasalliklarning tarqalishi, o‘lim darajasi, sog‘liqni saqlash infratuzilmasi sig‘imi va xizmatlardan foydalanish monitoringi uchun asos bo‘lib xizmat qiladi. Davlat statistika qo‘mitasi va ixtisoslashtirilgan sog‘liqni saqlash muassasalari dalillarga asoslangan rejalashtirish va siyosatni ishlab chiqishni qo‘llab-quvvatlash uchun sog‘liqni saqlash ma’lumotlarini to‘plash va tahlil qilish uchun mas’uldir.

O‘zbekiston sog‘liqni saqlash tizimi asosan davlat tomonidan moliyalashtirilishicha qolmoqda, asosiy tibbiy xizmatlar odatda davlat muassasalari orqali bepul ko‘rsatiladi. So‘nggi islohotlar Davlat tibbiy sug‘urta jamg‘armasi (DTSJ)ni bosqichma-bosqich joriy etish va kafolatlangan tibbiy xizmatlar hajmini kengaytirishga, jumladan retsept bo‘yicha beriladigan dori vositalari xarajatlarini qoplash mexanizmlari va tibbiy xizmat ko‘rsatuvchilarni moliyalashtirish tartibini takomillashtirishga qaratilgan.

18.2.2 Mintaqaviy sog‘liqni saqlash konteksti – Farg‘ona viloyati

Farg‘ona viloyatiga birlamchi tibbiy-sanitariya yordami muassasalari, oilaviy poliklinikalar, tuman tibbiyot birlashmalari, ixtisoslashtirilgan dispanserlar, tug‘ruq muassasalari va ikkinchi darajali shifoxonalar tarmog‘i xizmat ko‘rsatadi. Ushbu muassasalar keng turdagi tibbiy xizmatlarni ko‘rsatsa-da, ilg‘or uchinchi darajali tibbiy xizmatlardan foydalanish imkoniyati cheklanganligicha qolmoqda. Ixtisoslashtirilgan aralashuvlar, murakkab jarrohlik muolajalari, ilg‘or diagnostika, reanimatsiya va intensiv terapiya, onkologik davolash yoki yuqori ixtisoslashtirilgan tibbiy xizmatlarga muhtoj aholi yirikroq mintaqaviy yoki respublika markazlariga, jumladan Toshkentdagi muassasalarga borishga majbur bo‘lishi mumkin.

Viloyat aholisining soni hisobga olinganda, Farg‘ona viloyatida ixtisoslashtirilgan davlat uchinchi darajali shifoxonasining mavjud emasligi tibbiy xizmat ko‘rsatishdagi jiddiy bo‘shliqdir. Bu cheklov quyidagilarga olib kelishi mumkin:

- Ixtisoslashtirilgan davolanish uchun yo‘lda ko‘proq vaqt sarflanishi;
- Ilg‘or diagnostika va shoshilinch tibbiy xizmatlardan foydalanishdagi kechikishlar;
- Viloyatdan tashqaridagi yo‘llanma shifoxonalariga yuklamaning ortishi;
- Zaif aholi guruhlari, jumladan keksalar, nogironligi bo‘lgan shaxslar va kam ta’minlangan uy xo‘jaliklari uchun foydalanish imkoniyatining pasayishi.

Taklif etilayotgan Farg‘ona Eco City viloyat shifoxonasi Farg‘ona viloyati va atrofdagi hududlar aholisiga ixtisoslashtirilgan tibbiy xizmatlar ko‘rsatishga qodir bo‘lgan 800 o‘rinli uchinchi darajali tibbiyot muassasasini barpo etish orqali ushbu bo‘shliqni to‘ldirishga mo‘ljallangan.

18.2.3 Aholi salomatligi holati

Farg‘ona viloyati aholisining salomatlik holati umuman O‘zbekiston bo‘yicha kuzatilayotgan umummilliy tendensiyalarni aks ettiradi. Yuqumli bo‘lmagan kasalliklar (YuBK) aholi

[23] https://ealegislation.com/document.fwx?rgn=166855

salomatligi uchun jiddiy muammo bo‘lib, kasallanish va o‘limning asosiy sabablari qatoriga kiradi[24]. Ularga quyidagilar kiradi:

- Yurak-qon tomir kasalliklari;
- Arterial gipertenziya;
- Qandli diabet;
- Surunkali nafas yo‘llari kasalliklari;
- Saraton va boshqa surunkali kasalliklar.

Yuqumli kasalliklar milliy emlash dasturlari, epidemiologik nazorat tizimlari va aholi salomatligi bo‘yicha tadbirlar orqali nazorat qilinmoqda. Biroq mavsumiy respirator kasalliklarning davriy avj olishi, ayniqsa sovuq oylarda, keng tarqalganligicha qolmoqda.

Viloyatda salomatlikning ekologik omillari quyidagilarni o‘z ichiga oladi:

- Urbanizatsiya, transport chiqarilmalari va qurilish ishlari bilan bog‘liq havo sifatiga ta’sirlar;
- Sanoat va qurilish sohalari bilan bog‘liq kasbiy salomatlik xavflari;
- Yo‘l-transport hodisalari va ular bilan bog‘liq jarohatlar;
- Ayniqsa jadal rivojlanayotgan hududlarda xavfsiz ichimlik suvi va kanalizatsiya infratuzilmasidan foydalanish imkoniyati.

Eco City qurilish hududida aholi salomatligining bazaviy holatiga kengroq bosh reja doirasidagi davom etayotgan qurilish ishlari ta’sir ko‘rsatmoqda. Ushbu ishlar chang, shovqin, transport harakati va xavfsizlik xavflarining vaqtincha ortishiga hissa qo‘shishi mumkin, bu tegishli tarzda boshqarilmasa, yaqin atrofdagi aholi va ishchilarga ta’sir ko‘rsatishi mumkin.

18.2.4 Ishchilarni tashish

Loyihada obyekt hududida ishchilar turar joyi va ko‘pi bilan 30 ta xizmat avtomobili nazarda tutiladi. Ishchilarni tashish bilan bog‘liq ta’sirlar kichik deb hisoblanadi.

Biroq obyektdagi turar joyda joylashtirilmaydigan mahalliy ishchilar atrofdagi jamoalardan har kuni qatnashi kutilmoqda. Ta’sir kichik deb hisoblanadi. Yakuniy transport tadbirlari EPC pudratchisi tomonidan tasdiqlanadi va jamoa transporti bilan o‘zaro ta’sirni minimallashtirish hamda yo‘l harakati xavfsizligi xavflarini kamaytirish uchun Qurilish transportini boshqarish rejasiga kiritiladi.

18.2.5 Transport harakatiga ta’sirni baholash

Asosiy qurilish ishlari boshlanishidan oldin Loyiha mavjud transport sharoitlarini aniqlash, qurilish va foydalanish bosqichlaridagi transport oqimi hajmlarini prognoz qilish, Eco City qurilishi bilan bog‘liq kumulyativ transport ta’sirlarini baholash va tegishli hollarda talab etiladigan infratuzilmani takomillashtirish ishlarini aniqlash uchun batafsil Transport ta’sirini baholash (TIA)ni o‘tkazadi.

18.2.6 Shoshilinch tibbiy yordam va jamoat salomatligi sohasida tayyorgarlik

Viloyatda shoshilinch tibbiy xizmatlar tez tibbiy yordam xizmatlari, tuman shifoxonalari va ixtisoslashtirilgan tibbiyot muassasalari tomonidan birgalikda ko‘rsatiladi. Biroq viloyatda yirik uchinchi darajali yo‘llanma muassasasining mavjud emasligi yirik hodisalar yoki aholi

[24] https://data.who.int/countries/860

salomatligiga oid favqulodda vaziyatlarda ilg‘or shoshilinch va reanimatsiya yordamining mavjudligini cheklashi mumkin.

Shu sababli taklif etilayotgan shifoxona viloyat sog‘liqni saqlash tizimining barqarorligini quyidagilar orqali sezilarli darajada mustahkamlashi kutilmoqda:

- Ixtisoslashtirilgan va shoshilinch tibbiy xizmatlardan foydalanish imkoniyatini kengaytirish;
- Reanimatsiya va intensiv terapiya hamda statsionar davolash sig‘imini oshirish;
- Favqulodda vaziyatlarga tayyorgarlik va ofatlarga javob choralari salohiyatini qo‘llab-quvvatlash;
- Kelgusidagi aholi o‘sishiga mos ravishda viloyat sog‘liqni saqlash tizimi salohiyatini oshirish.

Umuman olganda, aholi salomatligining bazaviy holati jiddiy islohotlar va modernizatsiyadan o‘tayotgan, shakllangan, ammo rivojlanib borayotgan sog‘liqni saqlash tizimiga ega viloyatni ko‘rsatadi. Birlamchi va ikkilamchi tibbiy xizmatlar keng mavjud bo‘lsa-da, ilg‘or uchinchi darajali tibbiy yordamdan foydalanishda cheklovlar saqlanib qolmoqda[25]. Taklif etilayotgan Loyiha viloyat sog‘liqni saqlash tarmog‘ining asosiy tarkibiy qismiga aylanishi va Farg‘ona viloyatida aholi salomatligining uzoq muddatli ko‘rsatkichlariga ijobiy hissa qo‘shishi kutilmoqda.

18.2.7 Jamoa xavfsizligi va transport harakati sharoitlari

Shifoxona maydonining o‘zi ilgari o‘zlashtirilmagan yerda joylashgan bo‘lsa-da, atrofdagi hudud tobora faol qurilish ishlari, yangi qurilgan yo‘l tarmoqlari va kengayib borayotgan turar joy jamoalari bilan tavsiflanmoqda.

Bazaviy holatda Loyiha AoI doirasida aholi xavfsizligi sharoitlari umuman barqaror deb hisoblanadi, manfaatdor tomonlar bilan hamkorlik tadbirlari davomida jiddiy jinoyatchilik yoki xavfsizlik muammolari aniqlanmadi. Loyiha hududi mahalliy hokimiyat organlari tomonidan ta’minlanadigan shakllangan huquqni muhofaza qilish xizmatlaridan bahramand bo‘lmoqda, mahalliy manfaatdor tomonlar bilan maslahatlashuvlar esa aholi odatda o‘z jamoalarini xavfsiz deb hisoblashini ko‘rsatdi. Biroq Eco City qurilishi kengaygan sari jamoalar ilgari hududda mavjud bo‘lmagan qurilish ishlari, og‘ir transport vositalari harakati va infratuzilma ishlariga tobora ko‘proq duch kelmoqda.

Loyihaning bevosita yaqinidagi transport oqimi hajmlari o‘rtacha darajada qolmoqda, biroq qo‘shimcha Eco City obyektlari foydalanishga topshirilgan sari vaqt o‘tishi bilan ortishi kutilmoqda. Eco City doirasidagi mavjud yo‘l infratuzilmasi, jumladan ichki yo‘l tarmoqlari va mintaqaviy transport yo‘nalishlariga ulanishlar kelgusidagi shahar o‘sishini hisobga olgan holda barpo etilgan. Shunga qaramay, atrofdagi infratuzilmaning bir qismi hali qurilish bosqichida bo‘lib, bu qurilish transporti, xizmat transporti, shaxsiy avtomobillar va piyodalar umumiy kirish yo‘llaridan foydalanadigan o‘tish davridagi transport muhitini yuzaga keltirmoqda.

Loyihaning Farg‘ona xalqaro aeroporti yaqinida va yirik shaharsozlik rivojlanish yo‘lagida joylashganligi yo‘l harakati xavfsizligi aholi salomatligi va xavfsizligiga oid eng dolzarb bazaviy masalalardan biri ekanligini anglatadi. Mavjud xavflar quyidagilarni o‘z ichiga oladi:

- Qurilish transporti va umumiy foydalanishdagi yo‘l foydalanuvchilari o‘rtasidagi o‘zaro ta’sir;
- Rivojlanayotgan infratuzilma yo‘laklari doirasida piyodalar harakati;

[25] https://www.who.int/europe/publications/i/item/9789289059220

- Eco City doirasida bir vaqtning o‘zida amalga oshirilayotgan bir nechta qurilish loyihalari bilan bog‘liq transport harakatining ortishi;
- Aholining yirik qurilish logistikasi va og‘ir yuk avtomobillari harakati bilan cheklangan tanishligi;
- Qurilish faolligining eng yuqori davrlarida asosiy kirish joylarida ehtimoliy tirbandlik.

Maslahatlashuvlar davomida yo‘l harakati xavfsizligiga oid jiddiy muammolar aniqlanmagan bo‘lsa-da, manfaatdor tomonlar Eco City qurilishining davom etishi transport oqimi hajmlarining ortishiga olib kelishini e’tirof etdi hamda xavfsiz yo‘l sharoitlari, tegishli transport harakatini nazorat qilish choralari va piyodalar uchun kirish tadbirlarini saqlab qolish muhimligini ta’kidladi.

Transport bilan bog‘liq xavflardan tashqari, aholi jadal urbanizatsiyalashayotgan hududlarga xos bo‘lgan kengroq xavfsizlik ustuvorliklarini, jumladan yetarli ko‘cha yoritilishi, jamoat infratuzilmasiga texnik xizmat ko‘rsatish, xavfsiz piyodalar yo‘laklari va samarali favqulodda javob xizmatlarini qayd etdi. Hududning sobiq harbiy o‘quv zonasidan aralash foydalanishdagi shahar muhitiga o‘tishi davom etayotganini hisobga olgan holda ushbu masalalar ayniqsa dolzarbdir.

Eco City qurilishi doirasida bir nechta pudratchilar va qurilish ishchi jamoalarining faoliyat yuritishi ham aholi xavfsizligiga oid yangi masalalarni yuzaga keltiradi. Manfaatdor tomonlar bilan hamkorlik davomida jinoyatchilik yoki ijtimoiy nomaqbul xatti-harakatlarga oid jiddiy xavotirlar bildirilmagan bo‘lsa-da, jamoalarning katta vaqtinchalik ishchi jamoalari va ular bilan bog‘liq qurilish ishlari borasidagi tajribasi cheklangan. Biroq noqulayliklarni minimallashtirish va jamoa bilan ijobiy munosabatlarni saqlab qolish uchun pudratchilarni qat’iy boshqarish, obyektni samarali qo‘riqlash va qurilish ishlari to‘g‘risida aniq ma’lumot berish zarurligi aniqlandi.

Umuman olganda, aholi xavfsizligining bazaviy sharoitlari maqbul deb hisoblanadi: jinoyatchilik darajasi nisbatan past, mahalliy xavfsizlik xizmatlariga ishonch esa yuqori. Biroq Eco City hududining davom etayotgan urbanizatsiyasi, yirik qurilish ishlari va transport oqimi hajmlarining ortishi bilan birgalikda Loyihaning qurilish va foydalanish bosqichlari davomida aholi salomatligi va xavfsizligi xavflarini faol boshqarish muhim bo‘ladigan kontekstni yaratadi.

Hisobotni tayyorlash vaqtida atrofdagi yo‘l tarmog‘i bo‘yicha keng qamrovli transport tahlili mavjud emas edi, chunki Eco City yo‘l tarmog‘i bosqichma-bosqich qurilmoqda va kelgusidagi ko‘plab obyektlar hali foydalanishga topshirilmagan. Obyektga tashriflar davomida o‘tkazilgan kuzatuvlar joriy transport harakatida qurilish transporti, Eco City qurilishi bilan bog‘liq shaxsiy avtomobillar, aeroport transporti va mahalliy aholi harakati ustunlik qilishini ko‘rsatadi. Eco City obyektlari aholi bilan to‘lib borishi va tegishli infratuzilma foydalanishga topshirilishi bilan transport oqimi hajmlari bosqichma-bosqich ortishi kutilmoqda. Shunga ko‘ra, miqdoriy bazaviy transport sharoitlarini aniqlash, kelgusidagi transport talabini prognoz qilish, kengroq Eco City qurilishi bilan bog‘liq kumulyativ ta’sirlarni baholash hamda talab etiladigan qo‘shimcha yo‘l takomillashtirish ishlari yoki transport harakatini boshqarish choralarini aniqlash uchun asosiy qurilish ishlari boshlanishidan oldin batafsil Transport ta’sirini baholash (TIA) o‘tkaziladi.

18.2.8 Genderga asoslangan zo‘ravonlik, tazyiq va ekspluatatsiya

Gender asosidagi zo‘ravonlik, tazyiq va ekspluatatsiya (GBVHE)ni baholash, ayniqsa taklif etilayotgan Loyiha ko‘lami va kutilayotgan qurilish ishchi kuchini hisobga olgan holda, aholi salomatligi va xavfsizligi bazaviy holatining muhim tarkibiy qismini tashkil etadi. Loyiha o‘z-o‘zidan GBVHE xavflarini yuzaga keltirmasa-da, asosan erkaklardan iborat katta ishchi kuchining kelishi, harakatchanlikning ortishi hamda ishchilar va mahalliy jamoalar o‘rtasidagi

muloqotning kuchayishi tegishli tarzda boshqarilmasa, mavjud zaifliklarni kuchaytirishi mumkin bo‘lgan yo‘llarni yaratishi mumkin.

Loyiha O‘zbekiston Respublikasining huquqiy va normativ bazasi doirasida amalga oshiriladi; ushbu baza so‘nggi yillarda xotin-qizlar, bolalar va boshqa zaif guruhlarni zo‘ravonlik, tazyiq va suiiste’mollikdan himoya qilishni kuchaytirish maqsadida jiddiy islohotlardan o‘tdi. Mazkur huquqiy baza oilaviy (maishiy) zo‘ravonlik va tazyiq uchun jinoiy va ma’muriy javobgarlikni belgilaydi, jabrlanuvchilar uchun himoya choralarini joriy etadi hamda davlat aralashuvi mexanizmlarini, jumladan himoya orderlari va qo‘llab-quvvatlash xizmatlarini nazarda tutadi.

Ushbu masalalarni tartibga soluvchi tegishli qonunchilik hujjatlari mazkur bobning Huquqiy baza bo‘limida, 18.1.1.2-bo‘limda batafsil keltirilgan bo‘lib, ular xotin-qizlar va bolalarni himoya qilish, oilaviy (maishiy) zo‘ravonlikni jinoyat deb topish, tazyiq uchun ma’muriy jazolar hamda profilaktika va javob choralari bo‘yicha institutsional vakolatlarga oid qoidalarni o‘z ichiga oladi.

Ushbu huquqiy qoidalar gender asosidagi zo‘ravonlik va tazyiqning oldini olish va ular uchun jinoiy javobgarlikka tortishning kuchli milliy tizimini taqdim etadi hamda Loyiha AoI hududining butun doirasida amal qiladigan bazaviy himoya choralarini belgilaydi.

Farg‘ona Eco City hududiga oid tuman darajasidagi statistik ma’lumotlar cheklangan bo‘lsa-da, milliy ma’lumotlar gender asosidagi zo‘ravonlik O‘zbekistonda jiddiy ijtimoiy muammo bo‘lib qolayotganini ko‘rsatadi. Davlat statistikasi har yili o‘n minglab xotin-qizlar himoya orderi olish uchun murojaat qilishini yoki zo‘ravonlik va tazyiq haqida xabar berishini, bunda aksariyat hodisalar oila yoki maishiy muhitda sodir bo‘lishini ko‘rsatadi. Psixologik zo‘ravonlik, jismoniy zo‘ravonlik, majburlovchi nazorat va tazyiq zo‘ravonlikning eng ko‘p qayd etiladigan shakllari qatorida qolmoqda.

Dunyoning ko‘plab mintaqalarida bo‘lgani kabi, xabar berishdagi to‘siqlar, ijtimoiy stigma, oila bosimi va maxfiylik bilan bog‘liq xavotirlar sababli rasmiy statistika GBVning haqiqiy tarqalish darajasini to‘liq aks ettirmasligi e’tirof etiladi. Shu sababli manfaatdor tomonlar bilan hamkorlik davomida hodisalar haqida xabar berilmaganligini xavf mavjud emasligi sifatida talqin qilmaslik kerak.

Loyiha AoI doirasidagi jamoa vakillari va zaif guruhlar bilan o‘tkazilgan maslahatlashuvlar bazaviy holatda Loyiha bilan bog‘liq GBVHE xavflariga oid bevosita xavotirlarni aniqlamadi. Ishtirokchilar umuman kuchli ijtimoiy jipslik, shakllangan jamoa tarmoqlari va ijtimoiy barqarorlik hamda norasmiy qo‘llab-quvvatlash mexanizmlariga hissa qo‘shadigan faol mahalla tuzilmalarini ta’rifladi. Mahalla fuqarolar yig‘inlari oilaviy nizolar, ijtimoiy masalalar va jamoa muammolarini hal etishda ishonchli institutlar sifatida tez-tez tilga olindi.

Biroq maslahatlashuvlar, shuningdek, GBVHEdan jabrlanganlarni qo‘llab-quvvatlash mexanizmlari asosan norasmiyligicha qolayotganini ko‘rsatdi. Aholi mahalliy jamoa tuzilmalariga ishonch bildirgan bo‘lsa-da, manfaatdor tomonlar bilan hamkorlik davomida hech qanday ixtisoslashtirilgan yo‘naltirish xizmatlari, inqiroz markazlari, jabrlanganlarni qo‘llab-quvvatlash dasturlari yoki GBVga oid maxsus shikoyat mexanizmlari aniqlanmadi. Bu jamoaviy qo‘llab-quvvatlash tarmoqlari mavjud bo‘lsa-da, ixtisoslashtirilgan xizmatlar haqida xabardorlik va ulardan foydalanish imkoniyati cheklangan bo‘lishi mumkinligini ko‘rsatadi.

Loyiha nuqtai nazaridan GBVHE xavflarining asosiy yo‘llari qurilish bosqichidagi faoliyat bilan bog‘liq, xususan:

- Mahalliy hududdan tashqaridan ishchilarning kelishi;
- Ishchilar va jamoa a’zolari o‘rtasidagi muloqotning ortishi;
- Jamoat joylarida, transport yo‘nalishlarida yoki savdo hududlarida ehtimoliy tazyiq;
- Ishchi jamoa ichida jinsiy tazyiq xavflari;

- Ishchilar, pudratchilar va jamoaning zaif a’zolari o‘rtasidagi teng bo‘lmagan kuch munosabatlari bilan bog‘liq xavflar;
- Ayollar, qizlar, nogironligi bo‘lgan shaxslar va boshqa zaif guruhlarga ehtimoliy ta’sirlar.

Foydalanish davrida shifoxona muhitining xususiyati, doimiy xodimlar tuzilmasi va rasmiy boshqaruv tizimlarining mavjudligi sababli GBVHE xavflari qurilish davridagiga nisbatan ancha past bo‘lishi kutilmoqda. Shunga qaramay, sog‘liqni saqlash muassasalari, ayniqsa tibbiy xizmatlardan foydalanayotgan bemorlar, tashrif buyuruvchilar, ayollar, bolalar va zaif shaxslarga nisbatan, himoyaga oid o‘ziga xos masalalarni yuzaga keltirishi mumkin.

Loyiha ko‘lami va xalqaro kreditorlar talablarini hisobga olgan holda bazaviy baholash GBVHEni boshqarishda ehtiyotkorlik yondashuvini qo‘llashni qo‘llab-quvvatlaydi. IFC, EBRD va DFC talablariga muvofiq Loyiha ishchilar xulq-atvori kodekslari, ishchi kuchini o‘qitish, xabardorlikni oshirish dasturlari, maxfiy shikoyat mexanizmlari, jabrlanuvchiga yo‘naltirilgan javob choralari tartiblari va tegishli tashqi yordam xizmatlariga yo‘naltirish yo‘llarini o‘z ichiga olgan choralarni amalga oshirishi lozim.

Umuman olganda, manfaatdor tomonlar bilan hamkorlik Loyiha AoI doirasida GBVHEga oid jiddiy mavjud xavotirlarni aniqlamagan bo‘lsa-da, umummilliy tendensiyalar, ixtisoslashtirilgan yordam xizmatlaridagi cheklovlar va kutilayotgan qurilish ishchi kuchi GBVHE Loyihaning butun hayotiy sikli davomida faol boshqarishni talab qiluvchi dolzarb xavf omili bo‘lib qolayotganini ko‘rsatadi. Shu sababli bazaviy sezuvchanlik o‘rtacha deb hisoblanadi, tegishli profilaktika va javob choralari samarali amalga oshirilmasa, salbiy ta’sirlar yuzaga kelishi ehtimoli mavjud.

18.3 Ta’sir doirasi va retseptorlar

18.3.1 Ta’sir doirasi

Aholi salomatligi, xavfsizligi va qo‘riqlash (CHSS) bo‘yicha AoI jamoalar, ishchilar, yo‘l foydalanuvchilari va zaif aholi guruhlari Farg‘ona Eco City shifoxonasini qurish va undan foydalanish bilan bog‘liq bevosita, bilvosita yoki kumulyativ salomatlik, xavfsizlik va qo‘riqlash ta’sirlariga duch kelishi mumkin bo‘lgan geografik hududni qamrab oladi.

Baholash maqsadlari uchun AoI Loyiha obyekti atrofidagi 5 km radiusli hudud sifatida belgilangan bo‘lib, u Eco City qurilishiga tutash bevosita jamoalarni ham, bandlik, tibbiy xizmatlardan foydalanish, transport tarmoqlari va xizmat ko‘rsatish orqali Loyiha bilan o‘zaro ta’sirda bo‘lishi mumkin bo‘lgan kengroq shahar aholisini ham o‘z ichiga oladi.

CHSS AoI quyidagilarni o‘z ichiga oladi:

- Loyiha obyektidan taxminan 562 m masofada joylashgan Eco City turar joy majmualari, shu jumladan Eco City bosh rejasi doirasidagi mavjud va rejalashtirilgan turar joy jamoalari.
- Loyiha maydonidan taxminan 1 km masofada joylashgan yaqin atrofdagi turar joy jamoalari va aholi punktlari, jumladan Ilg‘or MFY, Cheksho‘ra MFY va O‘rtasho‘ra MFY jamoalari.
- Eco City qurilishi doirasidagi rejalashtirilgan va faoliyat yuritayotgan obyektlar, jumladan amfiteatr, Milliy test markazi, ta’lim muassasalari, savdo hududlari, dam olish bog‘lari, sun’iy ko‘l va Loyiha faoliyati bilan o‘zaro ta’sirda bo‘lishi mumkin bo‘lgan aralash foydalanishdagi obyektlar.
- Loyiha obyektini Farg‘ona shahri, Farg‘ona xalqaro aeroporti va atrofdagi tumanlar bilan bog‘lovchi, qurilish va foydalanish davrida transport harakatining ortishiga duch kelishi mumkin bo‘lgan mahalliy yo‘l foydalanuvchilari va transport yo‘laklari.

- Loyiha obyektidan taxminan 3 km masofada joylashgan Farg‘ona xalqaro aeroportidan foydalanuvchilar; bu yerda vaqtinchalik qurilish ishlari, transport harakati yoki favqulodda javob choralarini muvofiqlashtirish aholi xavfsizligi va qo‘riqlanishiga bilvosita ta’sir ko‘rsatishi mumkin.
- Foydalanish davrida shifoxona xizmatlaridan foydalanadigan va takomillashtirilgan tibbiy xizmatlardan naf ko‘rishi mumkin bo‘lgan, shu bilan birga Loyiha bilan bog‘liq transport harakati va infratuzilma bilan o‘zaro ta’sirda bo‘ladigan Farg‘ona shahri va atrofdagi tumanlarning kengroq aholisi.
- AoI doirasidagi zaif guruhlar, jumladan ayollar, bolalar, keksalar, nogironligi bo‘lgan shaxslar, kam ta’minlangan uy xo‘jaliklari va tibbiy xizmatlardan foydalanish imkoniyati cheklangan shaxslar.

18.3.2 Retseptorlar

Quyidagi jadvalda Loyihaning ta’sir hududi doirasida CHSSga oid asosiy atrof-muhit va ijtimoiy (E&S) retseptorlar keltirilgan. Unda qurilish va foydalanish bosqichlarida Loyiha bilan bog‘liq faoliyat ta’siriga uchrashi yoki undan naf ko‘rishi mumkin bo‘lgan turli aholi guruhlari, infratuzilmadan foydalanuvchilar va xizmat ko‘rsatuvchilar aniqlangan.

18-1-jadval. E&S ta’sir retseptorlari – aholi salomatligi, xavfsizligi va himoyasi

RETSEPTOR	SEZUVCHANLIK	ASOSLASH
Eco City turar joy majmualari aholisi	**Yuqori**	Loyiha obyektiga eng yaqin joylashgan (taxminan 562 m) va qurilish bilan bog‘liq transport harakati, shovqin, chang, vizual noqulaylik, ishchilar bilan muloqot va aholi xavfsizligiga ehtimoliy xavflarga bevosita duch kelishi ehtimoli bor. Foydalanish davrida ushbu aholi shifoxona faoliyati bilan bog‘liq transport harakati va favqulodda xizmat transport vositalari qatnovining ortishiga duch keladi.
Yaqin atrofdagi jamoalar, jumladan Ilg‘or MFY, Cheksho‘ra MFY va O‘rtasho‘ra MFY aholisi	**Yuqori**	Asosiy ta’sir hududidagi jamoalar qurilish ishlari, ishchi kuchi oqimi, transport harakati, kommunal xizmatlardagi uzilishlar va aholi xavfsizligi xavflaridan bevosita va bilvosita ta’sirlarga duch kelishi mumkin. Ular, shuningdek, foydalanish davrida takomillashtirilgan tibbiy xizmatlarning asosiy foyda oluvchilari bo‘lishi kutilmoqda.
Zaif guruhlar (ayollar, bolalar, keksalar, nogironligi bo‘lgan shaxslar, kam ta’minlangan uy xo‘jaliklari va surunkali kasalliklarga chalingan shaxslar)	**Yuqori**	Qurilish bilan bog‘liq xavfsizlik xavflari, transport xavflari, yuqumli kasalliklar, ishchilar va jamoa o‘rtasidagi muloqot hamda shikoyatlarni ko‘rib chiqish mexanizmlaridan foydalanishdagi to‘siqlardan nomutanosib ravishda ko‘proq ta’sirlanishi mumkin. Ushbu guruhlar, shuningdek, Loyiha tomonidan ko‘rsatiladigan takomillashtirilgan tibbiy xizmatlarga ayniqsa tayanishi mumkin.

RETSEPTOR	SEZUVCHANLIK	ASOSLASH
Bemorlar, tashrif buyuruvchilar va shifoxonadan kelgusida foydalanuvchilar	**Yuqori**	Foydalanish davrida muassasaga har kuni ko‘p sonli bemorlar, tashrif buyuruvchilar va parvarish qiluvchilar tashrif buyuradi. Ularning salomatligi, xavfsizligi, favqulodda vaziyatlarga tayyorgarlik, infeksiyalarning oldini olish va qo‘riqlashga oid talablar butun foydalanish bosqichi davomida muhim masalalar hisoblanadi.
Mahalliy yo‘l foydalanuvchilari, piyodalar va jamoat transportidan foydalanuvchilar	**Yuqori**	Qurilish transporti, materiallar yetkazib berish, ishchilar, favqulodda xizmat transport vositalari va xizmat ko‘rsatuvchilar harakatining ortishi, ayniqsa yaqin atrofdagi jamoalar va Eco City obyektlariga xizmat qiluvchi chorrahalar va kirish yo‘llarida yo‘l harakati xavfsizligi xavflarini oshirishi mumkin.
Eco City doirasidagi ta’lim, savdo va dam olish obyektlari	**O‘rtacha**	Maktablar, kollejlar, savdo muassasalari, dam olish obyektlari, amfiteatr va jamoat yig‘ilish joylari qurilish va foydalanish faoliyati bilan bog‘liq vaqtinchalik uzilishlar, transport harakatining ortishi va aholi xavfsizligiga oid xavotirlarga duch kelishi mumkin.
Atrofdagi jamoalardan bo‘lgan ishchilar va pudratchilar	**O‘rtacha**	Mahalliy ishchilar mehnatni muhofaza qilish xavflari, yuqumli kasalliklar tarqalishi va ishchilar turar joyi bilan bog‘liq xavflarga duch kelishi mumkin. Biroq ular Loyiha tomonidan yaratiladigan ish o‘rinlaridan naf ko‘rishi kutilmoqda.
Farg‘ona xalqaro aeroportidan foydalanuvchilar va unga bog‘liq transport infratuzilmasi	**O‘rtacha**	Loyiha obyektidan taxminan 1 km masofada joylashgan. Ehtimoliy bilvosita ta’sirlar transport oqimi hajmlarining ortishi, favqulodda javob choralarini muvofiqlashtirish talablari va yirik qurilish ishlari bilan bog‘liq vaqtinchalik noqulayliklarni o‘z ichiga oladi.
Favqulodda javob xizmatlari, sog‘liqni saqlash muassasalari va davlat xizmatlarini ko‘rsatuvchilar	**O‘rtacha**	Loyiha qurilish davrida favqulodda vaziyatlarga tayyorgarlikni muvofiqlashtirishga qo‘shimcha talab yuzaga keltirishi, foydalanish davrida esa viloyat sog‘liqni saqlash salohiyatini mustahkamlashi mumkin.
Farg‘ona shahri va atrofdagi tumanlarning kengroq aholisi	**O‘rtacha**	Bevosita ta’sir hududidan tashqarida joylashgan bo‘lsa-da, kengroq aholi uchinchi darajali tibbiy xizmatlar, ixtisoslashtirilgan davolanish, ish imkoniyatlaridan foydalanish imkoniyatining yaxshilanishi va viloyat sog‘liqni saqlash tizimining barqarorligi orqali bilvosita foyda ko‘rishi mumkin.

18.4 Ehtimoliy ta’sirlar, yumshatish, boshqarish va qoldiq ta’sirlar

18.4.1 Qurilish bosqichi

18.4.1.1 Ishchilar oqimi va aholi salomatligiga ta’sirlar

Farg‘ona Eco City shifoxonasining qurilish bosqichi taxminan uch yil davom etishi va eng yuqori davrda taxminan 1 865 nafar ishchini talab qilishi kutilmoqda. Ishchilarning aksariyati Farg‘ona viloyatidan mahalliy tarzda yollanishi kutilayotgan bo‘lsa-da, mutaxassis xodimlar va pudratchilarning bir qismi O‘zbekistonning boshqa hududlaridan yoki xorijdan jalb qilinishi mumkin. Loyiha maydoni doirasida ishchilar uchun vaqtinchalik turar joy obyektlari, jumladan yotoqxonalar, oshxonalar, dam olish obyektlari va tegishli yordamchi infratuzilma tashkil etilishi mumkin.

Qurilish ishchilarining oqimi yaqin atrofdagi aholi punktlari, jumladan Nurafshon MFY, Cheksho‘ra MFY, O‘rtasho‘ra MFY va atrofdagi Eco City majmualarida aholi salomatligi va ijtimoiy sohaga ehtimoliy ta’sirlarga olib kelishi mumkin. Bular mahalliy tibbiy xizmatlarga talabning ortishi, jamoat infratuzilmasiga bosim hamda ishchilar va mahalliy aholi o‘rtasidagi muloqotdan kelib chiqadigan jamoa ichidagi munosabatlardagi o‘zgarishlarni o‘z ichiga olishi mumkin. Bunday muloqot madaniy me’yorlar, til yoki ish imkoniyatlariga nisbatan tasavvurlardagi farqlar sababli ijtimoiy keskinlikka olib kelishi mumkin.

Ishchi kuchining mavjudligi va harakatlanishi yuqumli kasalliklar, jumladan mavsumiy respirator infeksiyalar va boshqa yuqumli kasalliklar bilan bog‘liq xavflarni ham oshirishi mumkin. Ayollar, bolalar, keksalar va boshqa xavf guruhidagi aholi kabi zaif guruhlar aholi harakatchanligining ortishi sababli xavfsizlik yo‘qligi va ijtimoiy noqulaylik hissini kuchliroq sezishi mumkin.

Ushbu ta’sirlar Qurilish bosqichida atrof-muhit va ijtimoiy boshqaruv rejasi (CESMP)ga kiritilgan Ishchi kuchi oqimini boshqarish rejasi orqali boshqariladi. Ishchilar turar joyi IFC/EBRDning “Ishchilar turar joyi: jarayonlar va standartlar” bo‘yicha qo‘llanmasiga muvofiq barpo etiladi. Jamoat xizmatlariga bosimni minimallashtirish uchun ishchilar lagerlarida yetarli tibbiy, sanitariya, chiqindilarni boshqarish, dam olish va qo‘riqlash obyektlari ta’minlanadi.

Barcha ishchilar ijtimoiy nomaqbul xatti-harakatlar, kamsitish, tazyiq, giyohvand moddalarni suiste’mol qilish hamda gender asosidagi zo‘ravonlik va tazyiq (GBVH)ga oid Xulq-atvor kodeksiga rioya qilishi shart. O‘qitish va kirish yo‘riqnomasi dasturlari mahalliy urf-odatlar, jamoa bilan munosabatlar va shikoyatlarni ko‘rib chiqish mexanizmlari haqida xabardorlikni o‘z ichiga oladi.

18.4.1.2 Jamoat va jamoa xavfsizligi

Qurilish ishlari taxminan uch yil davomida hududni tayyorlash, qazish, konstruktiv ishlar hamda xodimlar, texnika va materiallarni tashishni o‘z ichiga oladi. Ushbu ishlar, ayniqsa transport harakatining ortishi, og‘ir uskunalardan foydalanish, qazish ishlari va vaqtinchalik qurilish zonalari sababli jamoat xavfsizligi uchun xavf tug‘dirishi mumkin.

Ehtimoliy ta’sirlar yo‘l-transport hodisalari xavfining ortishi, piyodalar xavfsizligi xavflari hamda Eco City qurilish hududi va uning atrofidagi kirish yo‘nalishlaridagi vaqtinchalik uzilishlarni o‘z ichiga oladi. Bolalar, keksalar va nogironligi bo‘lgan shaxslar kabi zaif guruhlar nomutanosib ravishda ko‘proq ta’sirlanishi mumkin.

Qurilish ishlari, shuningdek, yaqin atrofdagi aholiga ta’sir ko‘rsatishi mumkin bo‘lgan chang, shovqin, tebranish va vizual noqulaylikni yuzaga keltirishi mumkin. Bundan tashqari, qurilish maydonlariga ruxsatsiz kirish aholini harakatlanayotgan texnika, qazilmalar va elektr ishlari kabi jismoniy xavfli omillarga duchor qilishi mumkin.

Ushbu xavflarni boshqarish uchun Qurilish transportini boshqarish rejasi (TMP) va Aholi salomatligi va xavfsizligini boshqarish rejasi amalga oshiriladi. Ular belgilangan yuk tashish yo‘nalishlari, tezlikni nazorat qilish, transport harakatini tartibga soluvchilar, haydovchilarni o‘qitish, yo‘l belgilari hamda eng yuqori transport harakati davrlaridan qochish uchun yetkazib berishlarni rejalashtirishni o‘z ichiga oladi. Kumulyativ ta’sirlarni boshqarish uchun Eco City quruvchilari, mahalliy hokimiyat organlari va tegishli idoralar bilan muvofiqlashtirish yo‘lga qo‘yiladi.

Qurilish hududlari to‘siqlar, nazorat ostidagi kirish punktlari, yoritish, belgilar va qo‘riqlash patrullari orqali himoya qilinadi. Aholini qurilish ishlari va xavfsizlik choralari haqida xabardor qilish uchun jamoatchilik xabardorligini oshirish tadbirlari o‘tkaziladi. Changni bostirish, shovqinni nazorat qilish va tartib-intizom choralari ham amalga oshiriladi.

Qoldiq ta’sirlar pastdan o‘rtachagacha, vaqtinchalik va qaytariladigan bo‘lishi kutilmoqda.

18.4.1.3 Jamoa himoyasi

Qurilish ishlari vaqtinchalik ishchi kuchining kelishi, transport harakatining ortishi hamda materiallar va uskunalarni saqlash sababli mahalliy xavfsizlik sharoitlarida o‘zgarishlarga olib kelishi mumkin. Bazaviy sharoitlar jinoyatchilik darajasi umuman pastligi va kuchli ijtimoiy jipslikni ko‘rsatsa-da, aholi tarkibidagi vaqtinchalik o‘zgarishlar mahalliy jamoalar orasida xavfsizlikka oid xavotirlarni yuzaga keltirishi mumkin.

Ehtimoliy xavflar mayda o‘g‘irliklar, begona hududga kirish, jamoat tartibini buzish, qurilish materiallarini o‘g‘irlash va aholida xavfsizlik pasayganligi haqidagi tasavvurlarni o‘z ichiga oladi. Qurilish davrida mahalliy xavfsizlik xizmatlariga talab ham ortishi mumkin.

Ushbu xavflar IFCning 4-Faoliyat standarti va Xavfsizlik kuchlaridan foydalanish bo‘yicha tegishli ilg‘or amaliyot qo‘llanmasiga mos keladigan Xavfsizlikni boshqarish rejasi orqali boshqariladi. Qo‘riqlash xodimlari qurolsiz bo‘ladi va inson huquqlari, nizolarni boshqarish va to‘g‘ri xulq-atvor bo‘yicha o‘qitishdan o‘tadi.

Obyekt xavfsizligi perimetr to‘siqlari, kirishni nazorat qilish tizimlari, tashrif buyuruvchilarni boshqarish tartiblari, yoritish, videokuzatuv (CCTV, tegishli hollarda) va qo‘riqlash patrullarini o‘z ichiga oladi. Barcha qo‘riqlash xodimlarining xatti-harakatlari Xulq-atvor kodeksi bilan tartibga solinadi.

Aholi shikoyatlarini ko‘rib chiqish mexanizmi xavfsizlikka oid xavotirlar haqida xabar berish kanallarini taqdim etadi. Mahalliy hokimiyat organlari va jamoa vakillari bilan muntazam hamkorlik muvofiqlashtirish va axborot almashinuvini qo‘llab-quvvatlaydi.

Qoldiq ta’sirlar past, mahalliy va vaqtinchalik bo‘lishi kutilmoqda.

18.4.1.4 Genderga asoslangan zo‘ravonlik, tazyiq hamda jinsiy ekspluatatsiya va zo‘ravonlik (GBVH/SEA)

Qurilish ishchi kuchining aksariyati mahalliy aholidan yollanishi kutilayotgan bo‘lsa-da, qurilish bosqichi yaqin atrofdagi jamoalar va Eco City qurilishining yangi shakllanayotgan turar joy hududlari ichida va atrofida faoliyat yurituvchi ko‘p sonli ishchilar va pudratchilarni jalb qilishni o‘z ichiga oladi. Asosan erkaklardan iborat ishchi kuchining mavjudligi, harakatchanlik va iqtisodiy faollikning ortishi bilan birgalikda gender asosidagi zo‘ravonlik va tazyiq (GBVH), jinsiy ekspluatatsiya va zo‘ravonlik (SEA) hamda jinsiy tazyiq (SH) uchun yo‘llar yaratishi mumkin.

Ehtimoliy xavflar og‘zaki tazyiq, jamoat joylarida nomaqbul xatti-harakatlar, zaif shaxslardan foydalanish (ekspluatatsiya), ish joyidagi tazyiq hamda ayollar va qizlar orasida xavfsizlik yo‘qligi hissining kuchayishini o‘z ichiga olishi mumkin. Ayollar boshchiligidagi uy xo‘jaliklari, nogironligi bo‘lgan ayollar, migrant aholi, o‘smirlar va iqtisodiy jihatdan nochor shaxslar kabi zaif guruhlar yuqoriroq xavflarga duch kelishi mumkin. Bazaviy hamkorlik davomida GBVHga

oid jiddiy xavotirlar aniqlanmagan bo‘lsa-da, xalqaro kreditorlar talablari yirik qurilish loyihalari bilan bog‘liq GBVH xavflarini faol boshqarish zarurligini e’tirof etadi.

Ushbu xavflarni bartaraf etish uchun Loyiha IFC, EBRD va DFCning ilg‘or amaliyot qo‘llanmalariga mos keladigan GBVH/SEA bo‘yicha harakatlar rejasini amalga oshiradi. Barcha ishchilar va subpudratchilar GBVH, SEA, SH, kamsitish va ekspluatatsiyani aniq taqiqlovchi Xulq-atvor kodeksini imzolashi va unga rioya qilishi shart. Barcha xodimlar, jumladan rahbariyat va qo‘riqlash xodimlari uchun majburiy kirish va takroriy o‘qitish o‘tkaziladi.

Maxfiy xabar berish kanallari, o‘qitilgan mas’ul shaxslar, maxfiylikni himoya qilish, xabardor qilingan holda rozilik olish tartiblari va tegishli tibbiy, psixologik-ijtimoiy, huquqiy va himoya xizmatlariga yo‘naltirish yo‘llariga ega jabrlanuvchiga yo‘naltirilgan shikoyatlarni ko‘rib chiqish mexanizmi joriy etiladi. Ishchilar va mahalliy jamoalar uchun maqbul xulq-atvor, xabar berish imkoniyatlari, mavjud yordam xizmatlari va huquqiy himoya choralari bo‘yicha xabardorlikni oshirish dasturlari o‘tkaziladi.

GBVH xavflarini kamaytirish uchun ishchilar turar joyi obyektlari va qurilish majmualarida tegishli yoritish, xavfsizlik choralari va nazorat tadbirlari nazarda tutiladi. Jamoa bilan hamkorlik tadbirlari xavotirlarni aniqlash va zarur hollarda yumshatish choralarini moslashtirish uchun ayollar, yoshlar, zaif guruhlar va jamoa yetakchilari bilan maqsadli maslahatlashuvlarni o‘z ichiga oladi.

Boshqaruv choralari GBVH bo‘yicha mas’ul shaxsni tayinlash, shikoyatlar va hodisalar monitoringi, pudratchilar auditi, muntazam o‘qitish dasturlari va qurilish davri mobaynida GBVH xavflarini vaqti-vaqti bilan ko‘rib chiqishni o‘z ichiga oladi. Mahalliy hokimiyat organlari, tibbiy xizmat ko‘rsatuvchilar va jamoat tashkilotlari bilan muvofiqlashtirish samarali javob mexanizmlarini qo‘llab-quvvatlaydi.

Ushbu choralar amalga oshirilgandan so‘ng GBVH/SEA bo‘yicha qoldiq ta’sirlar past bo‘lishi kutilmoqda. Katta qurilish ishchi kuchining mavjudligi sababli ayrim qoldiq xavf saqlanib qolsa-da, faol profilaktika choralari, samarali xabar berish tizimlari va pudratchilar ustidan qat’iy nazorat hodisalarning ehtimoli va og‘irligini sezilarli darajada kamaytirishi kutilmoqda.

18.4.1.5 Zaif guruhlar uchun xavflar

Loyihaning ta’sir hududi turar joy jamoalari, kelgusidagi Eco City aholisi, keksalar, ayollar, yoshlar, nogironligi bo‘lgan shaxslar, kam ta’minlangan uy xo‘jaliklari va boshqa ehtimoliy zaif guruhlarni o‘z ichiga oladi. Ushbu guruhlar harakatchanlikning cheklanganligi, axborotdan foydalanish imkoniyatining cheklanganligi, iqtisodiy cheklovlar, ijtimoiy chetlashtirish yoki atrof-muhit va xavfsizlik bilan bog‘liq noqulayliklarga yuqori sezuvchanlik sababli Loyiha bilan bog‘liq ta’sirlarni kuchliroq his qilishi mumkin.

Qurilish davridagi ehtimoliy ta’sirlar transport xavflari, chang, shovqin ta’sirining ortishi, kirish imkoniyatining cheklanishi, qurilish ishlari bilan bog‘liq xavfsizlik xavflari hamda maslahatlashuv jarayonlarida ishtirok etishdagi to‘siqlarni o‘z ichiga oladi. Ayollar va qizlar shaxsiy xavfsizlik va tazyiqqa oid kuchliroq xavotirlarga duch kelishi mumkin, keksalar va nogironligi bo‘lgan shaxslar esa kirish yo‘nalishlari yoki transport tartibidagi vaqtinchalik o‘zgarishlarga moslashishda ko‘proq qiyinchiliklarga duch kelishi mumkin. Bolalar harakatlanayotgan transport vositalari, og‘ir uskunalar va ish hududlariga ruxsatsiz kirish kabi qurilish xavflariga ayniqsa zaif bo‘lishi mumkin.

Ushbu ta’sirlarni yumshatish uchun Loyiha IFC PS1, PS4 va EBRD ESR10 talablariga mos keladigan inklyuziv manfaatdor tomonlar bilan hamkorlik choralarini amalga oshiradi. Ma’lumotlar qulay va madaniy jihatdan maqbul shakllarda, jumladan zarur hollarda maqsadli maslahatlashuvlar, kichik guruhlar bilan uchrashuvlar va yakkama-yakka suhbatlar orqali oshkor qilinadi. Maslahatlashuv tadbirlari davomida ayollar, keksalar, nogironligi bo‘lgan shaxslar va boshqa zaif guruhlarni jalb qilishga alohida e’tibor qaratiladi.

Jismoniy xavfsizlik xavflarini kamaytirish uchun transport harakatini boshqarish choralari, ishonchli to‘siqlar, ogohlantiruvchi belgilar va jamoatchilik xabardorligini oshirish kampaniyalari amalga oshiriladi. Loyihaning shikoyatlarni ko‘rib chiqish mexanizmi qulay, maxfiy, bepul bo‘ladi va bir nechta xabar berish kanallari orqali zaif guruhlarning ehtiyojlarini hisobga olgan holda ishlab chiqiladi. Pudratchilar kamsitishga yo‘l qo‘ymaslik, madaniy sezgirlik, inklyuzivlik va mahalliy jamoalar bilan hurmatga asoslangan muloqot bo‘yicha o‘qitishdan o‘tadi.

Boshqaruv choralari zaif guruhlarning manfaatdor tomonlar bilan hamkorlik tadbirlaridagi ishtirokini monitoring qilish, zaif shaxslar tomonidan bildirilgan shikoyatlarni kuzatib borish, jamoa vakillari bilan vaqti-vaqti bilan maslahatlashuvlar o‘tkazish va qurilish davri mobaynida yumshatish choralarining samaradorligini ko‘rib chiqishni o‘z ichiga oladi.

Ushbu choralar amalga oshirilgan holda zaif guruhlarga qoldiq ta’sirlar past, vaqtinchalik va mahalliy bo‘lishi kutilmoqda. Doimiy hamkorlik va moslashuvchan boshqaruv yuzaga kelayotgan xavotirlarning zudlik bilan aniqlanishi va hal etilishini ta’minlaydi, bu esa zaif guruhlarga ehtimoliy salbiy ta’sirlarni minimallashtirgan holda Loyiha imkoniyatlaridan foydalanish imkonini beradi.

18.4.1.6 Transport harakati va yo‘l harakati xavfsizligi bilan bog‘liq xavflar

Qurilish bosqichida Loyiha faoliyati qurilish materiallari, uskunalarni yetkazib berish, ishchilarni tashish va chiqindilarni olib chiqish bilan bog‘liq transport harakatining ortishini yuzaga keltiradi. Loyihaning rivojlanayotgan Eco City bosh rejasi hududida va Farg‘ona xalqaro aeroportiga yaqin joylashganligini hisobga olgan holda qurilish transporti mavjud umumiy foydalanishdagi yo‘llar va hududdagi bir vaqtda amalga oshirilayotgan boshqa qurilish ishlari bilan o‘zaro ta’sirda bo‘ladi.

Ehtimoliy ta’sirlar qurilish transporti, shaxsiy avtomobillar, piyodalar va velosipedchilar ishtirokidagi yo‘l-transport hodisalari xavfining ortishini o‘z ichiga oladi. Dastlab yuqori transport oqimi uchun mo‘ljallanmagan mahalliy yo‘llarda og‘ir yuk avtomobillaridan foydalanish tirbandlik, yo‘llarning yemirilishi va to‘qnashuvlar ehtimolining ortishiga olib kelishi mumkin. Bolalar, keksalar va nogironligi bo‘lgan shaxslar kabi zaif yo‘l harakati ishtirokchilari atrofdagi hududlarda piyodalar infratuzilmasining cheklanganligi, norasmiy o‘tish joylari hamda yoritish yoki yo‘l belgilarining yetarli emasligi sababli nomutanosib ravishda ko‘proq ta’sirlanishi mumkin.

Ushbu ta’sirlarni yumshatish uchun Qurilish transportini boshqarish rejasi (CTMP) amalga oshiriladi. Choralar yuk tashish yo‘nalishlarini belgilash, yetkazib berishlarni eng yuqori transport harakati soatlaridan tashqari vaqtga rejalashtirish, tezlik chegaralariga rioya etilishini ta’minlash, asosiy chorrahalarda o‘qitilgan transport harakatini tartibga soluvchilardan foydalanish, ogohlantiruvchi belgilar va yoritish o‘rnatish hamda qurilish transport vositalarining texnik soz holatini ta’minlash uchun ularga texnik xizmat ko‘rsatishni o‘z ichiga oladi. Kumulyativ transport ta’sirlarini boshqarish uchun Eco City quruvchilari va mahalliy hokimiyat organlari bilan muvofiqlashtirish amalga oshiriladi.

Ushbu choralar amalga oshirilgan holda transport harakati va yo‘l harakati xavfsizligiga qoldiq ta’sirlar pastdan o‘rtachagacha va vaqtinchalik xususiyatga ega bo‘lishi kutilmoqda.

18.4.1.7 Chang, havo sifati va aholi salomatligiga ta’sirlar

Tuproq ishlari, qazish, materiallarni tashish va ortish-tushirish, uyumlarda saqlash va transport harakati kabi qurilish ishlari Eco City qurilishi va atrofdagi jamoalardagi yaqin retseptorlarga ta’sir ko‘rsatishi mumkin bo‘lgan tarqoq chang chiqarilmalarini yuzaga keltirishi mumkin. Qattiq zarrachalar ta’siri, ayniqsa bolalar, keksalar va nafas yo‘llari kasalliklariga chalingan shaxslar kabi sezgir guruhlarda nafas yo‘llarining qisqa muddatli ta’sirlanishiga olib kelishi mumkin.

Bundan tashqari, qurilish texnikasi va dizel yoqilg‘isida ishlaydigan transport vositalaridan chiqadigan chiqarilmalar atmosfera havosi sifatining mahalliy darajada yomonlashuviga hissa qo‘shishi mumkin. Ta’sirlar vaqtinchalik va muayyan joy bilan cheklangan bo‘lishi kutilayotgan bo‘lsa-da, kengroq Eco City bosh rejasi doirasida bir vaqtda olib borilayotgan qurilish ishlari sababli kumulyativ ta’sirlar yuzaga kelishi mumkin.

Yumshatish choralari Chang va chiqarilmalarni boshqarish rejasini amalga oshirish, ochiq yuzalarga muntazam suv sepish, yuk tashuvchi avtomobillarni yopish, qoplamasiz yo‘llarda tezlikni nazorat qilish, qurilish uskunalariga texnik xizmat ko‘rsatish va transport vositalarining keraksiz ishlab turishini taqiqlashni o‘z ichiga oladi. Zarur hollarda sezgir retseptorlar joylashgan nuqtalarda havo sifati monitoringi o‘tkaziladi. Yumshatish choralaridan keyingi qoldiq ta’sirlar past va vaqtinchalik bo‘lishi kutilmoqda.

18.4.1.8 Shovqin va tebranishning jamoa farovonligiga ta’siri

Qazish, qoziq qoqish (zarur bo‘lsa), beton ishlari, og‘ir texnikadan foydalanish va transport harakatining ortishi kabi qurilish ishlari yuqori shovqin darajasini va ayrim hollarda tebranish ta’sirlarini yuzaga keltiradi. Yaqin atrofdagi turar joy hududlari, Eco City obyektlari va muassasalar retseptorlari vaqtinchalik noqulayliklarga duch kelishi mumkin.

Ehtimoliy ta’sirlar ta’sir ko‘rsatiladigan jamoalarda bezovtalik, uyqu buzilishi, hayot sifatining pasayishi va stress darajasining ortishini o‘z ichiga oladi. Qurilish ishlariga yaqin joylashgan sezgir retseptorlar qurilishning eng faol bosqichlarida yuqoriroq darajadagi noqulayliklarga duch kelishi mumkin.

Shovqinni yumshatish choralari imkon qadar qurilish ishlarini kunduzgi soatlar bilan cheklash, kam shovqinli uskunalardan foydalanish, sezgir retseptorlar yaqinida vaqtinchalik shovqin to‘siqlarini o‘rnatish, texnikaga muntazam texnik xizmat ko‘rsatish hamda qurilish ishlari va turar joy hududlari o‘rtasida bufer zonalarni belgilashni o‘z ichiga oladi. Tebranishga sezgir ishlar talab etilgan hollarda qurilishdan oldin binolar holatini tekshirish va tebranish monitoringi o‘tkaziladi.

Qoldiq ta’sirlar ahamiyatsiz va vaqtinchalik xususiyatga ega bo‘lishi kutilmoqda.

18.4.1.9 Yuqumli kasalliklarning tarqalishi va jamoat salomatligi uchun xavflar

Qurilish bosqichi umumiy yoki yarim umumiy yashash sharoitlarida joylashtirilgan katta ishchi kuchini jalb qilishni o‘z ichiga oladi, bu ishchilar orasida yuqumli kasalliklar tarqalishi ehtimolini oshirishi mumkin. Asosiy xavflar respirator infeksiyalar, mavsumiy gripp va boshqa keng tarqalgan yuqumli yoki gigiyena bilan bog‘liq kasalliklarni o‘z ichiga oladi.

Kasallik yuqish yo‘llari turar joy obyektlarida ishchilar o‘rtasidagi yaqin va uzoq muddatli aloqa, umumiy ovqatlanish va sanitariya joylari hamda qurilish lageri hayoti bilan bog‘liq boshqa umumiy joylarda yuzaga kelishi mumkin. Xavf darajasi ishchi kuchi zichligi, gigiyena sharoitlari, mavsumiy omillar va ishchilarning dastlabki salomatlik holatiga qarab farqlanishi mumkin.

Umumiy turar joyda yashovchi va kengroq ijtimoiy muhitda muloqot qiluvchi katta, harakatchan ishchi kuchi sharoitida jinsiy yo‘l bilan yuqadigan infeksiyalar (JYBYuI) ham aholi salomatligiga oid ehtimoliy masala bo‘lishi mumkin. Bu xavf ishlab chiqarish muhitining o‘zi bilan emas, balki asosan ijtimoiy muloqot shakllaridagi o‘zgarishlar bilan bog‘liq. JYBYuI xavflari profilaktik kasbiy salomatlik choralari, jumladan maqsadli sog‘lomlashtirish bo‘yicha xabardorlikni oshirish va ma’rifiy dasturlar, tibbiy yordamga o‘z vaqtida murojaat qilishni rag‘batlantirish, maxfiy tibbiy maslahat xizmatlaridan foydalanish imkoniyati hamda mahalliy tibbiy xizmat ko‘rsatuvchilarga tegishli yo‘naltirish yo‘llarining mavjudligi orqali boshqariladi.

Yuqumli kasalliklar xavflarini kengroq boshqarish uchun Qurilish bosqichida atrof-muhit va ijtimoiy boshqaruv rejasi (CESMP) doirasida Ishchilar salomatligini boshqarish rejasi amalga oshiriladi. U ishga qabul qilishdan oldingi va davriy tibbiy ko‘riklarni, obyektda birinchi tibbiy

yordam punktlarini tashkil etish yoki tashqi tibbiy xizmatlardan foydalanish imkoniyatini ta’minlashni hamda gigiyenani targ‘ib qilish va kasalliklarning oldini olish choralarini amalga oshirishni o‘z ichiga oladi.

Qo‘shimcha profilaktika choralari xalqaro miqyosda tan olingan ilg‘or amaliyotga, jumladan IFC/EBRDning “Ishchilar turar joyi: jarayonlar va standartlar” bo‘yicha qo‘llanmasiga muvofiq suv ta’minoti, sanitariya, chiqindilarni boshqarish va ishchilar turar joyining yetarli standartlarini ta’minlashni o‘z ichiga oladi. Tegishli hollarda aholi salomatligiga oid mavjud xavflar va milliy sog‘liqni saqlash organining ko‘rsatmalari asosida emlash dasturlari amalga oshirilishi mumkin.

Ishchi kuchiga muntazam ravishda sog‘lomlashtirish bo‘yicha xabardorlikni oshirish va kasalliklarning oldini olishga oid ma’lumotlar, jumladan gigiyena amaliyotlari, yuqumli kasalliklarning oldini olish va tibbiy yordamga mas’uliyat bilan murojaat qilish haqidagi ma’lumotlar yetkaziladi. Ushbu choralar, shuningdek, kengroq aholining ta’sir yo‘llarini kamaytirishga bilvosita hissa qo‘shadi. Ushbu yumshatish choralari amalga oshirilgan holda yuqumli kasalliklar, jumladan JYBYuI tarqalishining qoldiq xavfi past bo‘lishi kutilmoqda.

18.4.1.10 Favqulodda vaziyatlarga tayyorgarlik va jamoaning javob choralari bilan bog‘liq xavflar

Qurilish ishlari favqulodda hodisalar, jumladan yong‘inlar, yoqilg‘i yoki kimyoviy moddalarning to‘kilishi, elektr bilan bog‘liq hodisalar, konstruksiyalarning buzilishi va ekstremal ob-havo bilan bog‘liq hodisalar xavfining ortishini yuzaga keltirishi mumkin. Atrofdagi Eco City majmualari va kirish yo‘llarining yaqinligini hisobga olgan holda, bunday hodisalar samarali oldi olinmasa va boshqarilmasa, aholi xavfsizligi uchun ehtimoliy xavf tug‘dirishi mumkin.

Qurilish transporti harakatining ortishi, shuningdek, tirbandlik yoki kirish yo‘nalishlarining to‘silishiga sabab bo‘lib, favqulodda javob choralarining samaradorligiga vaqtincha ta’sir ko‘rsatishi mumkin. Bundan tashqari, EPC pudratchisi, mahalliy favqulodda xizmatlar va Eco City quruvchilari o‘rtasidagi muvofiqlashtirishdagi kamchiliklar favqulodda vaziyatlarga tayyorgarlik va javob choralari tadbirlarining umumiy samaradorligini pasaytirishi mumkin.

Ushbu xavflarni boshqarish uchun Loyiha IFCning 4-Faoliyat standarti talablariga mos keladigan Favqulodda vaziyatlarga tayyorgarlik va javob choralari rejasi (EPRP)ni amalga oshiradi. EPRP mahalliy favqulodda xizmatlar bilan muvofiqlashtirish protokollari, muntazam favqulodda vaziyatlar mashqlari, favqulodda xizmat transport vositalari uchun to‘siqsiz kirish yo‘nalishlarini saqlash, obyektda yong‘in xavfsizligi tizimlarini o‘rnatish, to‘kilishlarga qarshi javob choralari uskunalari bilan ta’minlash hamda qurilish xodimlarini favqulodda vaziyatlardagi harakatlar tartibiga o‘qitishni o‘z ichiga oladi. Yirik hodisalar yuz bergan taqdirda yaqin atrofdagi jamoalarni o‘z vaqtida xabardor qilishni ta’minlash uchun aloqa protokollari ham belgilanadi. Ushbu choralar samarali amalga oshirilgan holda atrofdagi jamoalar uchun qoldiq xavf past bo‘lishi kutilmoqda.

18.4.1.11 Jamoaning xavfli materiallar ta’siriga duchor bo‘lishi

Qurilish ishlari yoqilg‘i, moylar, moylash materiallari, bo‘yoqlar, erituvchilar, payvandlash gazlari va boshqa kimyoviy moddalarni o‘z ichiga olgan xavfli materiallardan foydalanish, ularni saqlash va tashishni o‘z ichiga oladi. Bunday materiallar bilan noto‘g‘ri muomala qilish yoki ularning tasodifiy chiqib ketishi tuproq, havo va suv sifati uchun xavf tug‘dirishi hamda yaqin atrofdagi jamoalar uchun bilvosita ta’sir xavflarini yuzaga keltirishi mumkin. Ehtimoliy ta’sirlar to‘kilishlar natijasida ifloslanish, yong‘in xavfi, tutunlarni nafas bilan qabul qilish va xavfli moddalar bilan tasodifiy aloqani o‘z ichiga oladi. Qurilish bilan bog‘liq materiallarni tashish, saqlash yoki zararsizlantirish davrida xavflar ortishi mumkin.

Yumshatish choralari Xavfli materiallarni boshqarish rejasini amalga oshirish, kimyoviy moddalarni belgilangan o‘ralgan (bundli) maydonlarda xavfsiz saqlash, aniq markirovka va

hisobni nazorat qilish, to‘kilishlarning oldini olish va ularga javob choralari tartiblari, xavfli moddalar bilan ishlovchi o‘qitilgan xodimlar hamda xavfsiz tashish protokollarini o‘z ichiga oladi. Talablarga rioya etilishini ta’minlash uchun muntazam ko‘riklar o‘tkaziladi. Yumshatish choralari amalga oshirilgandan so‘ng qoldiq ta’sirlar past bo‘lishi kutilmoqda.

Ushbu bobning keyingi bo‘limlarida qurilish bosqichida Loyiha bilan bog‘liq aholi salomatligi, xavfsizligi va qo‘riqlanishiga ehtimoliy ta’sirlarni aniqlash va baholash keltirilgan. Quyidagi jadvalda qurilish bilan bog‘liq ta’sirlar jamlangan hamda tegishli yumshatish va boshqaruv choralari bilan birga natijaviy qoldiq ta’sirlarning bahosi keltirilgan.

18-2-jadval. Qurilish bosqichidagi ta’sirlarning ahamiyatliligi, yumshatish va boshqaruv choralari hamda qoldiq ta’sirlar

Ehtimoliy ta’sir	Ko‘lam	Retseptor	Sezuvchanlik	Ta’sirning ahamiyatliligi	Qoldiq ta’sir
Ishchilar oqimi va aholi salomatligiga ta’sirlar	**O‘rtacha**	Ilg‘or MFY (Eco City hududi), Cheksho‘ra MFY, O‘rtasho‘ra MFY aholisi, yaqin atrofdagi Eco City majmualari (2,5 km lik AoI doirasidagi turar joy, muassasa va savdo obyektlaridan foydalanuvchilar)	**Yuqori**	**O‘rtacha**	Ahamiyatsiz
Jamoat va jamoa xavfsizligi	**O‘rtacha**	Mahalliy yo‘l foydalanuvchilari, piyodalar, kirish yo‘nalishlari bo‘ylab yashovchi aholi, Eco City ichki yo‘llari, yaqin atrofdagi maktablar/muassasa retseptorlari	**O‘rtacha**	**O‘rtacha**	Ahamiyatsiz
Jamoa himoyasi	**O‘rtacha**	Mahalliy jamoalar, Eco City aholisi, zaif guruhlar (ayollar, bolalar, keksalar)	**Yuqori**	**O‘rtacha**	Ahamiyatsiz
Genderga asoslangan zo‘ravonlik, tazyiq hamda jinsiy ekspluatatsiya va zo‘ravonlik (GBVH/SEA)	**O‘rtacha**	Asosiy ta’sir hududidagi ayollar, bolalar, zaif uy xo‘jaliklari	**Yuqori**	**O‘rtacha**	Ahamiyatsiz
Zaif guruhlar uchun xavflar	**O‘rtacha**	Ayollar boshchiligidagi uy xo‘jaliklari, keksalar, nogironligi bo‘lgan shaxslar, kam ta’minlangan uy xo‘jaliklari, marginal guruhlar	**Yuqori**	**O‘rtacha**	Ahamiyatsiz
Transport harakati va yo‘l harakati xavfsizligi bilan bog‘liq xavflar	**O‘rtacha**	Qurilish transporti harakatining ortishi tirbandlik, yo‘l-transport hodisalari va yo‘l foydalanuvchilari	**Yuqori**	**O‘rtacha**	Ahamiyatsiz

Ehtimoliy ta’sir	Ko‘lam	Retseptor	Sezuvchanlik	Ta’sirning ahamiyatliligi	Qoldiq ta’sir
		o‘rtasidagi nizolarga sabab bo‘lishi mumkin.			
Chang, havo sifati va aholi salomatligiga ta’sirlar	**O‘rtacha**	Eco City turar joy zonalaridagi aholi (~562 m), yaqin atrofdagi jamoa (~1 km), muassasa retseptorlari	**O‘rtacha**	**O‘rtacha**	Ahamiyatsiz
Shovqin va tebranishning jamoa farovonligiga ta’siri	**O‘rtacha**	Qurilish shovqini va tebranishi yaqin atrofdagi jamoalar va sezgir retseptorlarni bezovta qilishi mumkin.	**Yuqori**	**O‘rtacha**	Ahamiyatsiz
Yuqumli kasalliklarning tarqalishi va jamoat salomatligi uchun xavflar	**O‘rtacha**	Yaqin atrofdagi jamoalar, qurilish ishchilari bilan tutashuv zonalari, zaif guruhlar	**O‘rtacha**	**O‘rtacha**	Ahamiyatsiz
Jamoaning xavfli materiallar ta’siriga duchor bo‘lishi	**O‘rtacha**	Qurilish perimetri yaqinidagi aholi, piyodalar, bolalar, Eco City foydalanuvchilari	**Yuqori**	**O‘rtacha**	Ahamiyatsiz
Favqulodda vaziyatlarga tayyorgarlik va jamoaning javob choralari bilan bog‘liq xavflar	**Pastdan o‘rtachagacha**	Yaqin atrofdagi jamoalar, Eco City foydalanuvchilari, qurilish ishchilari bilan tutashuv zonalari	**O‘rtacha**	**O‘rtacha**	Ahamiyatsiz
Aholi salomatligi, xavfsizligi va qo‘riqlanishiga kumulyativ ta’sirlar	**O‘rtacha**	Bir nechta Eco City loyihalarining birgalikdagi ta’sirlari (transport harakati, chang, shovqin, ishchi kuchi).	**Yuqori**	**O‘rtacha**	Ahamiyatsiz

Ishchi kuchi oqimi va aholi salomatligiga ta’sirlarni boshqarish bo‘yicha yumshatish choralari

- IFC PS4ga mos keladigan, ishchi kuchining demografik tarkibi, turar joy strategiyasi, xizmatlarga talab, jamoa bilan muloqot xavflari va boshqa Eco City loyihalari bilan kumulyativ ta’sirlarni qamrab oluvchi Ishchi kuchi oqimini boshqarish rejasi (LIMP)ni ishlab chiqish va amalga oshirish.
- Mahalliy bandlikni maksimal darajada oshirish va migrant ishchilar oqimini kamaytirish uchun mahalla fuqarolar yig‘inlari va mahalliy bandlikka ko‘maklashish markazlari bilan hamkorlikda shaffof ishga yollash tartiblarini o‘z ichiga olgan tizimli mahalliy ishga yollash strategiyasini amalga oshirish.
- IFC/EBRDning Ishchilar turar joyi standartlariga muvofiq, jumladan yetarli yashash maydoni, ichimlik suvi, sanitariya, drenaj, qattiq chiqindilarni boshqarish, zararkunandalarga qarshi

Ehtimoliy ta’sir	Ko‘lam	Retseptor	Sezuvchanlik	Ta’sirning ahamiyatliligi	Qoldiq ta’sir

kurash, shamollatish, yong‘in xavfsizligi va dam olish obyektlari bilan ishchilar turar joyini ta’minlash. Turar joylar muntazam ravishda ko‘zdan kechiriladi va audit qilinadi.

- GBVH/SEA/SH, kamsitish, zo‘ravonlik, giyohvand moddalarni suiste’mol qilish, yovvoyi tabiat resurslaridan noqonuniy foydalanishni taqiqlash hamda mahalliy jamoalar bilan muloqot chegaralarini qamrab oluvchi, tegishli tillarga tarjima qilingan Ishchilar xulq-atvori kodeksi (CoC)ni joriy etish. Rioya etilishini ta’minlash choralari intizomiy jazolar va mehnat shartnomasini bekor qilish qoidalarini o‘z ichiga oladi.
- Aholi salomatligi va xavfsizligi, madaniy sezgirlik, yuqumli kasalliklarning oldini olish, OIV/JYBYuI bo‘yicha xabardorlik, yo‘l harakati xavfsizligi va shikoyatlarni ko‘rib chiqish tartiblarini qamrab oluvchi majburiy kirish yo‘riqnomasi va davriy takroriy o‘qitishni amalga oshirish.
- Xavfsizlikni nazorat qilish, tashrif buyuruvchilarga cheklovlar, komendantlik soati (zarur bo‘lsa) va xulq-atvor monitoringini o‘z ichiga olgan lagerni boshqarish tizimlarini joriy etish.
- Ishchilarning atrofdagi jamoalarga harakatlanishini kamaytirish va norasmiy iqtisodiy bosimni minimallashtirish uchun obyektda maishiy, dam olish va ovqatlanish xizmatlarini ta’minlash.
- Tizimli hamkorlik, shikoyatlarni qabul qilish, ijtimoiy keskinlik monitoringi va mahalla rahbarlari bilan muvofiqlashtirish uchun mas’ul bo‘lgan maxsus Jamoa bilan aloqalar bo‘yicha xodim (CLO)ni tayinlash.
- Bir nechta murojaat kanallariga (shaxsan, telefon orqali, yozma, raqamli) ega, maxfiy ko‘rib chiqish tartiblari va belgilangan javob berish muddatlarini nazarda tutuvchi loyiha darajasidagi Shikoyatlarni ko‘rib chiqish mexanizmi (GRM)ni joriy etish.
- Mahalliy sog‘liqni saqlash organlari bilan hamkorlikda yuqumli kasalliklar, gigiyena amaliyotlari va profilaktik sog‘lomlashtirish choralarini qamrab oluvchi aholi salomatligi bo‘yicha xabardorlikni oshirish dasturlarini o‘tkazish.
- Safarbar qilishdan oldin barcha ishchilarni tibbiy ko‘rikdan o‘tkazish va tibbiy yaroqlilik to‘g‘risidagi guvohnomalarni rasmiylashtirish, jumladan qurilish davomida davriy tibbiy kuzatuvni amalga oshirish.
- Manfaatdor tomonlar bilan muntazam hamkorlik yig‘ilishlari va fikr-mulohaza so‘rovlari orqali jamoa munosabati ko‘rsatkichlari va ijtimoiy xavflar monitoringini olib borish

<u>Jamoat xavfsizligi bo‘yicha yumshatish choralari</u>

- IFC PS4ga mos keladigan, belgilangan yuk tashish yo‘nalishlari, transport harakatini rejalashtirish, karvonlarni boshqarish, tezlik chegaralari va haydovchilar xulq-atvori standartlarini o‘z ichiga olgan keng qamrovli Transport harakatini boshqarish rejasi (TMP)ni ishlab chiqish va amalga oshirish.
- Qurilishdan oldin barcha asosiy kirish yo‘nalishlari bo‘yicha yo‘l harakati xavfsizligi xavflarini baholashni o‘tkazish va ishlar borishiga qarab uni vaqti-vaqti bilan yangilab borish.
- Mahalliy hokimiyat organlari bilan hamkorlikda yo‘l belgilari, ogohlantirish tizimlari, tezlikni pasaytirish vositalari (sun’iy notekisliklar, shovqinli chiziqlar), piyodalar o‘tish joylari va nur qaytaruvchi chiziqlarni o‘z ichiga olgan yo‘l harakati xavfsizligi infratuzilmasini o‘rnatish va unga texnik xizmat ko‘rsatish.
- Harakatning eng yuqori davrlarida xavfi yuqori chorrahalar, obyekt kirish joylari va piyodalar o‘tish joylarida o‘qitilgan transport harakatini tartibga soluvchilar va bayroqchalar bilan yo‘l ko‘rsatuvchilarni joylashtirish.
- Himoyaviy haydash bo‘yicha o‘qitish, charchoqni boshqarish, haydovchining maksimal ish soatlari, transport vositalari tezligini monitoring qilish (GPS kuzatuvi) va qoidabuzarliklar uchun intizomiy choralarni o‘z ichiga olgan haydovchilarni boshqarishning qat’iy protokollarini joriy etish.
- Ta’sir xavflarini kamaytirish uchun imkon qadar materiallar yetkazib berishni maktab o‘quvchilari va aholi harakati eng yuqori bo‘lgan soatlardan tashqari vaqtga rejalashtirish.

Ehtimoliy ta’sir	Ko‘lam	Retseptor	Sezuvchanlik	Ta’sirning ahamiyatliligi	Qoldiq ta’sir

- Barcha transport vositalarining tormoz tizimlari, yoritish, orqaga harakatlanish signallari va yuklarni mahkamlash tartiblarini o‘z ichiga olgan muntazam texnik ko‘rik va sertifikatlashdan o‘tishini ta’minlash.
- Piyodalar xavfsizligi va qurilish transporti haqida xabardorlikka qaratilgan, tegishli hollarda maktablardagi dasturlarni o‘z ichiga olgan aholi o‘rtasida yo‘l harakati xavfsizligi bo‘yicha xabardorlikni oshirish kampaniyalarini o‘tkazish.
- Kumulyativ transport ta’sirlarining birgalikda boshqarilishini ta’minlash uchun Eco City quruvchilari va shahar hokimiyati organlari bilan muvofiqlashtirish.

Aholi xavfsizligi bo‘yicha yumshatish choralari

- IFC PS4 va Xavfsizlik kuchlari bo‘yicha ilg‘or amaliyot qo‘llanmasiga mos keladigan Loyiha xavfsizligini boshqarish rejasi (PSMP)ni ishlab chiqish va amalga oshirish.
- Barcha qo‘riqlash xodimlarining inson huquqlari, kuchni mutanosib qo‘llash, GBVH/SEA/SHning oldini olish va shikoyatlarni ko‘rib chiqish bo‘yicha o‘qitishdan o‘tishini ta’minlash.
- Qo‘riqlash xodimlari uchun suiste’mollik, tazyiq yoki qo‘rqitishga nisbatan murosasizlikni o‘z ichiga olgan qat’iy Xulq-atvor kodeksini joriy etish.
- Transport vositalarini ro‘yxatga olish, tashrif buyuruvchilar jurnallari va tekshiruv tartiblarini o‘z ichiga olgan nazorat ostidagi kirish tizimlarini joriy etish.
- Obyekt chegaralari, kirish darvozalari va xavfi yuqori zonalarda videokuzatuv (CCTV) tizimlari va yetarli yoritishni o‘rnatish va ularga texnik xizmat ko‘rsatish.
- GRM va HSE tizimlari bilan integratsiyalashgan hodisalar haqida xabar berish va ularni yuqori bo‘g‘inga yetkazish protokollarini qo‘llab-quvvatlash.
- Xavfsizlikka oid xavotirlarni hal etish uchun mahalla rahbarlari va mahalliy hokimiyat organlari bilan muntazam uchrashuvlar o‘tkazish.
- Mutanosib javob choralari va javobgarlikni ta’minlash uchun xavfsizlik tadbirlarini mahalliy huquqni muhofaza qiluvchi organlar bilan muvofiqlashtirish

Gender asosidagi zo‘ravonlik, tazyiq hamda jinsiy ekspluatatsiya va zo‘ravonlik (GBVH/SEA)ga qarshi yumshatish choralari

- Barcha pudratchilar va subpudratchilarga nisbatan qo‘llaniladigan rasmiy siyosatni o‘z ichiga olgan GBV/SEA/SHning oldini olish va unga javob choralarining keng qamrovli tizimini joriy etish.
- Barcha ishchilar, nazoratchilar va rahbar xodimlar uchun GBV/SEA/SH bo‘yicha majburiy o‘qitish va takroriy o‘qitishni o‘tkazish.
- Anonimlik, ta’qibga yo‘l qo‘ymaslik va xavfsiz xabar berish kanallarini (jumladan uchinchi tomon orqali xabar berish imkoniyatlarini) ta’minlovchi maxfiy, jabrlanuvchiga yo‘naltirilgan shikoyatlarni ko‘rib chiqish mexanizmini joriy etish.
- Mahalliy xizmat ko‘rsatuvchilar bilan hamkorlikda tibbiy, psixologik-ijtimoiy va huquqiy yordam xizmatlariga yo‘naltirish yo‘llarini ishlab chiqish.
- Erkaklar va ayollarga mo‘ljallangan GBV xavflari, ularning oldini olish va mavjud yordam mexanizmlari bo‘yicha aholi xabardorligini oshirish dasturlarini o‘tkazish.
- Xavf ta’sirini kamaytirish uchun lagerlar, kirish yo‘llari va qurilish zonalarida va ularning atrofida yoritishni yaxshilash.
- Muvofiqlashtirilgan profilaktika va javob choralari uchun mahalla fuqarolar yig‘inlari, mahalliy nodavlat notijorat tashkilotlari va tibbiy xizmat ko‘rsatuvchilarni jalb qilish.
- Xabar berilgan barcha holatlar uchun qat’iy maxfiylik protokollari va ma’lumotlarni himoya qilish tizimlarini qo‘llab-quvvatlash.

Zaif guruhlar uchun xavflarga oid yumshatish choralari

- Inklyuziv va qulay manfaatdor tomonlar bilan hamkorlik jarayonlarini, jumladan mahalliy tillarda (o‘zbek va rus tillarida) yig‘ilishlar o‘tkazishni ta’minlash.
- Zaif aholi guruhlari uchun raqamli bo‘lmagan aloqa kanallarini (jamoat e’lonlar taxtalari, yuzma-yuz muloqot) taqdim etish.

Ehtimoliy ta’sir	Ko‘lam	Retseptor	Sezuvchanlik	Ta’sirning ahamiyatliligi	Qoldiq ta’sir

- Imkon bo‘lgan hollarda zaif guruhlar uchun maqsadli ish va o‘qitish imkoniyatlarini joriy etish.
- Nogironligi bo‘lgan shaxslar va keksa aholi uchun xavfsiz piyodalar yo‘laklari va harakatlanishni qo‘llab-quvvatlash choralarini loyihalashtirish.
- GRMdan foydalanish qulayligi va qo‘llab-quvvatlash xizmatlarini, jumladan savodsiz yoki nogironligi bo‘lgan shikoyatchilarga yordamni ta’minlash.
- Zaif guruhlarga turlicha ta’sirlarni kuzatib borish uchun ta’sirlarning tabaqalashtirilgan monitoringini olib borish.
- Xavf ostidagi uy xo‘jaliklarini erta aniqlash va qo‘llab-quvvatlashni ta’minlash uchun mahalla fuqarolar yig‘inlari bilan muvofiqlashtirish.

<u>Transport harakati va yo‘l harakati xavfsizligi xavflari bo‘yicha yumshatish choralari</u>

- Qurilish transportini boshqarish rejasini amalga oshirish
- Yuk tashish yo‘nalishlarini belgilash va ularga rioya etilishini ta’minlash
- Yetkazib berishlarni eng yuqori transport harakati davrlaridan tashqari vaqtga rejalashtirish
- Tezlik chegaralari va haydovchilar xavfsizligi protokollariga rioya etilishini ta’minlash
- Muhim chorrahalarda transport harakatini tartibga soluvchilarni joylashtirish
- Transport vositalarini texnik soz holatda saqlash
- Ogohlantiruvchi belgilar va yo‘l yoritgichlarini o‘rnatish
- Transport harakatini rejalashtirishni Eco City quruvchilari va vakolatli organlar bilan muvofiqlashtirish

<u>Chang, havo sifati va aholi salomatligiga ta’sirlar bo‘yicha choralar</u>

- Changni bostirish choralarini, jumladan yuk tashish yo‘llari, ochiq yuzalar, uyumlarga hamda buzish/qazish ishlari davomida uzluksiz suv sepishni qo‘llash.
- Changning tarqalishining oldini olish uchun sochiluvchan materiallarni tashiyotgan barcha yuk avtomobillari to‘liq yopilishi va germetiklanishini ta’minlash.
- Tuproqning obyekt tashqarisiga olib chiqilishining oldini olish uchun obyektdan chiqish joylarida g‘ildiraklarni yuvish qurilmalarini o‘rnatish va ulardan foydalanish.
- Shovqinni nazorat qilish choralarini, jumladan kam shovqinli uskunalardan foydalanish, texnikaga muntazam texnik xizmat ko‘rsatish, susaytirgichlar/glushitellar o‘rnatish va zarur hollarda yuqori shovqinli uskunalar uchun akustik g‘iloflarni qo‘llash.
- Sezgir retseptorlar yaqinida shovqinli ishlarni kunduzgi soatlar bilan cheklash va yuqori ta’sirli ishlar (qoziq qoqish, qazish) uchun vaqt jadvali bo‘yicha nazorat choralarini qo‘llash.
- Qurilish ishlari turar joy hududlari yaqinida olib borilgan joylarda vaqtinchalik shovqin to‘siqlarini o‘rnatish.
- Obyekt chegaralarida va eng yaqin sezgir retseptorlarda atmosfera havosi sifati va shovqin monitoringini muntazam o‘tkazish, me’yorlardan oshib ketgan hollarda tuzatish choralarini ko‘rish.
- Muntazam texnik xizmat ko‘rsatish va ko‘rikdan o‘tkazish orqali uskunalar va transport vositalarining chiqarilmalar standartlariga muvofiqligini ta’minlash.
- Qisqa muddatli yuqori ta’sirli ishlar jadvallari haqida yaqin atrofdagi jamoalarni e’lonlar va aloqa kanallari orqali oldindan xabardor qilish.

<u>Shovqin va tebranishning aholi farovonligiga ta’siri bo‘yicha yumshatish choralari</u>

- Yuqori shovqinli ishlarni kunduzgi soatlar bilan cheklash
- Imkon qadar kam shovqinli uskunalardan foydalanish
- Retseptorlar yaqinida vaqtinchalik shovqin to‘siqlarini o‘rnatish
- Shovqin chiqarilishini minimallashtirish uchun uskunalarga texnik xizmat ko‘rsatish
- Ishlar va turar joylar o‘rtasida bufer zonalarni belgilash
- Qurilishdan oldin binolar holatini tekshirish

Ehtimoliy ta’sir	Ko‘lam	Retseptor	Sezuvchanlik	Ta’sirning ahamiyatliligi	Qoldiq ta’sir

- Qoziq qoqish yoki og‘ir ishlar davomida tebranish monitoringini olib borish

Yuqumli kasalliklar tarqalishi va aholi salomatligi xavflari bo‘yicha choralar

- IFC PS4 talablariga mos keladigan Yuqumli kasalliklarning oldini olish va nazorat qilish rejasini amalga oshirish.
- Barcha ishchilar turar joylari va qurilish maydonlarida xavfsiz ichimlik suvi, sanitariya obyektlari va gigiyena punktlarini ta’minlash.
- Ishchilarni muntazam tibbiy ko‘rikdan o‘tkazish va ularning salomatligini kuzatib borish, jumladan ishga qabul qilishdan oldingi va davriy tekshiruvlar.
- Kasallik tashuvchilarga qarshi kurash dasturlarini, jumladan turg‘un suvni bartaraf etish, zararkunandalarga qarshi kurash, chiqindilarni muntazam olib chiqish va hududni toza saqlashni amalga oshirish.
- Ishchilar va yaqin atrofdagi jamoalar uchun sil, OIV/OITS, JYBYuI, respirator infeksiyalar va gigiyena amaliyotlarini qamrab oluvchi sog‘lomlashtirish ma’rifati va xabardorlikni oshirish kampaniyalarini o‘tkazish.
- Atrof-muhitning ifloslanishining oldini oluvchi qattiq chiqindilar va oqova suvlarni boshqarishning tegishli tizimlarini ta’minlash.
- Kasalliklarni erta aniqlash va epidemik avj olishga javob choralari protokollari bo‘yicha mahalliy sog‘liqni saqlash organlari bilan muvofiqlashtirish.
- Loyihaning HSE boshqaruv tizimiga integratsiyalashgan salomatlik bilan bog‘liq hodisalar haqida xabar berish tizimlarini qo‘llab-quvvatlash

Aholining xavfli materiallar ta’siriga duchor bo‘lishi bo‘yicha choralar

- Barcha qurilish zonalari atrofida nazorat ostidagi kirish punktlariga ega ishonchli perimetr to‘siqlarini o‘rnatish va ularni saqlash.
- Barcha kirish joylari va xavfi yuqori hududlarda aniq xavf belgilari, ogohlantiruvchi taxtalar va bir necha tildagi xavfsizlik e’lonlarini ta’minlash.
- Identifikatsiya kartalari, tashrif buyuruvchilar uchun ruxsatnomalar, SHHVdan foydalanishni talab qilish va kirishga ruxsat berish tartiblarini o‘z ichiga olgan qat’iy kirishni nazorat qilish tizimlarini joriy etish.
- To‘siqlar va belgilar yordamida qurilish zonalaridan aniq ajratilgan xavfsiz piyodalar aylanma yo‘laklarini joriy etish.
- Barcha qazilma chuqurlar, xandaqlar va ochiq inshootlarni to‘siqlar, qopqoqlar, yoritish va nur qaytaruvchi belgilar yordamida himoyalash.
- Tuzatish choralarining bajarilishini kuzatgan holda obyektda har kuni xavfsizlik ko‘riklari va har hafta HSE auditlarini o‘tkazish.
- Ruxsatsiz kirishning oldini olish uchun, ayniqsa ish vaqtidan tashqari soatlarda, obyektda kecha-kunduz (24/7) qo‘riqlashni ta’minlash.
- Tez tibbiy yordam va yong‘in xizmatlari uchun favqulodda kirish yo‘nalishlarining har doim to‘siqsiz bo‘lishini ta’minlash

Favqulodda vaziyatlarga tayyorgarlik va aholi uchun javob choralari xavflari bo‘yicha choralar

- Yong‘in, portlash, to‘kilish, konstruksiyalarning buzilishi va shoshilinch tibbiy holatlarni qamrab oluvchi keng qamrovli Favqulodda vaziyatlarga tayyorgarlik va javob choralari rejasi (EPRP)ni ishlab chiqish va amalga oshirish.
- Birinchi tibbiy yordam, yong‘inga qarshi harakatlar va evakuatsiya tartiblari bo‘yicha o‘qitilgan obyekt favqulodda javob guruhlarini tashkil etish.
- Ishchilar va pudratchilar ishtirokida muntazam favqulodda vaziyatlar mashqlari va imitatsion mashg‘ulotlar o‘tkazish.
- Farg‘onadagi mahalliy shifoxonalar, tez tibbiy yordam xizmatlari va yong‘in xavfsizligi bo‘linmalari bilan rasmiy muvofiqlashtirish kelishuvlarini qo‘llab-quvvatlash.

Ehtimoliy ta’sir	Ko‘lam	Retseptor	Sezuvchanlik	Ta’sirning ahamiyatliligi	Qoldiq ta’sir
• Qurilish maydoni bo‘ylab favqulodda kirish yo‘nalishlarining har doim to‘siqsiz bo‘lishini ta’minlash. • Obyektning barcha inshootlari va lagerlarida yong‘in o‘chirish uskunalari, signalizatsiya va favqulodda aloqa tizimlarini o‘rnatish. • Tuzatish choralarini kuzatish tizimlari bilan bog‘langan hodisalar haqida xabar berish va ularni tekshirish tartiblarini joriy etish.					

18.4.2 Foydalanish bosqichi

Foydalanish bosqichida Farg‘ona Eco City viloyat shifoxonasi Farg‘ona viloyati va atrofdagi tumanlarning taxminan 3,8 million kishilik aholisiga shoshilinch, statsionar, ambulator, diagnostika, jarrohlik va reanimatsiya-intensiv terapiya xizmatlarini ko‘rsatuvchi kecha-kunduz (24/7) ishlaydigan uchinchi darajali tibbiyot muassasasi sifatida faoliyat yuritadi.

Klinik xizmatlar ko‘rsatish mavjud viloyat muassasalaridan tibbiyot xodimlarini birlashtirish va qayta joylashtirishni o‘z ichiga olishi kutilmoqda. Texnik-iqtisodiy asoslash natijalariga ko‘ra, shifokorlar, hamshiralar, ma’muriy va o‘rta tibbiyot xodimlarini o‘z ichiga olgan taxminan 2 584 nafar xodim viloyatdagi asosiy shifoxonalardan jalb qilinishi mumkin, biroq yakuniy kadrlar soni Sog‘liqni saqlash vazirligi tomonidan tasdiqlanadi va o‘zgarishi mumkin. Bundan tashqari, taklif etilayotgan shifoxona va o‘tish jarayoniga oid fikrlarini aniqlash maqsadida viloyatdagi asosiy shifoxonalarning shifokorlari, hamshiralari, ma’muriy va o‘rta tibbiyot xodimlari bilan fokus-guruh muhokamalari (FGD) o‘tkazildi.

Shifoxona DXSh (PPP) sxemasi asosida faoliyat yuritadi, bunda O‘zbekiston Sog‘liqni saqlash vazirligi klinik xizmatlar uchun, Xususiy sherik esa (SPV va FM Company orqali) noklinik faoliyat va binolarni boshqarish uchun mas’ul bo‘ladi. Muassasaning ko‘lami va uzluksiz faoliyati Ta’sir hududida aholi salomatligi uchun katta foyda keltirishi bilan birga aholi salomatligi, xavfsizligi va qo‘riqlanishiga ehtimoliy xavflarni ham yuzaga keltiradi.

18.4.2.1 Tibbiy yordamdan foydalanish imkoniyatining yaxshilanishi va jamoat salomatligi uchun foydalar

Loyihaning asosiy ijobiy natijalaridan biri Farg‘ona viloyatida uchinchi darajali tibbiy xizmatlardan foydalanish imkoniyatining sezilarli darajada yaxshilanishi bo‘ladi. Shifoxona hozirda mahalliy darajada cheklangan yoki mavjud bo‘lmagan ixtisoslashtirilgan xizmatlarni, jumladan ilg‘or diagnostika, ixtisoslashtirilgan jarrohlik muolajalari, reanimatsiya va intensiv terapiya, shoshilinch tibbiyot va statsionar davolashni taqdim etadi.

Loyiha bemorlarning ilg‘or davolanish uchun boshqa hududlarga yoki poytaxtga borish zaruratini sezilarli darajada kamaytirishi kutilmoqda. Tibbiy xizmatlardan foydalanish imkoniyatining yaxshilanishi kasalliklarni erta tashxislash, davolanishdagi kechikishlarni kamaytirish, bemorlarni davolash natijalarini yaxshilash, o‘lim darajasini pasaytirish va butun viloyat aholisining hayot sifatini oshirishga hissa qo‘shishi kutilmoqda.

Shifoxona, shuningdek, tizimning kasalliklarning avj olishi, aholi salomatligiga oid favqulodda vaziyatlar, tabiiy ofatlar va ko‘p sonli qurbonlarga olib keladigan hodisalarga javob berish salohiyatini oshirish orqali viloyat sog‘liqni saqlash tizimining barqarorligini mustahkamlaydi. Bundan tashqari, telemeditsina obyektlari, akademik xonalar va tibbiy ta’lim infratuzilmasining mavjudligi kadrlar salohiyatini rivojlantirishni qo‘llab-quvvatlaydi va O‘zbekistonda tibbiy yordamning umumiy sifatini oshiradi.

Foyda oluvchi aholining ko‘lami, foydalarning uzoq muddatli xususiyati va Farg‘ona viloyatida qiyosiy uchinchi darajali tibbiyot muassasalarining mavjud emasligini hisobga olgan holda ta’sir Katta ijobiy deb baholanadi.

18.4.2.2 Transport harakati va yo‘l harakati xavfsizligiga ta’sirlar

Shifoxona faoliyati tez tibbiy yordam avtomobillari, bemorlar, tashrif buyuruvchilar, shifoxona xodimlari, xizmat ko‘rsatuvchilar, tibbiy mahsulotlar yetkazib berish, farmatsevtika logistikasi, texnik xizmat ko‘rsatuvchi pudratchilar va chiqindilarni tashish faoliyati bilan bog‘liq uzluksiz transport harakatini yuzaga keltiradi. Shifoxonaning viloyat yo‘llanma markazi vazifasini bajarishi sababli transport oqimi hajmlari ham kunduzi, ham tunda doimiy yuqori bo‘lib qolishi kutilmoqda.

Transport harakatining ortishi, ayniqsa shifoxona kirish joylari, yo‘lovchilarni tushirish joylari, avtoturargohlar va kengroq Eco City yo‘l tarmog‘iga ulanuvchi chorrahalar atrofida transport tirbandligi, yo‘l-transport hodisalari xavfining ortishi hamda piyodalar va transport vositalari o‘rtasidagi to‘qnashuvlarga hissa qo‘shishi mumkin. Keksa bemorlar, bolalar, nogironligi bo‘lgan shaxslar va favqulodda javob xizmati xodimlari kabi zaif yo‘l harakati ishtirokchilari yo‘l harakati xavfsizligi xavflariga ayniqsa moyil bo‘lishi mumkin.

Kirish yo‘nalishlari va transport harakatini boshqarish tizimlari samarali loyihalashtirilmasa va saqlanmasa, ustuvor javob rejimida harakatlanayotgan favqulodda xizmat transport vositalari ham yo‘l foydalanuvchilari uchun xavflarni oshirishi mumkin.

Tegishli nazorat choralarisiz transport oqimi hajmlari va favqulodda xizmat transport vositalari harakatining ortishi, ayniqsa shifoxona hududi va unga tutash kirish yo‘llarida aholi xavfsizligi xavflariga olib kelishi mumkin. Ta’sir Loyihadan foydalanishning butun muddati davomida uzoq muddatli va uzluksiz bo‘lishi kutilmoqda. Ta’sir ko‘rsatiladigan hudud asosan shifoxona va atrofdagi yo‘l tarmog‘i bilan cheklangan bo‘lsa-da, sezgir retseptorlarning mavjudligi hamda yo‘l-transport hodisalari yoki piyodalar bilan to‘qnashuvlar ehtimoli bunday hodisalarning oqibatlarini kuchaytiradi. Shunga ko‘ra, yumshatish choralari qo‘llanilmagan holatda foydalanish bosqichida transport harakati va yo‘l harakati xavfsizligiga ta’sir O‘rtacha deb baholanadi.

Loyiha transport oqimlarini modellashtirish, kirishni boshqarish, yo‘l harakati xavfsizligini nazorat qilish choralari va favqulodda xizmat transport vositalariga ustuvorlik berish tartiblarini o‘z ichiga olgan Foydalanish bosqichida transport harakatini boshqarish rejasi (TMP)ni ishlab chiqadi va amalga oshiradi. Imkon bo‘lgan hollarda tez tibbiy yordam avtomobillari, tashrif buyuruvchilar, xizmat transporti va shifoxona xodimlari uchun alohida harakatlanish yo‘nalishlari belgilanadi.

Umumiy transport oqimi bilan to‘qnashuvlarni minimallashtirish uchun tez tibbiy yordam avtomobillarining alohida kirish yo‘nalishlari va favqulodda xizmat transport vositalariga ustuvorlik berish tizimlari saqlab turiladi. Butun shifoxona hududi va atrofdagi kirish yo‘llarida yo‘l belgilari, tezlikni nazorat qilish vositalari, piyodalar o‘tish joylari, yoritish va yo‘nalish ko‘rsatkichlari tizimlari o‘rnatiladi va muntazam ravishda texnik xizmat ko‘rsatiladi.

Bemorlar, tashrif buyuruvchilar va xodimlarni joylashtirish hamda avtomobillarning qo‘shni hududlarga to‘lib ketishining oldini olish uchun yetarli avtoturargohlar ta’minlanadi. Samaradorlikni baholash va takomillashtirishni talab qiladigan jihatlarni aniqlash uchun transport harakati monitoringi va yo‘l harakati xavfsizligi auditlari vaqti-vaqti bilan o‘tkaziladi.

Loyiha, shuningdek, kumulyativ transport harakatini boshqarish va kelgusidagi yo‘l infratuzilmasini rejalashtirish masalalari bo‘yicha Eco City ma’muriyati va mahalliy davlat organlari bilan muvofiqlashtirishni amalga oshiradi.

Ushbu yumshatish va boshqaruv choralari amalga oshirilgan holda transport harakati samarali boshqariladi, piyodalar va boshqa yo‘l foydalanuvchilari uchun xavflar sezilarli darajada kamayadi va favqulodda xizmatlar kirishi saqlab qolinadi. Shu sababli qoldiq ta’sir Kichik deb baholanadi.

18.4.2.3 Tibbiy chiqindilar va xavfli materiallarni boshqarish bilan bog‘liq xavflar

Shifoxona faoliyati tibbiy chiqindilarning turli oqimlarini, jumladan yuqumli chiqindilar, patologik-anatomik chiqindilar, o‘tkir uchli buyumlar, farmatsevtik chiqindilar, laboratoriya chiqindilari, kimyoviy chiqindilar va umumiy maishiy chiqindilarni hosil qiladi. Shifoxonada, shuningdek, tozalash vositalari, dezinfeksiyalovchi vositalar, laboratoriya reagentlari, tibbiy gazlar, yoqilg‘i va texnik xizmat ko‘rsatish uchun kimyoviy moddalar kabi xavfli moddalar saqlanadi va ulardan foydalaniladi.

Tegishli nazorat choralarisiz tibbiy chiqindilar va xavfli materiallar bilan noto‘g‘ri muomala qilish, ularni noto‘g‘ri saqlash, tashish, qayta ishlash yoki zararsizlantirish infeksiya tarqalishi, tasodifiy ta’sirlanish, kimyoviy moddalarning chiqib ketishi, atrof-muhitning ifloslanishi hamda ishchilar, bemorlar, tashrif buyuruvchilar, chiqindi pudratchilari va atrofdagi jamoalar uchun salomatlik xavflariga olib kelishi mumkin. Ko‘rsatiladigan tibbiy xizmatlar ko‘lami va Loyihadan foydalanishning butun muddati davomida tibbiy chiqindilarning uzluksiz hosil bo‘lishini hisobga olgan holda yumshatish choralari qo‘llanilmagan holatdagi ta’sir O‘rtacha deb baholanadi.

Ushbu xavflarni minimallashtirish uchun Loyiha Jahon banki guruhining Sog‘liqni saqlash muassasalari uchun Atrof-muhit, salomatlik va xavfsizlik (EHS) qo‘llanmalari talablari va amaldagi milliy normativ talablarga mos keladigan keng qamrovli Tibbiy chiqindilarni boshqarish rejasini amalga oshiradi.

Yumshatish va boshqaruv choralari quyidagilarni o‘z ichiga oladi:

- Rang kodiga asoslangan chiqindilarni boshqarish tizimidan foydalangan holda tibbiy chiqindilarni hosil bo‘lish joyida saralash.
- Kirish nazorat qilinadigan, ikkilamchi himoya sig‘imlari, yetarli shamollatish hamda tegishli belgilar va markirovkaga ega maxsus chiqindilarni saqlash joylarini ta’minlash.
- Xavfli va yuqumli chiqindilarni vakolatli va litsenziyaga ega xizmat ko‘rsatuvchilar tomonidan yig‘ish, tashish, qayta ishlash va yakuniy zararsizlantirish.
- Barcha xavfli moddalar bo‘yicha xavfli materiallar reyestrlari va Xavfsizlik ma’lumotlari varaqalari (SDS)ni yuritish.
- To‘kilishlarning oldini olish va ularga javob choralari uskunalarini obyektga xos favqulodda javob choralari tartiblari bilan birga ta’minlash.
- Chiqindilarni boshqarish tartiblariga rioya etilishini tekshirish uchun muntazam ko‘riklar, ichki auditlar, monitoring dasturlari va hisob yuritish.
- Tibbiyot xodimlari, farroshlar, texnik xizmat ko‘rsatuvchi xodimlar va chiqindilar bilan ishlovchilarni chiqindilarni saralash, muomala qilish tartiblari, shaxsiy himoya vositalari (SHHV)dan foydalanish, to‘kilishlarga javob choralari va favqulodda vaziyatlarga tayyorgarlik bo‘yicha muntazam o‘qitish.
- Normativ talablar va xalqaro ilg‘or amaliyotga doimiy muvofiqlikni ta’minlash uchun chiqindilarni boshqarish tartiblarini vaqti-vaqti bilan ko‘rib chiqish va yangilash.

Ushbu choralar, talablarga rioya etilishi monitoringi va xalqaro sanoat ilg‘or amaliyotini qo‘llash bilan qoldiq ta’sir Kichik deb baholanadi, chunki nazoratsiz chiqib ketish yoki ta’sirlanish ehtimoli past bo‘lishi kutilmoqda va har qanday qolgan xavflarni odatiy operatsion nazorat choralari orqali samarali boshqarish mumkin.

18.4.2.4 Infeksiyalarni nazorat qilish va yuqumli kasalliklar bilan bog‘liq xavflar

Uchinchi darajali yo‘llanma shifoxonasi sifatida Loyiha muntazam ravishda yuqumli kasalliklar, yuqumli xastaliklar va murakkab tibbiy holatlarga ega bemorlarni qabul qiladi. Bu bemorlar, tibbiyot xodimlari, tashrif buyuruvchilar, pudratchilar va xizmat ko‘rsatuvchi xodimlar o‘rtasida kasallik tarqalishining o‘ziga xos xavfini yuzaga keltiradi.

Ehtimoliy xavflar tibbiy yordam bilan bog‘liq infeksiyalar (TYBI), havo-tomchi yo‘li bilan yuqadigan kasalliklarning tarqalishi, epidemik avj olish holatlari va muassasaning klinik va jamoat hududlarida infeksiyaning tarqalishini o‘z ichiga oladi. Epidemik yoki pandemik kasalliklar avj olgan davrlarda ushbu xavflar ortishi mumkin.

Shifoxonaning viloyat yo‘llanma markazi sifatidagi roli murakkab va o‘ta yuqumli holatlarni davolash ehtimolini oshiradi, bu esa infeksiyalarning oldini olish va nazorat qilishning ishonchli tizimlarini talab qiladi.

Shifoxona milliy sog‘liqni saqlash talablari, JSST ko‘rsatmalari va xalqaro sog‘liqni saqlash standartlariga muvofiq keng qamrovli Infeksiyalarning oldini olish va nazorat qilish (IPC) dasturini amalga oshiradi.

Dastur bemorlarni skrining qilish va triaj tartiblari, izolyatsiya xonalari, infeksiyalarni epidemiologik nazorat qilish tizimlari, shaxsiy himoya vositalari (SHHV)ni boshqarish, xodimlarni o‘qitish, tozalash va dezinfeksiya protokollari, shamollatishni boshqarish va epidemik avj olishga javob choralari tartiblarini o‘z ichiga oladi.

Tendensiyalarni aniqlash va zarur hollarda tezkor aralashuvni qo‘llab-quvvatlash uchun infeksiyalar monitoringi va hisobot berishning muntazam tizimlari qo‘llab-quvvatlanadi. Shifoxona, shuningdek, epidemik avj olishlarga tayyorgarlik va javob choralari masalalari bo‘yicha viloyat va respublika aholi salomatligi organlari bilan yaqin hamkorlik qiladi.

18.4.2.5 Favqulodda vaziyatlarga tayyorgarlik va muhim infratuzilma bilan bog‘liq xavflar

Shifoxona elektr ta’minoti, zaxira generatorlari, suv ta’minoti tizimlari, tibbiy gaz tarmoqlari, IT infratuzilmasi, aloqa tizimlari, qozonlar, isitish-shamollatish va konditsionerlash (HVAC) tizimlari, liftlar va yong‘indan himoya tizimlari kabi muhim infratuzilma tizimlarining uzluksiz ishlashiga tayanadi. Ushbu tizimlarning ishdan chiqishi klinik xizmatlar faoliyatini buzishi, bemorlar xavfsizligiga tahdid solishi, favqulodda javob salohiyatiga ta’sir qilishi hamda favqulodda vaziyatlarda shifoxonaning tibbiy xizmatlar ko‘rsatish qobiliyatini pasaytirishi mumkin.

Xavfli energiya tizimlari, kislorod infratuzilmasi, yoqilg‘i saqlash joylari, elektr podstansiyalari va isitish tizimlarining mavjudligi qo‘shimcha operatsion xavfsizlik xavflarini yuzaga keltiradi.

Loyiha yong‘in, portlash, xavfli materiallar bilan bog‘liq hodisalar, kommunal tizimlardagi nosozliklar, tabiiy xavflar, ko‘p sonli qurbonlarga olib keladigan hodisalar, kasalliklarning avj olishi va xavfsizlik bilan bog‘liq hodisalarni qamrab oluvchi keng qamrovli Favqulodda vaziyatlarga tayyorgarlik va javob choralari rejasi (EPRP)ni ishlab chiqadi va amalga oshiradi.

Foydalanish davri mobaynida zaxiralangan infratuzilma tizimlari, zaxira generatorlari, zaxira kommunal ta’minot manbalari, profilaktik texnik xizmat ko‘rsatish dasturlari va favqulodda javob guruhlari qo‘llab-quvvatlanadi. Tayyorgarlikni sinash va takomillashtirish imkoniyatlarini aniqlash uchun muntazam mashqlar, imitatsion mashg‘ulotlar, ko‘riklar va favqulodda javob choralari bo‘yicha mashg‘ulotlar o‘tkaziladi.

Shifoxona mahalliy favqulodda xizmatlar, sog‘liqni saqlash muassasalari va tegishli davlat organlari bilan o‘zaro yordam kelishuvlari va muvofiqlashtirish protokollarini qo‘llab-quvvatlaydi.

18.4.2.6 Jamoaning foydalanish bosqichidagi noqulayliklar ta’siriga duchor bo‘lishi

Operatsion faoliyatning aksariyati muassasa ichida amalga oshirilsa-da, ayrim tizimlar obyektdan tashqarida atrof-muhitga ta’sirlarni yuzaga keltirishi mumkin. Bular zaxira generatorlari, HVAC tizimlari va xizmat ko‘rsatish hududlaridan chiqadigan shovqin va chiqarilmalar, shuningdek chiqindilarni olib chiqish, yetkazib berish logistikasi va tez tibbiy yordam avtomobillari faoliyati bilan bog‘liq vaqtinchalik noqulayliklarni o‘z ichiga olishi mumkin.

Operatsion nazorat choralari samarali amalga oshirilmasa, shifoxona chiqindilarini saqlash joylarini noto‘g‘ri boshqarish yoqimsiz hid yoki zararkunandalarning ko‘payishiga ham olib kelishi mumkin. Shifoxonaning kecha-kunduz (24/7) faoliyati bilan bog‘liq yoritish ham qo‘shni Eco City turar joy hududlariga kichik vizual ta’sir yoki yorug‘lik ifloslanishiga hissa qo‘shishi mumkin.

Loyiha barcha mexanik tizimlar uchun profilaktik texnik xizmat ko‘rsatish dasturlarini amalga oshiradi, zarur hollarda shovqinni susaytirish choralarini ko‘radi, yopiq chiqindi saqlash joylarini saqlab turadi, zararkunandalarga qarshi kurash dasturlarini amalga oshiradi hamda tegishli yoritish loyihasi va yo‘naltirilgan yoritgichlar orqali keraksiz yorug‘lik tarqalishini minimallashtiradi.

Aholi shikoyatlari va noqulayliklarga oid shikoyatlar Loyihaning shikoyatlarni ko‘rib chiqish mexanizmi orqali kuzatib boriladi va hal etiladi.

18.4.2.7 Himoya va nazorat ostidagi kirish bilan bog‘liq xavflar

Shifoxona har kuni ko‘p sonli bemorlar, tashrif buyuruvchilar, tibbiyot xodimlari, pudratchilar va xizmat ko‘rsatuvchilarni qabul qiladi. Muassasada, shuningdek, qimmatbaho tibbiy uskunalar, dori vositalari, bemorlarning maxfiy ma’lumotlari va kirish cheklangan klinik hududlar mavjud bo‘ladi.

Ehtimoliy xavfsizlik xavflari ruxsatsiz kirish, o‘g‘irlik, vandalizm, tajovuzkor xatti-harakatlar, tibbiyot xodimlariga nisbatan zo‘ravonlik va jamoat joylarida, ayniqsa qabul-shoshilinch bo‘limlarida tartib buzilishini o‘z ichiga oladi.

Loyiha IFC PS4 va IFCning Xavfsizlik kuchlaridan foydalanish bo‘yicha ilg‘or amaliyot qo‘llanmasiga mos keladigan Shifoxona xavfsizligini boshqarish rejasini amalga oshiradi. Kirishni nazorat qilish tizimlari, videokuzatuv (CCTV), tashrif buyuruvchilarni boshqarish tartiblari, qo‘riqlash patrullari va hodisalar haqida xabar berish tizimlari joriy etiladi.

Qo‘riqlash xodimlari inson huquqlari, nizolarda keskinlikni pasaytirish, shikoyatlarni boshqarish va GBVHning oldini olish bo‘yicha o‘qitishdan o‘tadi. Qo‘riqlash faoliyati bemorlar, tashrif buyuruvchilar va jamoa a’zolarining huquqlari va qadr-qimmatini hurmat qilgan holda amalga oshiriladi.

18.4.2.8 Zaif guruhlar va teng foydalanish imkoniyati

Shifoxona ayollar, bolalar, keksalar, nogironligi bo‘lgan shaxslar, kam ta’minlangan uy xo‘jaliklari va boshqa ehtimoliy zaif guruhlarni o‘z ichiga olgan turli aholi qatlamlariga xizmat ko‘rsatadi. Xizmatlar inklyuziv va teng tarzda loyihalashtirilmasa va boshqarilmasa, tibbiy xizmatlardan foydalanishda operatsion to‘siqlar yuzaga kelishi mumkin.

Ehtimoliy muammolar harakatlanishdagi cheklovlar, muloqotdagi to‘siqlar, qulaylik elementlarining yetarli emasligi, teng bo‘lmagan munosabat yoki mavjud xizmatlar haqida xabardorlikning cheklanganligini o‘z ichiga olishi mumkin.

Shifoxona milliy qonunchilik va xalqaro ilg‘or amaliyotga mos keladigan universal qulaylik tamoyillari va kamsitishga yo‘l qo‘ymaslik siyosatini amalga oshiradi. Foydalanish davri mobaynida qulay infratuzilma, bir necha tildagi axborot materiallari, bemorlarni qo‘llab-quvvatlash xizmatlari, nogironligi bo‘lgan shaxslar uchun kirish choralari va inklyuziv xizmat ko‘rsatish tartiblari qo‘llab-quvvatlanadi.

Har qanday nomutanosibliklarni aniqlash va bartaraf etish uchun tibbiy xizmatlardan foydalanish imkoniyati va bemorlarning qoniqish ko‘rsatkichlari demografik guruhlar kesimida monitoring qilinadi.

18.4.2.9 Mehnat faoliyati va jamoa o‘rtasidagi o‘zaro ta’sir bilan bog‘liq xavflar

Shifoxona muhiti tibbiyot xodimlari, bemorlar, tashrif buyuruvchilar, pudratchilar, xizmat ko‘rsatuvchilar va favqulodda javob xizmati xodimlari o‘rtasidagi uzluksiz o‘zaro muloqotni o‘z ichiga oladi. Ushbu o‘zaro muloqot odamlarning haddan tashqari ko‘p to‘planishi, xulq-atvordagi nizolar, operatsion xavfli omillarga tasodifan duch kelish va kirish cheklangan klinik yoki xizmat ko‘rsatish hududlariga kirish bilan bog‘liq ehtimoliy xavflarni yuzaga keltiradi.

Texnik xizmat ko‘rsatish ishlari, tibbiy uskunalarga xizmat ko‘rsatish, favqulodda javob choralari va bemorlarni boshqarish kabi operatsion faoliyat, jamoatchilikning kirishi samarali nazorat qilinmasa, vaqtinchalik xavfsizlik xavflarini ham yuzaga keltirishi mumkin.

Shifoxona tashrif buyuruvchilarni boshqarish tartiblari, kirishni nazorat qilish tizimlari, operatsion zonalash tartibi, aniq belgilar, olomonni boshqarish tartiblari va jamoat hududlarini muntazam ko‘zdan kechirishni joriy etadi. Xodimlar jamoatchilik bilan muloqot, nizolarni hal etish, favqulodda javob choralari va bemorlar xavfsizligini boshqarish bo‘yicha o‘qitishdan o‘tadi.

Xavfli omillarga tasodifan duch kelish imkoniyatlarini minimallashtirish uchun muassasa jamoat, klinik, xizmat ko‘rsatish va favqulodda operatsion hududlari o‘rtasida tegishli ajratishni saqlaydi.

Quyidagi jadvalda ushbu ta’sirlar jamlangan hamda tegishli yumshatish va boshqaruv choralari bilan birga natijaviy qoldiq ta’sirlarning bahosi keltirilgan.

18-3-jadval. Aholi salomatligi va xavfsizligi: ta’sir ahamiyatliligi, yumshatish va boshqarish choralari hamda qoldiq ta’sirlar – foydalanish bosqichi

Ehtimoliy ta’sir	Ko‘lam	Retseptor	Sezuvchanlik	Ehtimoliy ta’sirning ahamiyatliligi	Qoldiq ta’sir
Tibbiy yordamdan foydalanish imkoniyatining yaxshilanishi va jamoat salomatligi uchun foydalar	**Yuqori ijobiy**	Farg‘ona viloyati aholisi, zaif guruhlar, bemorlar, sog‘liqni saqlash muassasalari	**Yuqori**	**Katta ijobiy**	**Katta ijobiy**
Transport harakati va yo‘l harakati xavfsizligiga ta’sirlar	**O‘rtacha**	Bemorlar, tashrif buyuruvchilar, xodimlar, tez tibbiy yordamdan foydalanuvchilar, mahalliy aholi, yo‘l foydalanuvchilari, piyodalar	**Yuqori**	**O‘rtacha**	**Ahamiyatsiz**
Tibbiy chiqindilar va xavfli materiallarni boshqarish bilan bog‘liq xavflar	**O‘rtacha**	Yaqin atrofdagi jamoalar, chiqindilar bilan ishlovchilar, transport pudratchilari, bemorlar, tashrif buyuruvchilar	**Yuqori**	**O‘rtacha**	**Ahamiyatsiz**

Ehtimoliy ta’sir	Ko‘lam	Retseptor	Sezuvchanlik	Ehtimoliy ta’sirning ahamiyatliligi	Qoldiq ta’sir
Infeksiyalarni nazorat qilish va yuqumli kasalliklar bilan bog‘liq xavflar	**O‘rtacha**	Bemorlar, tashrif buyuruvchilar, tibbiyot xodimlari, atrofdagi jamoalar	**Yuqori**	**O‘rtacha**	**Ahamiyatsiz**
Favqulodda vaziyatlarga tayyorgarlik va muhim infratuzilma bilan bog‘liq xavflar	**O‘rtacha**	Bemorlar, tashrif buyuruvchilar, xodimlar, atrofdagi jamoalar	**Yuqori**	**O‘rtacha**	**Ahamiyatsiz**
Himoya va nazorat ostidagi kirish bilan bog‘liq xavflar	**O‘rtacha**	Bemorlar, tashrif buyuruvchilar, atrofdagi jamoalar, zaif guruhlar	**Yuqori**	**O‘rtacha**	**Ahamiyatsiz**
Zaif guruhlar va teng foydalanish imkoniyati	**O‘rtacha**	Ayollar, bolalar, keksalar, nogironligi bo‘lgan shaxslar, zaif bemorlar va tashrif buyuruvchilar	**Yuqori**	**O‘rtacha**	**Ahamiyatsiz**
Jamoaning foydalanish bosqichidagi noqulayliklar ta’siriga duchor bo‘lishi	**Pastdan o‘rtachagacha**	Eco City aholisi, yaqin atrofdagi obyektlar, tashrif buyuruvchilar	**O‘rtacha**	**Kichik**	**Ahamiyatsiz**
Ishlab chiqarish va aholi tutashuvi bilan bog‘liq xavflar	**O‘rtacha**	Bemorlar, tashrif buyuruvchilar, tibbiyot xodimlari, pudratchilar	**O‘rtacha**	**O‘rtacha**	**Ahamiyatsiz**

Tibbiy xizmatlardan foydalanish imkoniyati va aholi salomatligiga oid foydalarni oshirish choralari

- Shifoxona faoliyati milliy sog‘liqni saqlash qoidalari va xalqaro ilg‘or amaliyot standartlariga muvofiq yuritilishini ta’minlash.
- Uzluksiz uchinchi darajali tibbiy xizmatlar ko‘rsatish uchun yetarli kadrlar soni, uskunalar mavjudligi va operatsion salohiyatni saqlash.
- Bemorlarni yo‘naltirishning shaffof tizimlari va favqulodda javob choralari tartiblarini joriy etish.
- Jinsi, yoshi, nogironligi, millati yoki ijtimoiy-iqtisodiy holatidan qat’i nazar, tibbiy xizmatlardan teng foydalanish imkoniyatini ta’minlash.
- Sog‘liqni saqlash vazirligi talablari va kreditorlar kutilmalariga muvofiq akkreditatsiya va sertifikatlash talablariga rioya etilishini ta’minlash.

Ehtimoliy ta’sir	Ko‘lam	Retseptor	Sezuvchanlik	Ehtimoliy ta’sirning ahamiyatliligi	Qoldiq ta’sir

- Profilaktik tibbiyot, onalar salomatligi, yuqumli kasalliklarning oldini olish va zaif aholi guruhlariga yo‘naltirilgan jamoatchilik bilan ishlash va sog‘lomlashtirish bo‘yicha xabardorlikni oshirish dasturlarini amalga oshirish.
- Viloyat sog‘liqni saqlash salohiyatini mustahkamlash uchun telemeditsina va tibbiy ta’lim dasturlarini joriy etish.

Transport harakati va yo‘l harakati xavfsizligiga ta’sirlar bo‘yicha choralar

- Xodimlar transporti, tez tibbiy yordam avtomobillari harakati, yetkazib berishlar, tashrif buyuruvchilarning kirishi, avtoturargohlarni boshqarish va favqulodda xizmat transport vositalarining ustuvor yo‘nalishlarini qamrab oluvchi Foydalanish bosqichida transport harakatini boshqarish rejasini ishlab chiqish va amalga oshirish.
- Imkon bo‘lgan hollarda tez tibbiy yordam avtomobillari, xizmat transporti, tashrif buyuruvchilar va xodimlar uchun alohida kirish yo‘nalishlari va harakatlanish hududlarini belgilash.
- Yo‘l belgilari, piyodalar o‘tish joylari, tezlikni pasaytirish vositalari, svetoforlar, yoritish va yo‘nalish ko‘rsatkichlari tizimlarini o‘z ichiga olgan yo‘l harakati xavfsizligi infratuzilmasini o‘rnatish va unga texnik xizmat ko‘rsatish.
- Tirbandlikni minimallashtirish uchun yo‘lovchilarni tushirish va olish uchun alohida maydonchalarni ta’minlash.
- Avtomobillarning atrofdagi jamoalar hududiga to‘lib ketishining oldini olish uchun avtoturargohlarni boshqarish tizimlarini joriy etish.
- Yo‘l harakati xavfsizligi auditlarini vaqti-vaqti bilan o‘tkazish va kumulyativ transport harakatini boshqarish masalalari bo‘yicha Eco City ma’muriyati bilan muvofiqlashtirish.
- Shifoxonaga kirish hududlari atrofida yo‘l harakati xavfsizligi bo‘yicha jamoatchilik xabardorligini oshirish kampaniyalarini o‘tkazish.
- Favqulodda kirish yo‘nalishlarini har doim to‘siqsiz saqlash.

Tibbiy chiqindilar va xavfli materiallarni boshqarish bilan bog‘liq xavflar

- WBGning Sog‘liqni saqlash muassasalari uchun EHS qo‘llanmalariga mos keladigan Tibbiy chiqindilarni boshqarish rejasi (HCWMP)ni ishlab chiqish va amalga oshirish.
- Kimyoviy moddalar va tibbiy gazlarni xarid qilish, tashish, saqlash, ulardan foydalanish va ularni zararsizlantirishni qamrab oluvchi Xavfli materiallarni boshqarish rejasini ishlab chiqish va amalga oshirish.
- Chiqindilarni hosil bo‘lish joyida yuqumli, patologik-anatomik, farmatsevtik, kimyoviy, o‘tkir uchli, qayta ishlanadigan va umumiy chiqindi oqimlari uchun rang kodli tizimlardan foydalangan holda saralash.
- Xavfsiz, shamollatiladigan va kirish nazorat qilinadigan chiqindi saqlash joylarini ta’minlash.
- Yig‘ish, tashish, qayta ishlash va zararsizlantirish litsenziyaga ega va vakolatli pudratchilar va obyektlar tomonidan amalga oshirilishini ta’minlash.
- Xavfli va yuqumli chiqindilar uchun hujjatlashtirilgan kuzatuv zanjiri (chain-of-custody) tartiblarini joriy etish.
- Chiqindilarni boshqarish tizimlarini muntazam ko‘zdan kechirish va audit qilish.
- Barcha tegishli xodimlar va pudratchilarni tibbiy chiqindilar bilan muomala qilish tartiblari va favqulodda javob choralari talablari bo‘yicha o‘qitish.
- Qayta ishlash obyekti ishdan chiqqan yoki chiqindilarni tashish uzilgan hollar uchun zaxira choralarini ko‘rib qo‘yish.

Infeksiyalarni nazorat qilish va yuqumli kasalliklar xavflari bo‘yicha yumshatish choralari

- JSST ko‘rsatmalari va milliy sog‘liqni saqlash talablariga mos keladigan keng qamrovli Infeksiyalarning oldini olish va nazorat qilish (IPC) dasturini amalga oshirish.
- Tibbiy yordam bilan bog‘liq infeksiyalar (TYBI)ni epidemiologik nazorat qilish tizimlarini joriy etish.

Ehtimoliy ta’sir	Ko‘lam	Retseptor	Sezuvchanlik	Ehtimoliy ta’sirning ahamiyatliligi	Qoldiq ta’sir

- Izolyatsiya xonalari, karantin tartiblari va epidemik avj olishga javob choralari protokollarini qo‘llab-quvvatlash.
- Tegishli shaxsiy himoya vositalari (SHHV)ning mavjudligi va ulardan foydalanilishini ta’minlash.
- Qo‘l gigiyenasi dasturlari, sterilizatsiya tartiblari va muhitni tozalash standartlarini joriy etish.
- Viloyat sog‘liqni saqlash organlari bilan integratsiyalashgan pandemiya va epidemiyaga tayyorgarlik rejalarini ishlab chiqish.
- Klinik va klinik bo‘lmagan xodimlar uchun IPC bo‘yicha muntazam o‘qitish va malakani baholashni o‘tkazish.
- Infeksiyalarni nazorat qilish samaradorligi ko‘rsatkichlari bo‘yicha muntazam monitoring va hisobot berishni amalga oshirish.

Favqulodda vaziyatlarga tayyorgarlik va muhim infratuzilma xavflari bo‘yicha yumshatish choralari

- Yong‘in, portlash, tibbiy gazlar bilan bog‘liq hodisalar, xavfli materiallarning chiqib ketishi, tabiiy xavflar va kommunal tizimlardagi nosozliklarni qamrab oluvchi keng qamrovli Favqulodda vaziyatlarga tayyorgarlik va javob choralari rejasi (EPRP)ni ishlab chiqish va amalga oshirish.
- Yong‘inni aniqlash, signalizatsiya, o‘chirish, tutunni chiqarib yuborish va favqulodda aloqa tizimlarini o‘rnatish va ularga texnik xizmat ko‘rsatish.
- Zaxira elektr ta’minoti tizimlari (EDG), favqulodda suv ta’minoti va muhim infratuzilmaning zaxiralanishini qo‘llab-quvvatlash.
- Shifoxona xodimlari, pudratchilar, favqulodda xizmatlar va tegishli organlar ishtirokida muntazam favqulodda vaziyatlar mashqlarini o‘tkazish.
- Mahalliy favqulodda javob idoralari bilan o‘zaro yordam kelishuvlarini tuzish.
- Barcha muhim tizimlar uchun profilaktik texnik xizmat ko‘rsatish dasturlarini amalga oshirish.
- Ko‘p sonli qurbonlar va bemorlar oqimining keskin ortishiga javob choralari tartiblarini ishlab chiqish

Xavfsizlik va kirishni nazorat qilish xavflari bo‘yicha choralar

- IFC PS4 va IFCning Xavfsizlik kuchlaridan foydalanish bo‘yicha ilg‘or amaliyot qo‘llanmasiga mos keladigan Shifoxona xavfsizligini boshqarish rejasini ishlab chiqish va amalga oshirish.
- Inson huquqlari tamoyillariga mos keladigan Xulq-atvor kodeksi asosida faoliyat yurituvchi o‘qitilgan qo‘riqlash xodimlarini saqlash.
- Nazorat ostidagi kirish tizimlari, tashrif buyuruvchilarni boshqarish tartiblari va shaxsni aniqlash protokollarini joriy etish.
- Videokuzatuv (CCTV) tizimlari, perimetr yoritilishi, kirishni nazorat qilish tizimlari va favqulodda aloqa vositalarini o‘rnatish.
- Qo‘riqlash xodimlarining nizolarni boshqarish, keskinlikni pasaytirish, GBVH/SEA/SH bo‘yicha xabardorlik va shikoyatlarni ko‘rib chiqish bo‘yicha o‘qitishdan o‘tishini ta’minlash.
- Loyiha GRMga integratsiyalashgan hodisalar haqida xabar berish va ularni tekshirish tartiblarini qo‘llab-quvvatlash.
- Xavfsizlik xavflarini muntazam baholash va auditlarni o‘tkazish

Zaif guruhlarga ta’sirlar va teng foydalanish imkoniyati

- Barcha shifoxona xodimlari, pudratchilar, tashrif buyuruvchilar va xizmat ko‘rsatuvchilarga nisbatan qo‘llaniladigan GBVH/SEA/SHning oldini olish va unga javob choralari tizimini joriy etish va unga rioya etilishini ta’minlash.
- Tazyiq, kamsitish, suiiste’mollik va ta’qibga nisbatan murosasizlik siyosatini qo‘llab-quvvatlash.
- Barcha xodimlarni GBVH/SEA/SHning oldini olish, himoya qilish, bemorlar huquqlari va hurmatga asoslangan munosabat bo‘yicha majburiy o‘qitishdan o‘tkazish.
- Maxfiy va jabrlanuvchiga yo‘naltirilgan xabar berish mexanizmlarini joriy etish.

Ehtimoliy ta’sir	Ko‘lam	Retseptor	Sezuvchanlik	Ehtimoliy ta’sirning ahamiyatliligi	Qoldiq ta’sir
• Tibbiy, psixologik-ijtimoiy, huquqiy va ijtimoiy yordam xizmatlariga yo‘naltirish yo‘llarini ta’minlash. • Butun muassasa bo‘ylab yetarli yoritish, qo‘riqlash qamrovi va xavfsiz kutish joylarini saqlash. • Himoya choralarining vaqti-vaqti bilan audit va monitoringini o‘tkazish <u>Aholining operatsion noqulayliklarga duch kelishi bo‘yicha yumshatish choralari</u> • HVAC tizimlari, generatorlar, qozonlar va mexanik uskunalar uchun profilaktik texnik xizmat ko‘rsatish dasturlarini qo‘llab-quvvatlash. • Zarur hollarda akustik susaytirish choralarini o‘rnatish. • Imkon qadar shoshilinch bo‘lmagan yetkazib berishlarni belgilangan soatlar bilan cheklash. • Yoqimsiz hid hosil bo‘lishini minimallashtirish uchun yopiq chiqindi saqlash joylari va chiqindilarni muntazam olib chiqish jadvallarini qo‘llab-quvvatlash. • Shifoxona chegarasidan tashqariga keraksiz yorug‘lik tarqalishini minimallashtiradigan yoritish yechimlarini joriy etish. • Aholi shikoyatlarini Loyiha GRM orqali monitoring qilish va ularga javob berish. <u>Ishlab chiqarish va aholi tutashuvi bilan bog‘liq xavflar bo‘yicha yumshatish choralari</u> • Klinik va kirish cheklangan hududlar uchun tashrif buyuruvchilarni boshqarish tartiblari va kirishni nazorat qilish choralarini joriy etish. • Jamoat, klinik, xizmat ko‘rsatish va favqulodda javob zonalarini aniq ajratish. • Butun shifoxona bo‘ylab aniq yo‘nalish ko‘rsatkichlari va axborot tizimlarini ta’minlash. • Talab eng yuqori bo‘lgan davrlarda yetarli xodimlar soni va olomonni boshqarish tartiblarini qo‘llab-quvvatlash. • Sirpanish, qoqilish, yiqilish va boshqa xavflarning oldini olish uchun jamoat hududlarini muntazam ko‘zdan kechirish va ularga texnik xizmat ko‘rsatishni ta’minlash. • Hodisalar haqida xabar berish tizimlari va tuzatish choralari tartiblarini qo‘llab-quvvatlash.					

18.5 Monitoring

Loyiha kompaniyasi, EPC pudratchisi, Sog‘liqni saqlash vazirligi va Binolarni boshqarish kompaniyasi (FM Co.) Loyihaning qurilish va foydalanish bosqichlari davomida Aholi salomatligi, xavfsizligi va qo‘riqlanishi monitoringining keng qamrovli dasturini amalga oshiradi. Monitoring dasturi Atrof-muhit va ijtimoiy boshqaruv tizimi (ESMS)ga integratsiya qilinadi va Loyiha majburiyatlari, amaldagi milliy qonunchilik, IFC Faoliyat standartlari, EBRDning Atrof-muhit va ijtimoiy talablari (ESR) hamda WBGning tegishli EHS qo‘llanmalariga rioya etilishini tekshirish uchun foydalaniladi.

Monitoring natijalari tendensiyalarni aniqlash, yumshatish choralarining samaradorligini baholash, moslashuvchan boshqaruvni osonlashtirish hamda kreditorlar va tegishli organlarga hisobot berishni qo‘llab-quvvatlash maqsadida muntazam ko‘rib chiqiladi.

18-4-jadval. Aholi salomatligi, xavfsizligi va qo‘riqlanishi monitoringi choralari – qurilish va foydalanish

Monitoring sohasi / Boshqaruv jihati	Monitoring ko‘rsatkichi	KPI / maqsadli ko‘rsatkich	Davriyligi
Ishchi kuchi oqimini boshqarish	• Ishchi kuchining umumiy soni. • Ishchi kuchining kelib chiqishi (mahalliy / mahalliy bo‘lmagan). • Turar joylarning bandlik darajasi • Ishchilar va aholi bilan bog‘liq hodisalar	• Ishchi kuchining ≥80 foizi tasdiqlangan obyektlarda joylashtirilgan. • Ishchilar va aholi o‘rtasida jiddiy nizolar yo‘q • Hodisalarning 100 foizi tekshirilgan	Oylik
Ishchilar xulq-atvori kodeksiga rioya etilishi	• Ishchilar xulq-atvori kodeksini buzish holatlari, jumladan ijtimoiy nomaqbul xatti-harakatlar, tazyiq, kamsitish, giyohvand moddalarni suiste’mol qilish, zo‘ravonlik yoki jamoa bilan bog‘liq nojo‘ya xatti-harakatlar haqidagi xabarlar soni va turi • O‘quv materiallarini ishlab chiqish va joriy etish.	• Ishchilarning 100 foizi kirish yo‘riqnomasidan o‘tgan va Xulq-atvor kodeksini imzolagan • Buzilishlarning 100 foizi tekshirilgan va tuzatish choralari amalga oshirilgan • Ishchilar xulq-atvori kodeksi bo‘yicha o‘quv materiallari safarbar qilishdan oldin ishlab chiqilgan va tasdiqlangan. • Ishchilarning 100 foizi ishni boshlashdan oldin Xulq-atvor kodeksi bo‘yicha kirish yo‘riqnomasidan o‘tadi. • Xodimlarning 100 foizi bo‘yicha o‘qitish qaydnomalari yuritiladi. • O‘qitish samaradorligi vaqti-vaqti bilan ko‘rib chiqiladi va hodisalar, shikoyatlar, olingan saboqlar yoki Loyiha xavflaridagi o‘zgarishlar asosida yangilanadi.	Oylik
Mahalliy aholini ishga yollash ko‘rsatkichlari	Mahalliy jamoalar va atrofdagi tumanlardan yollangan ishchi kuchining ulushi (%)	• Mehnat resurslarini boshqarish rejasida belgilangan mahalliy ishga yollash maqsadli ko‘rsatkichiga erishish. • Imkon qadar o‘sish tendensiyasini kuzatib borish	Har chorakda
Aholi shikoyatlarini boshqarish	Salomatlik, xavfsizlik, qo‘riqlash, transport harakati, shovqin, chang, ishchilar xulq-atvori, chiqindilarni boshqarish, noqulayliklar, kirish cheklovlari yoki Loyihaning boshqa faoliyatiga oid aholi	• Shikoyatlarning 100 foizi Loyihada belgilangan muddatda qabul qilinganligi tasdiqlangan. • ≥90 foizi kelishilgan muddatda hal etilgan • Muddati o‘tgan yuqori xavfli shikoyatlar yo‘q	Oylik

Monitoring sohasi / Boshqaruv jihati	Monitoring ko‘rsatkichi	KPI / maqsadli ko‘rsatkich	Davriyligi
	shikoyatlarining soni, turi, joyi va tendensiyalari tahlili		
Shikoyatlarni hal etish samaradorligi	Belgilangan muddatlarda qabul qilinganligi tasdiqlangan, tekshirilgan, hal etilgan va yopilgan shikoyatlar ulushi (%); hal etilmagan yoki yuqori bo‘g‘inga oshirilgan shikoyatlar soni	• Shikoyatlarning ≥90 foizi belgilangan muddatda yopilgan. • Takrorlanuvchi masalalar bo‘yicha tuzatish choralari amalga oshirilgan	Oylik
Manfaatdor tomonlar bilan hamkorlik tadbirlari	O‘tkazilgan manfaatdor tomonlar bilan hamkorlik tadbirlari, jumladan jamoa yig‘ilishlari, maslahatlashuvlar, fokus-guruh muhokamalari, ma’lumotlarni oshkor qilish tadbirlari va zaif guruhlar bilan uchrashuvlar soni	• Manfaatdor tomonlar bilan hamkorlik rejasi amalga oshirilgan • Rejalashtirilgan tadbirlarning 100 foizi bajarilgan. • Tegishli hollarda zaif guruhlar vakillari ishtirok etgan	Qurilish davrida har oyda; foydalanish davrida har chorakda
Aholining qoniqish darajasi	Manfaatdor tomonlarning fikr-mulohazalari va hamkorlik qaydnomalari orqali aniqlangan, Loyihaning salomatlik, xavfsizlik, qo‘riqlash, kirish imkoniyati va umumiy faoliyatiga nisbatan aholi munosabati	• Hal etilmagan takrorlanuvchi aholi xavotirlari yo‘q. • Qoniqish darajasi tendensiyalari yaxshilanmoqda yoki barqaror	Har yili
Zaif guruhlar bilan hamkorlik	Ayollar, keksalar, nogironligi bo‘lgan shaxslar, kam ta’minlangan uy xo‘jaliklari, yoshlar va ATIBda aniqlangan boshqa zaif guruhlar bilan o‘tkazilgan maslahatlashuvlar soni	• Rejalashtirilgan maslahatlashuvlarning 100 foizi o‘tkazilgan. • Ishtirok etishdagi to‘siqlar bartaraf etilgan	Har chorakda
Aholi salomatligi va xavfsizligiga oid hodisalar	Loyiha faoliyati bilan bog‘liq aholiga taalluqli hodisalar, xavfli vaziyatlar, jarohatlar, kasalliklar, o‘lim holatlari, mol-mulkka zarar yetkazilishi yoki xavfli hodisalar soni va turi	• Loyiha faoliyati bilan bog‘liq o‘lim holatlari yo‘q. • Barcha hodisalar tekshirilgan va tuzatish choralari amalga oshirilgan	Oylik
Uchinchi shaxslar ishtirokidagi mehnat qobiliyatini yo‘qotishga olib kelgan jarohatlar	Aholi a’zolari yoki tashrif buyuruvchilar ishtirokidagi mehnat qobiliyatini yo‘qotishga olib kelgan jarohatlar, tibbiy yordam ko‘rsatilgan holatlar, ish faoliyati cheklangan holatlar va o‘lim holatlari soni	• Uchinchi shaxslar o‘rtasida o‘lim holatlari yo‘q. • Qayd etiladigan hodisalarning doimiy kamayishi	Oylik
Aholining qurilish xavflariga duch kelishi	Aholining qurilish ishlari, qazilmalar, texnika, xavfli moddalar yoki kirish cheklangan ish hududlari ta’siriga duch kelishi bilan bog‘liq hodisalar soni	• Faol qurilish hududlariga aholining nazoratsiz kirishi yo‘q. • Xavfli hududlarning 100 foizi himoyalangan	Qurilish davrida har oyda

Monitoring sohasi / Boshqaruv jihati	Monitoring ko‘rsatkichi	KPI / maqsadli ko‘rsatkich	Davriyligi
Transport harakatini boshqarish samaradorligi	Transport vositalari harakatlari soni, belgilangan yuk tashish yo‘nalishlari, tezlik chegaralari, transport harakatini nazorat qilish choralari va haydovchilarga qo‘yiladigan talablarga rioya etilishi	• Tasdiqlangan Transport harakatini boshqarish rejasiga 100 foiz rioya etilishi. • Loyiha transport vositalari tomonidan yo‘l harakati qoidalarining jiddiy buzilishlari yo‘q	Oylik
Yo‘l-transport hodisalari	Loyiha faoliyati bilan bog‘liq yo‘l-transport hodisalari, xavfli vaziyatlar, piyodalar ishtirokidagi hodisalar, transport vositalarining to‘qnashuvlari va favqulodda xizmat transport vositalari bilan bog‘liq hodisalar soni va og‘irligi	• Loyiha faoliyati bilan bog‘liq yo‘l-transport hodisalarida o‘lim holatlari yo‘q. • Barcha hodisalar tekshirilgan	Oylik
Yo‘l harakati xavfsizligi ko‘riklari	Yo‘l belgilari, harakatni sekinlashtirish vositalari, piyodalar o‘tish joylari, yoritish, transport harakatini tartibga soluvchilar va kirishni nazorat qilish choralarining talablarga muvofiqlik holati	• Ko‘riklar davomida ≥95 foiz muvofiqlik. • Tuzatish choralari zudlik bilan bajarilgan	Oylik
Jamoatchilikning kirishini boshqarish	Qayd etilgan ruxsatsiz kirish holatlari, begona hududga kirish hodisalari, perimetr buzilishlari va jamoatchilik tomonidan kirish qoidalarining buzilishlari soni	Kirish cheklangan hududlarga jamoatchilikning ruxsatsiz kirishi yo‘q	Oylik
Xavfsizlik ko‘rsatkichlari	Loyiha xodimlari yoki jamoa a’zolari ishtirokidagi o‘g‘irlik, vandalizm, begona hududga kirish, jamoat tartibini buzish, tahdidlar, zo‘ravonlik, qo‘rqitish yoki nizolarni o‘z ichiga olgan xavfsizlik bilan bog‘liq hodisalar soni va turi	Kuchni haddan tashqari qo‘llash yoki aholiga zarar yetkazish bilan bog‘liq jiddiy xavfsizlik hodisalari yo‘q	Oylik
Qo‘riqlash xodimlarining talablarga rioya etishi	Inson huquqlari, kuch ishlatish, nizolarda keskinlikni pasaytirish, shikoyatlarni ko‘rib chiqish, manfaatdor tomonlar bilan hamkorlik va GBVH bo‘yicha xabardorlik yuzasidan o‘qitilgan qo‘riqlash xodimlarining ulushi (%)	Qo‘riqlash xodimlarining 100 foizi ishga joylashtirilishidan oldin o‘qitilgan va har yili takroriy o‘qitishdan o‘tgan	Har chorakda
Xavfsizlik kuchlaridan foydalanish bilan bog‘liq hodisalar	Kuch ishlatish, nojo‘ya xatti-harakatlar haqidagi da’volar, inson huquqlariga oid shikoyatlar yoki qo‘riqlash xodimlariga oid aholi xavotirlari bilan bog‘liq xabar qilingan hodisalar soni	• Tasdiqlangan inson huquqlari buzilishlari yo‘q. • Da’volarning 100 foizi tekshirilgan	Oylik

Monitoring sohasi / Boshqaruv jihati	Monitoring ko‘rsatkichi	KPI / maqsadli ko‘rsatkich	Davriyligi
GBVH / SEA / SH monitoringi	Jabrlanuvchiga yo‘naltirilgan tartiblarga muvofiq xabar qilingan, tekshirilgan, yo‘naltirilgan va yopilgan GBVH, SEA, SH, tazyiq, kamsitish yoki ekspluatatsiyaga oid shikoyatlar soni	• Shikoyatlarning 100 foizi jabrlanuvchiga yo‘naltirilgan tartiblar asosida ko‘rib chiqilgan. • Maxfiy yo‘naltirish yo‘llari saqlab turilgan	Oylik
Aholi xabardorligini oshirish dasturlari	Yo‘l harakati xavfsizligi, yuqumli kasalliklar, favqulodda vaziyatlarga tayyorgarlik, chiqindilarni boshqarish, jamoat xavfsizligi, GBVHning oldini olish va shikoyatlarni ko‘rib chiqish mexanizmlari bo‘yicha o‘tkazilgan xabardorlikni oshirish dasturlari soni	• Yillik xabardorlikni oshirish dasturi amalga oshirilgan. • Rejalashtirilgan kampaniyalar bajarilgan	Har chorakda
Tibbiy chiqindilarni boshqarish talablariga rioya etilishi	Chiqindilarni saralash, saqlash, tashish, qayta ishlash, zararsizlantirish va kuzatuv varaqalarini yuritish talablariga rioya etilishi	• Tasdiqlangan tibbiy chiqindilarni boshqarish tartiblariga 100 foiz rioya etilishi. • Nazoratsiz chiqib ketishlar yo‘q	Oylik
Xavfli materiallarni boshqarish	Saqlanadigan va foydalaniladigan xavfli moddalar miqdori, hisobni yuritish, saqlash joylarini ko‘zdan kechirish va xavfli materiallar bilan ishlash tartiblariga rioya etilishi	• Xavfli materiallarning jiddiy to‘kilishlari yo‘q. • Saqlash joylari ko‘riklarining 100 foizi bajarilgan	Oylik
Favqulodda vaziyatlarga tayyorgarlik va javob choralari	Yong‘in, xavfli materiallar bilan bog‘liq hodisalar, shoshilinch tibbiy holatlar, kasalliklarning avj olishi, kommunal tizimlardagi nosozliklar, xavfsizlik bilan bog‘liq hodisalar va ko‘p sonli qurbonlar ssenariylari bo‘yicha o‘tkazilgan favqulodda vaziyatlar mashqlari soni	• Barcha rejalashtirilgan favqulodda vaziyatlar mashqlari bajarilgan. • Tuzatish choralari kelishilgan muddatda yopilgan	Har chorakda
Aholi uchun noqulayliklar monitoringi	Shovqin, chang, yoritish, yoqimsiz hidlar, transport harakati, chiqindilar bilan muomala, vizual ta’sirlar va boshqa noqulayliklar bilan bog‘liq shikoyatlar soni	• Doimiy takrorlanuvchi shikoyatlar yo‘q. • Shikoyatlar kelib tushgan hollarda tuzatish choralari amalga oshirilgan	Oylik

19 Mehnat va mehnat sharoitlari

19.1 Qo‘llaniladigan talablar va standartlar

19.1.1 Milliy qonunchilik

19.1.1.1 O‘zbekiston Respublikasi Konstitutsiyasi (1992-yil, 2023-yilgi o‘zgartirishlar bilan)

Mehnat huquqlariga oid asosiy konstitutsiyaviy qoidalar quyidagilardan iborat:

- Har kim munosib mehnat qilish, kasb va faoliyat turini erkin tanlash, xavfsizlik va gigiyena talablariga javob beradigan qulay mehnat sharoitlarida ishlash, mehnati uchun hech qanday kamsitishlarsiz va belgilangan eng kam ish haqidan kam bo‘lmagan miqdorda adolatli haq olish huquqiga, shuningdek qonunda belgilangan tartibda ishsizlikdan himoyalanish huquqiga ega.
- Eng kam ish haqi insonning munosib turmush darajasini ta’minlash zaruratini hisobga olgan holda belgilanadi.
- Ayollarni homiladorligi yoki farzandi borligi sababli ishga qabul qilishni rad etish, ularni ishdan bo‘shatish va ish haqini kamaytirish taqiqlanadi.
- Sudning hukmi bo‘yicha jazo tariqasida yoki qonunda nazarda tutilgan boshqa hollardan tashqari, har qanday majburiy mehnat taqiqlanadi.
- Bolaning sog‘lig‘i, xavfsizligi, axloqi, aqliy va jismoniy rivojlanishiga tahdid soladigan bolalar mehnatining har qanday shakli, shu jumladan uning ta’lim olishiga to‘sqinlik qiladigan mehnat taqiqlanadi.
- Qonun bilan belgilanadigan pensiyalar, nafaqalar va ijtimoiy yordamning boshqa turlari miqdori rasman belgilangan eng kam iste’mol xarajatlaridan kam bo‘lishi mumkin emas.
- Kasaba uyushmalari xodimlarning ijtimoiy-iqtisodiy huquq va manfaatlarini ifoda etadi va himoya qiladi.
- Kasaba uyushmalariga a’zolik ixtiyoriydir.

Inson huquqlari borasida Konstitutsiyada “O‘zbekiston Respublikasida demokratiya umuminsoniy prinsiplarga asoslanadi, ularga ko‘ra inson, uning hayoti, erkinligi, sha’ni, qadr-qimmati va boshqa daxlsiz huquqlari oliy qadriyat hisoblanadi” deb ta’kidlangan.

19.1.1.2 O‘zbekiston Respublikasi Mehnat kodeksi (1995-yil, 2021-yilgi o‘zgartirishlar bilan)

O‘zbekistonda mehnat huquqlari va xodimlar farovonligiga oid asosiy qonun quyidagi talablarni belgilaydi:

- Ish beruvchilarning xavfsiz va sog‘lom mehnat sharoitlarini ta’minlash, mehnatni muhofaza qilish choralarini amalga oshirish, tegishli shaxsiy himoya vositalari (SHHV) bilan ta’minlash, zarur hollarda qo‘shimcha himoya choralarini (jumladan nogironligi bo‘lgan xodimlar uchun) ta’minlash hamda ishlab chiqarishdagi baxtsiz hodisalar va hodisalar haqida xabar berish, ularni tekshirish va hisobga olish tartiblarini belgilash majburiyatlari.
- Xodimlarning mehnatni muhofaza qilishning amaldagi talablariga rioya qilish, ish beruvchi tomonidan berilgan SHHVdan to‘g‘ri foydalanish, belgilangan xavfsizlik

tartiblariga amal qilish hamda ish joyidagi xavfli omillar, hodisalar va baxtsiz hodisalar haqida zudlik bilan xabar berish majburiyatlari.

- Mehnat munosabatlarini tartibga solish hamda ish beruvchilar va xodimlarning ijtimoiy va iqtisodiy manfaatlarini muvozanatlash mexanizmi sifatida jamoa shartnomalari va kelishuvlari orqali jamoaviy muzokaralar olib borishni nazarda tutish.

19.1.1.3 “Xavfli ishlab chiqarish obyektlarining sanoat xavfsizligi to‘g‘risida”gi Qonun (2006-yil)

Qonun korxonalar salohiyatini oshirish va avariyalarning oldini olish maqsadida xavfli ishlab chiqarish obyektlaridan xavfsiz foydalanishni ta’minlashning huquqiy, iqtisodiy va ijtimoiy shartlarini belgilaydi.

Asosiy qonunchilikdan tashqari, Respublikada mehnatni muhofaza qilish masalalariga oid milliy normativ hujjatlar ham mavjud. Ularga (i) Sanitariya qoidalari va normalari (SanQvaM), (ii) Mehnat xavfsizligi standartlari tizimining davlat standartlari (GOST, SSBT), (iii) Shaharsozlik normalari va qoidalari (ShNQ, SNiP), (iv) Zararli moddalar miqdori standartlari (yo‘l qo‘yiladigan eng yuqori konsentratsiyalar va darajalar) hamda (v) xavfli obyektlarda, turli mahsulotlarni ishlab chiqarish yoki qo‘llashda mehnat xavfsizligi talablarini belgilovchi alohida masalalar bo‘yicha normativ-uslubiy hujjatlar kiradi. Davlat normativ hujjatlaridan tashqari, sanoatning turli tarmoqlarida mehnatni muhofaza qilish va xavfsizlik texnikasiga oid idoraviy va idoralararo normalar, talablar va qoidalar amal qiladi.

Mehnatni muhofaza qilish (MMQ) siyosatini amalga oshirish uchun mas’ul bo‘lgan asosiy davlat organlari quyidagilardan iborat:

- O‘zbekiston Respublikasi Bandlik va mehnat munosabatlari vazirligi, jumladan Respublika bo‘ylab hududiy bo‘linmalarga ega bo‘lgan vazirlik huzuridagi Davlat mehnat inspeksiyasi;
- O‘zbekiston Respublikasi Sanoat xavfsizligi davlat qo‘mitasi (Goskomprombez);
- O‘zbekiston Respublikasi Sog‘liqni saqlash vazirligi huzuridagi Sanitariya-epidemiologik osoyishtalik va jamoat salomatligi qo‘mitasi.

Bandlik va kambag‘allikni qisqartirish vazirligida MMQ boshqarmasi hamda Davlat mehnat inspeksiyasi va uning Qoraqalpog‘iston Respublikasi, viloyatlar va Farg‘ona shahridagi hududiy bo‘linmalari, shuningdek mehnat, bandlik va ijtimoiy ta’minot bo‘yicha tuman boshqarmalari va bo‘linmalari mavjud. Ular Sanoat, konchilik va kommunal-maishiy sohada ishlarning xavfsiz olib borilishini nazorat qilish davlat inspeksiyasi yurisdiksiyasidagi xavfli obyektlar bundan mustasno, vazirliklar va idoralar, muassasalar, tashkilotlar hamda sanoat va qishloq xo‘jaligi korxonalari tomonidan MMQ talablariga rioya etilishi ustidan nazorat va monitoringning yagona tizimini tashkil etadi.

19.1.1.4 Inson huquqlari

O‘zbekiston Birlashgan Millatlar Tashkilotiga a’zo davlat sifatida inson huquqlariga oid asosiy xalqaro hujjatlarni, jumladan Inson huquqlari umumjahon deklaratsiyasi, BMT Inson huquqlari bo‘yicha kengashining inson huquqlari hamda zo‘ravon ekstremizmning oldini olish va unga qarshi kurashish to‘g‘risidagi 30/15-son rezolyutsiyasi va Xotin-qizlarga nisbatan kamsitishning barcha shakllariga barham berish to‘g‘risidagi konvensiyani qo‘llab-quvvatlaydi va amalga oshiradi.

O‘zbekistonning inson huquqlari sohasidagi davlat siyosati inson huquq va erkinliklarining buzilishi yoki har qanday tarzda cheklanishining oldini olishga hamda barcha sohalarda inson huquqlarini himoya qilish va rag‘batlantirishning zarur tashkiliy, huquqiy, ijtimoiy, iqtisodiy, ma’naviy-axloqiy asoslarini yaratishga qaratilgan.

1995–1996-yillarda O‘zbekistonda inson huquqlarini himoya qilish bo‘yicha ikkita mustaqil va samarali institut – O‘zbekiston Respublikasi Oliy Majlisining Inson huquqlari bo‘yicha vakili (Ombudsman) va Inson huquqlari bo‘yicha milliy markaz tashkil etildi. Keyingi yillarda nazorat va ijroni kuchaytirish maqsadida turli vazirlik va idoralar tarkibida inson huquqlari bo‘yicha qo‘shimcha ixtisoslashtirilgan tuzilmalar tashkil etildi.

ATIB va kreditorlarning himoya talablari nuqtai nazaridan inson huquqlari masalalari mehnat va ish sharoitlari bilan ham, xususan kamsitishga yo‘l qo‘ymaslik, majburiy va bolalar mehnatining oldini olish, adolatli munosabat, mehnatni muhofaza qilish, shikoyatlarni ko‘rib chiqish mexanizmlari va birlashish erkinligi borasida chambarchas bog‘liq. Ushbu jihatlar IFCning 2-Faoliyat standarti va tegishli milliy mehnat qonunchiligi kabi tegishli xalqaro standartlarga muvofiq mazkur ATIBning Mehnat va ish sharoitlari bo‘limida batafsil ko‘rib chiqilgan.

19.1.1.5 “Xotin-qizlarni tazyiq va zo‘ravonlikdan himoya qilish to‘g‘risida”gi Qonun (2019-yil)

Qonun xotin-qizlarga nisbatan zo‘ravonlikning turli shakllarini, jumladan jinsiy, jismoniy, iqtisodiy va psixologik zo‘ravonlikni belgilaydi. U tazyiq va zo‘ravonlikdan himoya qilishni xotin-qizlarning hayoti va sog‘lig‘iga bo‘lgan tahdidlarni bartaraf etish, ularning xavfsizligini ta’minlash va g‘ayriqonuniy harakatlarning takrorlanishining oldini olishga qaratilgan shoshilinch iqtisodiy, ijtimoiy, huquqiy, tashkiliy, psixologik va boshqa choralar tizimi sifatida belgilaydi.

Mazkur ATIB doirasida ushbu Qonun qoidalari Mehnat va ish sharoitlari tizimiga, ayniqsa ish joyida va unga tegishli ishchilar turar joylarida jinsiy tazyiq, gender asosidagi zo‘ravonlik va kamsitishning oldini olish va ularga qarshi kurashish borasida bevosita taalluqlidir. Ushbu talablar odatda loyiha darajasidagi mehnat resurslarini boshqarish tartiblari, xulq-atvor kodekslari hamda barcha ishchilarga, jumladan pudratchilar va subpudratchilarga nisbatan qo‘llaniladigan shikoyatlarni ko‘rib chiqish mexanizmlari orqali amalga oshiriladi.

19.1.1.6 Boshqa tegishli qonunchilik

Adolatli va xavfsiz mehnat sharoitlari hamda imtiyozlarni nazarda tutuvchi boshqa qonunlar va normativ hujjatlar ro‘yxati quyidagilarni o‘z ichiga oladi:

- “Aholini ish bilan ta’minlash to‘g‘risida”gi 2020-yil 20-oktabrdagi O‘RQ-642-son Qonun
- O‘zbekiston Respublikasi Adliya vazirligi tomonidan 2009-yil 29-iyulda 1990-son bilan ro‘yxatga olingan Mehnat va aholini ijtimoiy muhofaza qilish vazirligi (7-son) va Sog‘liqni saqlash vazirligi (13-son)ning “O‘n sakkiz yoshga to‘lmagan shaxslar mehnatidan foydalanish taqiqlanadigan noqulay mehnat sharoitli ishlar ro‘yxatini tasdiqlash to‘g‘risida”gi qo‘shma qarori
- O‘zbekiston Respublikasi Mehnat kodeksini amalga oshirish uchun zarur bo‘lgan normativ hujjatlarni tasdiqlash to‘g‘risidagi Vazirlar Mahkamasining 1997-yil 11-martdagi 133-son qarori.
- Vazirlar Mahkamasining 2017-yil 22-dekabrdagi “Ishga joylashtirishga muhtoj aholi sonini aniqlash metodologiyasini, shu jumladan uy xo‘jaliklarini bandlik masalalari bo‘yicha kuzatish metodikasini, shuningdek mehnat resurslari, aholi bandligi va ishga joylashtirish balansini ishlab chiqish metodikasini takomillashtirish to‘g‘risida”gi 1011-son qarori.
- Vazirlar Mahkamasining 2017-yil 5-dekabrdagi “Ijtimoiy himoyaga muhtoj, ish qidirishda qiynalayotgan va mehnat bozorida teng sharoitlarda raqobatlasha olmaydigan shaxslarni ishga joylashtirish uchun ish o‘rinlarining eng kam sonini

belgilash va band qilib qo‘yish tartibini yanada takomillashtirish chora-tadbirlari to‘g‘risida”gi 965-son qarori.

- “Birinchi navbatda yoshlar va xotin-qizlarning bandligini ta’minlashga qaratilgan o‘zini o‘zi boshqarish organlari faoliyatini takomillashtirish chora-tadbirlari to‘g‘risida”gi 2017-yil 5-dekabrdagi 964-son qaror.
- “Xotin-qizlarni tazyiq va zo‘ravonlikdan himoya qilish to‘g‘risida”gi Qonun (2019-yil).
- Inson huquqlari bo‘yicha milliy strategiya O‘zbekiston Respublikasi Prezidentining 2020-yil 22-iyundagi PF-6012-son Farmoni bilan tasdiqlangan.
- “Xotin-qizlar va erkaklar uchun teng huquq hamda imkoniyatlar kafolatlari to‘g‘risida”gi Qonun (2019-yil).
- “Mediatsiya to‘g‘risida”gi Qonun (2018-yil).
- “Jamoatchilik nazorati to‘g‘risida”gi Qonun (2018-yil).
- “Ma’muriy tartib-taomillar to‘g‘risida”gi Qonun (2018-yil)

19.1.2 Kreditorlar talablari

19.1.2.1 IFC Faoliyat standartlari va ilg‘or amaliyot talablari

IFC Faoliyat standartlari loyihalar bilan bog‘liq ehtimoliy atrof-muhit va ijtimoiy xavf va ta’sirlarni aniqlash, baholash va boshqarish uchun asos yaratadi. Bu 2-Faoliyat standarti: Mehnat va ish sharoitlari doirasida ko‘rib chiqiladigan mehnat va ish sharoitlari bilan bog‘liq xavf va ta’sirlarni ham o‘z ichiga oladi.

IFCning 2-Faoliyat standarti bir qator xalqaro mehnat va inson huquqlari konvensiyalariga, jumladan Xalqaro mehnat tashkiloti (XMT) tomonidan qabul qilingan konvensiyalarga asoslanadi. Ushbu konvensiyalar adolatli munosabat, kamsitishga yo‘l qo‘ymaslik, birlashish erkinligi, jamoaviy muzokaralar, majburiy mehnatni taqiqlash, bolalar mehnatini tugatish va xodimlar huquqlarini himoya qilishga oid xalqaro miqyosda tan olingan tamoyillarni aks ettiradi. Xususan, PS2 quyidagi konvensiyalarga asoslanadi:

- XMTning 29-son Konvensiyasi: Majburiy mehnat;
- XMTning 87-son Konvensiyasi: Birlashish erkinligi va uyushish huquqini himoya qilish;
- XMTning 98-son Konvensiyasi: Uyushish va jamoaviy muzokaralar olib borish huquqi;
- XMTning 100-son Konvensiyasi: Teng mehnat uchun teng haq to‘lash;
- XMTning 105-son Konvensiyasi: Majburiy mehnatni tugatish;
- XMTning 111-son Konvensiyasi: Mehnat va mashg‘ulotlar sohasidagi kamsitish;
- XMTning 138-son Konvensiyasi: Ishga qabul qilishning eng kam yoshi (eng kam yosh 15 yosh etib belgilangan);
- XMTning 182-son Konvensiyasi: Bolalar mehnatining eng og‘ir shakllari;
- BMTning Bola huquqlari to‘g‘risidagi konvensiyasi, 32.1-modda; hamda
- BMTning Barcha mehnatkash-migrantlar va ularning oila a’zolari huquqlarini himoya qilish to‘g‘risidagi xalqaro konvensiyasi.

2-Faoliyat standartidan tashqari, IFC qurilish sohasida gender asosidagi zo‘ravonlik va tazyiq (GBVH) bo‘yicha yo‘l-yo‘riqlarni IFC guruhining *“Qurilish sohasida gender asosidagi zo‘ravonlik va tazyiq (GBVH)ga qarshi kurashish” (2020) tarmoq sharhi* orqali ham taqdim

etadi. Qo‘llanmada qurilish loyihalari, ayniqsa ishchi kuchi oqimi, erkaklar ustunlik qiladigan ishchi jamoalar, ishchilar turar joyi, pudratchilar va subpudratchilar, qo‘riqlash xodimlari hamda ishchilar va mahalliy jamoalar o‘rtasidagi muloqotni o‘z ichiga olgan hollarda GBVH xavflari yuqoriroq bo‘lishi mumkinligi e’tirof etiladi. U GBVH xavflarini aniqlash, oldini olish, yumshatish va ularga javob berishni quyidagi choralar orqali qo‘llab-quvvatlaydi:

- *Jabrlanuvchiga yo‘naltirilganlik:* GBVHdan jabrlanganlarning huquqlariga izchil ustuvorlik berilishi va GBVHni baholash, oldini olish, monitoring qilish va unga javob berish bo‘yicha barcha qarorlarning boshlang‘ich nuqtasi sifatida foydalanilishi lozim.
- *Xavfsizlik:* jabrlanganlar, guvohlar hamda GBVH haqida xabar beruvchi va uni bartaraf etishga intiluvchi shaxslar ta’qibga, jumladan ko‘pincha o‘z hukmron mavqeiga e’tiroz bildirilishini xohlamaydiganlar tomonidan tahdid va zo‘ravonlik xatti-harakatlariga duch kelishi mumkin. Kompaniyalar GBVHni boshdan kechirgan, guvohi bo‘lgan va u haqda xabar bergan shaxslarning xavfsizligiga ustuvorlik berishi lozim.
- *Kontekstga moslik:* barcha choralar mahalliy kontekstni chuqur tushunishga asoslanishi lozim. Investorlar va kompaniyalar huquqiy va ijtimoiy kontekstni tushunishi hamda mavjud qo‘llab-quvvatlash mexanizmlarini aniqlashi lozim.
- *Hamkorlik:* kompaniyalar kengroq qo‘llab-quvvatlashga erishish ehtimolini oshirish va GBVHning oldini olishni samaraliroq qilish uchun turli ichki va tashqi manfaatdor tomonlarning fikrlarini olishga intilishi lozim.
- *Inklyuzivlik:* kompaniyalar kamsitish va marginallashuvga duchor bo‘lgan ayrim guruhlar duch keladigan GBVHning yuqori xavflarini e’tirof etishi lozim. Yuqori xavf guruhlariga ko‘pincha nogironligi bo‘lgan shaxslar, yolg‘iz ota-onalar, migrantlar, etnik ozchiliklar hamda jinsiy va gender ozchiliklar kiradi. Tizim, shuningdek, GBVH haqida xabar berish mexanizmlari to‘g‘risidagi yozma ma’lumotlardan foydalana olmaydigan savodsiz yoki yetarli savodga ega bo‘lmagan shaxslarni ham hisobga olishi lozim.
- *Integratsiyalashganlik:* GBVHni baholash, oldini olish, monitoring qilish va unga javob berish jarayonlari va sa’y-harakatlari imkon qadar mehnatni muhofaza qilish, xavfsizlikni boshqarish tizimlari, atrof-muhit va ijtimoiy boshqaruv tizimlari (ESMS) hamda kadrlar (HR) siyosati va tartiblari kabi mavjud jarayonlar va boshqaruv tizimlariga integratsiya qilinishi lozim.
- *Kamsitishsizlik:* barcha jabrlanganlar tinglanishi va ularga teng munosabatda bo‘linishi hamda ish joyida xilma-xillik rag‘batlantirilishi lozim.
- *Xabardorlik:* kompaniyalar profilaktika va javob choralarini ishlab chiqishda tegishli ekspert bilimlariga tayanishi lozim. Shikoyatlarni ko‘rib chiqish mexanizmi va tekshiruv tartiblari mahalliy kontekstda maqbul, dolzarb va xavfsiz bo‘lishini ta’minlaydigan tarzda tashkil etilishi lozim.

Qo‘llanmaga ko‘ra GBVHga qarshi kurashishning afzalliklari quyidagilarni o‘z ichiga oladi:

- Ishchilarning jismoniy va ruhiy farovonligini yaxshilaydi hamda mehnatni muhofaza qilishni kuchaytiradi.
- Kompaniyalar, investorlar va qurilish pudratchilari uchun obro‘ga zarar yetkazilishi, moliyaviy xavflar va huquqiy javobgarlikning oldini oladi.
- Jamoalarda munosabatlarni va faoliyat yuritish uchun ijtimoiy litsenziyani shakllantiradi. Bu loyihaning GBVH xavflarini tushunish va kuzatib borish uchun muntazam muloqot hamda GBVHning oldini olish va unga javob berish choralaridan samarali foydalanish natijasida yuzaga kelishi mumkin.

- Kompaniyalar jalb qilishi mumkin bo‘lgan ehtimoliy ishchilar doirasini, jumladan GBVH xavfi pastroq deb qabul qilinishi sababli yaqin atrofdagi jamoalardan bo‘lgan ayol ishchilar hisobiga kengaytiradi.

Inson huquqlari borasida:

- EP IV talablariga muvofiq Loyihaga BMTning Biznes va inson huquqlari bo‘yicha rahbariy tamoyillari (HRGP) qo‘llaniladi. HRGPning “Korporatsiyalarning inson huquqlarini hurmat qilish mas’uliyati” deb nomlangan II ustuni inson huquqlarini hurmat qilish korxonalar va korporatsiyalarning mas’uliyati ekanligini e’tirof etadi. Bu barcha korxonalar qayerda faoliyat yuritishidan qat’i nazar, ulardan kutiladigan xulq-atvorning global standartidir. U davlatlarning inson huquqlari bo‘yicha majburiyatlarini bajarish qobiliyati va/yoki xohishidan mustaqil ravishda mavjud bo‘lib, ushbu majburiyatlarni kamaytirmaydi.

19.1.2.2 EBRD

ESR2 Mehnat va ish sharoitlariga taalluqli bo‘lib, quyidagi asosiy maqsadlarga ega:

- Xodimlarning asosiy tamoyillari va huquqlarini hurmat qilish va himoya qilish;
- Munosib mehnat kun tartibini, jumladan xodimlarga adolatli munosabat, kamsitishga yo‘l qo‘ymaslik va teng imkoniyatlarni rag‘batlantirish;
- Xodimlar va rahbariyat o‘rtasida mustahkam munosabatlarni o‘rnatish, saqlash va yaxshilash;
- Mijoz ishtirokchi bo‘lgan har qanday jamoa kelishuvlari, milliy mehnat va bandlik qonunlariga rioya etilishiga ko‘maklashish;
- Xodimlarning xavfsizligi va salomatligini, ayniqsa xavfsiz va sog‘lom mehnat sharoitlarini rag‘batlantirish orqali himoya qilish va mustahkamlash; hamda
- Loyiha faoliyati bilan bog‘liq holda majburiy mehnat va bolalar mehnatidan (XMT ta’rifiga ko‘ra) foydalanishning oldini olish.

Maxsus turar joy borasida IFC va EBRDning “Ishchilar turar joyi: jarayonlar va standartlar” (2009) qo‘llanmasiga rioya etish talab etiladi.

Inson huquqlari borasida EBRDning Atrof-muhit va ijtimoiy siyosatiga ko‘ra EBRD o‘zi moliyalashtiradigan Loyihada inson huquqlarini hurmat qilishga sodiqdir. EBRD, shuningdek, Inson huquqlari to‘g‘risidagi xalqaro bill va Xalqaro mehnat tashkilotining sakkizta asosiy konvensiyasiga amal qiladi.

19.1.2.3 DFC

AQSh Xalqaro taraqqiyotni moliyalashtirish korporatsiyasi (DFC) o‘zi moliyalashtiradigan loyihalar IFCning 2-Faoliyat standarti (Mehnat va ish sharoitlari) va XMTning tegishli asosiy mehnat standartlariga mos keladigan Atrof-muhit va ijtimoiy siyosati va tartiblari (ESPP, 2024)ga muvofiq amalga oshirilishini talab qiladi. Ushbu talablar loyiha xodimlarining barcha toifalariga, jumladan bevosita xodimlar, shartnoma asosida jalb qilingan xodimlar (EPC pudratchisi va subpudratchilar) va tegishli hollarda birlamchi ta’minot zanjiri xodimlariga nisbatan qo‘llaniladi.

DFCning mehnatga oid asosiy talablari quyidagilarni o‘z ichiga oladi:

- **Adolatli va shaffof bandlik shartlari:** milliy qonunchilik va xalqaro ilg‘or amaliyotga muvofiq ish haqi, ish vaqti, imtiyozlar va bandlik shartlarini aniq belgilovchi barcha xodimlar bilan yozma mehnat shartnomalari.

- **Kamsitishga yo‘l qo‘ymaslik va teng imkoniyatlar:** ishga yollash va mehnat faoliyatida teng munosabat, ayollar, yoshlar va boshqa zaif guruhlarning inklyuziyasini rag‘batlantirish choralari.
- **Majburiy va bolalar mehnatini taqiqlash:** yoshni tekshirish tartiblari mavjud bo‘lgan holda majburiy, qarz evaziga, odam savdosi bilan bog‘liq yoki bolalar mehnatiga nisbatan murosasizlik.
- **Xavfsiz mehnat sharoitlari (MMQ):** SHHV bilan ta’minlash, o‘qitish va hodisalarni boshqarishni o‘z ichiga olgan IFC EHS qo‘llanmalariga mos keladigan mehnatni muhofaza qilish choralarini amalga oshirish.
- **Ish vaqti va ish haqi:** ish vaqtining qonuniy chegaralariga rioya qilish, adolatli haq to‘lash hamda tegishli kompensatsiya bilan ixtiyoriy ish vaqtidan tashqari ish.
- **Birlashish erkinligi:** milliy qonunchilikka muvofiq xodimlarning xodimlar tashkilotlarini tuzish yoki ularga a’zo bo‘lish huquqlarini hurmat qilish.
- **Xodimlar shikoyatlarini ko‘rib chiqish mexanizmi:** ta’qibga yo‘l qo‘ymaslik qoidalariga ega qulay va maxfiy shikoyatlarni ko‘rib chiqish tizimi.
- **GBVHning oldini olish:** xabar berish va javob choralari mexanizmlari bilan qo‘llab-quvvatlanadigan GBVHga nisbatan murosasizlik.
- **Pudratchilarning talablarga rioya etishi:** shartnoma majburiyatlari va monitoring orqali mehnatga oid talablarning EPC pudratchilari, subpudratchilar va asosiy yetkazib beruvchilarga tatbiq etilishi.

19.2 Dastlabki (bazaviy) holat

19.2.1 O‘zbekistonda qurilish sohasidagi mehnat

O‘zbekiston bozorga yo‘naltirilgan iqtisodiyotga o‘tishga qaratilgan tarkibiy islohotlar natijasida so‘nggi o‘n yilliklar davomida barqaror iqtisodiy o‘sishni boshdan kechirmoqda. Demografik o‘sish va ichki migratsiya natijasida mamlakat ishchi kuchi kengayishda davom etmoqda, bunda ishchilarning qishloq joylardan Toshkent, Andijon va Farg‘ona kabi shahar markazlariga sezilarli harakati kuzatilmoqda.

Qurilish sohasi qishloq xo‘jaligi va ishlab chiqarish bilan bir qatorda O‘zbekistonda ish o‘rinlarini yaratuvchi asosiy tarmoqlardan biri bo‘lib qolmoqda. Bu yuqori mehnat talab qiladigan soha bo‘lib, davom etayotgan infratuzilma rivojlanishi, jumladan yirik shahar kengayishi va Eco City qurilishlari sababli Farg‘ona viloyati uchun ayniqsa dolzarbdir. Qurilish sohasidagi bandlikda asosan erkaklar ustunlik qiladi, ayollar ishchi kuchining juda kichik qismini tashkil etadi. Norasmiy bandlik, ayniqsa past malakali ishchilar, kunbay ishchilar va qishloq tumanlaridan kelgan migrant ishchilar orasida keng tarqalganligicha qolmoqda.

Farg‘ona viloyatida qurilish faoliyati tobora davlat-xususiy sheriklik (DXSh) loyihalari, uy-joy qurilishi va sanoat kengayishi bilan bog‘lanib bormoqda. Ishchi kuchiga bo‘lgan talab odatda mahalliy ishchilar hamda atrofdagi tumanlar va qo‘shni viloyatlardan kelgan ichki migrantlar hisobiga qondiriladi. Soha qisqa muddatli shartnomalar, subpudrat asosidagi mehnat munosabatlari va, ayniqsa kichik pudratchilar va norasmiy ishchi yollovchi vositachilar orasida, rasmiy mehnat himoyasi choralarining turlicha qo‘llanilishi bilan tavsiflanadi.

19.2.2 Bandlik, migratsiya va tirikchilik vositalari dinamikasi

Farg‘ona viloyati O‘zbekistonning aholi eng zich joylashgan hududlaridan biri bo‘lib, xilma-xil, ammo asosan norasmiy turmush manbalari tuzilmasi bilan tavsiflanadi. Viloyat iqtisodiyoti asosan qishloq xo‘jaligi, kichik savdo, xizmatlar hamda mavsumiy yoki vaqtinchalik

mehnatga tayanadi. Viloyat ichida va chegaralar orqali mehnat harakatchanligi uy xo‘jaliklari daromadlari strategiyalari va umumiy ijtimoiy-iqtisodiy barqarorlikda markaziy rol o‘ynaydi.

Mehnatga layoqatli aholining katta qismi mavsumiy yoki vaqtinchalik ishlarda band bo‘lib, ko‘pincha qishloq xo‘jaligi faoliyatini qurilish ishlari yoki xizmat ko‘rsatish sohasidagi norasmiy ishlar bilan birga olib boradi. Qishloq mahallalari va shahar markazlari o‘rtasida kundalik va haftalik qatnov keng tarqalgan, bu mahalliy mehnat taklifi va barqaror, rasmiy ish o‘rinlari mavjudligi o‘rtasidagi doimiy nomutanosiblikni aks ettiradi.

Tashqi mehnat migratsiyasi Farg‘onadagi ko‘plab uy xo‘jaliklari uchun muhim turmush manbai strategiyasi bo‘lib qolmoqda. Ishchilar odatda qurilish, sanoat va xizmat ko‘rsatish sohalarida ish izlab Rossiya, Janubiy Koreya va tobora ko‘proq Yaqin Sharq mamlakatlariga ketmoqda. Pul o‘tkazmalari uy xo‘jaliklari daromadining muhim tarkibiy qismi bo‘lib, asosiy iste’mol ehtiyojlari, ta’lim xarajatlari va uy-joy sharoitlarini yaxshilashni qo‘llab-quvvatlaydi. Biroq migratsiyaga bunday qaramlik, shuningdek, mahalliy malakali va yarim malakali kasblarda, ayniqsa qurilish ixtisosliklari, texnik xizmatlar va tibbiy yordamchi lavozimlarda vaqti-vaqti bilan ishchi kuchi tanqisligiga hissa qo‘shadi.

Kengroq Farg‘ona ijtimoiy-iqtisodiy konteksti doirasida tanlangan mahallalarda o‘tkazilgan fokus-guruh muhokamalari (FGD) mahalliy turmush manbalari shakllari, bandlikdagi cheklovlar va jamoa ichida mehnat faoliyatida ishtirok etishdagi farqlar haqida muhim ma’lumotlar beradi.

Maslahatlashuv o‘tkazilgan mahallalarda, jumladan Ilg‘or va Cheksho‘rada (qiyosiy turmush manbalari baholashi doirasida) ishtirokchilar bandlikni asosan norasmiy, beqaror va kundalik imkoniyatlarga bog‘liq deb izchil ta’rifladi. Ish odatda rasmiy bandlik kanallari orqali emas, balki shaxsiy aloqalar, norasmiy mehnat bozorlari yoki qurilish va qishloq xo‘jaligi ishlari uchun qisqa muddatli yollash orqali topiladi.

O‘rtasho‘ra mahallasida FGDlar mehnatga layoqatli erkaklarning, ayniqsa Rossiya va Janubiy Koreyaga sezilarli darajada chiqib ketishini ko‘rsatdi, ular u yerda asosan qurilish va qo‘l mehnatida band. Uy xo‘jaliklari pul o‘tkazmalari asosiy daromad manbai ekanligini ma’lum qildi, biroq ular daromad tushumlari notekis va mavsumiy o‘zgarishlarga bog‘liqligini ham qayd etdi. Mehnat muhojirlarining ish mavsumidan tashqari davrlarda, ayniqsa qish oylarida qaytishi pul tushumlarining kamayishi va mahalliy ish imkoniyatlarining cheklanganligi sababli uy xo‘jaliklarining iqtisodiy zaifligi ortadigan davr sifatida aniqlandi.

Ishtirokchilar, shuningdek, mahalla ichidagi mahalliy ish imkoniyatlari cheklangan va asosan kam haq to‘lanadiganligini ta’kidladi. Norasmiy qurilish ishlari, kichik savdo va qishloq xo‘jaligi ishlari asosiy daromad keltiruvchi faoliyat turlari sifatida aniqlandi. Mehnat munosabatlari odatda shartnoma asosida emas, balki og‘zaki kelishuv asosida bo‘lib, rasmiy mehnat himoyasi, ijtimoiy sug‘urta yoki ish joyi kafolatlari mexanizmlaridan foydalanish imkoniyati cheklangan.

Nurafshon mahallasida turmush manbalari yaqin atrofdagi shahar va shahar atrofi hududlariga kundalik qatnov va qisqa muddatli mehnat faoliyati bilan kuchli tavsiflanadi. Erkaklar asosan qurilish, transport bilan bog‘liq ishlar va tasodifiy qo‘l mehnatida band, ayollar esa ko‘proq umumiy ovqatlanish, tozalash va kichik chakana savdo kabi xizmat ko‘rsatish sohasidagi norasmiy faoliyatda ishtirok etadi. Ayollarning mehnat bozoridagi ishtiroki bolalarni parvarish qilish majburiyatlari, harakatchanlikning cheklanganligi va oiladagi rollarga oid madaniy kutilmalar bilan cheklanganligi qayd etildi.

FGD ishtirokchilari bandlik kundalik talabga kuchli bog‘liqligini, odamlar ko‘pincha davomiylik kafolatisiz kunma-kun ish izlashini ta’kidladi. Bu daromadlarning sezilarli beqarorligiga va uy xo‘jaliklarining moliyaviy rejalashtirish imkoniyatlarining cheklanganligiga olib keladi.

O‘rtasho‘ra va Nurafshon mahallalarida ishtirokchilar bandlik natijalarini yaxshilashga to‘sqinlik qiluvchi bir qator tarkibiy to‘siqlarni aniqladi, jumladan:

- Mehnat bozori talabiga mos kasb-hunar va texnik ta’limdan foydalanish imkoniyatining cheklanganligi
- Rasmiy ish platformalari va yangi ish imkoniyatlaridan foydalanishni cheklovchi raqamli savodxonlikning pastligi
- Mahalliy jamoalardan tashqaridagi ish imkoniyatlaridan foydalanishni cheklovchi transport muammolari
- Ayniqsa ayollarning to‘liq kunlik ishda band bo‘lish imkoniyatiga ta’sir qiluvchi bolalarni parvarish qilish va uy-ro‘zg‘or majburiyatlarining yuqoriligi
- Ta’lim tizimlari va mahalliy mehnat bozori ehtiyojlari o‘rtasidagi zaif aloqalar

Ushbu cheklovlardan tashqari, FGDlar ishga joylashishda ijtimoiy aloqalarga kuchli tayanishni ham ko‘rsatdi. Ish imkoniyatlari ko‘pincha rasmiy ishga yollash tizimlari orqali emas, balki norasmiy tavsiyalar orqali olinadi, bu esa tasodifiy va tartibga solinmagan mehnat munosabatlarining keng tarqalishini kuchaytiradi.

Ishtirokchilar amaldagi bandlik sharoitlarini rasmiy shartnomalar, oldindan ma’lum ish haqi yoki huquqiy kafolatlarsiz deb izchil ta’rifladi. Bunday norasmiylik ish joyining beqarorligiga, ayrim hollarda ish haqi to‘lashdagi kechikishlarga hamda xodimlar va ish beruvchilar o‘rtasida nizolar yuzaga kelganda himoyalanish imkoniyatlarining cheklanganligiga hissa qo‘shishi qayd etildi.

Maslahatlashuv o‘tkazilgan mahallalarda tashqaridan ishchilarning sezilarli oqimi qayd etilmagan bo‘lsa-da, ishtirokchilar mehnat dinamikasi kengroq mintaqaviy rivojlanish tendensiyalariga sezgir ekanligini ta’kidladi. Kelgusidagi infratuzilma yoki qurilish loyihalari tashqaridan ishchilarni jalb qilishi mumkin, bu tegishli tarzda boshqarilmasa, mahalliy xizmatlar va jamoa infratuzilmasiga bosimni oshirishi mumkin degan umumiy fikr mavjud edi.

19.2.3 Mehnat bozori tavsifi

Farg‘ona viloyati O‘zbekistonning aholi eng zich joylashgan va iqtisodiy jihatdan faol hududlaridan biri bo‘lib, uning mehnat bozori qishloq xo‘jaligi, kichik savdo, qurilish va norasmiy xizmat ko‘rsatish faoliyatiga yuqori darajada tayanishi bilan tavsiflanadi. Viloyat mehnatga layoqatli aholining ko‘pligi va past va yarim malakali ishchi kuchining barqaror taklifidan foyda ko‘radi, bu ham mahalliy iqtisodiy faoliyatni, ham tashqi mehnat migratsiyasini qo‘llab-quvvatlaydi.

Farg‘onada bandlikka qishloq xo‘jaligining mavsumiy sikllari kuchli ta’sir ko‘rsatadi, ular qishloq aholisining turmush manbalarida muhim rol o‘ynashda davom etmoqda. Qishloq xo‘jaligining eng faol davrlarida ishchi kuchiga talab sezilarli darajada ortadi, mavsumdan tashqari davrlarda esa ishchilar odatda qurilish, chakana savdo va shahardagi norasmiy ishlarga o‘tadi. Bu tsiklik shakl moslashuvchan, ammo tarkibiy jihatdan beqaror mehnat bozoriga hissa qo‘shadi[26].

Farg‘onadagi qurilish sohasi davom etayotgan shahar rivojlanishi, uy-joyga talab va yirik infratuzilma tashabbuslari, jumladan Eco City qurilishlari kabi DXSh asosidagi loyihalar bilan birga kengaymoqda. Soha asosan yarim malakali va malakasiz ishchi kuchiga tayanadi, rasmiy tayyorgarlikdan o‘tgan hunarmandlar (masalan, elektrchilar, payvandchilar, texnika operatorlari) ulushi nisbatan kichik. Malakali ishchi kuchi tanqisligi, ayniqsa ixtisoslashgan texnik lavozimlar va nazoratchi lavozimlar bo‘yicha vaqti-vaqti bilan qayd etiladi.

Viloyatdagi sog‘liqni saqlash sohasi, aksincha, rasmiy davlat bandlik tuzilmalari va tartibga solinadigan kasbiy malaka talablari bilan tavsiflanadi. Biroq ayrim yo‘nalishlarda yuqori ixtisoslashgan tibbiyot mutaxassislarining umumiy tanqisligi saqlanib qolmoqda, bu ilg‘or

[26] https://stat.uz/en/

shifoxona faoliyati uchun tashqaridan ishga yollash yoki o‘qitish dasturlarini talab qilishi mumkin.

Umuman olganda, Farg‘onadagi mehnat bozori yirik qurilish loyihalarini qo‘llab-quvvatlash uchun yetarli salohiyatga ega, biroq norasmiy mehnat kanallari va ichki harakatchanlikka kuchli bog‘liq bo‘lib, bu ishchi kuchining barqarorligi, malakaning izchilligi va rasmiy mehnat standartlariga rioya etilishiga ta’sir qilishi mumkin.

19.2.4 Mehnat huquqlariga rioya etilishini ta’minlash va institutsional salohiyat

O‘zbekistonda mehnat munosabatlarini tartibga solish tizimi milliy Mehnat kodeksiga asoslanadi va Bandlik va kambag‘allikni qisqartirish vazirligi huzuridagi institutlar tomonidan qo‘llab-quvvatlanadi. Huquqiy baza ish haqi, ish vaqti, mehnatni muhofaza qilish va kamsitishga yo‘l qo‘ymaslik bilan bog‘liq himoya choralarini nazarda tutsa-da, huquqni qo‘llash salohiyati hududlar va sohalar bo‘yicha farqlanadi.

Farg‘ona viloyatida mehnat inspeksiyalari hududiy mehnat organlari tomonidan o‘tkaziladi; biroq mavjud ma’lumotlar huquqni qo‘llash resurslari norasmiy mehnat bozorining hajmiga nisbatan cheklangan bo‘lishi mumkinligini ko‘rsatadi. Natijada talablarga rioya etilishi monitoringi odatda rasmiy korxonalarda kuchliroq, norasmiy va subpudrat asosidagi mehnat munosabatlari esa kamroq izchil nazoratga olinadi.

Qurilish sohasi ko‘p bosqichli subpudratga, vaqtinchalik bandlik munosabatlariga va kunbay mehnat tizimlariga tayanishi sababli huquqni qo‘llashda qiyinchiliklar tug‘diradi. Ushbu omillar mehnat munosabatlarining shaffofligini kamaytirishi va ish haqi, mehnat sharoitlari hamda mehnatni muhofaza qilish talablariga rioya etilishini normativ monitoring qilishni murakkablashtirishi mumkin.

O‘zbekistonda kasaba uyushmalari asosan tarmoq kasaba uyushmalari orqali mavjud; biroq ularning norasmiy qurilish muhitidagi ta’siri cheklangan. Xodimlarning vakilligi kichik subpudrat firmalariga qaraganda yirik davlat korxonalarida yoki rasmiy tuzilmaga ega xususiy korxonalarda ko‘proq kuzatiladi.

Umuman olganda, mehnat huquqlarini himoya qilishning institutsional tizimlari mavjud bo‘lsa-da, Farg‘ona viloyatida, ayniqsa norasmiy bandlik bilan tavsiflanadigan sohalarda huquqni samarali qo‘llash turlicha bo‘lib qolmoqda. Bu Farg‘ona Eco City shifoxonasi kabi yirik DXSh loyihalari uchun loyiha darajasidagi mehnat resurslarini boshqarish tizimlari, pudratchilar ustidan nazorat va mustaqil monitoringning muhimligini ko‘rsatadi.

19.2.5 Bandlik amaliyoti va mehnat sharoitlari

Mavjud ma’lumotlar O‘zbekistondagi turli sohalarda mehnat va ish sharoitlari bandlikning rasmiylashtirilganlik darajasi, korxona hajmi va mehnat qoidalarini qo‘llash salohiyatiga qarab sezilarli darajada farq qilishini ko‘rsatadi. Davlat korxonalari va yirik xususiy kompaniyalardagi rasmiy bandlik odatda O‘zbekiston Mehnat kodeksi bilan tartibga solinadi va yozma shartnomalar, belgilangan ish vaqti hamda ish haqi, ta’til va ijtimoiy sug‘urta badallariga oid qonuniy huquqlar bilan tavsiflanadi. Aksincha, norasmiy bandlik bir qator asosiy sohalarda, ayniqsa qurilish, qishloq xo‘jaligi, savdo va past malakali xizmat ko‘rsatish faoliyatida keng tarqalganligicha qolmoqda.

Norasmiy iqtisodiyot, ayniqsa qishloq aholisi va ichki migrantlar orasida ortiqcha ishchi kuchini qamrab olishda muhim rol o‘ynashda davom etmoqda. Norasmiy bandlik sharoitidagi ishchilar odatda kunbay ish haqi yoki qisqa muddatli shartnoma asosida, ko‘pincha rasmiy yozma kelishuvlarsiz jalb qilinadi. Bu ish joyi kafolatining yo‘qligiga hamda ijtimoiy sug‘urta, pensiya badallari va ish joyidagi shikoyatlarni ko‘rib chiqish mexanizmlari kabi huquqiy himoya choralaridan foydalanish imkoniyatining cheklanganligiga olib keladi. Ko‘p hollarda mehnat munosabatlari norasmiy ishchi yollovchi vositachilar yoki subpudrat zanjirlari orqali

amalga oshiriladi, bu esa mehnat sharoitlarini kuzatish va mehnat standartlari uchun javobgarlikni yanada zaiflashtiradi.

Shu kontekstda norasmiy sohalarda ko‘p qayd etiladigan mehnat muammolari yozma shartnomalarning yo‘qligi, ish haqining kechiktirib yoki to‘liq to‘lanmasligi, ish haqidan shaffof bo‘lmagan ushlab qolishlar hamda haddan tashqari uzun yoki tartibga solinmagan ish vaqtini o‘z ichiga oladi. Ishchilar, shuningdek, dam olish kunlarining cheklanganligi hamda rasman qayd etilmaydigan yoki qonun talablariga muvofiq haq to‘lanmaydigan ish vaqtidan tashqari ishlarga duch kelishi mumkin. Bundan tashqari, norasmiy ishchilar orasida ijtimoiy himoya bilan qamrab olinganlik past bo‘lib qolmoqda, bu ularni daromadning keskin pasayishi, ishlab chiqarishdagi jarohatlar va mavsumiy ishsizlikka nisbatan zaif qiladi.

Mehnatni muhofaza qilish (MMQ) amaliyoti ham turlicha bo‘lib, kichik va o‘rta biznes (KO‘B) subyektlarida, ayniqsa subpudrat asosidagi faoliyatda ko‘pincha izchil amalga oshirilmaydi. Milliy qoidalar ish beruvchilardan xavfsiz ish muhiti, yetarli o‘qitish va himoya vositalarini ta’minlashni talab qilsa-da, mehnat bozorining quyi bo‘g‘inlarida huquqni qo‘llash ko‘pincha cheklangan. Natijada MMQ talablariga rioya etish tizimli boshqaruv tizimlari va tashqi monitoring mavjud bo‘lgan yirik, donorlar tomonidan moliyalashtiriladigan yoki xalqaro moliyalashtiriladigan loyihalarda kuchliroq bo‘ladi.

Farg‘ona viloyatiga tegishli qurilish sohasida mehnat sharoitlari ham umummilliy tendensiyalarni, ham jadal urbanizatsiya va infratuzilma kengayishi bilan bog‘liq mahalliy loyihaga xos dinamikani aks ettiradi. Qurilish ishchilari balandlikda ishlash, qazish ishlari, og‘ir texnikani boshqarish, materiallarni qo‘lda ko‘tarish va tashish, elektr ishlari hamda chang, tebranish va shovqin ta’siri kabi bir qator kasbiy xavfli omillarga duch kelishi mumkin. Bundan tashqari, yozgi yuqori harorat va qishki sovuq kabi mavsumiy ob-havo sharoitlari tegishli tarzda boshqarilmasa, kasbiy xavflarni yanada oshirishi mumkin.

Shaxsiy himoya vositalari (SHHV)dan foydalanish va xavfsiz ish tartiblariga rioya qilish pudratchilar va subpudratchilar orasida sezilarli darajada farq qiladi. Yirikroq va tajribali pudratchilar odatda rasmiylashtirilgan xavfsizlikni boshqarish tizimlari, maxsus HSE xodimlari va muntazam o‘qitish dasturlari bilan qo‘llab-quvvatlanadigan yuqoriroq rioya darajasini namoyish etadi. Aksincha, kichikroq subpudratchilar va norasmiy mehnat munosabatlarida xarajatlar cheklovlari, xabardorlikning pastligi va shartnoma talablarining zaif ijrosi sababli rioya darajasi pastroq bo‘lishi mumkin.

Xavfsizlik bo‘yicha o‘qitish amaliyoti ham bir xil emas: kirish yo‘riqnomasi va muayyan vazifalar bo‘yicha xavfsizlik yo‘riqnomalari rasmiy loyihalarda ko‘proq kuzatiladi, norasmiy ish joylarida esa nazoratchilar tomonidan beriladigan vaqtinchalik ko‘rsatmalarga tayaniladi. Favqulodda vaziyatlarga tayyorgarlik, hodisalar haqida xabar berish va baxtsiz hodisalarni tizimli tekshirish tartiblari odatda rasmiy korxonalarda rivojlanganroq, norasmiy sharoitlarda esa cheklanganligicha qolmoqda.

Umuman olganda, Farg‘ona viloyatidagi mehnat bozori konteksti ikki tomonlama tuzilmani aks ettiradi: rasmiy bandlik nisbatan yaxshiroq himoya va mehnat sharoitlarini taklif etadi, ishchilarning salmoqli qismi esa mehnat huquqlari va mehnat xavfsizligi xavflariga ko‘proq duch keladigan norasmiy yoki yarim rasmiy munosabatlarda band bo‘lib qolmoqda. Ushbu bazaviy holat Farg‘ona Eco City shifoxonasi kabi yirik infratuzilma loyihalari uchun, ayniqsa ishchi kuchiga talab va subpudrat darajasi yuqori bo‘lishi kutilayotgan qurilish bosqichida, pudratchilarni boshqarish, monitoring tizimlari va huquqni qo‘llash mexanizmlarining ishonchli bo‘lishi muhimligini ko‘rsatadi.

19.2.6 Majburiy mehnat

AQSh Davlat departamenti tomonidan e’lon qilingan Odam savdosi to‘g‘risidagi so‘nggi hisobotga ko‘ra, O‘zbekiston ushbu standartlarga erishish yo‘lida sezilarli yutuqlarga erishgan bo‘lsa-da, odam savdosiga barham berishning minimal standartlariga hali to‘liq javob bermaydi. 2019-yilda odam savdosidan jabrlangan 95 nafar shaxs qayd etilgan bo‘lib,

ulardan 89 nafari jinsiy ekspluatatsiya qurbonlari bo‘lgan. Jabrlanganlarning aksariyati xorijda ekspluatatsiya qilingan bo‘lsa-da, 15 nafari mamlakat ichida ekspluatatsiyaga duchor bo‘lgan. Hisobotda O‘zbekistonning sa’y-harakatlari qatorida talabalar, o‘qituvchilar va tibbiyot xodimlarini yillik paxta terimiga tizimli jalb qilishga barham berish choralari hamda xalqaro uchinchi tomon kuzatuvchilariga monitoring uchun to‘siqsiz kirish imkoniyatini berish ta’kidlangan. O‘zbekiston Ichki ishlar vazirligining 2017-yilgi ma’lumotlariga ko‘ra, odam savdosidan jabrlangan 501 nafar shaxsdan 303 nafari ayollar, 198 nafari erkaklar bo‘lib, ular orasida 61 nafar bola bor. 2018-yilda jabrlanganlar orasida 147 nafar ayol, 103 nafar erkak va 41 nafar bola bo‘lgan. 2019-yilda odam savdosidan jabrlanganlar orasida 87 nafar ayol, uch nafar erkak va 35 nafar bola bo‘lgan.

2019-yil iyul oyida O‘zbekiston Respublikasi Prezidentining “Odam savdosi va majburiy mehnatga qarshi kurashish tizimini yanada takomillashtirishga oid qo‘shimcha chora-tadbirlar to‘g‘risida”gi Farmoni kuchga kirdi. U Odam savdosiga qarshi kurashish bo‘yicha respublika idoralararo komissiyasini Senat Raisi rahbarligidagi Milliy komissiyaga aylantirdi. Komissiya tarkibida mos ravishda Ichki ishlar vazirligi va Bandlik vazirligi raislik qiladigan ikkita kichik komissiya mavjud. Mamlakatning har bir viloyatida hududiy komissiyalar tuzildi va keyinchalik milliy ma’ruzachi tayinlandi.

2020-yil avgust oyida mamlakatning odam savdosiga qarshi kurashish to‘g‘risidagi 2008-yilgi qonuniga o‘zgartishlar kiritilib, yangi tushunchalar, profilaktika choralari va odam savdosidan jabrlanganlarni (jumladan voyaga yetmaganlar va ularning huquqlarini) aniqlash tartibi joriy etildi. Qonun ushbu sohadagi asosiy siyosat yo‘nalishlarini belgilash bilan birga Odam savdosi va majburiy mehnatga qarshi kurashish bo‘yicha milliy va hududiy komissiyalarning maqomini hamda Vazirlar Mahkamasining vakolatlarini aniq belgilaydi. Tegishli davlat organlari qatoriga Bosh prokuratura va Bandlik va mehnat munosabatlari vazirligi kiradi. Qonunchilikka odam savdosining oldini olish to‘g‘risidagi yangi bob kiritilgan bo‘lib, unda xavfli vaziyatlar yuzasidan doimiy monitoring va xabardorlikni oshirish kampaniyalaridan tortib, davlat va xususiy ta’lim muassasalarida ta’lim dasturlarini ishlab chiqish va amalga oshirishgacha bo‘lgan choralar nazarda tutilgan. Ichki ishlar vazirligi odam savdosi jinoyatlari bo‘yicha odam savdogarlari, jabrlanganlar va ekspluatatsiyaning turli shakllari to‘g‘risidagi ma’lumotlarni o‘z ichiga olgan yagona ma’lumotlar bazasini yaratadi. Yangi qonun odam savdosidan jabrlanganlarni aniqlashning ikki bosqichli tartibini joriy etadi. Shaxslarga odam savdosidan jabrlangan maqomi berilganda, ular Hududiy komissiya tomonidan o‘tkazilgan yakuniy tekshiruv natijalariga ko‘ra reabilitatsiya va ijtimoiy integratsiya dasturlaridan foydalanish huquqiga ega bo‘ladi (AQSh Davlat departamenti, 2021).

19.2.7 Bolalar mehnati

2019-yilda O‘zbekiston bolalar mehnatining eng og‘ir shakllariga barham berish yo‘lida sezilarli yutuqlarga erishdi. Hukumat paxta terimida bolalar mehnatidan foydalanishning oldini olish uchun faol choralar ko‘rdi, jumladan xavfli ishlarni taqiqlash qoidalarini takroran buzganlik uchun jinoiy javobgarlikni joriy etdi, mehnat inspektorlari sonini ikki baravar oshirdi va bolalar mehnatiga oid qonunlar hamda qoidabuzarliklar uchun jazolar haqida keng qamrovli xabardorlikni oshirish ishlarini olib bordi. Hukumat, shuningdek, Odam savdosi va majburiy mehnatga qarshi kurashish bo‘yicha yangi Milliy komissiyani tuzdi va odam savdosi va majburiy mehnatga qarshi kurashish bo‘yicha yangi “yo‘l xaritasi”ni qabul qildi. Biroq O‘zbekistonda bolalar mehnatining eng og‘ir shakllari, jumladan tijorat maqsadidagi jinsiy ekspluatatsiya holatlari uchraydi. Hukumat barcha tegishli yo‘nalishlarda jiddiy sa’y-harakatlarni amalga oshirgan bo‘lsa-da, bolalarni tijorat maqsadida jinsiy ekspluatatsiya qilishni taqiqlovchi qonunlar xalqaro standartlarga javob bermaydi. O‘zbekiston, shuningdek, paxtachilikdan boshqa sohalarda bolalar mehnatining tarqalish darajasini aniqlash uchun bolalar mehnati bo‘yicha milliy so‘rov o‘tkazmagan.

YUNESKO va XMT tomonidan o‘tkazilgan so‘rovlar O‘zbekistonda bolalarning taxminan 5 foizi o‘qish bilan birga ishlashini, 4,3 foizi esa to‘liq mehnat faoliyati bilan band ekanligini

ko‘rsatdi. So‘rovlar 18 yoshga to‘lmagan bolalar asosan qishloq xo‘jaligi va xizmat ko‘rsatish sohalarida band ekanligini ko‘rsatgan bo‘lsa-da, bolalar transmilliy miqyosda, shuningdek mamlakat ichida fohishaxonalar, klublar va xususiy uylarda jinsiy maqsadlardagi odam savdosiga jalb qilinishi ham aniqlangan. Muassasalardagi bolalar ham jinsiy maqsadlardagi odam savdosiga nisbatan zaif ekanligi aniqlangan. Quyidagi 19-1-jadvalda O‘zbekistonda voyaga yetmaganlar mehnatidan foydalanilishi qayd etilgan sohalar va kasblar haqida umumiy ma’lumot berilgan.

19-1-jadval. O‘zbekistonda bolalar mehnatidan foydalaniladigan tarmoqlar va ish yo‘nalishlari

Soha / Mehnat toifasi	Faoliyat
Qishloq xo‘jaligi	- Ipak qurti pillasini yetishtirish; - Ekin ekish uchun yerni tayyorlash.
Xizmatlar	- Ko‘chada savdo qilish; - Avtomobillarni yuvish; - Metall parchalarini (metallolom) yig‘ish; - Maktab hududlari va binolarini obodonlashtirish; - Bozorlarda savdo qilish.
Bolalar mehnatining shartsiz eng og‘ir shakllari	- Tijorat maqsadidagi jinsiy ekspluatatsiya, ba’zan odam savdosi natijasida; - Ipak qurti pillasini yetishtirishda majburiy mehnat; - Qurilish, paxtachilikdan tashqari qishloq xo‘jaligi hamda bog‘lar, ko‘chalar va binolarni tozalashda majburiy mehnat.

Qishloq xo‘jaligida, xususan paxtachilik tarmog‘ida bolalar mehnatiga kelsak, O‘zbekiston Hukumati 2020-yilda O‘zbekistonning ayrim hududlarida paxta yetishtirishni tartibga solgan og‘ir kvota tizimini bekor qildi. Avvalgi paxta ishlab chiqarish kvota tizimi sharoitida viloyat va mahalliy mansabdor shaxslar fermerlarga belgilangan ishlab chiqarish rejalarini bajarish uchun yetarli ishchi kuchini safarbar qilishga majbur bo‘lgan va bolalar og‘ir mehnat sharoitlarida ishga jalb qilingan. Paxtachilikda bolalar mehnatining qoldiqlari sifatida bolalar yordamchi rolda jalb qilinishi, ya’ni kattaroq yoshdagi bolalar uy xo‘jaligi daromadini to‘ldirish uchun terimda yordam berishi haqida xabar qilinadi (AQShning O‘zbekistondagi elchixonasi, 2022).

19-2-jadvalda O‘zbekistonda bolalar mehnatiga barham berish bo‘yicha Hukumat sa’y-harakatlarini muvofiqlashtirishning asosiy mexanizmlari umumlashtirilgan.

19-2-jadval. O‘zbekiston huquqiy bazasida belgilangan bolalar mehnatini tugatish talablari bo‘yicha davlat muvofiqlashtiruv mexanizmlari

Soha / Mehnat toifasi	Faoliyat
Odam savdosi va majburiy mehnatga qarshi kurashish bo‘yicha milliy komissiya (Milliy komissiya)	- Odam savdosi va majburiy mehnatga qarshi kurashish bo‘yicha davlat va mahalliy organlarning sa’y-harakatlarini muvofiqlashtiradi; - Odam savdosi va majburiy mehnatga qarshi kurashish bo‘yicha davlat dasturlarining samaradorligini tahlil qiladi va monitoring qiladi; - Odam savdosi va majburiy mehnatga qarshi kurashish bo‘yicha xalqaro hamkorlikni tashkil etadi;

Soha / Mehnat toifasi	Faoliyat
	- Ushbu sohalarda davlat sa’y-harakatlarini takomillashtirish bo‘yicha huquqiy va siyosiy tavsiyalar beradi. Odam savdosi va majburiy mehnatga qarshi kurashish bo‘yicha milliy ma’ruzachi raislik qiladi. Tarkibida mos ravishda odam savdosiga qarshi kurashish va majburiy mehnatga qarshi kurashish bo‘yicha ikkita kichik komissiya mavjud. Odam savdosiga qarshi kurashish bo‘yicha kichik komissiyaga Ichki ishlar vaziri, Majburiy mehnatga qarshi kurashish bo‘yicha kichik komissiyaga esa Mehnat vaziri rahbarlik qiladi. 2019-yilda Milliy komissiya odam savdosi va majburiy mehnatga qarshi kurashish bo‘yicha “yo‘l xaritasi”, paxta terimi bo‘yicha “yo‘l xaritalari”, xalqaro tashkilotlar bilan ishlash bo‘yicha milliy reja va media-rejani ishlab chiqdi va qabul qildi.
Odam savdosi va majburiy mehnatga qarshi kurashish bo‘yicha milliy ma’ruzachi (Milliy ma’ruzachi)	Odam savdosi va majburiy mehnatga qarshi kurashish bo‘yicha milliy komissiyaga raislik qiladi. - Har yili Prezidentga odam savdosi va majburiy mehnat masalalari, aybdorlarni jazolash bo‘yicha davlat sa’y-harakatlari hamda odam savdosi va majburiy mehnat jinoyatlaridan jabrlanganlarga ko‘rsatilayotgan xizmatlar to‘g‘risida hisobot beradi. - Odam savdosi va majburiy mehnatga oid jamoatchilik xabardorligini oshirish tadbirlarini o‘tkazadi. (35) 2019-yilda Milliy ma’ruzachi Milliy komissiya yig‘ilishlarini har oy chaqirib turdi.
Odam savdosi va majburiy mehnatga qarshi kurashish bo‘yicha hududiy komissiyalar (Hududiy komissiyalar)	- Odam savdosi va majburiy mehnatga oid barcha qonunlar va normativ hujjatlar, jumladan Milliy komissiya tomonidan chiqarilgan hujjatlarning o‘z vaqtida va qat’iy ijro etilishini ta’minlaydi. Hududiy komissiyalar Milliy komissiya tuzilmasini takrorlaydi va ularda mos ravishda odam savdosi va majburiy mehnat bo‘yicha kichik komissiyalar mavjud. Hududiy komissiyalarga viloyat hokimi raislik qiladi va ular Milliy komissiyaga har oy hisobot taqdim etadi.

Loyiha ta’sir hududi doirasidagi tanlangan Farg‘ona mahallalarida – Ilg‘or, Cheksho‘ra, Nurafshon va O‘rtasho‘ra mahallalarida o‘tkazilgan FGDlar bolalar va majburiy mehnatga oid jamoa qarashlari va qayd etilgan amaliyotlar haqida turlicha ma’lumotlar beradi.

Umuman olganda, ushbu jamoalar ishtirokchilari bolalar mehnati amaliyoti mavjud emasligini bildirdi. Bir nechta muhokamalarda bolalar asosan ta’lim oluvchilar sifatida tavsiflandi, uy xo‘jaliklari esa maktabga qatnash va ta’lim darajasini uzoq muddatli ijtimoiy-iqtisodiy yuksalishning asosiy ustuvor yo‘nalishi sifatida ta’kidladi.

Biroq FGDlar bolalarning uy-ro‘zg‘or va qishloq xo‘jaligi ishlarida ishtirok etish darajasida farqlar mavjudligini ham ko‘rsatadi. Ayrim uy xo‘jaliklarida bolalarning uy yumushlari va chorvachilik bilan bog‘liq vazifalarda ishtirok etishi oddiy oilaviy majburiyatlarning bir qismi sifatida qayd etildi. Bunday amaliyotlar ijtimoiy jihatdan qabul qilingan, odatda norasmiy va haq to‘lanmaydigan bo‘lsa-da, ular, ayniqsa qishloq xo‘jaligining eng faol davrlarida, dars tayyorlash vaqtining qisqarishiga va vaqti-vaqti bilan maktabga bormaslikka olib kelishi mumkin.

Cheklangan miqdordagi holatlarda uy xo‘jaligining iqtisodiy tartiblari, jumladan imtiyozli kreditlar hisobiga qo‘llab-quvvatlanadigan kichik hajmdagi chorvachilik faoliyati hayvonlarni parvarish qilish va tegishli vazifalarda bolalarga tayanishning ortishiga hissa qo‘shishi mumkinligi qayd etildi. Bu jamoa ichida bunday amaliyotlar rasman bolalar mehnati sifatida

tan olinmagan hollarda ham voyaga yetmaganlarga qo‘shimcha mehnat yukini yuklashi mumkin.

Umuman olganda, Ilg‘or, Cheksho‘ra, Nurafshon va O‘rtasho‘ra mahallalarida o‘tkazilgan FGDlar majburiy mehnat qayd etilgan muammo bo‘lmasa-da, bolalarning uy-ro‘zg‘or va tirikchilik faoliyatida ishtirok etishi turli darajada saqlanib qolayotganini ko‘rsatadi. Ushbu natijalar bolalarning uy-ro‘zg‘or va iqtisodiy faoliyatdagi ishtiroki ularning ta’limi, farovonligiga salbiy ta’sir ko‘rsatmasligi va bolalarni himoya qilish hamda mehnatga oid amaldagi standartlarga mos kelishini ta’minlash uchun doimiy monitoring va xabardorlikni oshirish muhimligini ko‘rsatadi.

19.2.8 Mehnatni muhofaza qilish va xavfsizlik

O‘zbekistonda mehnatni muhofaza qilish (MMQ) O‘zbekiston Respublikasi Mehnat kodeksi va unga bog‘liq mehnat xavfsizligi qonunchiligi bilan tartibga solinadi, ular xavfsiz mehnat sharoitlari, shaxsiy himoya vositalari (SHHV) bilan ta’minlash, xodimlarni o‘qitish, baxtsiz hodisalar haqida xabar berish hamda ishlab chiqarishdagi jarohatlar va kasb kasalliklarining oldini olishga oid ish beruvchi majburiyatlarini belgilaydi. Ushbu talablarga rioya etilishi Davlat mehnat inspeksiyasi tomonidan ish joylarini tekshirish, baxtsiz hodisalarni tekshirish va mehnat qonunchiligi ijrosini ta’minlash orqali monitoring qilinadi.

Rasmiy statistika ishlab chiqarishdagi baxtsiz hodisalar O‘zbekiston iqtisodiyotining bir qator sohalarida, ayniqsa qurilish va sanoat faoliyati bilan bog‘liq sohalarda dolzarb muammo bo‘lib qolayotganini ko‘rsatadi. 2025-yil davomida Davlat mehnat inspeksiyasi 849 ta ishlab chiqarish bilan bog‘liq baxtsiz hodisani tekshirdi va qayd etdi, ularda 961 nafar xodim jarohatlangan, jumladan 680 nafari og‘ir jarohat olgan, 248 nafari halok bo‘lgan. Ishlab chiqarishdagi baxtsiz hodisalarning eng ko‘p soni qurilish sohasida (234 ta) qayd etilgan, undan keyin yengil sanoat (47 ta) va transport (37 ta) turadi. Jiddiy ishlab chiqarish hodisalari bilan bog‘liq mehnat qonunchiligini buzganlik uchun ish beruvchilar va mas’ul mansabdor shaxslarga nisbatan choralar ko‘rilgan, jumladan 432 ta jinoyat ishi qo‘zg‘atilgan va 241 ta ma’muriy jazo qo‘llanilgan. Ushbu natijalar, ayniqsa taklif etilayotgan Loyiha uchun dolzarb bo‘lgan qurilish sohasida, mehnatni muhofaza qilishni samarali boshqarishning muhimligini ko‘rsatadi (ZAMIN 2026).

So‘nggi ma’lumotlar mehnat xavfsizligi milliy ustuvor yo‘nalish bo‘lib qolayotganini ko‘rsatadi. 2026-yilning birinchi yarmida 494 nafar xodim ishtirokidagi 447 ta ishlab chiqarishdagi baxtsiz hodisa qayd etildi, jumladan 137 ta o‘lim holati va 337 ta og‘ir jarohat**.** Eng ko‘p hodisalar og‘ir sanoatda (144 ta) va qurilish sohasida (127 ta) **qayd etilgan,** sog‘liqni saqlash sohasida (14 ta) esa nisbatan kamroq baxtsiz hodisalar qayd etilgan. Ushbu natijalar sog‘liqni saqlash sohasida ishlab chiqarishdagi travmatik baxtsiz hodisalar darajasi qurilish va og‘ir sanoatga nisbatan pastroq bo‘lsa-da, tibbiyot xodimlari sohaga xos kasbiy xavfli omillarga, jumladan biologik omillar, yuqumli kasalliklar, o‘tkir uchli buyumlardan jarohatlanish, xavfli dori vositalari va kimyoviy moddalar, bemorlarni ko‘tarish va ko‘chirish bilan bog‘liq ergonomik xavflar hamda psixologik-ijtimoiy stressga duchor bo‘lishda davom etayotganini ko‘rsatadi (The Tashkent Times 2026).

19.2.9 Mehnat bozorida gender masalalari va zaif ishchilar

O‘zbekistonda ishchi kuchi ishtirokida, ayniqsa asosan erkaklar ustunlik qiladigan qurilish sohasida sezilarli gender nomutanosibliklari kuzatiladi. Farg‘ona viloyatida ayollarning qurilish bilan bog‘liq ishlardagi ishtiroki juda kam bo‘lib, odatda bilvosita yordamchi rollar yoki norasmiy xizmat ko‘rsatish faoliyatida jamlangan.

Ayollar ko‘proq xizmat ko‘rsatish sohasida, jumladan chakana savdo, umumiy ovqatlanish, tozalash, ta’lim va sog‘liqni saqlashda band. Biroq bu lavozimlar ko‘pincha norasmiy yoki yarim rasmiy bandlik munosabatlari, pastroq ish haqi darajasi va cheklangan martaba o‘sishi imkoniyatlari bilan tavsiflanadi. Ayollarning mehnat bozoridagi ishtirokiga to‘siqlar qatoriga

parvarish majburiyatlari, harakatchanlikning cheklanganligi, madaniy me’yorlar hamda texnik sohalarda kasb-hunar ta’limidan foydalanish imkoniyatining cheklanganligi kiradi[27].

Farg‘ona mehnat bozoridagi zaif guruhlarga kam ta’minlangan qishloq aholisi, ichki migrantlar, mehnat bozoriga ilk bor kirayotgan yoshlar hamda rasmiy ma’lumoti yoki texnik ko‘nikmalari cheklangan ishchilar kiradi. Ushbu guruhlar norasmiy bandlikda band bo‘lish ehtimoli yuqoriroq va shu sababli beqaror mehnat sharoitlari, ish haqining o‘zgaruvchanligi va ijtimoiy himoyaning cheklanganligiga ko‘proq duch keladi[28].

Viloyatda yoshlar bandligi ayniqsa dolzarb bo‘lib, ko‘plab yosh ishchilar umumiy o‘rta ta’limni tugatgandan so‘ng darhol qurilish, qishloq xo‘jaligi yoki norasmiy savdo sohalariga kiradi. Bu erta daromad olish imkoniyatini bersa-da, ko‘pincha tizimli o‘qitish yoki ustoz-shogird tizimidan tashqarida sodir bo‘ladi, bu esa uzoq muddatli ko‘nikmalarni rivojlantirishni cheklaydi.

Zaif ishchi guruhlarining mavjudligi loyihani amalga oshirish davomida inklyuziv bandlik amaliyotlari, teng imkoniyatlar choralari va maqsadli mehnat himoyasi choralarining muhimligini ta’kidlaydi.

19.2.10 Ishchilar turar joyi va yashash sharoitlari

Farg‘ona viloyatida kam ta’minlangan va migrant ishchilarning uy-joy sharoitlari odatda daromad darajasi, bandlik turi va shahar markazlariga yaqinligiga bog‘liq. Loyiha tomonidan taqdim etiladigan obyektlar mavjud bo‘lmagan taqdirda bunday ishchilar, ayniqsa norasmiy yoki vaqtinchalik ishda band bo‘lganlar, odatda birgalikda ijaraga olingan uy-joy, ish beruvchi tomonidan taqdim etiladigan yotoqxonalar yoki oilaviy yashash sharoitlariga tayanadi. Farg‘ona Eco City shifoxonasi loyihasi uchun qurilish ishchi kuchining aksariyati (asosan malakasiz ishchilardan iborat bo‘ladi) Farg‘ona shahri va atrofdagi hududdan yollanishi kutilmoqda, malakali ishchilar esa mahalliy ravishda yoki qo‘shni mamlakatlardan jalb qilinishi mumkin. Loyiha obyekt hududida ishchilar turar joyini barpo etadi. Yuqori rahbariyat va mutaxassis xodimlar Farg‘ona shahridagi, Loyiha obyektiga yaqin joylashgan ijara kvartiralari yoki boshqa tijorat turar joylarida joylashtirilishi mumkin. Obyektda turar joy taqdim etilishi qurilish bosqichida mahalliy ijara uy-joylariga talabni minimallashtirishi hamda uy-joy mavjudligi va kommunal xizmatlarga ehtimoliy bosimni kamaytirishi kutilmoqda.

Loyiha bilan bog‘liq barcha ishchilar turar joylari IFC/EBRDning “Ishchilar turar joyi: jarayonlar va standartlar” qo‘llanmasiga muvofiq loyihalashtiriladi, quriladi, foydalaniladi va ularga texnik xizmat ko‘rsatiladi. Bu yetarli yashash maydoni, shamollatish, ichimlik suvi, sanitariya obyektlari, yong‘in xavfsizligi tizimlari, avariya yoritilishi, xavfsiz evakuatsiya yo‘llari, ovqat tayyorlash va sovutish vositalari, chiqindilarni boshqarish, tozalash dasturlari, maishiy obyektlar va tegishli xavfsizlik tadbirlarini o‘z ichiga oladi.

Asosiy qurilish ishlari boshlanishidan oldin Loyiha kompaniyasi va EPC pudratchisi eng yuqori davrdagi kutilayotgan qurilish ishchi kuchini Loyiha obyekti hududida joylashtirishning maqsadga muvofiqligini tasdiqlaydi. Batafsil Ishchilar turar joyini boshqarish rejasi turar joy rejasi va yordamchi obyektlar bilan birga turar joyga ko‘chib kirishdan oldin ishlab chiqiladi va butun qurilish bosqichi davomida amalga oshiriladi.

19.2.11 O‘zbekistonda xodimlar sonini qisqartirish siyosati va amaliyoti

O‘zbekistonda xodimlar sonini qisqartirish O‘zbekiston Respublikasi Mehnat kodeksi bilan tartibga solinadi, u tashkiliy qayta tuzish, texnologik o‘zgarishlar, iqtisodiy vaziyat, korxonalarni tugatish yoki shtatlarni qisqartirish natijasida xodimlar sonini qisqartirishni tartibga soladi. Qonunchilik ish beruvchilardan ishdan bo‘shatish uchun qonuniy asoslarni

[27] https://www.worldbank.org/ext/en/country/uzbekistan

[28] https://www.adb.org/where-we-work/uzbekistan

isbotlashni hamda xodimlarni asossiz ishdan bo‘shatishdan himoya qilishga qaratilgan belgilangan tartiblarga rioya qilishni talab qiladi[29].

Xodimlar sonini qisqartirish zarur bo‘lgan hollarda ish beruvchilar ta’sir ko‘rsatiladigan xodimlarni tegishli tarzda ogohlantirishi, barcha qarzdorlik bo‘yicha ish haqi va mehnat bilan bog‘liq to‘lovlarni to‘lashi hamda qonun talablariga muvofiq ishdan bo‘shatish nafaqasini to‘lashi shart. Ish beruvchilarga, shuningdek, mehnat shartnomasini bekor qilishdan oldin tashkilot ichida muqobil ish imkoniyatlarini ko‘rib chiqish tavsiya etiladi.

Mehnat kodeksi xodimlarning zaif toifalari uchun qo‘shimcha himoya choralarini nazarda tutadi va xodimlarga mehnat nizolarini hal qilish mexanizmlari orqali ishdan bo‘shatish to‘g‘risidagi qarorlar ustidan shikoyat qilish huquqini beradi. Ushbu qoidalar xodimlar sonini qisqartirish jarayonlari adolatli, shaffof va xodimlar huquqlariga muvofiq amalga oshirilishini ta’minlashga qaratilgan.

O‘zbekistonda xodimlar sonini qisqartirish odatda tashkiliy qayta tuzish, xususiylashtirish tashabbuslari, iqtisodiy islohotlar hamda qurilish faolligi eng yuqori nuqtadan o‘tgach ishchi kuchiga talab kamayadigan yirik qurilish loyihalarining yakunlanishi bilan bog‘liq. Shu sababli qurilish bosqichlari oxirida ishchi kuchini safarbarlikdan chiqarish loyiha asosidagi bandlikning odatiy xususiyati sifatida e’tirof etiladi.

Xalqaro kreditorlar, jumladan IFC, EBRD va DFC xodimlar sonini qisqartirish milliy qonunchilik va xalqaro ilg‘or amaliyotga mos ravishda boshqarilishini talab qiladi. Xodimlar sonining sezilarli qisqarishi kutilgan hollarda loyihalardan xodimlar bilan maslahatlashuv, shaffof tanlov mezonlari, yetarli kompensatsiya, shikoyatlarni ko‘rib chiqish mexanizmlari va ta’sir ko‘rsatiladigan xodimlarga salbiy ijtimoiy-iqtisodiy ta’sirlarni minimallashtirish choralarini o‘z ichiga olgan qisqartirishni rejalashtirish choralarini amalga oshirish kutiladi.

Farg‘ona Eco City shifoxonasi loyihasi uchun xodimlar sonining qisqarishi qurilishdan foydalanishga o‘tish davrida, qurilish bilan bog‘liq vaqtinchalik bandlik tugashi bilan yuz berishi mumkin. Ishchi kuchini safarbarlikdan chiqarishning har qanday holati xodimlarga adolatli munosabat va ularning huquqlari himoya qilinishini ta’minlash uchun O‘zbekiston mehnat qonunchiligi va kreditorlarning amaldagi talablariga muvofiq boshqariladi.

19.1 Ta’sir doirasi va retseptorlar

19.1.1 Ta’sir doirasi

Mehnat va ish sharoitlari bo‘yicha AoI Loyiha bilan bog‘liq mehnat resurslarini boshqarish qarorlari, bandlik amaliyotlari, ishga yollash jarayonlari, mehnat sharoitlari va xodimlarning ijtimoiy-maishiy ta’minoti tadbirlari Loyihaning butun hayotiy sikli davomida belgilanishi, ularga ta’sir ko‘rsatilishi yoki ularning ta’sirga uchrashi mumkin bo‘lgan hududiy va tashkiliy doira sifatida belgilanadi. AoI IFCning 2-Faoliyat standarti, EBRDning 2-Atrof-muhit va ijtimoiy talabi va DFCning Atrof-muhit va ijtimoiy siyosati va tartiblari (2024) talablarini, ayniqsa pudratchilarni boshqarish, ta’minot zanjiridagi mehnat xavflari va ishchi kuchi harakatchanligi borasidagi talablarni aks ettiradi.

Farg‘ona Eco City shifoxonasi loyihasi uchun Mehnat va ish sharoitlari bo‘yicha AoI quyidagi tarkibiy qismlarni o‘z ichiga oladi:

- Qurilish bosqichida asosiy qurilish ishlari, obyektdagi ishchi kuchini joylashtirish, vaqtinchalik obyektlar hamda ehtimoliy ishchilar turar joyi va maishiy infratuzilma joylashadigan 8 gektarlik shifoxona maydoni va kengroq Eco City bosh rejasi hududi.

[29] O‘zbekistonda xodimlar sonini qisqartirish va ishdan bo‘shatish O‘zbekiston Respublikasi Mehnat kodeksi (O‘RQ-820-son Qonun, 2023-yil 30-apreldan kuchga kirgan) bilan tartibga solinadi

- Ishga yollash, xaridlar, ishchi kuchini rejalashtirish va mehnat resurslarini boshqarish bo‘yicha qarorlar qabul qilinadigan Loyiha kompaniyasi (SPV), EPC pudratchisi (KOC Construction Mekanik Elektrik LLC FE), subpudratchilar va kelgusidagi Binolarni boshqarish kompaniyasi (FM Co.)ning ofislari va operatsion bazalari.
- Malakali, yarim malakali va malakasiz ishchilar yollanishi kutilayotgan Farg‘ona shahri va atrofdagi mahallalardagi mahalliy jamoalar, shuningdek O‘zbekiston bo‘ylab kengroq mintaqaviy va milliy mehnat bozorlari. Bu rasmiy ishga yollash kanallarini ham, qurilish sohasiga xos norasmiy ishchi kuchi taklifi tarmoqlarini ham o‘z ichiga oladi.
- Loyiha hududidagi ishchilar turar joylari. Bunga ish beruvchi tomonidan taqdim etiladigan yotoqxonalar va qurilishning eng faol davrlarida tashkil etilishi mumkin bo‘lgan har qanday vaqtinchalik ishchilar turar joyi obyektlari kiradi. Ushbu obyektlarning aniq konfiguratsiyasi va rejasi pudratchi tomonidan belgilanishi va tegishli normativ kelishuvlardan o‘tishi lozim bo‘lsa-da, ular Eco City qurilish hududida joylashishi kutilmoqda.
- Ishchilarning kundalik qatnovi, ishchi kuchini safarbar qilish hamda xodimlarni turar joy hududlari va Loyiha obyekti o‘rtasida tashish uchun foydalaniladigan yo‘l tarmoqlari va harakatlanish yo‘nalishlari. Bularga Eco City ichki kirish yo‘llari hamda Farg‘ona shahri va atrofdagi tumanlarga tashqi ulanishlar kiradi.

19.1.2 Retseptorlar

Quyidagi jadvalda Mehnat va ish sharoitlariga oid asosiy atrof-muhit va ijtimoiy (E&S) retseptorlar, ularning sezuvchanligi va loyiha kontekstidagi asoslanishi keltirilgan:

19-3-jadval. E&S ta’sir retseptorlari – Mehnat va ish sharoitlari

Retseptor	Sezuvchanlik	Asoslash
Kelgusidagi qurilish ishchilari (malakali, yarim malakali va malakasiz)	**O‘rtacha**	Bandlik shartlari, ish haqi, ish vaqti, mehnatni muhofaza qilish (MMQ) qoidalari va shikoyatlarni ko‘rib chiqish mexanizmlaridan foydalanish imkoniyati qurilishdan oldingi bosqichda belgilanadi. Pudratchilar va Loyiha kompaniyasi tomonidan qabul qilinadigan qarorlar butun qurilish bosqichi davomida mehnat sharoitlari va xodimlar farovonligiga bevosita ta’sir ko‘rsatadi.
Farg‘ona shahri va atrofdagi mahallalardagi mahalliy ish izlovchilar	**O‘rtacha**	Mahalliy jamoalar ish o‘rinlaridan ustuvor foydalanishni kutishi mumkin. Sezuvchanlik mahalliy aholini ishga yollash tartiblari aniq belgilanmagan va amalga oshirilmagan taqdirda chetda qolish, ish o‘rinlaridan teng foydalanmaslik yoki shaffof bo‘lmagan ishga yollash amaliyoti xavfi bilan bog‘liq.
Migrant va mahalliy bo‘lmagan ishchilar (mintaqaviy va respublika miqyosidagi)	**Yuqori**	Migrant ishchilar shartnomalar, turar joy, transport va axborot borasida ish beruvchilarga tayanishi sababli zaifroq. Ular, shuningdek, mehnat resurslarini boshqarishning mustahkam tizimlari mavjud bo‘lmagan taqdirda ekspluatatsiya, ishga yollash uchun to‘lovlar va o‘z huquqlari haqida xabardorlikning cheklanganligi bilan bog‘liq yuqoriroq xavflarga duch kelishi mumkin.

Retseptor	Sezuvchanlik	Asoslash
EPC pudratchilari va subpudratchilar orqali ishga olingan ishchilar	**Yuqori**	Mehnat sharoitlari subpudratning turli bosqichlarida sezilarli darajada farq qilishi mumkin. Shartnomalarda mehnatga oid mustahkam talablar va monitoring bo‘lmasa, ish haqining bir xil emasligi, haddan tashqari uzun ish vaqti, MMQ amaliyotining yetarli emasligi va xodimlar huquqlariga rioya etilishining zaif ta’minlanishi bilan bog‘liq xavflar yuzaga kelishi mumkin.
Yordamchi va qo‘shimcha xizmat ko‘rsatuvchi xodimlar (qo‘riqlash, ovqatlanish, tozalash, transport, texnik xizmat)	**O‘rtacha**	Ushbu xodimlar odatda uchinchi tomon xizmat ko‘rsatuvchilari orqali ishga olinadi va Loyihaning mehnat standartlari va shartnoma majburiyatlariga aniq kiritilmagan taqdirda ish joyi kafolatining pastligi, mehnat sharoitlarining o‘zgaruvchanligi va shikoyatlarni ko‘rib chiqish mexanizmlaridan foydalanish imkoniyatining cheklanganligiga duch kelishi mumkin.
Zaif ishchi guruhlari (jumladan yoshlar, past malakali ishchilar, norasmiy kunbay ishchilar va savodxonligi cheklangan ishchilar)	**Yuqori**	Zaif guruhlar cheklangan muzokara qobiliyatiga ega bo‘lishi va mehnat huquqlari haqida kam xabardor bo‘lishi mumkin. Maqsadli himoya choralarisiz ular kamsitish, xavfli mehnat sharoitlari, ish haqi bo‘yicha ekspluatatsiya va rasmiy bandlik mexanizmlaridan chetda qolishning yuqoriroq xavfiga duch keladi.
Ayol ishchilar va GBVH (gender asosidagi zo‘ravonlik va tazyiq) xavfi ostidagi ishchilar	**Yuqori**	Ayollarning qurilishdagi ishtiroki cheklangan bo‘lsa-da, qurilish bilan bog‘liq xizmatlar yoki yordamchi rollarda band bo‘lgan ayollar kamsitish va GBVHning yuqoriroq xavflariga duch kelishi mumkin. Sezuvchanlik DFC va IFC talablariga muvofiq xavfsiz ish muhiti, xabar berish mexanizmlari va inklyuziv ish joyi siyosatiga ehtiyoj sababli ortadi.
Mehnatni tartibga solish va nazorat qilish institutlari (hududiy mehnat inspeksiyalari va organlari)	**O‘rtacha**	Ushbu institutlar mehnat qonunchiligi ijrosini ta’minlashda muhim rol o‘ynaydi, biroq salohiyatdagi cheklovlar, ayniqsa subpudrat va norasmiy bandlik munosabatlarida tekshiruvlar davriyligi va huquqni qo‘llash samaradorligini cheklashi mumkin.

19.2 Ehtimoliy ta’sirlar, yumshatish, boshqarish va qoldiq ta’sirlar

19.2.1 Qurilish bosqichi

Farg‘ona Eco City shifoxonasi loyihasining qurilish bosqichi ishchi kuchiga sezilarli talab yuzaga keltirishi kutilmoqda, bunda eng yuqori davrda qurilish-montaj ishlari, konstruktiv qurilish, MEP (muhandislik tizimlari) montaji, uskunalarni integratsiya qilish va tegishli yordamchi xizmatlarda taxminan 1 865 nafar ishchi band bo‘ladi. Ushbu ishchi kuchi EPC pudratchisining bevosita xodimlari, subpudrat asosidagi ishchilar va uchinchi tomon xizmat ko‘rsatuvchilari orqali jalb qilingan ishchilardan iborat bo‘ladi. IFCning 2-Faoliyat standarti (PS2), EBRDning 2-Atrof-muhit va ijtimoiy talabi (ESR2) va DFCning Atrof-muhit va ijtimoiy siyosati va tartiblari (ESPP)ga muvofiq Loyiha mehnat munosabatlarining barcha bosqichlarida mehnat xavflari tizimli ravishda aniqlanishi va boshqarilishini ta’minlashi lozim.

19.2.1.1 Dastlabki ishlar bosqichida mehnat va HSEni boshqarish

Mazkur baholash vaqtida obyektdagi Loyiha faoliyati obyektni o‘rab olishdan iborat dastlabki tayyorgarlik ishlari bilan cheklangan edi. Ushbu ishlar nisbatan kichik ishchi kuchini jalb qilsa-da, ular qurilish bosqichidagi to‘liq Atrof-muhit va ijtimoiy boshqaruv tizimi (ESMS) joriy etilgunga qadar tegishli boshqaruvni talab qiluvchi mehnatni muhofaza qilish va mehnat resurslarini boshqarish xavflarini yuzaga keltiradi.

Qurilish bosqichidagi keng qamrovli ESMS joriy etilgunga qadar EPC pudratchisi barcha dastlabki ishlarga nisbatan qo‘llaniladigan alohida Atrof-muhit, ijtimoiy soha, salomatlik va xavfsizlikni boshqarishning oraliq rejasini ishlab chiqadi va amalga oshiradi. Oraliq reja mehnatni muhofaza qilish, favqulodda vaziyatlarga tayyorgarlik, mehnat resurslarini boshqarish, pudratchilar ustidan nazorat, hodisalar haqida xabar berish, xodimlarning ijtimoiy-maishiy ta’minoti va atrof-muhitni nazorat qilish bo‘yicha minimal talablarni belgilaydi. Oraliq boshqaruv tadbirlarining amalga oshirilishini nazorat qilish va Loyiha talablariga rioya etilishini monitoring qilish uchun dastlabki ishlar davri mobaynida obyektga tegishli malakaga ega Salomatlik, atrof-muhit va xavfsizlik (HSE) bo‘yicha menejer tayinlanadi.

Loyiha perimetrini o‘rab olish bo‘yicha dastlabki ishlar yakunlanganligi va vaqtinchalik qurilish ishchilari endi obyektda yo‘qligi ma’lum qilindi

19.2.1.2 Ish o‘rinlari yaratish va mahalliy iqtisodiy foydalar

Qurilish ishlari Farg‘ona shahri, atrofdagi mahallalar va Farg‘ona viloyatining kengroq tumanlari aholisi uchun bevosita va bilvosita ish o‘rinlari orqali ijobiy ijtimoiy-iqtisodiy foyda keltirishi kutilmoqda. Ishchi kuchiga talab bir necha malaka darajalarini, jumladan umumiy qurilish ishlari uchun malakasiz ishchilarni, g‘isht terish va armatura bog‘lash kabi kasblar uchun yarim malakali ishchilarni hamda elektr montaji, HVAC tizimlari va tibbiy uskunalarni integratsiya qilish kabi ixtisoslashtirilgan texnik ishlar uchun malakali xodimlarni qamrab oladi. Ushbu talab vaqtinchalik daromad olish, mahalliy biznesni rag‘batlantirish va loyiha ta’sir hududida iqtisodiy aylanmaning ortishiga hissa qo‘shishi kutilmoqda.

Ushbu ta’sirning ahamiyatliligi, ayniqsa mahalliy aholini ishga yollash samarali amalga oshirilgan va shaffof ishga yollash mexanizmlari hamda ko‘nikmalarni rivojlantirish tashabbuslari bilan qo‘llab-quvvatlangan hollarda, ijobiy, bevosita, mintaqaviy miqyosdagi va o‘rtacha ko‘lamdagi deb hisoblanadi.

19.2.1.3 Mehnat huquqlari, bandlik shartlari va pudratchilarni boshqarish

Ijobiy bandlik foydalariga qaramay, qurilish ishlari bir nechta pudratchilar va subpudratchilar o‘rtasida bandlik shartlarining bir xil emasligi bilan bog‘liq xavflarni ham yuzaga keltiradi. Ushbu xavflar odatda yozma shartnomalarning yo‘qligi yoki yetarli emasligi, ish haqining kechiktirib yoki to‘liq to‘lanmasligi, haddan tashqari uzun ish vaqti, ish vaqtidan tashqari ishlar qoidalarining izchil qo‘llanilmasligi hamda shikoyatlarni ko‘rib chiqish mexanizmlaridan turlicha foydalanish imkoniyatini o‘z ichiga oladi. Bunday xavflar ko‘p bosqichli subpudrat tuzilmalari va vaqtinchalik yoki norasmiy mehnat munosabatlariga yuqori darajada tayanish bilan tavsiflanadigan qurilish muhitida ayniqsa dolzarbdir.

Ushbu xavflarni boshqarish uchun Loyiha kompaniyasi amaldagi milliy mehnat qonunchiligi, IFCning 2-Faoliyat standarti (Mehnat va ish sharoitlari), EBRDning 2-Faoliyat talabi (Mehnat va ish sharoitlari) va kreditorlarning boshqa amaldagi talablariga muvofiq Mehnat resurslarini boshqarish rejasi (LMP)ni ishlab chiqadi va amalga oshiradi. LMP loyiha xodimlarining barcha toifalariga, jumladan bevosita xodimlar, pudratchi va subpudratchi xodimlari hamda tegishli hollarda birlamchi ta’minot zanjiri xodimlariga nisbatan qo‘llaniladi.

LMP quyidagilarga oid talablar va tartiblarni belgilaydi: (i) bandlik shartlari va sharoitlari; (ii) ishga yollash va ishga qabul qilish amaliyoti; (iii) majburiy mehnat, bolalar mehnati va odam savdosini taqiqlash; (iv) kamsitishga yo‘l qo‘ymaslik va teng imkoniyatlar; (v) ish haqi,

imtiyozlar, ish vaqti, ish vaqtidan tashqari ishlar va ta’til huquqlari; (vi) ishchilar turar joyi (taqdim etilgan hollarda); (vii) mehnatni muhofaza qilishni boshqarish; (viii) xodimlarning ijtimoiy-maishiy ta’minoti; (ix) xodimlar shikoyatlarini ko‘rib chiqish mexanizmlari; (x) milliy qonunchilik va kreditorlar talablariga muvofiq birlashish erkinligi va jamoaviy muzokaralar; (xi) pudratchi va subpudratchilarning mehnat resurslarini boshqarish va monitoring qilish; hamda (xii) tegishli hollarda birlamchi ta’minot zanjirida mehnat va inson huquqlari bo‘yicha tegishli tekshiruv (due diligence).

Barcha xodimlar vazifa va majburiyatlar, mehnatga haq to‘lash, ish vaqti, imtiyozlar, ta’til huquqlari, intizomiy tartiblar va shikoyatlarni ko‘rib chiqish mexanizmlaridan foydalanish imkoniyatini o‘z ichiga olgan bandlik shartlari va sharoitlarini aniq belgilovchi yozma mehnat shartnomalari asosida ishga olinadi. Ishga yollash jarayonlari ixtiyoriylik, shaffoflik va kamsitishsizlik asosida, ishga yollash uchun to‘lovlar, majburlash, majburiy mehnat va mehnat ekspluatatsiyasining har qanday boshqa shaklini qat’iy taqiqlagan holda amalga oshiriladi. Pudratchilar va subpudratchilardan shartnoma majburiyatlari va doimiy faoliyat monitoringi orqali LMP qoidalari, amaldagi milliy mehnat qonunchiligi va xalqaro ilg‘or amaliyot standartlariga rioya etish talab qilinadi.

Xodimlar farovonligi va inson huquqlari bilan bog‘liq xavflar butun qurilish davri mobaynida LMPni amalga oshirish, shartnomalar orqali ishonchli nazorat, muntazam auditlar va tekshiruvlar, xodimlar bilan hamkorlik, shikoyatlarni samarali boshqarish va tuzatish choralari jarayonlari orqali faol boshqariladi. Ushbu choralar mehnatga oid nomuvofiqliklar va salbiy ijtimoiy ta’sirlar ehtimolini kamaytiradi hamda loyihaning barcha xodimlari uchun adolatli, xavfsiz va teng mehnat sharoitlarini rag‘batlantiradi.

Tizimli xodimlar shikoyatlarini ko‘rib chiqish mexanizmi joriy etiladi va barcha xodimlar, jumladan subpudrat asosidagi va migrant ishchilar uchun ochiq bo‘ladi. Mexanizm maxfiylikni, ta’qibga yo‘l qo‘ymaslikni va shikoyatlarning o‘z vaqtida hal etilishini ta’minlaydi. EPC pudratchisidan, shuningdek, Loyiha kompaniyasiga davriy hisobotlar taqdim etish bilan birga mehnat standartlariga rioya etilishini tekshirish uchun subpudratchilarning muntazam auditlarini o‘tkazish talab etiladi. Ushbu choralar amalga oshirilgan holda qoldiq ta’sir xalqaro ilg‘or amaliyotga mos keladigan nazorat ostidagi va boshqariladigan mehnat muhitini aks ettirgan holda kichik salbiy deb hisoblanadi.

Asosiy qurilish ishchi kuchi safarbar qilinishidan oldin Loyiha kompaniyasi EPC pudratchisi tomonidan hozirda jalb qilingan ishchilarning mehnat talablariga muvofiqligini tekshiradi. Ushbu tekshiruv bandlik maqomi, yozma shartnomalar, ishlash huquqi, ish haqi to‘lash qaydnomalari, ish vaqti, yoshni tekshirish va boshqa mehnat sharoitlarining milliy qonunchilik va IFC PS 2ga muvofiqligini tasdiqlashni o‘z ichiga oladi.

19.2.1.4 Mehnatni muhofaza qilish va xavfsizlik (OHS)

Qurilish ishlari xodimlarni balandlikda ishlash, qazish ishlari, og‘ir texnika harakati, elektr qurilmalari, materiallarni qo‘lda ko‘tarish va tashish hamda chang, shovqin, tebranish va xavfli moddalar ta’siri kabi bir qator mehnat xavfsizligi xavfli omillariga duchor qiladi. Ushbu xavflar yirik qurilish loyihalariga xos bo‘lib, tegishli tarzda boshqarilmasa, jarohatlarga yoki og‘ir hollarda o‘lim holatlariga olib kelishi mumkin.

Ushbu ta’sirning ahamiyatliligi qurilish ishlarining o‘ziga xos yuqori xavfli xususiyatini aks ettirgan holda yumshatish choralarigacha salbiy, bevosita, obyekt bilan cheklangan va katta deb hisoblanadi.

Ushbu xavflarni yumshatish uchun EPC pudratchisi milliy qonunchilik va Jahon banki guruhining EHS qo‘llanmalariga mos keladigan keng qamrovli Mehnatni muhofaza qilishni boshqarish tizimini joriy etadi. U barcha ishchilar uchun majburiy kirish yo‘riqnomasi, muayyan vazifalar bo‘yicha xavflarni baholash, yuqori xavfli ishlar uchun naryad-ruxsatnoma tizimlari hamda xodimlarni tegishli shaxsiy himoya vositalari (SHHV) bilan bepul ta’minlashni o‘z ichiga oladi.

Qo‘shimcha nazorat choralari piyodalar va transport vositalarini ajratish uchun transport harakatini boshqarish tizimlari, balandlikda ishlashda yiqilishdan himoya qilish choralari, xavfsiz yuk ko‘tarish tartiblari, elektr xavfsizligi protokollari va texnikadan foydalanishni qat’iy nazorat qilishni o‘z ichiga oladi. Favqulodda vaziyatlarga tayyorgarlik choralari, jumladan birinchi tibbiy yordam punktlari, favqulodda evakuatsiya tartiblari va hodisalar haqida xabar berish tizimlari ham yo‘lga qo‘yiladi. Doimiy takomillashtirishni ta’minlash uchun muntazam xavfsizlik ko‘riklari, auditlar va hodisalarni tekshirish o‘tkaziladi.

Ushbu choralar samarali amalga oshirilgan holda qoldiq ta’sir nazorat ostidagi, ammo o‘ziga xos xavfli qurilish muhitini aks ettirgan holda o‘rtacha salbiy deb hisoblanadi.

19.2.1.5 Ishchilar turar joyi va yashash sharoitlari

Ishchilar turar joyi obyektda taqdim etilishi rejalashtirilgan bo‘lib, bu haddan tashqari zichlik, sanitariya sharoitlarining yetarli emasligi, gigiyena standartlarining pastligi, yetarli shamollatilmaslik hamda dam olish yoki maishiy obyektlardan foydalanish imkoniyatining cheklanganligi bilan bog‘liq ta’sirlarga olib kelishi mumkin. Bunday sharoitlar xodimlarning noroziligiga, salomatlik xavflariga va yuqumli kasalliklar tarqalishi ehtimolining ortishiga hissa qo‘shishi mumkin.

Ushbu xavflar, ayniqsa turar joyga bo‘lgan talab mahalliy taklifdan oshib ketishi va atrofdagi hududlarda norasmiy yoki talablarga javob bermaydigan uy-joy sharoitlariga olib kelishi mumkin bo‘lgan qurilishning eng faol davrlarida dolzarbdir. Ushbu ta’sirning ahamiyatliligi yumshatish choralarigacha salbiy, mahalliy miqyosdagi, o‘rta muddatli va o‘rtacha deb hisoblanadi.

Ushbu xavflarni bartaraf etish uchun barcha turar joy obyektlari IFC va EBRDning “Ishchilar turar joyi: jarayonlar va standartlar” qo‘llanmasiga muvofiq barpo etiladi va boshqariladi. Turar joylar yetarli maydon, sanitariya, ichimlik suvi, chiqindilarni boshqarish tizimlari, shamollatish hamda xavfsiz ovqat tayyorlash va ovqatlanish joylari bilan ta’minlanishi talab etiladi. Gigiyena va xavfsizlik standartlariga rioya etilishini ta’minlash uchun muntazam ko‘riklar o‘tkaziladi.

Eng yuqori ishchi kuchi safarbar qilinishidan oldin Loyiha kompaniyasi va EPC pudratchisi IFC/EBRDning Ishchilar turar joyi standartlariga muvofiq barcha ishchilarni obyektda joylashtirish uchun yetarli turar joy sig‘imi mavjudligini tasdiqlaydi. Sig‘im bilan bog‘liq cheklovlar aniqlangan taqdirda mahalliy uy-joy bozoriga bosim va unga bog‘liq jamoaga ta’sirlarning oldini olish uchun tegishli muqobil turar joy tadbirlari ishlab chiqiladi.

Joriy dastlabki ishlar bosqichida doimiy ishchilar turar joyi obyektlari barpo etilgunga qadar vaqtinchalik turar joy obyektlariga nisbatan salomatlik, xavfsizlik va maishiy ta’minot bo‘yicha oraliq nazorat choralari qo‘llaniladi. Vaqtinchalik konteyner turar joylardan foydalanilgan hollarda minimal nazorat choralari yetarli miqdordagi o‘t o‘chirgichlar, avariya yoritilishi, aniq belgilangan favqulodda chiqish yo‘llari, ichimlik suvi, sanitariya obyektlari, tegishli shamollatish, oziq-ovqat saqlash joylari, muntazam tozalash jadvallari va muntazam ko‘riklarni o‘z ichiga oladi.

Loyiha kompaniyasi vaqtinchalik turar joyning IFC/EBRDning “Ishchilar turar joyi: jarayonlar va standartlar” qo‘llanmasiga oqilona amalga oshirish mumkin bo‘lgan darajada mos kelishini tekshiradi. Vaqtinchalik obyektlar ushbu standartlarga erisha olmagan hollarda talab etilgan standartlarga javob beradigan muqobil turar joy taqdim etiladi.

19.2.1.6 Ishchi kuchi oqimi va jamoa bilan o‘zaro munosabatlar

Katta qurilish ishchi kuchini safarbar qilish Eco City qurilishi doirasidagi obyektdagi ishchilar turar joyi orqali boshqariladi, bu Farg‘ona shahri va atrofdagi hududlarga ishchi kuchi oqimining oldini oladi hamda mahalliy uy-joy bozori, transport, umumiy ovqatlanish xizmatlari va boshqa shahar infratuzilmasiga tegishli bosimni bartaraf etadi.

Ishchilar obyektda joylashtirilishi sababli qurilish ishchi kuchi va yaqin atrofdagi jamoalar o‘rtasidagi muloqot sezilarli darajada kamayadi, bu esa madaniy keskinlik yoki nomaqbul xatti-harakatlar ehtimolini minimallashtiradi. Shu sababli ta’sirning ahamiyatliligi salbiy, bilvosita, mahalliy miqyosdagi va o‘rta muddatli, biroq obyektdan tashqarida joylashtirish ssenariylariga nisbatan kichikroq ko‘lamdagi deb hisoblanadi.

Qoldiq xavflarni yanada boshqarish uchun Ishchi kuchi oqimini boshqarish rejasi amalga oshiriladi, u imkon qadar mahalliy aholini ishga yollashga ustuvorlik berish, obyektdagi ishchilar turar joyini tizimli boshqarish hamda kutilayotgan xulq-atvor, mahalliy urf-odatlarni hurmat qilish va nojo‘ya xatti-harakatlar uchun intizomiy choralarni belgilovchi Ishchilar xulq-atvori kodeksiga rioya etilishini ta’minlashni o‘z ichiga oladi. Mahalliy aholining qurilish ishlariga oid har qanday xavotirlar haqida xabar berish imkonini beradigan aholi shikoyatlarini ko‘rib chiqish mexanizmlari joriy etiladi. Mahalliy hokimiyat organlari va mahalla vakillari bilan doimiy muvofiqlashtirish ham olib boriladi. Ushbu yumshatish choralari mavjud bo‘lgan holda qoldiq ta’sir kichik salbiy deb hisoblanadi.

19.2.1.7 Bolalar mehnati va majburiy mehnat xavflari

O‘zbekiston tizimli majburiy mehnat va bolalar mehnatiga barham berishda sezilarli yutuqlarga erishgan bo‘lsa-da, norasmiy mehnat bozorlari va subpudrat munosabatlarida qoldiq xavflar hali ham mavjud bo‘lishi mumkin. Ushbu xavflar, ayniqsa hujjatsiz mehnat, norasmiy yollash yoki uchinchi tomon ishchi yollovchi vositachilardan foydalaniladigan ishga yollash jarayonlarida yuzaga kelishi mumkin.

Ushbu baholash maqsadlari uchun:

- Bevosita xavflar loyiha ishlariga jalb qilingan pudratchilar yoki subpudratchilar ishchilarni tegishli tekshirish, yoshni aniqlash yoki axloqiy ishga yollash tartiblarini amalga oshirmagan taqdirda yuzaga kelishi mumkin, bu loyiha ishchi kuchida voyaga yetmagan ishchilarning beixtiyor ishga olinishiga yoki majburiy mehnat sharoitlariga olib kelishi mumkin.
- Bilvosita xavflar Loyiha bevosita nazorat qilmaydigan yuqori bo‘g‘indagi ishga yollash agentlari, ishchi yollovchi vositachilar yoki ta’minot zanjiri ishtirokchilari orqali yuzaga kelishi mumkin, bunda ishchilar Loyihaga jalb qilinishidan oldin majburlovchi ishga yollash amaliyotlariga duchor bo‘lishi mumkin.

Ushbu xavflarni yumshatish uchun Loyiha barcha ishchilar uchun majburiy yoshni tekshirish tartiblari bilan qo‘llab-quvvatlanadigan bolalar mehnati va majburiy mehnatga nisbatan qat’iy taqiqni joriy etadi. Pudratchilardan barcha subpudratchilar va kadrlar agentliklari bo‘yicha mehnat masalalari yuzasidan tegishli tekshiruv o‘tkazish talab etiladi. Hech bir ishchidan ishga yollash uchun to‘lov talab qilinmaydi, barcha ishga yollash jarayonlari hujjatlashtiriladi va shaffof bo‘ladi.

Talablarga rioya etilishini ta’minlash uchun muntazam mehnat tekshiruvlari va auditlar o‘tkaziladi, aniqlangan har qanday qoidabuzarliklar tuzatish choralarini, jumladan zarur hollarda shartnomalarni bekor qilishni keltirib chiqaradi. Mehnat huquqlari buzilishlari haqida xabar berish uchun maxfiy shikoyatlarni ko‘rib chiqish mexanizmi ham mavjud bo‘ladi. Ushbu nazorat choralari bilan qoldiq ta’sir kichik salbiy deb hisoblanadi.

19.2.1.8 Genderga asoslangan zo‘ravonlik va tazyiq (GBVH), jinsiy ekspluatatsiya va zo‘ravonlik (SEA) hamda jinsiy tazyiq (SH)

Farg‘ona Eco City shifoxonasi loyihasining qurilish bosqichi qurilish ishchilarining vaqtinchalik oqimini, jumladan Farg‘ona viloyati va O‘zbekistonning boshqa hududlaridan yollangan, asosan erkaklardan iborat ishchilarni jalb qilishni o‘z ichiga olishi kutilmoqda. Odatiy yirik qurilish loyihalariga xos ravishda bu oqim ham ishchi jamoa ichida, ham ishchilar va atrofdagi jamoalar o‘rtasida gender asosidagi zo‘ravonlik va tazyiq (GBVH), jinsiy

ekspluatatsiya va zo‘ravonlik (SEA) hamda jinsiy tazyiq (SH) xavfini oshiradigan sharoitlarni yuzaga keltirishi mumkin.

Ishchilarning oilalari va odatiy ijtimoiy muhitidan ajralganligi, uzoq ish vaqti, yuqori bosimli ish muhiti va norasmiy yashash sharoitlari bilan birgalikda nomaqbul xatti-harakatlar, tengdoshlar bosimi va nojo‘ya xatti-harakatlarga nisbatan zaiflikning ortishiga hissa qo‘shishi mumkin. Bunday sharoitlar mahalliy ayollar, o‘smir qizlar va o‘g‘il bolalar yoki Loyiha ishchi jamoasidagi ayol xodimlarga qaratilgan tazyiq yoki ekspluatatsiya hodisalariga olib kelishi ehtimoli mavjud. Nazorat zaif bo‘lgan yoki subpudratchilar ishchi kuchi yetarli darajada nazorat qilinmagan hollarda ushbu xavflar yanada kuchayishi mumkin.

Farg‘ona shahri va atrofdagi mahallalarning mahalliy kontekstida ayollarning jamoat joylarida harakatlanishi va qurilish kabi noan’anaviy sohalarda ishtiroki cheklanganligicha qolmoqda. Bu, ayniqsa ishchilar turar joylariga tutash hududlar, transport yo‘nalishlari va norasmiy yig‘ilish joylarida ishchilar va jamoa o‘rtasidagi muloqot bilan bog‘liq istalmagan e’tibor, tazyiq yoki ijtimoiy jihatdan nomaqbul xatti-harakatlarga nisbatan zaiflikni oshirishi mumkin.

Ushbu ta’sirning ahamiyatliligi masalaning sezgirligi hamda IFC PS2, EBRD ESR2 va DFCning GBVH talablariga muvofiqligi sababli yumshatish choralarigacha salbiy, bilvosita va bevosita, ishchi kuchi va jamoa bilan bog‘liq, o‘rta muddatli va yuqori ko‘lamdagi deb hisoblanadi.

Ishchilar turar joyi obyektlarida GBVH/SEA/SH xavflari

Ishchilar turar joyi obyektda nazorat ostidagi binolarda taqdim etiladi. Boshqariladigan sharoitlarga qaramay, yaqin yashash sharoitlari, umumiy foydalanishdagi qulayliklar hamda asosan erkaklardan iborat, madaniy jihatdan xilma-xil ishchi kuchi o‘rtasidagi muloqot sababli GBVH xavflari yuzaga kelishi mumkin. Ayol xodimlar yotoqxona sharoitida tazyiq, qo‘rqitish va shaxsiy daxlsizlikning kamayishi kabi yuqoriroq zaiflikka duch kelishi mumkin.

EPC pudratchisi IFC va EBRDning Ishchilar turar joyi bo‘yicha qo‘llanmasiga mos keladigan turar joy standartlarini qo‘llaydi. Asosiy choralar jinsga ko‘ra ajratilgan yoki aniq ajratilgan turar joy bloklari, xavfsiz kirishni nazorat qilish, yetarli yoritish va alohida sanitariya obyektlarini o‘z ichiga oladi. Turar joy loyihasida shaxsiy daxlsizlik talablari va tegishli hollarda xavfsiz umumiy joylar hisobga olinadi. Maqbul xulq-atvor standartlariga rioya etilishini ta’minlash uchun obyektlar faol nazorat qilinadi va boshqariladi.

Qoldiq ta’sir ijro samaradorligiga qarab kichikdan o‘rtachagacha salbiy bo‘lishi mumkin.

Ish joyidagi GBVH/SH va kuchlar nomutanosibligi

GBVH xavflari ish joyida ierarxik bo‘ysunuv tuzilmalari va qurilish ishlarida erkaklar ustunligi sababli ham yuzaga kelishi mumkin. Ehtimoliy xavflar, ayniqsa past malakali va ayol xodimlarga ta’sir qiluvchi og‘zaki tazyiq, qo‘rqitish, kamsituvchi munosabat va istalmagan yaqinlashishga urinishlarni o‘z ichiga oladi.

Ushbu xavflarni boshqarish uchun EPC pudratchisi barcha xodimlarga nisbatan qo‘llaniladigan, majburiy kirish yo‘riqnomasi va davriy takroriy o‘qitish bilan qo‘llab-quvvatlanadigan GBVHga nisbatan murosasizlik siyosatini joriy etadi. Nazoratchi xodimlar to‘g‘ri xulq-atvor, intizomiy tartiblar va shikoyatlarni ko‘rib chiqish bo‘yicha qo‘shimcha o‘qitishdan o‘tadi. Zarur hollarda tibbiy, psixologik-ijtimoiy va huquqiy yordam xizmatlariga yo‘naltirish yo‘llariga ega maxfiy, jabrlanuvchiga yo‘naltirilgan shikoyatlarni ko‘rib chiqish mexanizmi joriy etiladi.

Ushbu choralar mavjud bo‘lgan holda qoldiq ta’sir kichik salbiy deb hisoblanadi.

Ishchi kuchi oqimi va jamoa bilan muloqot bilan bog‘liq GBVH xavflari

Qurilish ishchilari va atrofdagi jamoalar o‘rtasidagi muloqot yaqin atrofdagi shahar va norasmiy ijtimoiy muhitlarda GBVH bilan bog‘liq xavflarni oshirishi mumkin. Mahalliy

darajada tizimli GBVH dalillari aniqlanmagan bo‘lsa-da, xalqaro tajriba nazoratsiz ishchi kuchi oqimi tazyiq yoki nomaqbul xatti-harakatlar xavfini oshirishi mumkinligini ko‘rsatadi.

EPC pudratchisi jamoa a’zolariga nisbatan tazyiq va nojo‘ya xatti-harakatlarni taqiqlovchi, madaniy sezgirlik va hurmatli xulq-atvor bo‘yicha o‘qitish bilan qo‘llab-quvvatlanadigan Ishchilar xulq-atvori kodeksini joriy etadi. Xavotirlarni zudlik bilan hal etish uchun mahalliy hokimiyat organlari va jamoa vakillarini jalb qilgan holda muvofiqlashtirish mexanizmlari bilan birga shikoyatlar va hodisalar monitoringi tizimi yo‘lga qo‘yiladi.

Yumshatish choralaridan so‘ng qoldiq ta’sir kichik salbiy deb hisoblanadi.

Ish haqi bo‘yicha kamsitish va gender tengsizligi

Qurilish sohasidagi ayollar kasbiy segregatsiya va malakali lavozimlarga kirish imkoniyatining cheklanganligi orqali bilvosita kamsitishga duch kelishi mumkin, bu rasmiy ish haqi tuzilmalaridan emas, balki ish taqsimotidan kelib chiqadigan ehtimoliy ish haqi farqlariga olib keladi.

EPC pudratchisi teng qiymatli mehnat uchun teng haq to‘lash va malakaga asoslangan ishga yollash amaliyotini talab qiluvchi Teng imkoniyatlar va kamsitishga yo‘l qo‘ymaslik siyosatini joriy etadi. Ayollarning tegishli lavozimlarda (masalan, ma’muriy ishlar, logistika, HSE bo‘yicha yordam) ishtirok etish imkoniyatlari rag‘batlantiriladi va ishchi kuchi tarkibi ish toifalari va jins bo‘yicha monitoring qilinadi.

Ushbu choralar mavjud bo‘lgan holda qoldiq ta’sir kichik salbiy deb hisoblanadi, inklyuziyaga erishilgan hollarda esa o‘rtacha ijobiy ta’sirlar salohiyati mavjud.

Mehnat imtiyozlari, oilaviy majburiyatlar va ijtimoiy me’yorlar bilan bog‘liq kamsitish

Milliy qonunchilikda mavjud huquqiy himoya choralariga qaramay, onalik, parvarish majburiyatlari va ishchi kuchining uzluksizligi talablariga oid tasavvurlar sababli ayollarga nisbatan bilvosita kamsitish xavfi mavjud.

EPC pudratchisi ishga yollash va bandlik siyosatida jinsi, oilaviy holati, homiladorligi yoki oilaviy majburiyatlariga ko‘ra kamsitish aniq taqiqlanishini ta’minlaydi. Bandlik shartlari, jumladan onalik va otalik huquqlari yozma shartnomalarda aniq belgilanadi yoki to‘liq tushunilishini ta’minlash uchun zarur hollarda og‘zaki tushuntiriladi.

Yumshatish choralaridan so‘ng qoldiq ta’sir kichik salbiy deb hisoblanadi.

Jinsiy orientatsiya va gender identifikatsiyasiga asoslangan kamsitish

Milliy qonunchilikda aniq himoya nazarda tutilmagan bo‘lsa-da, jinsiy orientatsiyasi yoki gender identifikatsiyasi turlicha bo‘lgan shaxslar konservativ, erkaklar ustunlik qiladigan ish muhitida stigma yoki chetlashtirishga duch kelishi mumkin.

EPC pudratchisi barcha shaxsiy xususiyatlarni qamrab oluvchi kamsitishga yo‘l qo‘ymaslik to‘g‘risidagi Xulq-atvor kodeksiga rioya etilishini ta’minlaydi va ta’qibdan himoyani nazarda tutuvchi maxfiy shikoyatlarni ko‘rib chiqish mexanizmi mavjudligini ta’minlaydi. Barcha ishchilar uchun hurmatli xulq-atvor va inklyuzivlik bo‘yicha xabardorlikni oshirish mashg‘ulotlari o‘tkaziladi.

Ushbu choralar mavjud bo‘lgan holda qoldiq ta’sir kichik salbiy deb hisoblanadi.

19.2.1.9 Ish haqi, ish vaqti, sog‘liq va dam olish huquqi hamda ish joyining barqarorligi

Qurilish bosqichida mehnat resurslarini boshqarish tadbirlari yetarli darajada amalga oshirilmasa, ishchilar haddan tashqari uzun ish vaqti, haq to‘lanmaydigan yoki majburiy ish vaqtidan tashqari ishlar, ish haqining kechiktirib to‘lanishi yoki bandlik shartlarining noaniqligi kabi mehnat bilan bog‘liq xavflarga duch kelishi mumkin. Bunday amaliyotlar ishchilarning salomatligi, farovonligi, ma’naviy holati va unumdorligiga salbiy ta’sir ko‘rsatishi hamda

shikoyatlar yoki mehnat nizolariga sabab bo‘lishi mumkin. Milliy mehnat qonunchiligi ish vaqtining eng ko‘p muddati, dam olish davrlari, ish vaqtidan tashqari ishlar uchun kompensatsiya va ish haqini o‘z vaqtida to‘lashga oid aniq talablarni belgilaydi, ular xodimlar huquqlarini himoya qilish hamda adolatli va xavfsiz mehnat sharoitlarini ta’minlashga qaratilgan.

Ushbu talablarga muvofiq Loyiha va uning pudratchilari barcha ish vaqti qonunda belgilangan chegaralar doirasida qolishini, har qanday ish vaqtidan tashqari ishlar ixtiyoriy asosda bajarilishini va amaldagi qonuniy stavkalar bo‘yicha haq to‘lanishini ta’minlash uchun mehnat resurslarini boshqarishning mustahkam tartiblarini joriy etadi. Ish haqi muntazam va oldindan ma’lum jadval asosida, shaffof tarzda va qonunga zid ushlab qolishlarsiz to‘lanadi, bu xodimlarning o‘z ish haqi qanday hisoblanishini aniq tushunishini ta’minlaydi. Teng qiymatli mehnat uchun teng haq to‘lash tamoyili jinsi, fuqaroligi yoki boshqa shaxsiy xususiyatlaridan qat’i nazar izchil qo‘llaniladi. Qurilish bosqichidagi bandlik shartnomaviy va muddatli bo‘ladi, bunda xodimlar boshidanoq o‘z ishining muddati, shartlari va sharoitlari haqida aniq xabardor qilinadi. Bunday shaffoflik kutilmalarni boshqarishga, ish joyi kafolatiga oid noaniqlikni kamaytirishga hamda xodimlar va ish beruvchilar o‘rtasidagi tushunmovchiliklar yoki nizolar xavfini minimallashtirishga yordam beradi.

19.2.1.10 Jamoaviy muzokaralar va uyushmalar erkinligi

O‘zbekiston Mehnat kodeksi (30-modda) jamoaviy muzokaralar olib borish huquqini nazarda tutsa-da va xodimlar qonunan kasaba uyushmalarini tuzish yoki ularga a’zo bo‘lish huquqiga ega bo‘lsa-da, amalda, ayniqsa kasaba uyushmalari odatda kam ishtirok etadigan xususiy sektordagi qurilish muhitida, birlashish erkinligi va jamoaviy muzokaralar cheklanishi mumkinligi xavfi mavjud.

Ushbu xavf subpudrat munosabatlari, norasmiy ishga yollash yoki obyekt darajasidagi boshqaruv amaliyoti beixtiyor ishchilarni uyushishdan, jamoaviy muloqotda ishtirok etishdan yoki ish joyidagi muammolarni vakillik tuzilmalari orqali ko‘tarishdan qaytargan hollarda yuzaga kelishi mumkin. Bunday sharoitda ishchilar hech qanday rasmiy cheklov mavjud bo‘lmagan hollarda ham jamoaviy faoliyatda ishtirok etgani uchun cheklovlar yoki ehtimoliy salbiy oqibatlardan xavotirga tushishi mumkin.

Ushbu ehtimoliy ta’sirning ahamiyatliligi, ayniqsa ishchi kuchi almashinuvi va subpudrat darajasi yuqori bo‘lishi kutilayotgan qurilish bosqichida, salbiy, bilvosita va o‘rtacha ahamiyatli deb hisoblanadi.

19.2.1.11 Ishchilarning harakatlanish erkinligi

Ishchilarning harakatlanish erkinligiga, ayniqsa turar joy lagerlarida yoki boshqariladigan uy-joy obyektlarida yashovchi mahalliy bo‘lmagan ishchilar uchun, haqiqiy deb qabul qilinadigan yoki norasmiy cheklovlar yuzaga kelishi ehtimoli mavjud. Ishchilar jamoa ichida erkin harakatlanish huquqiga ega bo‘lishi kutilayotgan bo‘lsa-da, loyiha bilan bog‘liq xavfsizlik protokollari, turar joy tartibi yoki norasmiy boshqaruv nazorati beixtiyor harakatlanishni cheklovchi sifatida qabul qilinishi mumkin.

Bundan tashqari, ishchilarning atrofdagi jamoalarga cheklanmagan holda harakatlanishi, ayniqsa ishchi kuchi va mahalliy jamoalar o‘rtasida madaniy, xulq-atvor yoki diniy farqlar mavjud bo‘lgan hollarda, ehtimoliy ijtimoiy keskinlik yoki tushunmovchiliklarga hissa qo‘shishi mumkin. Bunday muloqot tegishli tarzda boshqarilmasa, nomaqbul xatti-harakatlar yoki madaniy nozikliklarga befarqlik haqidagi tasavvurlarni yuzaga keltirishi mumkin.

Ushbu ehtimoliy ta’sirning ahamiyatliligi ishchi kuchi hajmi va jamoa bilan muloqot darajasiga qarab salbiy, bilvosita, mahalliydan mintaqaviygacha miqyosdagi va pastdan o‘rtachagacha ko‘lamdagi deb hisoblanadi.

19.2.1.12Ishchilar uchun shikoyatlarni ko‘rib chiqish mexanizmi

To‘liq samarali, ishonchli va qulay xodimlar shikoyatlarini ko‘rib chiqish mexanizmi mavjud bo‘lmagan taqdirda xodimlarning shikoyatlari va xavotirlari yetarli darajada bildirilmasligi, ko‘rib chiqilmasligi yoki o‘z vaqtida hal etilmasligi xavfi mavjud. Bu bandlik shartlari, mehnatni muhofaza qilish, turar joy standartlari, kamsitish, tazyiq yoki ish joyi bilan bog‘liq boshqa masalalarni o‘z ichiga olishi mumkin.

Shikoyat kanallari zaif, yaxshi yetkazilmagan yoki maxfiy va ta’qibdan xoli deb qabul qilinmagan hollarda xodimlar muammolar haqida xabar berishdan tiyilishi mumkin. Bu hal etilmagan shikoyatlarning xodimlar noroziligi, ma’naviy holatning pasayishi, ish joyidagi nizolar yoki Loyiha uchun ehtimoliy obro‘ va talablarga muvofiqlik xavflariga aylanishiga olib kelishi mumkin.

Ushbu ehtimoliy ta’sirning ahamiyatliligi samarali yumshatish choralari mavjud bo‘lmagan taqdirda, ayniqsa katta subpudrat ishchi kuchini jalb qilgan eng faol qurilish ishlari davrida salbiy, bevosita va o‘rtacha deb hisoblanadi.

19.2.1.13Xodimlar sonini qisqartirish

Farg‘ona Eco City shifoxonasining qurilish bosqichida eng yuqori davrda taxminan 1 865 nafar ishchiga yetadigan katta ishchi kuchi band bo‘lishi kutilmoqda. Qurilishning dastlabki va eng faol bosqichlarida ishchi kuchi darajasi barqaror bo‘lib qolsa-da, muayyan ish paketlari yakunlanishi va qurilish dasturining so‘nggi bosqichlariga kelib ishchi kuchiga talab kamayishi bilan bosqichma-bosqich safarbarlikdan chiqarish kutilmoqda.

Ishchi kuchini safarbarlikdan chiqarish tegishli tarzda rejalashtirilmasa va amalga oshirilmasa, u ta’sir ko‘rsatiladigan ishchilar va ularning uy xo‘jaliklariga salbiy ijtimoiy-iqtisodiy va mehnat bilan bog‘liq ta’sirlarga olib kelishi mumkin. Asosiy ta’sir yo‘li muayyan qurilish ishlari yakunlanishi bilan shartnomalari tugaydigan ishchilar uchun ish va daromadning vaqtincha yoki doimiy yo‘qotilishi bilan bog‘liq. Bu, ayniqsa muqobil ish imkoniyatlari cheklangan yoki darhol mavjud bo‘lmagan hollarda, moliyaviy beqarorlikni yuzaga keltirishi mumkin. Ta’sirlar past malakali ishchilar, migrant ishchilar, qaramog‘ida oila a’zolari bo‘lgan ishchilar hamda Loyiha bilan bog‘liq daromadga katta darajada tayanadigan uy xo‘jaliklari uchun kuchliroq namoyon bo‘lishi ehtimoli bor.

Bundan tashqari, xodimlar sonini qisqartirish jarayonlarining yomon boshqarilishi qolgan xodimlar orasida mehnat noroziligi, shikoyatlarning ko‘payishi, nizolar va ma’naviy holatning pasayishiga olib kelishi mumkin. Shartnoma muddati, shartnomani bekor qilish tartiblari yoki huquqlar bo‘yicha shaffoflikning yo‘qligi adolatsiz munosabat haqidagi tasavvurlarga hissa qo‘shishi hamda xodimlar shikoyatlari yoki mehnat tartibsizliklari xavfini oshirishi mumkin. Shuningdek, milliy mehnat qonunchiligi va kreditorlar talablariga (jumladan IFCning 2-Faoliyat standarti, EBRDning 2-Atrof-muhit va ijtimoiy talabi va DFC mehnat standartlariga) rioya etilmaslik xavfi ham mavjud bo‘lib, bu Loyiha uchun huquqiy va obro‘ga oid oqibatlarga olib kelishi mumkin.

Qurilish yakunlanishi davrida xodimlar sonining qisqarishi yirik infratuzilma loyihalarining oldindan ko‘rish mumkin bo‘lgan va odatiy xususiyati ekanligini hisobga olgan holda, nazoratsiz yoki yomon boshqariladigan safarbarlikdan chiqarish bilan bog‘liq ehtimoliy ta’sir yumshatish choralarigacha O‘rtacha ahamiyatli deb hisoblanadi.

Ushbu ehtimoliy ta’sirlarning oldini olish va ularni minimallashtirish uchun EPC pudratchisi O‘zbekiston Mehnat kodeksi, IFCning 2-Faoliyat standarti, EBRD ESR 2 va DFC talablariga mos keladigan Ishchi kuchini safarbarlikdan chiqarish va xodimlar sonini qisqartirish tartibini ishlab chiqadi va amalga oshiradi.

Mehnat shartnomalarida qurilishdagi bandlikning vaqtinchalik va loyihaga xos xususiyati, jumladan shartnomalarning kutilayotgan muddatlari va bandlik bekor qilinishi mumkin bo‘lgan shartlar aniq ko‘rsatiladi. Ishchilar kutilayotgan xodimlar sonini qisqartirish jarayonlari haqida

oldindan xabardor qilinadi, bu ularga muqobil ishga joylashishni rejalashtirish uchun oqilona vaqt beradi.

EPC pudratchisi qurilish ishlarining yakunlanishiga mos keladigan bosqichma-bosqich, shaffof va ehtiyojga asoslangan safarbarlikdan chiqarish yondashuvini qo‘llaydi. Xodimlar sonini qisqartirish bo‘yicha barcha qarorlarda xolis, adolatli va kamsitishsiz mezonlar qo‘llaniladi, bunda tanlov jinsi, yoshi, millati, nogironligi yoki boshqa himoya qilinadigan belgilar kabi shaxsiy xususiyatlarga emas, balki operatsion talablarga asoslanishi ta’minlanadi.

Imkon bo‘lgan hollarda mehnat shartnomasini bekor qilishdan oldin Loyihaga oid boshqa ishlarga qayta tayinlash, qayta joylashtirish yoki o‘tkazish imkoniyatlari ko‘rib chiqiladi. Pudratchilar va subpudratchilarga, shuningdek, imkon qadar ishga tavsiya berish va viloyatdagi muqobil ish imkoniyatlari haqida ma’lumot almashishga ko‘maklashish tavsiya etiladi.

Ta’sir ko‘rsatiladigan barcha xodimlar milliy qonunchilik va shartnoma majburiyatlariga muvofiq qonun va shartnomada nazarda tutilgan barcha to‘lovlarni, jumladan ish haqi, hisoblangan imtiyozlar, foydalanilmagan ta’til uchun kompensatsiya va tegishli ishdan bo‘shatish nafaqalarini oladi. Qonun va kreditorlar talablariga rioya etilishini tasdiqlash uchun mehnat shartnomalarining bekor qilinishi va tegishli to‘lovlarning barchasi bo‘yicha qaydnomalar yuritiladi.

Xodimlar shikoyatlarini ko‘rib chiqish mexanizmi butun qurilish bosqichi va safarbarlikdan chiqarish davri mobaynida ochiq bo‘ladi, bu xodimlarga mehnat shartnomasining bekor qilinishi, kompensatsiya yoki adolatsiz munosabat haqidagi tasavvurlarga oid xavotirlarni bildirish imkonini beradi. Barcha shikoyatlar o‘z vaqtida va ta’qibsiz ko‘rib chiqiladi.

Xodimlar sonining sezilarli qisqarishi kutilgan hollarda EPC pudratchisi xodimlar sonini qisqartirish asoslari, amalga oshirish tartibi, maslahatlashuv choralari, kompensatsiya qoidalari va monitoring talablarini belgilovchi Xodimlar sonini qisqartirish rejasini tayyorlaydi.

19.2.1.14Ta’minot zanjiri xavflari

Yetkazib beruvchilarni jalb qilish mehnat va ish sharoitlari bilan bog‘liq quyidagi ehtimoliy xavflarni yuzaga keltiradi:

- Bolalar mehnati, majburiy mehnat, gender asosidagi zo‘ravonlik hamda jinsiy zo‘ravonlik, ekspluatatsiya va tazyiq
- Ishchilar bilan yozma shartnomalarning yo‘qligi.
- Mehnat huquqlarining buzilishi, jumladan yomon mehnat sharoitlari va ayol xodimlar uchun noqulay shartnoma shartlari, haq to‘lanmaydigan ish vaqtidan tashqari ishlar va boshqalar.
- Ishchilar va mahalliy jamoalar uchun salomatlik va xavfsizlik masalalari.
- Migrant ishchilar va etnik ozchiliklar mehnatidan foydalanish bilan bog‘liq xavflar.
- Harakatlanish erkinligiga oid xavflar, masalan, ishchilar turar joyidan chiqib keta olish; hamda
- Suv ta’minoti manbalari, tuproq va havoning ifloslanishi bilan bog‘liq atrof-muhitga ta’sir.

Loyiha o‘z elektr energiyasi ehtiyojlarining bir qismini qoplash uchun tom ustidagi quyosh fotoelektr (PV) tizimini o‘z ichiga oladi. Hozirgi bosqichda quyosh PV yetkazib beruvchisi tasdiqlanmagan, biroq quyosh PV sohasi ta’minot zanjirining bir nechta bo‘g‘inlarida, jumladan xom ashyo qazib olish va qayta ishlash, polikremniy ishlab chiqarish, plastina va element ishlab chiqarish hamda modullarni yig‘ishda ehtimoliy atrof-muhit va ijtimoiy

xavflarga ega soha sifatida e’tirof etilgan. Quyosh PV modullarida foydalaniladigan polikremniyning global ishlab chiqarishining katta qismi Xitoyning Shinjon mintaqasiga to‘g‘ri keladi va Birlashgan Millatlar Tashkiloti hamda bir qator xorijiy davlatlar hukumatlari kabi tashkilotlar ushbu mintaqa bo‘yicha inson huquqlariga oid muayyan xavotirlarni bildirgan. Ehtimoliy xavflar majburiy yoki qarz evaziga mehnat va mehnat huquqlariga oid boshqa xavotirlar, mehnatni muhofaza qilish xavflari, yuqori bo‘g‘indagi materiallarning cheklangan kuzatuvchanligi, energiya va uglerod sig‘imi yuqori ishlab chiqarish, ifloslanish va xavfli materiallarni boshqarish hamda xom ashyoni qazib olish va qayta ishlash bilan bog‘liq atrof-muhitga ta’sirlarni o‘z ichiga oladi.

Asosiy tovarlar va xizmatlarni xarid qilishdan oldin Loyiha kompaniyasi yuqori xavfli xarid toifalarini aniqlash hamda birlamchi yetkazib beruvchilar bilan bog‘liq ehtimoliy mehnat, inson huquqlari, mehnatni muhofaza qilish va atrof-muhit xavflarini baholash uchun Ta’minot zanjiri xavflarini dastlabki baholashni o‘tkazadi. Baholash aniqlangan xavflarning ahamiyatliligiga mutanosib bo‘ladi va Loyihani amalga oshirish davomida yetkazib beruvchilarni dastlabki saralash, shartnoma talablari, monitoring va tuzatish choralarini belgilash uchun asos bo‘lib xizmat qiladi.

19-4-jadval. Mehnat va ish sharoitlari: ta’sirlarning ahamiyatliligi, yumshatish va boshqaruv choralari hamda qoldiq ta’sirlar – Qurilish

Ehtimoliy ta’sir	Ko‘lam	Retseptor	Sezuvchanlik	Ta’sirning ahamiyatliligi	Qoldiq ta’sir
Ish o‘rinlarini yaratish va mahalliy iqtisodiy foyda	O‘rtacha ijobiy	Mahalliy jamoalar, mahalliy ish izlovchilar, mintaqaviy ishchi kuchi	O‘rtacha	O‘rtacha ijobiy	O‘rtacha ijobiy
Mehnat huquqlari, bandlik shartlari va pudratchilarni boshqarish	O‘rtacha	Loyiha ishchi kuchi (bevosita, subpudrat asosidagi, ta’minot zanjiri xodimlari)	Yuqori	O‘rtacha	Kichik
Mehnatni muhofaza qilish va xavfsizlik (OHS)	Yuqori	Qurilish ishchilari, subpudratchilar, tashrif buyuruvchilar, yetkazib beruvchilar	Yuqori	Katta	Kichikdan o‘rtachagacha
Ishchilar turar joyi va yashash sharoitlari	O‘rtacha	Migrant ishchilar va turar joyga joylashtirilgan ishchilar	Yuqori	O‘rtacha	Kichik
Ishchi kuchi oqimi va jamoa bilan o‘zaro munosabatlar	O‘rtacha	Mahalliy jamoalar, mahalliy hokimiyat organlari, migrant ishchilar	O‘rtacha	O‘rtacha	Kichik
Bolalar mehnati va majburiy mehnat xavflari	Yuqori	Bevosita xodimlar, pudratchi	Yuqori	Katta	Kichik

Ehtimoliy ta’sir	Ko‘lam	Retseptor	Sezuvchanlik	Ta’sirning ahamiyatliligi	Qoldiq ta’sir
		xodimlari, subpudratchi xodimlari, migrant ishchilar, zaif ishchilar			
Genderga asoslangan zo‘ravonlik va tazyiq (GBVH), jinsiy ekspluatatsiya va zo‘ravonlik (SEA) hamda jinsiy tazyiq (SH)	Yuqori	Ayol xodimlar, zaif ishchilar, mahalliy ayollar va qizlar, jamoalar	Yuqori	Katta	Kichikdan o‘rtachagacha
Ish haqi, ish vaqti, sog‘liq va dam olish huquqi hamda ish joyining barqarorligi	O‘rtacha	Barcha ishchilar	Yuqori	O‘rtacha	Ahamiyatsizdan kichikkacha
Jamoaviy muzokaralar va uyushmalar erkinligi	Past	Barcha ishchilar	O‘rtacha	Kichik	Ahamiyatsiz
Ishchilarning harakatlanish erkinligi	Past	Turar joy lagerlaridagi ishchilar	O‘rtacha	O‘rtacha	Ahamiyatsiz
Ishchilar uchun shikoyatlarni ko‘rib chiqish mexanizmi	O‘rtacha	Barcha ishchilar	Yuqori	O‘rtacha	Ahamiyatsiz
Xodimlar sonini qisqartirish	O‘rtacha	EPC pudratchisining bevosita xodimlari, subpudratchilar hamda norasmiy/migrant ishchilar	O‘rtacha	O‘rtacha	Kichik
Ta’minot zanjiri xavflari	Yuqori	Yetkazib beruvchi va pudratchi ishchi kuchi	Yuqori	Katta	Kichik salbiy

Yumshatish va boshqarish choralari

Ish o‘rinlarini yaratish va mahalliy iqtisodiy foyda

- Imkon qadar malakali mahalliy ishchilarni ishga yollashga ustuvorlik berish.
- Bo‘sh ish o‘rinlarini mahalliy bandlikka ko‘maklashish markazlari va mahalla fuqarolar yig‘inlari orqali shaffof tarzda e’lon qilish.
- Ko‘nikmalarni rivojlantirish va ish joyida o‘qitish imkoniyatlarini joriy etish.
- Ish o‘rinlaridan teng foydalanish imkoniyatini rag‘batlantirish.

Mehnat huquqlari, bandlik shartlari va pudratchilarni boshqarish

Ehtimoliy ta’sir	Ko‘lam	Retseptor	Sezuvchanlik	Ta’sirning ahamiyatliligi	Qoldiq ta’sir

- Mehnat resurslarini boshqarish rejasi (LMP)ni amalga oshirish.
- Barcha ishchilar bilan yozma shartnomalar.
- Majburiy/bolalar mehnatini taqiqlash
- Ishga yollash uchun to‘lovlar yo‘q.
- Ish haqi va ish vaqti bo‘yicha aniq siyosat.
- Pudratchilarning talablarga rioya etishi monitoringi.
- Auditlar va tekshiruvlar.
- Xodimlar uchun shikoyatlarni ko‘rib chiqish mexanizmi

<u>Mehnatni muhofaza qilish va xavfsizlik (OHS)</u>

- IFC PS2, EBRD PR2 va WBG EHS qo‘llanmalariga mos keladigan Qurilish bosqichida mehnatni muhofaza qilishni boshqarish rejasini ishlab chiqish va amalga oshirish.
- Muayyan vazifalar bo‘yicha xavflarni baholash va ish xavfsizligi tahlillari (JSA)ni o‘tkazish.
- Yopiq fazolarda ishlash, yuk ko‘tarish operatsiyalari, qazish, olovli ishlar va balandlikda ishlash kabi yuqori xavfli ishlar uchun naryad-ruxsatnoma tizimlarini joriy etish.
- Majburiy SHHV bilan ishchilarni bepul ta’minlash.
- Kirish yo‘riqnomasi, ish oldidan qisqa yo‘riqnomalar (toolbox talks) va takroriy o‘qitishni o‘tkazish.
- Birinchi tibbiy yordam punktlari, favqulodda javob choralari tadbirlari va o‘qitilgan birinchi yordam ko‘rsatuvchilarni saqlash.
- Muntazam ko‘riklar, auditlar va hodisalarni tekshirishni o‘tkazish.
- KPIlar va hisobotlar orqali pudratchi va subpudratchilarning MMQ ko‘rsatkichlarini monitoring qilish.

<u>Ishchilar turar joyi va yashash sharoitlari</u>

- Obyektdagi yashash sharoitlarini tartibga solish uchun IFC/EBRDning Ishchilar turar joyi bo‘yicha qo‘llanmasiga mos keladigan Ishchilar turar joyini boshqarish rejasi ishlab chiqiladi va amalga oshiriladi.
- Obyektdagi turar joy yetarli yotoq xonalari, xavfsiz ichimlik suvi, sanitariya obyektlari, tegishli isitish va shamollatish hamda zarur maishiy qulayliklar bilan ta’minlanadi.
- Salomatlik, xavfsizlik va gigiyena standartlariga rioya etilishini ta’minlash uchun turar joy obyektlari muntazam ko‘zdan kechiriladi va audit qilinadi.
- Ishchilar tibbiy xizmatlar, dam olish obyektlari va samarali shikoyatlarni ko‘rib chiqish mexanizmidan foydalanish imkoniyatiga ega bo‘ladi.

<u>Ishchi kuchi oqimi va jamoa bilan o‘zaro munosabatlar</u>

- Ishchi kuchi oqimini boshqarish rejasini amalga oshirish.
- Imkon qadar mahalliy aholini ishga yollashga ustuvorlik berish.
- Ishchi kuchini safarbar qilish va safarbarlikdan chiqarish tartiblarini ishlab chiqish.
- Madaniy xabardorlik va xulq-atvor bo‘yicha o‘qitishni ta’minlash.
- Ishchilar xulq-atvori kodeksini joriy etish va unga rioya etilishini ta’minlash.
- Mahalliy hokimiyat organlari va mahalla vakillari bilan muntazam muvofiqlashtirish.
- Mehnat resurslarini boshqarish rejasi (LMP)ni amalga oshirish.

<u>Bolalar mehnati va majburiy mehnat xavflari</u>

- Barcha ishchilarning o‘zlari tushunadigan tilda tuzilgan yozma shartnomalar asosida ishga olinishini ta’minlash.
- Shaffof ishga yollash tartiblarini qo‘llash va ishga yollash uchun to‘lovlarni taqiqlash.
- Yoshni tekshirish tartiblarini joriy etish va bandlik qaydnomalarini yuritish.
- Majburiy mehnat, qarz evaziga mehnat, bolalar mehnati va odam savdosini taqiqlash.
- Pudratchilar, subpudratchilar va kadrlar agentliklarining mehnat auditlarini o‘tkazish.
- Barcha shartnomalarga mehnat talablariga rioya etish majburiyatlarini kiritish.
- Davriy mehnat tekshiruvlari va ishchilar bilan suhbatlar o‘tkazish.

<u>Genderga asoslangan zo‘ravonlik va tazyiq (GBVH), jinsiy ekspluatatsiya va zo‘ravonlik (SEA) hamda jinsiy tazyiq (SH)</u>

- GBVH/SEA/SHning oldini olish va unga javob choralari rejasini ishlab chiqish va amalga oshirish.

Ehtimoliy ta’sir	Ko‘lam	Retseptor	Sezuvchanlik	Ta’sirning ahamiyatliligi	Qoldiq ta’sir

- Ishchilar xulq-atvori kodeksini qabul qilish va unga rioya etilishini ta’minlash.
- Barcha ishchilar uchun majburiy xabardorlikni oshirish mashg‘ulotlarini o‘tkazish.
- Jabrlanuvchiga yo‘naltirilgan shikoyatlarni ko‘rib chiqish tartiblari va yo‘naltirish yo‘llarini belgilash.
- Gender jihatlarini hisobga olgan turar joy va maishiy obyektlarni ta’minlash.
- Hodisalarni monitoring qilish va tuzatish choralarini ko‘rish.
- GBVH xavflari yuzasidan mahalliy manfaatdor tomonlar bilan hamkorlik qilish.

Ish haqi, ish vaqti, sog‘liq va dam olish huquqi hamda ish joyining barqarorligi

- Ish haqi, ish vaqtidan tashqari ishlar va dam olish davrlari bo‘yicha Mehnat kodeksi talablariga rioya etilishini ta’minlash.
- Shaffof ish haqi hisoblash tizimlari va ish haqi qaydnomalarini yuritish.
- Ish vaqtidan tashqari ishlarning ixtiyoriyligini va tegishli tarzda haq to‘lanishini ta’minlash.
- Ish haqi hisob-kitoblari auditlari va xodimlar bilan suhbatlar o‘tkazish.
- Bandlik muddati va shartlarini aniq yetkazish.
- Ishchilar salomatligini boshqarish dasturini amalga oshirish.
- Tibbiy xizmatlar va birinchi tibbiy yordam punktlaridan foydalanish imkoniyatini ta’minlash.
- Sog‘lomlashtirish bo‘yicha xabardorlikni oshirish kampaniyalarini o‘tkazish.
- Yuqumli kasalliklarning oldini olish choralarini amalga oshirish.
- Sanitariya, gigiyena va chiqindilarni boshqarish standartlarini saqlash.
- Epidemik avj olishga javob choralari tartiblarini belgilash.

Jamoaviy muzokaralar va uyushmalar erkinligi

- Milliy qonunchilikka muvofiq xodimlarning uyushish va jamoaviy muzokaralar olib borish huquqlarini hurmat qilish.
- Xodimlar vakilligi mexanizmlariga ko‘maklashish.
- Xodimlar vakillariga nisbatan ta’qibga yo‘l qo‘ymaslikni ta’minlash.

Ishchilarning harakatlanish erkinligi

- Ishchilar ish vaqtidan tashqari paytda faqat obyekt xavfsizligi va qo‘riqlashning oqilona talablari bilan cheklangan holda to‘liq harakatlanish erkinligiga ega bo‘ladi.
- Qamab qo‘yish yoki majburiy cheklash darajasiga yetadigan hech qanday jismoniy to‘siqlar, komendantlik soati yoki ma’muriy nazorat choralari joriy etilmaydi.
- Qurilish maydonlari yoki turar joy hududlariga kirishni nazorat qilishning har qanday choralari faqat xavfsizlik, mol-mulkni himoya qilish va favqulodda vaziyatlarni boshqarish maqsadlarida qo‘llaniladi.
- Turar joyda yashash qoidalari yozma shaklda ishlab chiqiladi, yetkaziladi va barcha yashovchilar tomonidan kelganlarida imzolanadi.
- Qoidalar maqbul xulq-atvor, sokinlik soatlari, gigiyena standartlari, tashrif buyuruvchilar siyosati va shikoyatlarni ko‘rib chiqish tartiblarini belgilaydi.
- Qoidalar o‘zboshimchalik bilan qo‘llash yoki kamsitishning oldini olish uchun izchil va shaffof qo‘llaniladi.
- Ishchilar intizomiy tartiblar va har qanday jazolar ustidan shikoyat qilish huquqi haqida xabardor qilinadi.
- Bevosita va shartnoma asosidagi xodimlar uchun ochiq bo‘lgan maxsus Xodimlar shikoyatlarini ko‘rib chiqish mexanizmini joriy etish va qo‘llab-quvvatlash.

Ishchilar uchun shikoyatlarni ko‘rib chiqish mexanizmi

- Anonim murojaatlarga ruxsat berish.
- Maxfiylik va ta’qibdan himoyani ta’minlash.
- Shikoyatlar reyestrlari va javob berish muddatlarini yuritish.
- GBVH bilan bog‘liq shikoyatlar uchun maxsus kanallarni nazarda tutish.

Xodimlar sonini qisqartirish

- IFC PS2 va O‘zbekiston Mehnat kodeksiga mos keladigan Xodimlar sonini qisqartirish siyosati va tartibini ishlab chiqish va amalga oshirish.
- Shartnoma va qonun talablariga muvofiq ta’sir ko‘rsatiladigan barcha xodimlarga yetarli ogohlantirish muddatlarini taqdim etish.

Ehtimoliy ta’sir	Ko‘lam	Retseptor	Sezuvchanlik	Ta’sirning ahamiyatliligi	Qoldiq ta’sir
• Kamsitishga yo‘l qo‘ymagan holda malaka, ish samaradorligi va operatsion talablarga asoslangan xodimlar sonini qisqartirishning shaffof tanlov mezonlarini qo‘llash. • Barcha qarzdorlik bo‘yicha ish haqi, imtiyozlar, ishdan bo‘shatish nafaqasi va ijtimoiy badallarning o‘z vaqtida to‘lanishini ta’minlash. • Shartnoma yakunida hujjatlarni (ish joyidan ma’lumotnomalar, ish tajribasi to‘g‘risidagi xatlar) taqdim etish. • Ishchilarning o‘tish davrini qo‘llab-quvvatlash choralarini, masalan, Loyihaning boshqa paketlarida ishga joylashishga ko‘maklashish yoki boshqa mahalliy ish imkoniyatlariga yo‘naltirishni amalga oshirish. • Ta’minot zanjiri bo‘ylab xodimlar sonini qisqartirishning izchil standartlarini ta’minlash uchun subpudratchilar bilan ishlash. • Mehnat shartnomasini bekor qilish va kompensatsiya bilan bog‘liq nizolarni hal etish uchun xodimlar shikoyatlarini ko‘rib chiqish mexanizmini joriy etish. • Xodimlar uchun shartnoma yakunidagi huquqlar va to‘lovlar bo‘yicha xabardorlikni oshirish mashg‘ulotlarini o‘tkazish. <u>Ta’minot zanjiri xavflari</u> • Ta’minot zanjirini boshqarish rejasi va Yetkazib beruvchilar xulq-atvori kodeksini joriy etish. • Birlamchi yetkazib beruvchilar bo‘yicha mehnat va inson huquqlari yuzasidan tegishli tekshiruv o‘tkazish. • Yetkazib beruvchilarni bolalar mehnati, majburiy mehnat va MMQ xavflari bo‘yicha tekshirish. • Yetkazib beruvchilar auditlarini o‘tkazish va tuzatish choralari monitoringini olib borish. • Talablarga rioya qilmagan yetkazib beruvchilar bilan shartnomalarni to‘xtatib turish yoki bekor qilish huquqini shartnomalarga kiritish. • Mehnat huquqlarining jiddiy buzilishlari haqida kreditorlarni xabardor qilish.					

19.2.2 Foydalanish bosqichi

Farg‘ona Eco City shifoxonasidan foydalanish bosqichida mehnat va ish sharoitlari davlat va xususiy tuzilmalarni o‘z ichiga olgan DXSh tuzilmasi orqali boshqariladi. O‘zbekiston Sog‘liqni saqlash vazirligi milliy mehnat qonunchiligi va davlat sektori talablariga muvofiq barcha klinik xodimlarni ishga yollash va boshqarish hamda tibbiy xizmatlar ko‘rsatish uchun mas’ul bo‘ladi.

Binolarni boshqarish va yordamchi xizmatlar xodimlarini o‘z ichiga olgan noklinik xodimlar Vision Invest va Rekeep World Srl tomonidan tashkil etiladigan Binolarni boshqarish kompaniyasi (FM Co.) tomonidan milliy qonunchilik va IFCning 2-Faoliyat standarti (Mehnat va ish sharoitlari)ga rioya etilishini ta’minlagan holda ishga olinadi va boshqariladi.

Loyiha kompaniyasi foydalanish davri mobaynida barcha pudratchilar va xizmat ko‘rsatuvchilar yagona mehnat standartlari, mehnatni muhofaza qilish talablari va shikoyatlarni ko‘rib chiqish mexanizmlarini qo‘llashini ta’minlash uchun umumiy nazoratni o‘zida saqlab qoladi.

19.2.2.1 Bandlik va ishchi kuchi tarkibi

Foydalanish bosqichida Farg‘ona Eco City shifoxonasi barqaror ish o‘rinlari yaratish va ixtisoslashtirilgan tibbiy xizmatlarni birlashtirish orqali uzoq muddatli, sezilarli ijobiy ijtimoiy-iqtisodiy ta’sir ko‘rsatishi kutilmoqda. Loyiha viloyatdagi mavjud sog‘liqni saqlash muassasalaridan birlashtiriladigan klinik xodimlarga tayanadi, ular ma’muriy, binolarni boshqarish va boshqa yordamchi xodimlar bilan to‘ldiriladi.

Texnik-iqtisodiy asoslashga ko‘ra klinik xizmatlarni birlashtirish bir nechta viloyat shifoxonalaridan jalb qilinadigan shifokorlar, hamshiralar, o‘rta tibbiyot xodimlari va ma’muriy xodimlarni o‘z ichiga olgan taxminan 2 584 nafar xodimni qamrab olishi kutilmoqda, jumladan Respublika ixtisoslashtirilgan urologiya ilmiy-amaliy tibbiyot markazi Farg‘ona filiali

(89 nafar xodim), Endokrinologiya markazi (233 nafar xodim), Respublika ixtisoslashtirilgan kardiologiya ilmiy-amaliy tibbiyot markazi (113 nafar xodim), Farg‘ona viloyat ko‘p tarmoqli tibbiyot markazi (697 nafar xodim) va Respublika shoshilinch tibbiy yordam ilmiy markazi (1 142 nafar xodim). Yakuniy kadrlarga bo‘lgan ehtiyoj Sog‘liqni saqlash vazirligi tomonidan tasdiqlanishi lozim.

Shifoxona klinik va noklinik xizmatlarning uzluksiz ko‘rsatilishini ta’minlash uchun barqaror va yuqori malakali xodimlarni talab qiluvchi kecha-kunduz (24/7) ishlaydigan uchinchi darajali tibbiyot muassasasi sifatida faoliyat yuritadi. Farg‘ona viloyatida barqaror ish o‘rinlarini yaratishdan tashqari, Loyiha bevosita bandlik hamda tovarlar va shartnoma asosidagi xizmatlarni xarid qilish orqali mahalliy iqtisodiy rivojlanishga hissa qo‘shadi.

Biroq sezilarli ish o‘rinlari yaratilishi va kadrlar tarkibining barqarorlashuvi sababli umumiy ta’sir foydali bo‘lsa-da, bir nechta ish beruvchilar va xizmat ko‘rsatuvchilar o‘rtasida ishchi kuchini birlashtirish bilan bog‘liq ikkilamchi salbiy mehnat ta’sirlari yuzaga kelishi mumkin. Ular turli xodimlar guruhlari o‘rtasida bandlik shartlari, ish haqi tuzilmalari va mehnat amaliyotlarining turlicha bo‘lishini o‘z ichiga oladi.

Tegishli tarzda boshqarilmasa, bunday nomutanosibliklar xodimlar noroziligi, shikoyatlar, kadrlar qo‘nimsizligining ortishi va Loyiha uchun ehtimoliy obro‘ga oid xavflarga olib kelishi mumkin. Ijobiy bandlik foydalari to‘liq ro‘yobga chiqishini ta’minlash uchun shaffof ishga yollash jarayonlari, ish o‘rinlaridan teng foydalanish imkoniyati va mehnat standartlarining xodimlarning barcha toifalariga izchil qo‘llanilishini joriy etish muhim ahamiyatga ega bo‘ladi. Kadrlar barqarorligi, xodimlarning qoniqishi va xalqaro sanoat ilg‘or amaliyotiga muvofiqlikni saqlab qolish uchun mehnat resurslarini samarali boshqarish zarur bo‘ladi.

Mazkur ATIBni tayyorlash vaqtida Sog‘liqni saqlash vazirligi xizmatlari pirovardida Farg‘ona Eco City shifoxonasida birlashtirilishi mumkin bo‘lgan mavjud ixtisoslashtirilgan sog‘liqni saqlash muassasalarining kelgusidagi faoliyat maqomi bo‘yicha yakuniy qaror qabul qilmagan. Shu sababli xodimlarni o‘tkazish yoki qisqartirish ko‘lami noaniqligicha qolmoqda. SSVning dastlabki ma’lumotlariga ko‘ra mavjud shifoxonalar/klinikalarni yopish yoki birlashtirish bo‘yicha har qanday qarorlar 2027-yil o‘rtalarida qabul qilinishi ehtimoli bor.

Loyiha kompaniyasi Loyihani ishlab chiqish davomida SSV bilan hamkorlikni davom ettiradi. Kelgusidagi qayta tuzish Loyiha bilan bog‘liq xodimlar sonining sezilarli qisqarishiga olib kelsa, IFC PS 2, EBRD PR 2, amaldagi milliy qonunchilik va tegishli shartnoma tadbirlariga mos keladigan Xodimlar sonini qisqartirish rejasi amalga oshirishdan oldin Vazirlik bilan maslahatlashgan holda tayyorlanadi. Bunday qayta tuzish Loyiha ta’siriga uchraydigan xodimlarga ta’sir ko‘rsatishi mumkin bo‘lgan hollarda Loyiha kompaniyasi Manfaatdor tomonlar bilan hamkorlik rejasi (SEP)da belgilangan hamkorlik majburiyatlari va tartiblariga muvofiq ehtimoliy ta’sir ko‘rsatiladigan xodimlar bilan tegishli hamkorlik va maslahatlashuvlarni amalga oshiradi. Shu sababli xodimlar sonini qisqartirish yoki kadrlar tarkibidagi boshqa jiddiy o‘zgarishlar Loyiha uchun dolzarb bo‘lib qolgan taqdirda SEP xodimlar bilan hamkorlik qilish uchun asos bo‘lib xizmat qiladi.

Biroq Loyiha kompaniyasining xodimlar bilan hamkorligi FM Co. va uning subpudratchilarini o‘z ichiga olgan Loyiha ishchi kuchi bilan cheklanishini ta’kidlash lozim. FM Co. umumiy ishchilarni Loyihaga qabul qilishni ko‘rib chiqadi, biroq qabul qilinishi ko‘rib chiqiladigan ishchi kuchi ko‘lami hali aniqlanmagan.

Klinik xodimlar SSV bilan shartnoma asosida ishlaydi va Loyiha kompaniyasi bunga ta’sir ko‘rsata olmaydi.

19.2.2.2 Mehnatni muhofaza qilish va xavfsizlik

Sog‘liqni saqlash muassasalari odatiy qurilish yoki noklinik ish joylariga nisbatan mehnatni muhofaza qilish (MMQ) xavflarining o‘ziga xos va yuqoriroq doirasiga ega. Shifoxona muhitida xodimlar biologik, kimyoviy, fizik va psixologik-ijtimoiy xavfli omillar majmuiga duch

kelishi mumkin. Bular yuqumli kasalliklar va qon orqali yuqadigan patogenlar ta’siri, xavfli dori vositalari va tibbiy gazlar bilan ishlash, o‘tkir uchli buyumlardan jarohatlanish xavflari, ionlashtiruvchi nurlanish, bemorlarni ko‘tarish va harakatlanishiga yordam berish bilan bog‘liq ergonomik zo‘riqish hamda favqulodda vaziyatlarda javob choralari, smenali ish va bemorlarning doimiy yuqori oqimidan kelib chiqadigan psixologik-ijtimoiy stressni o‘z ichiga oladi.

Shifokorlar, hamshiralar, laborantlar va turdosh sog‘liqni saqlash mutaxassislarini o‘z ichiga olgan klinik xodimlar bemorlar bilan bevosita aloqa hamda biologik namunalar va yuqumli materiallar bilan muntazam ishlash sababli odatda eng yuqori ta’sir xavfiga duch keladi. Farroshlar, chiqindilar bilan ishlovchilar, texnik xizmat ko‘rsatuvchi xodimlar va qo‘riqlash xodimlari kabi noklinik xodimlar ham, ayniqsa saralash va kirishni nazorat qilish choralari qat’iy saqlanmagan hollarda, ifloslangan materiallar, tibbiy chiqindilar yoki klinik muhit bilan aloqa orqali kasbiy ta’sirga duch kelishi mumkin.

Umumiy MMQ xavflaridan tashqari, tibbiyot xodimlari yuqumli kasalliklarga, jumladan respirator infeksiyalar, qon orqali yuqadigan kasalliklar, yangi paydo bo‘layotgan yuqumli kasalliklar va shifoxona ichi infeksiyalariga ayniqsa moyil. Bunday yuqori ta’sir tibbiy yordam ko‘rsatishning o‘ziga xos xususiyatini aks ettiradi, bunda infeksiyalangan bemorlarni tashxislash, davolash va parvarish qilish odatiy faoliyatning bir qismi hisoblanadi. Yuqumli kasalliklarning avj olishi xodimlarning ishga yaroqliligi, faoliyat uzluksizligi va xodimlarning umumiy farovonligiga ham ta’sir ko‘rsatishi mumkin, bu esa muassasa ichida salomatlikni himoya qilishning ishonchli tizimlarining muhimligini yanada kuchaytiradi.

Shifoxona mehnatni muhofaza qilishni boshqarishning belgilangan tizimlari, infeksiyalarning oldini olish va nazorat qilish (IPC) protokollari hamda amaldagi milliy va xalqaro sog‘liqni saqlash standartlariga muvofiq faoliyat yuritadi deb faraz qilinadi. Asosiy choralar o‘tkir uchli buyumlar va xavfli moddalar bilan xavfsiz ishlash, tibbiy chiqindilarni tegishli tarzda saralash, saqlash va zararsizlantirish, shaxsiy himoya vositalari (SHHV)dan foydalanish, xodimlarni o‘qitish va malakasini oshirish, tegishli hollarda emlash dasturlari, salomatlikni kuzatish tizimlari, hodisalar haqida xabar berish mexanizmlari hamda favqulodda vaziyatlarga tayyorgarlik va javob choralari tartiblarini o‘z ichiga oladi.

Ushbu nazorat choralari samarali amalga oshirilgan va izchil qo‘llanilgan hollarda kasbiy ta’sir va yuqumli kasalliklar tarqalishining ehtimoli va og‘irligi sezilarli darajada kamayadi, biroq sog‘liqni saqlash muassasalarining o‘ziga xos yuqori xavfli xususiyati sababli to‘liq bartaraf etilmaydi. Shunga ko‘ra standart operatsion tartiblar (SOP), IPC choralari va kasbiy salomatlik dasturlari samarali amalga oshirilgan holda odatiy ish sharoitlarida qoldiq xavf o‘rtacha bo‘lib qolishi kutilmoqda. Biroq talablarga rioya etish, o‘qitish yoki ijro yetarli bo‘lmagan taqdirda kasbiy salomatlikka ehtimoliy ta’sirlarning ko‘lami va ahamiyatliligi sezilarli darajada ortishi va yuqori qoldiq xavf sharoitlariga olib kelishi mumkin.

19.2.2.3 Ish vaqti, smenali ish va charchoq

Shifoxona kecha-kunduz ishlaydi, bu almashinuvchi smenalar, tungi ish, favqulodda javob choralari bo‘yicha navbatchiliklar va chaqiruv bo‘yicha navbatchilik orqali uzluksiz kadrlar bilan ta’minlashni talab qiladi. Tibbiyot xodimlari, ayniqsa bemorlar oqimi ortgan yoki aholi salomatligiga oid favqulodda vaziyatlar davrlarida, uzoq ish vaqti, notekis smena jadvallari va yuqori ish yuklamasiga duch kelishi mumkin.

Charchoq, stress va emotsional charchash (burnout) ham klinik, ham noklinik xodimlarga ta’sir ko‘rsatishi hamda xodimlar salomatligi, ishdan qoniqish va xizmatlar sifatiga ta’sir qilishi mumkin. Uzaytirilgan smenalar va yetarli dam olmaslik ish joyidagi hodisalar, klinik xatolar ehtimolini oshirishi va operatsion samaradorlikni pasaytirishi mumkin.

Shifoxonadan foydalanishning butun muddati davomida charchoq xavflarini samarali boshqarishni ta’minlash uchun ish jadvallarini tuzish, yetarli kadrlar soni, dam olish davrlari va xodimlar farovonligi dasturlariga alohida e’tibor qaratish talab etiladi.

19.2.2.4 Mehnatni boshqarish va bandlik shartlari

Shifoxona faoliyati bevosita xodimlar hamda qo‘riqlash, umumiy ovqatlanish, tozalash, ko‘kalamzorlashtirish, chiqindilarni boshqarish, binolarga texnik xizmat ko‘rsatish va ixtisoslashtirilgan texnik xizmatlarda band bo‘lgan pudratchi xodimlarning birgalikdagi ishtirokini o‘z ichiga oladi. Bir nechta ish beruvchilar va xizmat ko‘rsatuvchilarning ishtiroki butun ishchi kuchi bo‘ylab mehnat standartlari va mehnat sharoitlarining bir xilligini ta’minlashda qiyinchiliklar tug‘dirishi mumkin.

Loyiha kompaniyasi Binolarni boshqarish kompaniyasi (FM Co.) va kelgusidagi shifoxona operatori bilan muvofiqlashgan holda IFCning 2-Faoliyat standarti, EBRDning 2-Faoliyat talabi, DFCning Atrof-muhit va ijtimoiy siyosati va tartiblari hamda O‘zbekistonning amaldagi mehnat qonunchiligiga muvofiq keng qamrovli Mehnat resurslarini boshqarish rejasi (LMP)ni amalga oshiradi.

LMP bandlik shartlari va sharoitlari, ishga yollash amaliyoti, ish haqi va imtiyozlar, ish vaqti, mehnatni muhofaza qilish, kamsitishga yo‘l qo‘ymaslik, shikoyatlarni ko‘rib chiqish mexanizmlari, pudratchilarni boshqarish, xodimlarning ijtimoiy-maishiy ta’minoti, birlashish erkinligi, bolalar va majburiy mehnatning oldini olish hamda ishchi kuchi monitoringini qamrab oluvchi talablarni belgilaydi. LMPni samarali amalga oshirish Loyiha bo‘ylab barcha xodimlarga adolatli, izchil va teng munosabatni ta’minlash uchun muhim ahamiyatga ega bo‘ladi.

19.2.2.5 Ishchi kuchining xilma-xilligi, gender va kamsitish

Foydalanish bosqichidagi ishchi kuchi keng doiradagi kasbiy, texnik, ma’muriy va yordamchi lavozimlarda ham erkak, ham ayol xodimlardan iborat bo‘lishi kutilmoqda. Qurilish bosqichidan farqli o‘laroq, ayollar sog‘liqni saqlash xodimlarining, ayniqsa hamshiralik, ma’muriy va klinik yordamchi funksiyalarda, salmoqli qismini tashkil etishi kutilmoqda.

Shunga qaramay, ish joyida kamsitish, martaba o‘sishi imkoniyatlarining tengsizligi, gender stereotiplari, tazyiq va rahbarlik lavozimlariga teng bo‘lmagan kirish imkoniyati bilan bog‘liq xavflar saqlanib qolishi mumkin. Smenali ish yoki tungi navbatchilikda band bo‘lgan ayol xodimlar, shuningdek, odatiy ish vaqtidan tashqari transport va ish joyiga kirish bilan bog‘liq qo‘shimcha xavfsizlik muammolariga duch kelishi mumkin.

Shu sababli Loyihadan shaffof ishga yollash, lavozimga ko‘tarish, mehnatga haq to‘lash va ish samaradorligini boshqarish jarayonlari bilan qo‘llab-quvvatlanadigan teng imkoniyatlar va kamsitishga yo‘l qo‘ymaslikning ishonchli siyosatini saqlash talab etiladi.

19.2.2.6 Genderga asoslangan zo‘ravonlik va tazyiq (GBVH), jinsiy ekspluatatsiya va zo‘ravonlik (SEA) hamda jinsiy tazyiq (SH)

Foydalanish bosqichidagi ishchi kuchi qurilish ishchi kuchiga nisbatan kichikroq va barqarorroq bo‘lsa-da, GBVH, SEA va SH bilan bog‘liq xavflar butun foydalanish bosqichi davomida dolzarb bo‘lib qoladi. Sog‘liqni saqlash muassasalari xodimlar, bemorlar, tashrif buyuruvchilar, pudratchilar va jamoatchilik vakillari o‘rtasidagi tez-tez muloqotni o‘z ichiga oladi, bu esa ish joyidagi tazyiq va nomaqbul xatti-harakatlarga duch kelish ehtimolini yuzaga keltiradi.

Ayol tibbiyot xodimlari hamkasblari, rahbarlari, bemorlar yoki tashrif buyuruvchilar tomonidan tazyiqqa ayniqsa zaif bo‘lishi mumkin. Ierarxik klinik tuzilmalardagi kuchlar nomutanosibligi ham tegishli tarzda hal etilmasa, ish joyida tazyiq va kamsitish xavflarini yuzaga keltirishi mumkin.

Shifoxona operatoridan xodimlarni majburiy o‘qitish, maxfiy xabar berish mexanizmlari, jabrlanuvchiga yo‘naltirilgan javob choralari tartiblari va aybdorlarga nisbatan intizomiy choralar bilan qo‘llab-quvvatlanadigan GBVH, SEA va SHga nisbatan murosasizlik siyosatini joriy etish talab etiladi.

19.2.2.7 Bolalar mehnati, majburiy mehnat va odam savdosi xavflari

Shifoxona faoliyati bevosita bandlikni hamda bir nechta xizmat ko‘rsatuvchilar va pudratchilarni jalb qilishni o‘z ichiga oladi. Sog‘liqni saqlash sohasi odatda rasmiy bandlik munosabatlari bilan tavsiflansa-da, shartnoma asosidagi xizmatlar va ta’minot zanjirlarida bolalar mehnati, majburiy mehnat, ishga yollash uchun to‘lovlar va mehnat ekspluatatsiyasi bilan bog‘liq xavflar baribir yuzaga kelishi mumkin.

Loyiha bolalar mehnati, majburiy mehnat, odam savdosi va mehnat ekspluatatsiyasining har qanday shakliga nisbatan murosasizlik yondashuvini saqlaydi. Pudratchilar va xizmat ko‘rsatuvchilardan Loyihaning mehnat standartlariga rioya qilish, yoshni tekshirish tartiblarini qo‘llash hamda amaldagi mehnat qonunchiligi va kreditorlar talablariga rioya etilishini namoyish etish talab qilinadi.

19.2.2.8 Ishchilar farovonligi, sharoitlar va turmush darajasi

Foydalanish bosqichida xodimlar uchun maxsus uzoq muddatli turar joy nazarda tutilmagan. Biroq shifoxona operatoridan dam olish joylari, sanitariya obyektlari, kiyinish xonalari, ovqatlanish joylari, ichimlik suvi, tibbiy yordam xizmatlari hamda erkak va ayol xodimlar uchun mos keladigan obyektlarni o‘z ichiga olgan yetarli maishiy sharoitlarni ta’minlash talab etiladi.

Tibbiy faoliyatning xususiyatini hisobga olgan holda xodimlarning chidamliligini oshirish va kasbiy stressni kamaytirish uchun xodimlar farovonligi, ruhiy salomatlikni qo‘llab-quvvatlash, stressni boshqarish dasturlari va xodimlarga yordam xizmatlariga alohida e’tibor qaratish talab etiladi.

19.2.2.9 Ishchilar uchun shikoyatlarni ko‘rib chiqish mexanizmi, uyushmalar erkinligi va jamoaviy muzokaralar

Rasmiy Xodimlar shikoyatlarini ko‘rib chiqish mexanizmi butun foydalanish bosqichi davomida saqlab turiladi va barcha bevosita xodimlar, pudratchilar va subpudratchilar uchun ochiq bo‘ladi. Mexanizm bandlik shartlari, kamsitish, tazyiq, mehnatni muhofaza qilish, mehnatga haq to‘lash va ish joyidagi maishiy sharoitlarga oid xavotirlarni bildirish uchun maxfiy va ta’qibsiz kanallarni taqdim etadi.

Xodimlar milliy qonunchilik va kreditorlar talablariga muvofiq birlashish erkinligi va jamoaviy muzokaralar olib borish huquqini ham saqlab qoladi. Shifoxona operatori xodimlarning kasaba uyushmalari yoki boshqa vakillik tashkilotlarini tuzish yoki ularga a’zo bo‘lish huquqlariga aralashmaydi.

19.2.2.10 Ta’minot zanjiridagi mehnat xavflari

Operatsion faoliyat dori vositalari, tibbiy sarf materiallari, tibbiy uskunalar, binolarni boshqarish xizmatlari, oziq-ovqat mahsulotlari, tozalash vositalari, maxsus kiyim va boshqa tovarlar va xizmatlarni xarid qilishni talab qiladi. Ta’minot zanjirlari bolalar mehnati, majburiy mehnat, xavfli mehnat sharoitlari, kamsitish, haddan tashqari uzun ish vaqti va mehnatni muhofaza qilishning past ko‘rsatkichlarini o‘z ichiga olgan mehnat va inson huquqlari xavflarini yuzaga keltirishi mumkin.

Loyiha aniqlangan xavflarga mutanosib va IFC PS2, EBRD PR2 va DFC talablariga mos keladigan ta’minot zanjiri bo‘yicha tegishli tekshiruv tartiblarini amalga oshiradi. Yetkazib beruvchilar va pudratchilardan amaldagi mehnat standartlariga rioya etish kutiladi va jiddiy mehnat xavflari aniqlangan hollarda ular auditlar, tekshiruvlar va tuzatish choralari talablariga tortilishi mumkin.

Asosiy tovarlar va xizmatlarni xarid qilishdan oldin Loyiha kompaniyasi yuqori xavfli xarid toifalarini aniqlash hamda birlamchi yetkazib beruvchilar bilan bog‘liq ehtimoliy mehnat, inson huquqlari, mehnatni muhofaza qilish va atrof-muhit xavflarini baholash uchun Ta’minot

zanjiri xavflarini dastlabki baholash va tegishli tekshiruvni o‘tkazadi. Baholash aniqlangan xavflarning ahamiyatliligiga mutanosib bo‘ladi va Loyihani amalga oshirish davomida yetkazib beruvchilarni dastlabki saralash, shartnoma talablari, monitoring va tuzatish choralarini belgilash uchun asos bo‘lib xizmat qiladi.

19-5-jadval. Mehnat va ish sharoitlari: ta’sirlarning ahamiyatliligi, yumshatish va boshqaruv choralari hamda qoldiq ta’sirlar – Foydalanish

Ehtimoliy ta’sir	Ko‘lam	Retseptor	Sezuvchanlik	Ta’sirning ahamiyatliligi	Qoldiq ta’sir
Bandlik va ishchi kuchi tarkibi	O‘rtacha	Bevosita xodimlar, shartnoma asosidagi xizmat ko‘rsatuvchilar, tibbiyot mutaxassislari, ma’muriy xodimlar	O‘rtacha	O‘rtacha	Ahamiyatsiz
Mehnatni muhofaza qilish va xavfsizlik (OHS)	Yuqori	Tibbiyot xodimlari, texnik xizmat ko‘rsatuvchi xodimlar, farroshlar, chiqindilar bilan ishlovchilar, qo‘riqlash xodimlari, pudratchilar	Yuqori	Katta	Kichik salbiy
Ish vaqti, smenali ish va charchoq	O‘rtacha	Shifokorlar, hamshiralar, shoshilinch yordam xodimlari, qo‘riqlash xodimlari va smenali ishchilar	Yuqori	O‘rtacha	Kichik salbiy
Mehnatni boshqarish va bandlik shartlari	O‘rtacha	Qo‘riqlash, tozalash, umumiy ovqatlanish, texnik xizmat ko‘rsatish, chiqindilarni boshqarish pudratchilari	O‘rtacha	O‘rtacha	Ahamiyatsiz
Ishchi kuchining xilma-xilligi, gender va kamsitish	O‘rtacha	Ayol xodimlar, yosh mutaxassislar, nogironligi bo‘lgan shaxslar, migrant va mahalliy bo‘lmagan ishchilar	Yuqori	O‘rtacha	Ahamiyatsiz

Ehtimoliy ta’sir	Ko‘lam	Retseptor	Sezuvchanlik	Ta’sirning ahamiyatliligi	Qoldiq ta’sir
Genderga asoslangan zo‘ravonlik va tazyiq (GBVH), jinsiy ekspluatatsiya va zo‘ravonlik (SEA) hamda jinsiy tazyiq (SH)	O‘rtacha	Ayol xodimlar, yosh mutaxassislar, nogironligi bo‘lgan shaxslar, migrant va mahalliy bo‘lmagan ishchilar	Yuqori	Yuqori	Kichik salbiy
Bolalar mehnati, majburiy mehnat va odam savdosi xavflari	Pastdan o‘rtachagacha	Shartnoma asosidagi xodimlar, subpudratchi xodimlari va ta’minot zanjiri xodimlari	Yuqori	O‘rtacha	Ahamiyatsiz
Ishchilar farovonligi, sharoitlar va turmush darajasi	O‘rtacha	Barcha xodimlar	O‘rtacha	O‘rtacha	Ahamiyatsiz
Yuqumli kasalliklar va biologik xavfli omillar ta’siri	Yuqori	Tibbiyot xodimlari, laboratoriya xodimlari, farroshlar, chiqindilar bilan ishlovchilar	Yuqori	Katta	Kichik salbiy
Ishchilar uchun shikoyatlarni ko‘rib chiqish mexanizmi, uyushmalar erkinligi va jamoaviy muzokaralar	O‘rtacha	Barcha ishchilar	Yuqori	O‘rtacha	Ahamiyatsiz
Ta’minot zanjiridagi mehnat xavflari	O‘rtacha	Birlamchi ta’minot zanjiri xodimlari, shartnoma asosidagi yetkazib beruvchilar	Yuqori	O‘rtacha	Kichik salbiy

Yumshatish va boshqarish choralari

Bandlik va ishchi kuchi tarkibi

- IFC PS2, EBRD PR2/ESR2, DFC talablari va O‘zbekistonning amaldagi mehnat qonunchiligiga mos keladigan, mehnat resurslarini boshqarish tartiblarini o‘z ichiga olgan Kadrlarni boshqarish tizimi (HRMS)ni ishlab chiqish va amalga oshirish.
- Hujjatlashtirilgan mezonlar va teng imkoniyatlar qoidalari bilan qo‘llab-quvvatlanadigan shaffof, malakaga asoslangan va kamsitishsiz ishga yollash va tanlov tartiblarini joriy etish.
- Tegishli malakali va lavozim talablariga javob beradigan nomzodlar mavjud bo‘lgan hollarda mahalliy aholini ishga yollashga ustuvorlik berish.

Ehtimoliy ta’sir	Ko‘lam	Retseptor	Sezuvchanlik	Ta’sirning ahamiyatliligi	Qoldiq ta’sir

- Barcha xodimlar asosiy bandlik shartlari va sharoitlari aniq ko‘rsatilgan, ular tushunadigan tildagi yozma mehnat shartnomalari bilan ta’minlanishini kafolatlash.
- Savodxonligi cheklangan xodimlar uchun bandlik shartlari va sharoitlari og‘zaki tarzda tushunarli shaklda yetkazilishi va tegishli tarzda hujjatlashtirilishini ta’minlash.
- Ishga qabul qilish va doimiy kadrlar jarayonlari doirasida barcha xodimlarga ish haqi, imtiyozlar, ish vaqti, ta’til huquqlari va shikoyatlarni ko‘rib chiqish mexanizmlarini aniq yetkazish.
- Bevosita xodimlar va shartnoma asosidagi xizmat ko‘rsatuvchilar bo‘yicha ishchi kuchi tarkibi, bandlik shartlari va mehnat talablariga rioya etilishi monitoringini olib borish.
- Amaldagi mehnat standartlari va shartnoma talablariga rioya etilishini ta’minlash uchun pudratchilar va xizmat ko‘rsatuvchilarning davriy auditlari va tekshiruvlarini o‘tkazish.

<u>Mehnatni muhofaza qilish va xavfsizlik (OHS)</u>

- Milliy qonunchilik, IFC PS2 va Jahon banki guruhining Sog‘liqni saqlash muassasalari uchun EHS qo‘llanmalariga mos keladigan Mehnatni muhofaza qilishni boshqarish tizimini joriy etish.
- Barcha shifoxona faoliyati turlari bo‘yicha muayyan vazifalar xavflarini baholashni o‘tkazish.
- MMQ bo‘yicha majburiy kirish yo‘riqnomasi va takroriy o‘qitishni ta’minlash.
- Tegishli SHHV bilan ta’minlash va ulardan foydalanilishini ta’minlash.
- Infeksiyalarning oldini olish va nazorat qilish (IPC) tartiblarini joriy etish.
- O‘tkir uchli buyumlar, xavfli moddalar, tibbiy gazlar, dori vositalari va yuqumli chiqindilar bilan ishlash protokollarini belgilash.
- Yong‘in xavfsizligi, shoshilinch tibbiy holatlar, kimyoviy moddalar to‘kilishi va yuqumli kasalliklar avj olishini o‘z ichiga olgan favqulodda vaziyatlarga tayyorgarlik va javob choralari tartiblarini saqlash.
- Muntazam ko‘riklar, auditlar, hodisalarni tekshirish va tuzatish choralari dasturlarini o‘tkazish.
- Yuqori xavf ostidagi xodimlar uchun kasbiy salomatlikni kuzatishni ta’minlash.

<u>Ish vaqti, smenali ish va charchoq</u>

- Mehnat qonunchiligi va sog‘liqni saqlash sohasidagi ilg‘or amaliyotga mos keladigan ish vaqti chegaralari va navbatchilik jadvali tizimlarini belgilash.
- Muhim tibbiy funksiyalar uchun charchoqni boshqarish tartiblarini joriy etish.
- Ish vaqtidan tashqari ishlarni minimallashtirish uchun yetarli kadrlar sonini ta’minlash.
- Yetarli tanaffuslar va smenadan keyingi tiklanish davrlarini ta’minlash.
- Ish vaqtidan tashqari ishlar va tungi smenalardagi yuklama monitoringini olib borish.
- Psixologik-ijtimoiy qo‘llab-quvvatlash va xodimlar farovonligi dasturlarini taqdim etish.
- Kadrlarga bo‘lgan ehtiyoj va ishchi kuchi samaradorligi ko‘rsatkichlarini vaqti-vaqti bilan ko‘rib chiqish.

<u>Mehnatni boshqarish va bandlik shartlari</u>

- Barcha xizmat shartnomalariga mehnat va ish sharoitlariga oid talablarni kiritish.
- Loyihaning Mehnat resurslarini boshqarish rejasi va milliy mehnat qonunchiligiga rioya etishni talab qilish.
- Pudratchilarni dastlabki saralash va mehnat masalalari bo‘yicha tegishli tekshiruvni o‘tkazish.
- Pudratchilar faoliyatining davriy auditlari va tekshiruvlarini o‘tkazish.
- Pudratchilardan Loyihaning Xodimlar shikoyatlarini ko‘rib chiqish mexanizmi bilan integratsiyalashgan xodimlar shikoyatlarini ko‘rib chiqish mexanizmlarini yuritishni talab qilish.
- Talablarga rioya etilmagan hollar uchun tuzatish choralari rejalarini amalga oshirish.
- Pudratchilar faoliyati monitoringi qaydnomalarini yuritish.

<u>Ishchi kuchining xilma-xilligi, gender va kamsitish</u>

- Teng imkoniyatlar va kamsitishga yo‘l qo‘ymaslik siyosatini qabul qilish.
- Ishga yollash, lavozimga ko‘tarish, mehnatga haq to‘lash, o‘qitish va martaba o‘sishi xizmat va malakaga asoslanishini ta’minlash.
- Klinik, boshqaruv va yordamchi funksiyalarda gender muvozanatini rag‘batlantirish.
- O‘qitish, kasbiy rivojlanish va shikoyatlarni ko‘rib chiqish mexanizmlaridan teng foydalanish imkoniyatini ta’minlash.

Ehtimoliy ta’sir	Ko‘lam	Retseptor	Sezuvchanlik	Ta’sirning ahamiyatliligi	Qoldiq ta’sir

- Nogironligi bo‘lgan shaxslar uchun qulay ish joyi sharoitlarini ta’minlash.
- Ishchi kuchi xilma-xilligi ko‘rsatkichlarini monitoring qilish va ishtirok etishdagi to‘siqlarni bartaraf etish.
- Inklyuzivlik va ish joyida hurmat bo‘yicha davriy xabardorlikni oshirish mashg‘ulotlarini o‘tkazish.

Genderga asoslangan zo‘ravonlik va tazyiq (GBVH), jinsiy ekspluatatsiya va zo‘ravonlik (SEA) hamda jinsiy tazyiq (SH)

- GBVH/SEA/SHga nisbatan murosasizlik siyosatini joriy etish.
- Barcha xodimlar va pudratchilarga nisbatan qo‘llaniladigan Xulq-atvor kodeksini ishlab chiqish va unga rioya etilishini ta’minlash.
- Majburiy xabardorlikni oshirish va xulq-atvor bo‘yicha o‘qitishni o‘tkazish.
- Maxfiy, jabrlanuvchiga yo‘naltirilgan xabar berish va shikoyatlarni ko‘rib chiqish mexanizmlarini joriy etish.
- Tibbiy, psixologik-ijtimoiy va huquqiy yordam xizmatlariga yo‘naltirish yo‘llarini ta’minlash.
- Qoidabuzarliklar uchun intizomiy tartiblarni joriy etish.
- Maxfiylikni saqlagan holda shikoyatlar va javob choralari samaradorligi monitoringini olib borish.

Bolalar mehnati, majburiy mehnat va odam savdosi xavflari

- Bolalar mehnati, majburiy mehnat, qarz evaziga mehnat va odam savdosiga nisbatan qat’iy taqiqni saqlash. Ishga yollash vaqtida yosh va shaxsni tasdiqlovchi hujjatlarni tekshirish.
- Ishga yollash uchun to‘lovlar va xodimlarning shaxsini tasdiqlovchi hujjatlarini ushlab qolishni taqiqlash.
- Pudratchilar, ishchi kuchi yetkazib beruvchilar va birlamchi yetkazib beruvchilar bo‘yicha mehnat masalalari yuzasidan tegishli tekshiruv o‘tkazish.
- Davriy mehnat auditlari va tekshiruvlarini o‘tkazish.
- Kadrlar bo‘limi xodimlari va pudratchilarni mehnat ekspluatatsiyasi xavflari bo‘yicha o‘qitish.
- Mehnat huquqlariga oid xavotirlar uchun maxfiy xabar berish kanallarini saqlash.

Ishchilar farovonligi, sharoitlar va turmush darajasi

- Ichimlik suvi, sanitariya, kiyinish xonalari, dam olish joylari, ibodat qilish uchun joylar va ovqatlanish joylarini o‘z ichiga olgan yetarli maishiy sharoitlarni ta’minlash.
- Kasbiy salomatlik xizmatlari va birinchi tibbiy yordamdan foydalanish imkoniyatini ta’minlash.
- Xodimlar farovonligi va ruhiy salomatlik dasturlarini amalga oshirish.
- Sog‘lom turmush tarzi va stressni boshqarish tashabbuslarini rag‘batlantirish.
- Zarur hollarda xodimlarning tibbiy xizmatlardan foydalanish imkoniyatini ta’minlash.
- Xodimlarning qoniqishi va farovonlik ko‘rsatkichlarini monitoring qilish.

Yuqumli kasalliklar va biologik xavfli omillar ta’siri

- Infeksiyalarning oldini olish va nazorat qilish (IPC) rejalarini amalga oshirish.
- Tegishli hollarda emlash dasturlarini ta’minlash.
- Tibbiy chiqindilarni tegishli tarzda saralash, saqlash, tashish va zararsizlantirishni ta’minlash.
- Yuqori xavf ostidagi xodimlarni maxsus SHHV bilan ta’minlash va o‘qitish.
- Epidemik avj olishga javob choralari va kasalliklarni epidemiologik nazorat qilish tartiblarini belgilash.
- Infeksiyalarni nazorat qilish materiallari va favqulodda zaxiralarning yetarli miqdorini saqlash.
- Talablarga rioya etilishini muntazam monitoring va audit qilish.

Ishchilar uchun shikoyatlarni ko‘rib chiqish mexanizmi, uyushmalar erkinligi va jamoaviy muzokaralar

- Milliy qonunchilikka muvofiq xodimlarning kasaba uyushmalarini tuzish yoki ularga a’zo bo‘lish va jamoaviy muzokaralarda ishtirok etish huquqlarini hurmat qilish.
- Xodimlar vakillariga nisbatan kamsitishga yo‘l qo‘ymaslikni ta’minlash.
- Rahbariyat va xodimlar vakillari o‘rtasidagi muloqotga ko‘maklashish.

Ehtimoliy ta’sir	Ko‘lam	Retseptor	Sezuvchanlik	Ta’sirning ahamiyatliligi	Qoldiq ta’sir
• Shikoyatlarni ko‘rib chiqish va maslahatlashuv mexanizmlaridan foydalanish imkoniyatini ta’minlash. • Xodimlar bilan hamkorlik tadbirlari qaydnomalarini yuritish. • Xodimlarning barcha toifalari uchun ochiq bo‘lgan maxsus Xodimlar shikoyatlarini ko‘rib chiqish mexanizmini joriy etish. • Anonim murojaatlarni o‘z ichiga olgan bir nechta xabar berish kanallariga ruxsat berish. • Maxfiylik, ta’qibga yo‘l qo‘ymaslik va o‘z vaqtida hal etishni ta’minlash. • Shikoyatlar reyestrlarini yuritish va tuzatish choralarini kuzatib borish. • Tizimli muammolarni aniqlash uchun shikoyatlar tendensiyalarini vaqti-vaqti bilan tahlil qilish. • Natijalarni shikoyatchilar va xodimlar vakillariga yetkazish. <u>Ta’minot zanjiridagi mehnat xavflari</u> • Ta’minot zanjirida mehnat va inson huquqlari bo‘yicha tegishli tekshiruv o‘tkazish. • Yetkazib beruvchilarni bolalar mehnati, majburiy mehnat, GBVH, kamsitish, MMQ va yomon mehnat sharoitlari bilan bog‘liq xavflar bo‘yicha baholash. • Xarid shartnomalariga mehnat va inson huquqlariga oid talablarni kiritish. • Yuqori xavfli sohalar yoki yetkazib beruvchilar aniqlangan hollarda yetkazib beruvchilar auditlarini o‘tkazish. • Tuzatish choralari talablari va yetkazib beruvchilar faoliyatini yaxshilash rejalarini belgilash. • Davriy ko‘rib chiqish va hisobotlar orqali yetkazib beruvchilarning talablarga rioya etishini doimiy monitoring qilish.					

19.3 Monitoring

Mehnat va ish sharoitlari monitoringi yuqorida bayon etilgan boshqaruv choralari orqali talab qilinganidek amalga oshiriladi. Quyidagi jadvalda asosiy ko‘rsatkichlar keltirilgan.

19-6-jadval. Mehnat va mehnat sharoitlari bo‘yicha asosiy monitoring ko‘rsatkichlari

Monitoring	KPI / maqsadli ko‘rsatkichlar	Davriylik va davomiylik	Monitoring joylari
Qurilish va foydalanish			
Dastlabki ishlar bo‘yicha E&S talablariga rioya etilishi	• Oraliq E&S/H&S boshqaruv rejasi amalga oshirilgan; EHS xodimi tayinlangan; tekshiruvlar soni; yopilgan tuzatish choralari	• Dastlabki ishlar davomida har hafta	Dastlabki ishlar maydoni
Ishchilar turar joyi talablariga rioya etilishi	• IFC/EBRDning Ishchilar turar joyi standartlariga rioya etilishi; yong‘in xavfsizligi tekshiruvlari; bandlik va loyihaviy sig‘im nisbati	• Oylik	Ishchilar turar joyi
Mehnat talablariga muvofiqlikni tekshirish	• Tasdiqlangan shartnomaga ega xodimlar ulushi (%); ish haqini tekshirish; yoshni tekshirish; bandlik hujjatlari	• Har chorakda	Pudratchi ofislari
Bandlik shartlari va mehnat talablariga rioya etilishi	• Yozma mehnat shartnomasiga ega xodimlar ulushi (%). • Ish haqi to‘lash jadvallariga rioya etilishi (o‘z vaqtidaligi va to‘liqligi).	• Har oylik monitoring. • Ish haqi hisob-kitoblari va shartnomalarni uzluksiz kuzatib borish.	Qurilish maydonlari, EPC pudratchisi ofislari, subpudratchi ofislari, ishchilar turar joylari

Monitoring	KPI / maqsadli ko‘rsatkichlar	Davriylik va davomiylik	Monitoring joylari
	• Ish vaqtidan tashqari ish soatlari va ixtiyoriy rozilik qaydnomalari. • Qabul qilingan va hal etilgan mehnatga oid shikoyatlar soni. • Auditlarda aniqlangan nomuvofiqlik holatlari	• Har choraklik mehnat auditlari	
Mehnatni muhofaza qilish va xavfsizlik (OHS)	• Mehnat qobiliyatini yo‘qotishga olib kelgan jarohatlar chastotasi ko‘rsatkichi (LTIFR). • Qayd etiladigan hodisalarning umumiy ko‘rsatkichi (TRIR). • Xabar qilingan xavfli vaziyatlar soni. • SHHVdan foydalanish talablariga rioya etilish darajasi. • O‘tkazilgan xavfsizlik bo‘yicha o‘qitishlar soni va ishtirok darajasi. • Obyekt ko‘riklari va auditlar natijalari. • O‘z vaqtida yopilgan tuzatish choralari soni	• Har kunlik obyekt ko‘riklari. • Har haftalik ish oldidan yo‘riqnomalar (toolbox talks) • Har oylik faoliyat hisobotlari. • Har choraklik auditlar	Barcha faol qurilish frontlari, ustaxonalar, omborlar va obyekt ofislari
Ishchi kuchi oqimi va jamoaga ta’sirlar	• Mahalliy va mahalliy bo‘lmagan ishchilar nisbati. • Ishchilar xulq-atvori bilan bog‘liq aholi shikoyatlari soni. • Atrofdagi hududlarda uy-joyga bo‘lgan bosim (sifat jihatidan kuzatish). • Ishchilar va jamoa o‘rtasidagi muloqot bilan bog‘liq hodisalar. • Xulq-atvor kodeksiga rioya etilishi	• Har oylik monitoring. • Shikoyatlarni uzluksiz kuzatib borish. • Manfaatdor tomonlar bilan har choraklik ko‘rib chiqish	Atrofdagi mahallalar, ishchilar turar joyi hududlari, transport yo‘nalishlari, jamoa bilan tutashuv joylari
Ishchilar turar joyi va maishiy ta’minot	• Bandlik darajasining loyihaviy sig‘imga nisbati. • Gigiyena tekshiruvlari ballari. • Ichimlik suvi, sanitariya va chiqindi obyektlarining mavjudligi. • Aniqlangan salomatlik yoki xavfsizlik bo‘yicha nomuvofiqliklar soni. • Xodimlarning qoniqish darajasi bo‘yicha fikr-mulohazalar natijalari.	• Har haftalik tekshiruvlar. • Har oylik maishiy sharoitlar auditlari. • Salomatlikni uzluksiz monitoring qilish	Obyektdagi va obyektdan tashqaridagi ishchilar turar joyi obyektlari

Monitoring	KPI / maqsadli ko‘rsatkichlar	Davriylik va davomiylik	Monitoring joylari
	• Yuqumli kasalliklar avj olishi holatlari		
GBVH/SEA/SH va ish joyidagi xulq-atvor	• Xabar qilingan GBVH/SEA/SH shikoyatlari soni. • Belgilangan muddatlarda hal etilgan holatlar ulushi. • GBVH bo‘yicha xabardorlik o‘qitishi bilan qamrab olinganlik (%). • Nojo‘ya xatti-harakatlar bilan bog‘liq intizomiy choralar. • Maxfiy xabar berish kanallarining ishlashi	• Uzluksiz hisobot berish. • Har choraklik tendensiyalar tahlili. • Samaradorlikni har yili ko‘rib chiqish	Ish joylari, turar joy obyektlari, ofislar va jamoa bilan muloqot joylari
Bolalar mehnati, majburiy mehnat va odam savdosi xavflari	• Yoshni tasdiqlovchi hujjatlari tekshirilgan xodimlar ulushi (%) • O‘tkazilgan ishga yollash auditlari soni • Subpudratchilar mehnat tekshiruvlari natijalari • Aniqlangan majburiy mehnat belgilari holatlari • Ishga yollash uchun to‘lovlardan foydalanish (murosasizlik asosida monitoring)	• Ishga qabul qilishdan oldingi tekshiruv. • Har choraklik auditlar. • Pudratchilarni uzluksiz monitoring qilish	Ishga yollash punktlari, pudratchi/subpudratchi obyektlari, kadrlar agentliklari, ta’minot zanjiri bilan tutashuv joylari
Ish vaqti, ish haqi va bandlik shartlari	• Xodimlar toifasi bo‘yicha haftalik o‘rtacha ish soatlari • Ish vaqtidan tashqari ish soatlari va qonuniy chegaralarga rioya etilishi • Ish haqi to‘lashdagi kechikishlar (holatlar soni) • Ish haqidan ushlab qolishlar bo‘yicha shikoyatlar • Shartnomalarga rioya etilish darajasi	• Har oylik ish haqi hisob-kitoblarini ko‘rib chiqish. • Har choraklik auditlar. • Uzluksiz monitoring	Pudratchilarning ish haqi hisoblash tizimlari, kadrlar bo‘limlari, qurilish maydonlari
Birlashish erkinligi va shikoyatlarni ko‘rib chiqish mexanizmi	• Qabul qilingan shikoyatlar soni (toifalar bo‘yicha) • Kelishilgan muddatda hal etilgan shikoyatlar ulushi (%) • Xodimlarning shikoyatlarni ko‘rib chiqish mexanizmi haqida xabardorligi (%) • O‘tkazilgan xodimlar vakillari yig‘ilishlari • Xabar qilingan ta’qib holatlarining yo‘qligi	• Shikoyatlarni har oyda kuzatib borish. • Xodimlar bilan hamkorlikni har chorakda ko‘rib chiqish.	Loyiha obyekti va turar joy hududi
Loyiha xodimlari, jumladan uchinchi tomonlar orqali yoki	Xabar qilingan inson huquqlariga oid shikoyatlar/buzilishlar,	Doimiy	Manfaatdor tomonlar bilan hamkorlik rejasi (SEP)da belgilanganidek

Monitoring	KPI / maqsadli ko‘rsatkichlar	Davriylik va davomiylik	Monitoring joylari
ta’minot zanjirida yollangan xodimlar tomonidan xabar qilingan inson huquqlariga oid shikoyatlar/buzilishlar	jumladan ta’minot zanjiridagi mehnatga oid xavotirlar		
Xodimlar sonini qisqartirish va mehnat sharoitlariga oid talablarga rioya etilishi monitoringi	• Xodimlar sonini qisqartirish tartiblarining milliy mehnat qonunchiligi va IFC PS2ga muvofiq amalga oshirilishi • Ta’sir ko‘rsatiladigan xodimlarga oldindan ogohlantirish berilishi • Ish haqi, ishdan bo‘shatish nafaqasi va barcha yakuniy to‘lovlarning o‘z vaqtida to‘lanishi • Ish joyidan ma’lumotnomalar va ish tajribasini tasdiqlovchi hujjatlarning berilishi • Mehnat shartnomasini bekor qilish bilan bog‘liq shikoyatlar bo‘yicha shikoyatlarni ko‘rib chiqish mexanizmining ishlashi • Subpudratchilarning xodimlar sonini qisqartirish va mehnat o‘tish davri talablariga rioya etishi	• Safarbarlikdan chiqarish bosqichida har oyda • Qurilish yakunlangunga qadar har bir xodimlar sonini qisqartirish holatida	EPC pudratchisi va subpudratchi ofislari, qurilish maydonlari, ishchilar turar joyi lagerlari hamda loyiha shikoyatlarni ko‘rib chiqish mexanizmi qaydnomalari
Ta’minot zanjirida mehnat talablariga rioya etilishi	• Mehnat xavflari bo‘yicha tekshirilgan yetkazib beruvchilar ulushi (%) • O‘tkazilgan yetkazib beruvchilar auditlari soni • Nomuvofiqlik natijalari (bolalar mehnati, MMQ, ish haqi va boshqalar) • Tuzatish choralari rejalarining bajarilish darajasi • Yuqori xavfli yetkazib beruvchilar ro‘yxatining yangilanishi	• Yiliga ikki marta yetkazib beruvchilar auditlari. • Xaridlarni uzluksiz tekshirish. • Har yili ko‘rib chiqish	Yetkazib beruvchilar obyektlari, xarid bo‘limlari, yetkazib berish va logistika punktlari

20 Inson huquqlariga ta’sirni baholash

Ekvator tamoyillari IV (EP IV) va korporativ javobgarlikka oid rivojlanib borayotgan xalqaro kutilmalarga muvofiq ATIB doirasida Farg‘ona loyihasi uchun Inson huquqlariga ta’sirni baholash (HRIA) amalga oshirildi. Baholash Loyiha faoliyati bilan bog‘liq holda Loyihaning ta’sir hududidagi xodimlar va jamoalarga inson huquqlari bo‘yicha ehtimoliy salbiy ta’sirlarni aniqlaydi va baholaydi.

Mehnat va jamoaga oid xavflar ATIBning boshqa bo‘limlarida batafsil ko‘rib chiqilgan bo‘lsa-da, ushbu bo‘limda ilgari belgilangan yumshatish choralarini takrorlamagan holda inson huquqlariga oid asosiy masalalarning umumlashtirilgan sharhi keltirilgan. HRIA EP IV talablari va BMTning Biznes va inson huquqlari bo‘yicha rahbariy tamoyillariga mos keladi hamda Inson huquqlari to‘g‘risidagi xalqaro bill va XMTning Mehnat sohasidagi asosiy tamoyillar va huquqlar to‘g‘risidagi deklaratsiyasi kabi asosiy xalqaro hujjatlarga tayanadi. Loyiha o‘zining butun hayotiy sikli davomida inson huquqlarini hurmat qilishga sodiq bo‘lib, barcha pudratchilar, subpudratchilar va yetkazib beruvchilardan xuddi shu standartlarga rioya qilishni hamda o‘z faoliyati bilan bog‘liq inson huquqlariga har qanday salbiy ta’sirlarning oldini olishni yoki ularni bartaraf etishni kutadi.

20.1 Qo‘llaniladigan talablar va standartlar

20.1.1 Milliy qonunchilik

O‘zbekiston BMT a’zosi sifatida BMTning inson huquqlari va erkinliklarini himoya qilishga oid barcha asosiy xalqaro hujjatlarini, jumladan BMTning Inson huquqlari umumjahon deklaratsiyasi, BMT Inson huquqlari bo‘yicha kengashining inson huquqlari hamda zo‘ravon ekstremizmning oldini olish va unga qarshi kurashish to‘g‘risidagi 30/15-son rezolyutsiyasi va Kamsitishning barcha shakllariga barham berish to‘g‘risidagi konvensiyani qo‘llab-quvvatlaydi va amalga oshiradi. O‘zbekistonning inson huquqlari sohasidagi davlat siyosati inson huquq va erkinliklari buzilishining oldini olishga hamda inson huquqlarini himoya qilishning zarur tashkiliy, huquqiy, ijtimoiy, iqtisodiy, ma’naviy va axloqiy asoslarini yaratishga qaratilgan. Quyida ikkita tegishli qonunchilik hujjati batafsilroq ko‘rib chiqilgan:

O‘zbekiston Respublikasi Konstitutsiyasi (1992-yil)

Konstitutsiyada “O‘zbekiston Respublikasida demokratiya umuminsoniy prinsiplarga asoslanadi, ularga ko‘ra inson, uning hayoti, erkinligi, sha’ni, qadr-qimmati va boshqa daxlsiz huquqlari oliy qadriyat hisoblanadi” deb ta’kidlangan.

Inson huquqlari kafolatlari alohida X bobda (10-bob): “Inson huquqlari va erkinliklarining kafolatlari”da ko‘rib chiqilgan. Ushbu bobda davlatning asosiy huquqlarni himoya qilish va ta’minlashga oid majburiyatlari belgilangan, jumladan:

- 43-modda. Davlat fuqarolarning Konstitutsiya va qonunlarda mustahkamlangan huquqlari va erkinliklarini ta’minlaydi.
- 44-modda. Har bir shaxsga o‘z huquq va erkinliklarini sud orqali himoya qilish, davlat organlari, mansabdor shaxslar, jamoat birlashmalarining g‘ayriqonuniy xatti-harakatlari ustidan sudga shikoyat qilish huquqi kafolatlanadi.
- 45-modda. Voyaga yetmaganlar, mehnatga layoqatsizlar va yolg‘iz keksalarning huquqlari davlat himoyasidadir.

- 46-modda. Xotin-qizlar va erkaklar teng huquqlidirlar.

Bundan tashqari, inson huquqlarini himoya qilishning institutsional tizimi Oliy Majlis (Parlament) huzuridagi Inson huquqlari bo‘yicha vakil (Ombudsman)ni o‘z ichiga oladi, u inson huquqlari buzilishiga oid shikoyatlarni ko‘rib chiqish va hal etishning mustaqil mexanizmini taqdim etadi.

“Xotin-qizlarni tazyiq va zo‘ravonlikdan himoya qilish to‘g‘risida”gi Qonun (2019-yil).

Qonun xotin-qizlarga nisbatan zo‘ravonlikning turli shakllarini – jinsiy, jismoniy, iqtisodiy, psixologik zo‘ravonlikni belgilaydi. Tazyiq va zo‘ravonlikdan himoya qilish xotin-qizlarning hayoti va sog‘lig‘iga bo‘lgan xavfni bartaraf etish, ularning xavfsizligini ta’minlash va ularga nisbatan g‘ayriqonuniy harakatlarning takrorlanishining oldini olish maqsadida iqtisodiy, ijtimoiy, huquqiy, tashkiliy, psixologik va boshqa xususiyatdagi shoshilinch choralar tizimi sifatida belgilanadi.

O‘zbekiston Respublikasining boshqa tegishli qonunchilik hujjatlari quyidagilarni o‘z ichiga oladi:

- O‘zbekiston Respublikasi Prezidentining 2020-yil 22-iyundagi PF-6012-son Farmoni bilan tasdiqlangan Inson huquqlari bo‘yicha milliy strategiya;
- “Xotin-qizlar va erkaklar uchun teng huquq hamda imkoniyatlar kafolatlari to‘g‘risida”gi Qonun (2019-yil);
- “Mediatsiya to‘g‘risida”gi Qonun (2018-yil);
- “Jamoatchilik nazorati to‘g‘risida”gi Qonun (2018-yil); hamda
- “Ma’muriy tartib-taomillar to‘g‘risida”gi Qonun (2018-yil).

O‘zbekiston Respublikasi inson huquqlari borasida xalqaro majburiyatlarni ham o‘z zimmasiga olgan. Ular quyida keltirilgan:

- Inson huquqlari umumjahon deklaratsiyasi
- Fuqarolik va siyosiy huquqlar to‘g‘risidagi xalqaro pakt
- Iqtisodiy, ijtimoiy va madaniy huquqlar to‘g‘risidagi xalqaro pakt

20.1.2 Kreditorlar talablari

Loyiha kompaniyasi investitsiya qarorlarini qabul qilish jarayonida belgilangan atrof-muhit va ijtimoiy (E&S) standartlarni qo‘llaydigan xalqaro moliya institutlaridan loyiha moliyalashtirishini jalb qilishga intilmoqda. Ushbu institutlar o‘zlarining ichki E&S siyosati va faoliyat talablarini qo‘llashi yoki xalqaro miqyosda tan olingan barqarorlik tizimlari va rivojlanishni moliyalashtirish standartlariga amal qilishi mumkin.

20.1.2.1 IFC Faoliyat standartlari va ilg‘or amaliyot talablari

Quyidagi jadvalda inson huquqlariga oid qoidalar va talablar bilan bog‘liq IFC Faoliyat standartlari keltirilgan.

20-1-jadval. Inson huquqlariga taalluqli qo‘llaniladigan PSlar

Talab	Tavsif
PS 1 – Atrof-muhit va ijtimoiy xavf va ta’sirlarni baholash va boshqarish	Mijozlar inson huquqlarini hurmat qilishi va o‘zlari keltirib chiqarishi yoki hissa qo‘shishi mumkin bo‘lgan inson huquqlariga salbiy ta’sirlarni bartaraf etishi lozimligini belgilaydi.

Talab	Tavsif
	U xodimlar, ta’sir ko‘rsatiladigan jamoalar, atrof-muhit uchun hamda ta’minot zanjiri bilan bog‘liq atrof-muhit va ijtimoiy xavf va ta’sirlarni baholash va boshqarishni talab qiladi.
PS 2 – Mehnat va ish sharoitlari	PS 2 XMTning bir qator konvensiyalariga asoslanadi va bandlik yaratish hamda daromad olish orqali iqtisodiy o‘sish Loyiha xodimlari, jumladan ta’minot zanjiri xodimlarining asosiy huquqlarini himoya qilish bilan birga olib borilishi lozimligini e’tirof etadi. Kadrlar (HR) siyosati, boshqaruvi, mehnat sharoitlari hamda mehnatni muhofaza qilish (MMQ)ni boshqarish va shikoyatlarni ko‘rib chiqishning asosiy jarayonlari bilan bog‘liq loyihalarga qo‘yiladigan talablarni belgilaydi. Bundan tashqari, ishchilarga turar joy taqdim etilgan hollarda u kamsitishga yo‘l qo‘ymaslik va teng imkoniyatlar tamoyillariga mos ravishda taqdim etilishi lozim. Ishchilar turar joyi obyektlari ishchilarning harakatlanish yoki birlashish erkinligini cheklamasligi kerak.
PS 4 – Aholi salomatligi, xavfsizligi va qo‘riqlash	Ta’sir ko‘rsatiladigan jamoalarni yuqumli kasalliklarning tarqalishi, ekotizim funksiyalarining yo‘qolishi, obyektga kirish va undan foydalanish, materiallardan foydalanish va boshqalar bilan bog‘liq xavf va ta’sirlardan himoya qilishga oid talablarni belgilaydi. Mijozlardan loyiha bilan bog‘liq faoliyatning aholi salomatligi, xavfsizligi va qo‘riqlanishi borasida zaif guruhlarga ko‘rsatishi mumkin bo‘lgan xavf va ta’sirlarining oldini olish yoki ularni kamaytirishni talab qiladi. PS4 loyiha xodimlari va mol-mulkini qo‘riqlash tegishli inson huquqlari tamoyillariga muvofiq amalga oshirilishi lozimligini belgilaydi.

Faoliyat standartlaridan tashqari, taklif etilayotgan Loyihaga IFCning quyidagi qo‘llanmalari tatbiq etiladi:

- IFCning Qurilish sohasida gender asosidagi zo‘ravonlik va tazyiq bo‘yicha qo‘llanmasi (2020).
- IFCning Xavfsizlik kuchlaridan foydalanish bo‘yicha ilg‘or amaliyot qo‘llanmasi: xavf va ta’sirlarni baholash va boshqarish (2017).
- IFCning “Manfaatdor tomonlar bilan hamkorlik: rivojlanayotgan bozorlarda biznes yurituvchi kompaniyalar uchun ilg‘or amaliyot qo‘llanmasi” (2007).

IFCning Qurilish sohasida gender asosidagi zo‘ravonlik va tazyiq (GBVH) bo‘yicha qo‘llanmasi

GBVHga oid baholash, oldini olish, monitoring va javob choralari IFC Faoliyat standartlari va tegishli tarmoq qo‘llanmalarini o‘z ichiga olgan belgilangan xalqaro ilg‘or amaliyotga muvofiq ishlab chiqilishi lozim. Ushbu choralar GBVH asosiy inson huquqlari, jumladan qadr-qimmat, tenglik, kamsitilmaslik, shaxsiy daxlsizlik hamda xavfsiz va sog‘lom mehnat sharoitlariga bo‘lgan huquqlarning jiddiy buzilishi ekanligini e’tirof etishga asoslanishi lozim.

Shunga ko‘ra GBVH xavflarini boshqarish nafaqat mehnatni muhofaza qilish yoki ishchi kuchini boshqarish masalasi, balki loyiha tashabbuskorlari va pudratchilarning asosiy inson huquqlari bo‘yicha majburiyati hamdir. Shu sababli Loyihadan GBVHning barcha shakllariga nisbatan “murosasizlik” yondashuvini qo‘llash, profilaktika, xabar berish va javob choralari mexanizmlari barcha xodimlar va ta’sir ko‘rsatiladigan jamoa a’zolarining huquqlarini ta’minlash va himoya qilishga mo‘ljallanganligini ta’minlash kutiladi.

Shu kontekstda amalga oshirishda quyidagi tamoyillarga amal qilish lozim:

- Xalqaro miqyosda tan olingan inson huquqlarini, jumladan Inson huquqlari umumjahon deklaratsiyasi va Xalqaro mehnat tashkiloti (XMT)ning asosiy konvensiyalarida belgilangan huquqlarni hurmat qilish
- Ishchilar, pudratchilar va jamoalar o‘rtasida xavflarni faol aniqlash, o‘qitish va xabardorlikni oshirish orqali zarar yetkazilishining oldini olish
- Xavfsiz, maxfiy va qulay xabar berish hamda shikoyatlarni ko‘rib chiqish mexanizmlari orqali jabrlanuvchilarni himoya qilish
- Aybdorlarga nisbatan aniq intizomiy tartiblar va ijro mexanizmlari orqali javobgarlikni ta’minlash
- Ta’qibga yo‘l qo‘ymaslik, ya’ni GBVH haqida xabar bergan shaxslar qo‘rqitish, ishdan bo‘shatish yoki boshqa salbiy oqibatlarga duchor bo‘lmasligini ta’minlash
- Loyihaning butun hayotiy sikli davomida GBVHning oldini olish va unga javob choralari tizimlarini doimiy monitoring qilish va takomillashtirish

Ushbu yondashuv orqali GBVHni boshqarish kengroq inson huquqlari bo‘yicha tegishli tekshiruv tizimiga kiritiladi, bu loyiha faoliyati inson huquqlari buzilishlariga hissa qo‘shmasligini yoki ularni kuchaytirmasligini hamda ta’sir ko‘rsatilgan shaxslar samarali himoya qilinishi va qo‘llab-quvvatlanishini ta’minlaydi.

20.1.2.2 EBRD

EBRDning Atrof-muhit va ijtimoiy siyosatiga ko‘ra EBRD o‘zi moliyalashtiradigan Loyihada inson huquqlarini hurmat qilishga sodiqdir. EBRD, shuningdek, Inson huquqlari to‘g‘risidagi xalqaro bill va Xalqaro mehnat tashkilotining sakkizta asosiy konvensiyasiga amal qiladi.

ESR 1da *“…mijozga o‘zining atrof-muhit va ijtimoiy baholashini inson huquqlari kabi muayyan xavf va ta’sirlarga qaratilgan qo‘shimcha tadqiqotlar bilan to‘ldirish maqsadga muvofiq bo‘lishi mumkin” deyilgan.*

EBRD, shuningdek, Yer olish, yerdan foydalanishga cheklovlar va majburiy ko‘chirish bo‘yicha ESR 5ning inson huquq va erkinliklarini, xususan xususiy mulk, munosib uy-joy va *turmush sharoitlarini doimiy yaxshilash huquqini umumjahon hurmat qilish va ularga rioya etish bilan mos ravishda qo‘llanilishini talab qiladi.*

20.1.2.3 DFC

DFC yondashuvi IFC Faoliyat standartlariga, xususan 1-Faoliyat standarti (Atrof-muhit va ijtimoiy xavf va ta’sirlarni baholash va boshqarish) va 2-Faoliyat standarti (Mehnat va ish sharoitlari)ga mos keladi hamda BMTning Biznes va inson huquqlari bo‘yicha rahbariy tamoyillari (UNGP) kabi xalqaro miqyosda tan olingan tizimlarga asoslanadi. Loyihalardan xalqaro miqyosda tan olingan xodimlar va inson huquqlarini hurmat qilish, inson huquqlariga salbiy ta’sirlarni keltirib chiqarishdan yoki ularga hissa qo‘shishdan saqlanish hamda ular bevosita yoki bilvosita bog‘liq bo‘lgan har qanday ta’sirlarni bartaraf etish kutiladi.

Ushbu tizim doirasida Loyihaning xavf tavsifi talab qilgan hollarda ATIB doirasida Inson huquqlariga ta’sirni baholash (HRIA) o‘tkaziladi. HRIA Loyihaning ta’sir hududi bo‘ylab inson huquqlariga, jumladan mehnat huquqlari, mehnatni muhofaza qilish, aholi salomatligi va

xavfsizligi, qo‘riqlash tadbirlari, kamsitishga yo‘l qo‘ymaslik, GBVH va zaif guruhlar huquqlariga ehtimoliy xavflarni aniqlaydi.

DFC, shuningdek, loyihalardan ta’sir ko‘rsatiladigan manfaatdor tomonlar bilan mazmunli maslahatlashuvni ta’minlash, qulay va samarali shikoyatlarni ko‘rib chiqish mexanizmlarini qo‘llab-quvvatlash hamda inson huquqlari xavflari aniqlangan hollarda tegishli tuzatish va profilaktika choralarini amalga oshirishni talab qiladi. Pudratchilar, subpudratchilar va ta’minot zanjiri ishtirokchilaridan ham moliyalashtirish sharti sifatida ushbu standartlarga rioya etish talab qilinadi, bu esa inson huquqlari bo‘yicha tegishli tekshiruvning Loyihani loyihalash, qurish va undan foydalanish jarayonlariga kiritilishini ta’minlaydi.

20.1.2.4 EPFI

EP IV talablariga muvofiq Loyihaga BMTning Biznes va inson huquqlari bo‘yicha rahbariy tamoyillari qo‘llaniladi. HRGPning “Korporatsiyalarning inson huquqlarini hurmat qilish mas’uliyati” deb nomlangan II ustuni inson huquqlarini hurmat qilish korxonalar va korporatsiyalarning mas’uliyati ekanligini e’tirof etadi. Bu barcha korxonalar qayerda faoliyat yuritishidan qat’i nazar, ulardan kutiladigan xulq-atvorning global standartidir. U davlatlarning inson huquqlari bo‘yicha majburiyatlarini bajarish qobiliyati va/yoki xohishidan mustaqil ravishda mavjud bo‘lib, ushbu majburiyatlarni kamaytirmaydi. Hisobga olinishi lozim bo‘lgan asosiy tamoyillar quyidagilardan iborat:

- 11-tamoyil: Korxonalar boshqalarning inson huquqlarini buzishdan saqlanishi va o‘zlari ishtirok etgan inson huquqlariga salbiy ta’sirlarni bartaraf etishi lozim.
- 12-tamoyil: Korxonalarning inson huquqlarini hurmat qilish mas’uliyati xalqaro miqyosda tan olingan inson huquqlariga taalluqli bo‘lib, ular kamida Inson huquqlari to‘g‘risidagi xalqaro billda ifodalangan huquqlar hamda Xalqaro mehnat tashkilotining Mehnat sohasidagi asosiy tamoyillar va huquqlar to‘g‘risidagi deklaratsiyasida belgilangan asosiy huquqlarga oid tamoyillar sifatida tushuniladi
- 13-tamoyil: Inson huquqlarini hurmat qilish mas’uliyati korxonalardan o‘z faoliyati orqali inson huquqlariga salbiy ta’sirlarni keltirib chiqarishdan yoki ularga hissa qo‘shishdan saqlanishni hamda bunday ta’sirlar yuzaga kelganda ularni bartaraf etishni talab qiladi;
- 14-tamoyil: Korxonalarning inson huquqlarini hurmat qilish mas’uliyati hajmi, sohasi, faoliyat konteksti, mulkchilik shakli va tuzilmasidan qat’i nazar barcha korxonalarga tatbiq etiladi. Shunga qaramay, korxonalar ushbu mas’uliyatni bajarish vositalarining ko‘lami va murakkabligi ushbu omillarga hamda korxonaning inson huquqlariga salbiy ta’sirlarining og‘irligiga qarab farq qilishi mumkin
- 15-tamoyil: Korxonalar o‘z hajmi va sharoitlariga mos keladigan siyosat va jarayonlarga ega bo‘lishi lozim, jumladan:

Quyidagi operatsion tamoyillar ham hisobga olinishi lozim.

- 16-tamoyil: Siyosiy majburiyat
- 17–21-tamoyillar: Inson huquqlari bo‘yicha tegishli tekshiruv
- 22-tamoyil: Buzilgan huquqlarni tiklash

BMTning Biznes va inson huquqlari bo‘yicha rahbariy tamoyillari

O‘zbekiston qonunlari va kreditorlar talablari bo‘yicha inson huquqlariga oid talablarga rioya qilishdan tashqari, loyihaning qurilish va foydalanish bosqichlarida BMTning Biznes va inson

huquqlari bo‘yicha rahbariy tamoyillariga rioya etish talab qilinadi. Rahbariy tamoyillar korxonalarning barcha amaldagi qonunlarga rioya qilishi va inson huquqlarini hurmat qilishi talab etiladigan jamiyatning ixtisoslashgan organlari sifatidagi rolini e’tirof etishga asoslanadi.

20.2 Inson huquqlari bilan bog‘liq xavflar skriningi va baholash metodologiyasi

20.2.1 Inson huquqlari bilan bog‘liq xavflar skriningi

Inson huquqlari bo‘yicha dastlabki tahlil va baholash Loyiha bilan bog‘liq inson huquqlariga haqiqiy va ehtimoliy xavf va ta’sirlarni aniqlash, baholash va ustuvorligini belgilash hamda qo‘shimcha baholash va boshqarishni talab qiluvchi huquq egalari, ta’sir ko‘rsatiladigan guruhlar va inson huquqlari masalalarini aniqlash maqsadida o‘tkazildi. Baholash jarayoni BMTning Biznes va inson huquqlari bo‘yicha rahbariy tamoyillari (UNGP), IFC Faoliyat standartlari, Ekvator tamoyillari IV (EP4) va Ekvator tamoyillari doirasida inson huquqlarini baholashni amalga oshirish bo‘yicha yo‘riqnoma (2020-yil sentabr)da belgilangan tamoyillarga asoslandi. Baholashda, shuningdek, Inson huquqlariga ta’sirni baholash (HRIA) bo‘yicha xalqaro miqyosda tan olingan ilg‘or amaliyot yondashuvlari, jumladan inson huquqlari bo‘yicha tegishli tekshiruv, manfaatdor tomonlar bilan mazmunli hamkorlik, ta’sirlarning oldini olish va yumshatish hamda Loyihaning butun hayotiy sikli davomida inson huquqlariga qoldiq xavflar monitoringi tamoyillari hisobga olindi.

Baholash korxonalar o‘z faoliyati, biznes munosabatlari yoki qiymat zanjirlari orqali inson huquqlariga salbiy ta’sirlarni keltirib chiqarish, ularga hissa qo‘shish yoki ular bilan bevosita bog‘liq bo‘lish orqali ushbu ta’sirlarga aralashishi mumkinligini e’tirof etadi. Shunga ko‘ra dastlabki tahlil nafaqat Loyihani qurish va undan foydalanishdan bevosita kelib chiqadigan ehtimoliy xavflarni, balki Loyiha amalga oshirilayotgan kengroq sog‘liqni saqlash tizimini isloh qilish konteksti bilan bog‘liq inson huquqlariga oid ehtimoliy oqibatlarni ham ko‘rib chiqdi. Bu mavjud sog‘liqni saqlash muassasalarini ehtimoliy birlashtirish va/yoki yopishni, jumladan tibbiyot xodimlari, ta’sir ko‘rsatiladigan xodimlar hamda bemorlar va atrofdagi jamoalarning tibbiy xizmatlardan foydalanish imkoniyati uchun ehtimoliy oqibatlarni ko‘rib chiqishni o‘z ichiga oladi. Shu sababli baholash ishchi kuchining o‘tish davri, tibbiy xizmatlarning uzluksizligi va qulayligi hamda bunday o‘zgarishlar amalga oshirilgan taqdirda tegishli yumshatish choralariga bo‘lgan ehtiyoj bilan bog‘liq ehtimoliy xavflarni ko‘rib chiqadi.

Dastlabki tahlil jarayoni quyidagilarni o‘z ichiga oldi:

- Inson huquqlari umumjahon deklaratsiyasi (UDHR), Fuqarolik va siyosiy huquqlar to‘g‘risidagi xalqaro pakt (ICCPR), Iqtisodiy, ijtimoiy va madaniy huquqlar to‘g‘risidagi xalqaro pakt (ICESCR) va Xalqaro mehnat tashkiloti (XMT)ning asosiy mehnat konvensiyalari asosida Loyihaga taalluqli bo‘lishi mumkin bo‘lgan xalqaro miqyosda tan olingan inson huquqlarini aniqlash;
- O‘zbekistondagi inson huquqlari bo‘yicha milliy kontekstni, jumladan mehnat qonunchiligi, mehnatni muhofaza qilish talablari, kamsitishga yo‘l qo‘ymaslik qoidalari, manfaatdor tomonlarning huquqlari va huquqiy himoya vositalaridan foydalanish imkoniyatini ko‘rib chiqish;

- Loyihaning qurilishdan oldingi, qurilish, ishga tushirish-sozlash va foydalanish bosqichlaridagi faoliyatini ko‘rib chiqish;
- Loyihaning ta’sir hududi, ishchi kuchi xususiyatlari, manfaatdor tomonlar bo‘yicha bazaviy ma’lumotlar, ta’minot zanjiri, pudratchilar bilan bog‘liq tadbirlar va jamoa kontekstini ko‘rib chiqish;
- Ehtimoliy ta’sir ko‘rsatiladigan huquq egalarini, jumladan Loyiha xodimlari, pudratchi xodimlari, taklif etilayotgan birlashtirish ta’sir qiladigan sog‘liqni saqlash muassasalari xodimlari, mahalliy jamoalar, zaif guruhlar, bemorlar, tashrif buyuruvchilar, yetkazib beruvchilar va xizmat ko‘rsatuvchilarni aniqlash;
- Inson huquqlariga ehtimoliy ta’sirlarning xususiyati va manbasini, jumladan Loyihaning bevosita ta’sirlari, kumulyativ ta’sirlar hamda hukumat boshchiligidagi sog‘liqni saqlash islohotlari va pudratchilar faoliyati orqali Loyiha bilan bevosita bog‘liq bo‘lishi mumkin bo‘lgan ta’sirlarni baholash; hamda
- Aniqlangan inson huquqlari xavflarining oldini olish, ularni minimallashtirish, yumshatish va monitoring qilishning ehtimoliy choralarini aniqlash. Tavsiya etilgan choralar Loyihaning ATIB/ESMP tizimiga kiritish uchun ko‘rib chiqiladi va tegishli hollarda batafsil loyihalash, qurilish va foydalanish bosqichlarida Loyihaning tegishli boshqaruv rejalari va tartiblarida (jumladan mehnat resurslarini boshqarish, manfaatdor tomonlar bilan hamkorlik, aholi salomatligi va xavfsizligi, pudratchilarni boshqarish va qo‘riqlashni boshqarish tadbirlarida) aks ettiriladi.

Inson huquqlari bo‘yicha dastlabki tahlilda Loyiha inson huquqlariga salbiy ta’sirni keltirib chiqarishi, unga hissa qo‘shishi yoki u bilan bevosita bog‘liq bo‘lishining “yuqoriroq” oqilona ehtimoli mavjud bo‘lgan hollarda muayyan inson huquqlarini baholashga kiritish (Screened In) lozimligi ko‘rib chiqildi.

20.2.2 Metodologiya

Inson huquqlari bo‘yicha dastlabki tahlil davomida Yuqori xavfli deb aniqlangan inson huquqlari masalalari ta’sir ko‘rsatiladigan huquq egalariga ehtimoliy salbiy ta’sirlarning ahamiyatliligini yaxshiroq tushunish va tegishli boshqaruv choralarini aniqlash maqsadida batafsil sifat baholashidan o‘tkazildi. Ushbu yondashuv Ekvator tamoyillari doirasida inson huquqlarini baholashni amalga oshirish bo‘yicha yo‘riqnoma (2020)ga mos keladi; unda dastlabki tahlil davomida yuqoriroq xavf tug‘diradi deb aniqlangan inson huquqlari masalalarini Loyihaning ko‘lami, murakkabligi va kontekstiga mutanosib ravishda chuqurroq baholash orqali o‘rganish tavsiya etiladi.

Batafsil baholashda quyidagi omillar ko‘rib chiqildi:

- Inson huquqlariga ehtimoliy ta’sirning og‘irligi, jumladan:
  - Ko‘lam – ta’sir ko‘rsatiladigan huquq egalariga ehtimoliy ta’sirning jiddiyligi;
  - Qamrov – ta’sirlanishi mumkin bo‘lgan shaxslar yoki guruhlar soni yoki doirasi; hamda
  - Tiklanuvchanlik – ta’sir ko‘rsatiladigan huquq egalarini ta’sir yuz bermaganida ular bo‘lgan holatga oqilona darajada qaytarish imkoniyati.

- Loyiha faoliyatining xususiyati, qabul qiluvchi muhit hamda mavjud boshqaruv tizimlari va nazorat choralarining samaradorligini hisobga olgan holda ta’sirning yuzaga kelish ehtimoli.
- Ehtimoliy ta’sir ko‘rsatiladigan huquq egalarining zaifligi, bunda ayrim shaxslar yoki guruhlar o‘z sharoitlari sababli nomutanosib yoki kuchaygan ta’sirlarga duch kelishi mumkinligi e’tirof etiladi. Bu xodimlar, ayollar, nogironligi bo‘lgan shaxslar, bemorlar, kam ta’minlangan uy xo‘jaliklari, migrant ishchilar (tegishli hollarda) hamda bazaviy baholash va manfaatdor tomonlar bilan hamkorlik jarayonida aniqlangan boshqa nochor yoki marginal guruhlarni ko‘rib chiqishni o‘z ichiga oldi.
- Ehtimoliy ta’sirning davomiyligi, chastotasi va qaytariluvchanligi.
- BMTning Biznes va inson huquqlari bo‘yicha rahbariy tamoyillariga muvofiq Loyiha o‘z faoliyati yoki pudratchilar va yetkazib beruvchilarni o‘z ichiga olgan biznes munosabatlari orqali inson huquqlariga ehtimoliy salbiy ta’sirni keltirib chiqarishi, unga hissa qo‘shishi yoki u bilan bevosita bog‘liq bo‘lishi darajasi.

Ushbu mulohazalar asosida baholashga kiritilgan har bir inson huquqlari masalasiga Loyihaga xos yumshatish choralari qo‘llanilishidan oldin sifat jihatidan dastlabki xavf darajasi berildi. Baholash Loyihaning Inson huquqlarini boshqarish tizimiga muvofiq kuchaytirilgan boshqaruv e’tibori, yumshatish, monitoring va zarur hollarda buzilgan huquqlarni tiklash vositalaridan foydalanishni ta’minlash yoki unga ko‘maklashish choralarini talab qiluvchi inson huquqlari masalalariga ustuvorlik berishga qaratilgan edi.

Ushbu mulohazalar asosida baholashga kiritilgan har bir inson huquqlari masalasiga Loyihaga xos yumshatish choralari qo‘llanilishidan oldin sifat jihatidan dastlabki xavf darajasi berildi. Baholash Loyihaning Inson huquqlarini boshqarish tizimiga muvofiq kuchaytirilgan boshqaruv e’tibori, yumshatish, monitoring va zarur hollarda buzilgan huquqlarni tiklash vositalaridan foydalanishni ta’minlash yoki unga ko‘maklashish choralarini talab qiluvchi inson huquqlari masalalariga ustuvorlik berishga qaratilgan edi.

20-2-jadval. Inson huquqlari bilan bog‘liq xavflarni sifat jihatidan baholash mezonlari

Daraja	Tavsif
Yuqori	Sezilarli ko‘lam, keng qamrov va/yoki cheklangan tiklanuvchanlik bilan tavsiflanadigan og‘ir ta’sirlarga olib kelish salohiyatiga ega hamda yuzaga kelish ehtimoli nisbatan yuqori bo‘lgan inson huquqlari masalasi. Ushbu masalalar ustuvor boshqaruv, kuchaytirilgan yumshatish choralari va doimiy monitoringni talab qiladi.
O‘rtacha	Odatda mahalliy, qaytariladigan yoki Loyihaning yumshatish choralari va muntazam monitoring orqali samarali boshqarilishi mumkin bo‘lgan o‘rtacha ta’sirlarga olib kelish salohiyatiga ega inson huquqlari masalasi.
Past	Loyihaning xususiyati, mavjud boshqaruv nazorati yoki kontekstual omillar sababli salbiy ta’sirlar salohiyati cheklangan inson huquqlari masalasi. Odatiy boshqaruv choralari odatda jiddiy ta’sirlarning oldini oladi deb kutiladi.

20.2.3 Inson huquqlari bilan bog‘liq xavflarni ko‘rib chiqish

Inson huquqlari xavflarini dastlabki baholash (Risk Scan) inson huquqlari bo‘yicha dastlabki tahlil va baholash jarayonida aniqlangan inson huquqlari xavflariga duchor bo‘lishning umumiy darajasini ifodalaydi. U Loyiha konteksti, milliy va mintaqaviy inson huquqlari muhiti, tarmoqqa xos xususiyatlar, ta’sir ko‘rsatiladigan manfaatdor tomonlar va Loyiha faoliyatining xususiyatini hisobga oladi. Xavflarni dastlabki baholash Loyihaning butun hayotiy sikli davomida boshqaruv e’tibori va kuchaytirilgan tegishli tekshiruvni talab qiluvchi inson huquqlari masalalari haqida umumiy tasavvur beradi.

Xavflarni dastlabki baholash ikkilamchi va birlamchi ma’lumot manbalarining uyg‘unligiga asoslangan, jumladan:

- Inson huquqlari, mehnat, sog‘liqni saqlash, bandlik, kamsitishga yo‘l qo‘ymaslik, manfaatdor tomonlarning ishtiroki va huquqiy himoya vositalaridan foydalanishga oid amaldagi milliy qonunchilik, siyosat va normativ talablarni ko‘rib chiqish;
- Xalqaro inson huquqlari standartlari va kreditorlar talablarini, jumladan BMTning Biznes va inson huquqlari bo‘yicha rahbariy tamoyillari (UNGP), Ekvator tamoyillari IV (EP4), IFC Faoliyat standartlari va amaldagi xalqaro mehnat standartlarini ko‘rib chiqish;
- Mavjud ikkilamchi ma’lumot manbalarini, jumladan milliy va mintaqaviy ijtimoiy-iqtisodiy tavsiflar, demografik ma’lumotlar, mehnat bozori sharoitlari, sog‘liqni saqlash sohasi xususiyatlari, zaiflik baholashlari va tegishli institutsional hisobotlarni ko‘rib chiqish;
- Loyihaga xos ATIB tadqiqotlari natijalari, jumladan ijtimoiy-iqtisodiy so‘rovlar, manfaatdor tomonlar bilan hamkorlik tadbirlari, ta’sir ko‘rsatiladigan jamoalar va boshqa tegishli manfaatdor tomonlar bilan maslahatlashuvlar hamda davlat organlari, muassasalar va loyiha xodimlari bilan muhokamalar;
- Kengroq milliy, mintaqaviy va mahalliy kontekstni, jumladan ijtimoiy-iqtisodiy sharoitlar, davlat xizmatlaridan foydalanish imkoniyati, mavjud tengsizliklar, zaif guruhlar, institutsional salohiyat hamda inson huquqlariga ehtimoliy xavflarni kuchaytirishi yoki yumshatishi mumkin bo‘lgan omillarni baholash; hamda
- Loyihaning qurilish bosqichi (jumladan mehnat va ish sharoitlari, mehnatni muhofaza qilish, xodimlarning ijtimoiy-maishiy ta’minoti, ta’minot zanjiri xavflari, aholi salomatligi va xavfsizligi, yer bilan bog‘liq ta’sirlar va manfaatdor tomonlarning xavotirlari) hamda sog‘liqni saqlash sohasidagi foydalanish konteksti (jumladan ishchi kuchining o‘tish davri, bandlik shartlari, tibbiy xizmatlardan teng foydalanish imkoniyati, bemorlar huquqlari, shaxsiy hayot daxlsizligi va maxfiylik, kasbiy salomatlik xavflari va xizmat ko‘rsatish masalalari) bilan bog‘liq tarmoqqa xos inson huquqlari xavflarini ko‘rib chiqish.

Xavflarni dastlabki baholashda quyidagi asosiy omillar ko‘rib chiqiladi:

- Loyiha faoliyati va tarmoq xususiyatlari bilan bog‘liq inson huquqlariga o‘ziga xos xavflar;
- Qabul qiluvchi muhit va mahalliy ijtimoiy-iqtisodiy kontekstning sezuvchanligi;
- Ehtimoliy ta’sir ko‘rsatiladigan huquq egalari, jumladan xodimlar, atrofdagi jamoalar, tibbiyot xodimlari, bemorlar va boshqa manfaatdor tomonlarning soni, xususiyatlari va zaifligi;
- Loyiha faoliyatining ko‘lami, murakkabligi va davomiyligi;

- Hamkorlik va maslahatlashuv jarayonlarida aniqlangan manfaatdor tomonlarning xavotirlari va kutilmalari;
- Amaldagi milliy qonunchilik, xalqaro inson huquqlari standartlari va kreditorlar talablari;
- Ehtimoliy salbiy ta’sirlarning oldini olish, ularni yumshatish va bartaraf etish uchun mavjud siyosat, tartiblar va boshqaruv tizimlarining samaradorligi; hamda
- Loyiha o‘z faoliyati, biznes munosabatlari yoki bog‘liq tuzilmalar orqali inson huquqlariga ehtimoliy ta’sirlarni keltirib chiqarishi, ularga hissa qo‘shishi yoki ular bilan bevosita bog‘liq bo‘lishi darajasi.

Xavflarni dastlabki baholash BMTning Biznes va inson huquqlari bo‘yicha rahbariy tamoyillari va Ekvator tamoyillari doirasida inson huquqlarini baholashni amalga oshirish bo‘yicha yo‘riqnomaga mos keladigan xavfga asoslangan yondashuv yordamida o‘tkazildi. Inson huquqlari xavflari ularning og‘irligi (ko‘lami, qamrovi va tiklanuvchanligi) va yuzaga kelish ehtimolini hisobga olgan holda, yuqoriroq xavflarga duch kelishi mumkin bo‘lgan zaif yoki marginal guruhlar va manfaatdor tomonlarga alohida e’tibor qaratgan holda baholandi.

Inson huquqlari xavflarini dastlabki baholash Loyihaning inson huquqlari bo‘yicha tegishli tekshiruv jarayonining bir qismi bo‘lib, Loyihaning inson huquqlariga ehtimoliy va haqiqiy salbiy ta’sirlarini dastlabki baholashni taqdim etadi. Dastlabki tahlil xalqaro miqyosda tan olingan inson huquqlari standartlari, jumladan Inson huquqlari to‘g‘risidagi xalqaro bill va Xalqaro mehnat tashkiloti (XMT)ning Mehnat sohasidagi asosiy tamoyillar va huquqlarida mustahkamlangan standartlarga nisbatan, amaldagi milliy qonunchilik va tegishli xalqaro standartlarni hisobga olgan holda o‘tkazildi. Xavflarni dastlabki baholash ehtimoliy ta’sir ko‘rsatiladigan huquq egalarini aniqlaydi, ehtimoliy ta’sirlarning xususiyati va ahamiyatliligini baholaydi hamda inson huquqlariga salbiy ta’sirlarning oldini olish, ularni minimallashtirish, yumshatish va bartaraf etish uchun qo‘shimcha baholash va tegishli choralarga bo‘lgan ehtiyojni belgilaydi. Natijalar, shuningdek, Loyihaning butun hayotiy sikli davomida manfaatdor tomonlar bilan hamkorlik yondashuvlari, monitoring ko‘rsatkichlari, boshqaruv rejalari hamda shikoyatlarni ko‘rib chiqish va huquqlarni tiklash mexanizmlarini ishlab chiqishga yo‘nalish beradi.

Baholashga kiritilgan inson huquqlarini baholash

Dastlabki tahlildan so‘ng Loyiha ta’siriga uchrashi mumkin deb aniqlangan inson huquqlari ta’sir ko‘rsatiladigan huquq egalariga ehtimoliy ta’sirlarning xususiyati, ahamiyatliligi va ehtimolini aniqlash uchun batafsilroq baholashdan o‘tkazildi. Baholashda qurilish va foydalanish bosqichlaridagi Loyiha bilan bog‘liq bevosita va bilvosita faoliyat hamda Loyiha ta’sir hududida inson huquqlaridan foydalanishga ta’sir qiluvchi kontekstual omillar ko‘rib chiqildi.

Baholash ATIB jarayonida olingan ma’lumotlar, jumladan bazaviy ijtimoiy-iqtisodiy tadqiqotlar, manfaatdor tomonlar bilan hamkorlik tadbirlari, mehnat va ish sharoitlarini baholash, aholi salomatligi va xavfsizligi tadqiqotlari, atrof-muhitga ta’sirni baholash hamda tegishli milliy qonunchilik va xalqaro inson huquqlari standartlaridan foydalangan holda o‘tkazildi. Nomutanosib ta’sirlarga duch kelishi yoki Loyiha foydalari va shikoyatlarni ko‘rib chiqish mexanizmlaridan foydalanishda to‘siqlarga duch kelishi mumkin bo‘lgan zaif va nochor guruhlarga ham e’tibor qaratildi.

Baholashga kiritilgan har bir huquq bo‘yicha quyidagilar ko‘rib chiqildi:

- Huquqqa ehtimoliy ta’sirning xususiyati;
- Ta’sirni keltirib chiqaradigan Loyiha faoliyati;

- Ta’sir ko‘rsatiladigan huquq egalari;
- Ta’sirning og‘irligi va ehtimoli;
- Loyiha kompaniyasi ta’sirni keltirib chiqaradimi, unga hissa qo‘shadimi yoki biznes munosabatlari orqali u bilan bevosita bog‘liqmi;
- Ta’sirning davomiyligi va qaytariluvchanligi; hamda
- Ta’sirlar uchinchi tomonlar yoki davlat tuzilmalarini o‘z ichiga olgan hollarda Loyiha kompaniyasining natijalarga ta’sir ko‘rsatish imkoniyati.

Ushbu baholash yumshatish ierarxiyasi va Loyiha kompaniyasining inson huquqlari bo‘yicha tegishli tekshiruv jarayoniga mos keladigan maqsadli yumshatish va boshqaruv choralarini ishlab chiqish uchun asos bo‘ldi. Natijaviy baholash 20-2-jadvalda keltirilgan.

Yumshatish, boshqaruv va huquqlarni tiklash choralari

Inson huquqlariga ehtimoliy salbiy ta’sirlar aniqlangan hollarda yumshatish va boshqaruv choralari yumshatish ierarxiyasiga muvofiq – avvalo imkon qadar ta’sirlarning oldini olishga, so‘ngra oldini olish mumkin bo‘lmagan ta’sirlarni minimallashtirish yoki kamaytirishga, tegishli hollarda esa ta’sir ko‘rsatilgan huquq egalariga huquqlarni tiklash vositalaridan foydalanishni ta’minlash yoki bunga ko‘maklashishga intilgan holda ishlab chiqildi.

Yumshatish choralari Loyihaning Atrof-muhit va ijtimoiy boshqaruv tizimi (ESMS) va tegishli boshqaruv rejalariga integratsiya qilingan bo‘lib, Loyihaning butun hayotiy sikli davomida ehtimoliy salbiy ta’sirlarning oldini olish, ularni minimallashtirish va boshqarishga mo‘ljallangan. Ushbu choralar texnik nazorat choralari, boshqaruv tartiblari, pudratchilar va subpudratchilarga qo‘yiladigan shartnoma talablari, manfaatdor tomonlar bilan hamkorlik tadbirlari, ishchi kuchini boshqarish choralari, monitoring dasturlari va shikoyatlarni ko‘rib chiqish mexanizmlarini o‘z ichiga oladi.

BMTning Biznes va inson huquqlari bo‘yicha rahbariy tamoyillariga muvofiq Loyiha kompaniyasi o‘zi inson huquqlariga salbiy ta’sirlarni keltirib chiqargan yoki ularga hissa qo‘shganini aniqlagan hollarda tegishli jarayonlar orqali qonuniy huquqlarni tiklashni ta’minlaydi yoki unda hamkorlik qiladi. Ta’sirlar biznes munosabatlari orqali Loyiha bilan bevosita bog‘liq bo‘lib, lekin Loyiha kompaniyasi tomonidan keltirib chiqarilmagan yoki ularga hissa qo‘shilmagan hollarda u pudratchilar, yetkazib beruvchilar va tegishli uchinchi tomonlar tomonidan mas’uliyatli amaliyot va samarali boshqaruvni rag‘batlantirish uchun o‘z ta’sir imkoniyatlaridan foydalanishga intiladi, bunda ayrim natijalar, ayniqsa davlat qarorlari yoki davlat sektoridagi bandlik masalalari bilan bog‘liq natijalar Loyiha kompaniyasining bevosita nazoratidan tashqarida qolishi mumkinligini e’tirof etadi.

Yumshatish choralarining amalga oshirilishi va samaradorligi qurilish va foydalanish davomida muntazam ko‘riklar, pudratchilar ustidan nazorat, manfaatdor tomonlar bilan hamkorlik, shikoyatlarni boshqarish, davriy auditlar va tuzatish choralari orqali monitoring qilinadi. Ushbu choralarning samaradorligi mazkur baholashda keltirilgan inson huquqlariga qoldiq xavfni aniqlash uchun asos bo‘ladi.

20.2.4 Qoldiq xavf

Qoldiq xavf inson huquqlarini baholash jarayonida aniqlangan hamda ATIB va tegishli boshqaruv rejalariga kiritilgan yumshatish, boshqaruv va monitoring choralari amalga oshirilgandan keyin qolishi kutilayotgan inson huquqlari xavfi darajasini ifodalaydi.

Qoldiq xavf barcha yumshatish choralari Loyihaning butun hayotiy sikli davomida samarali amalga oshirilishi va saqlab turilishini nazarda tutadi, jumladan:

- Atrof-muhit va ijtimoiy boshqaruv tizimi (ESMS)ni amalga oshirish;
- Mehnat resurslarini boshqarish rejasi (LMP)ni qo‘llash;
- Manfaatdor tomonlar bilan hamkorlik rejasi (SEP)ni amalga oshirish;
- Xodimlar va aholi shikoyatlarini ko‘rib chiqish mexanizmlarining faoliyati;
- Pudratchilarni boshqarish va ular faoliyatini monitoring qilish;
- Mehnatni muhofaza qilishni boshqarish tizimlari;
- Aholi salomatligi, xavfsizligi va qo‘riqlanishini boshqarish rejasi (CHSSMP)ni amalga oshirish;
- Xavfsizlikni boshqarish rejasi va GBVH bo‘yicha harakatlar rejasini amalga oshirish; hamda
- Qurilish va foydalanish davomida monitoring, audit va tuzatish choralari.

Qoldiq xavf darajalari ushbu yumshatish va boshqaruv choralarining inson huquqlariga ehtimoliy salbiy ta’sirlarni maqbul darajagacha kamaytirishdagi kutilayotgan samaradorligini ko‘rsatadi. Qoldiq xavfi O‘rtacha bo‘lgan inson huquqlari masalalari Loyihani amalga oshirish davomida doimiy monitoring, manfaatdor tomonlar bilan hamkorlik va moslashuvchan boshqaruvni talab qiladi, Past qoldiq xavflar esa odatiy Loyiha nazorati choralari va belgilangan boshqaruv tizimlari orqali samarali boshqarilishi kutilmoqda.

Qoldiq xavflar Loyiha kompaniyasining bevosita nazoratidan tashqaridagi omillar, masalan, mavjud sog‘liqni saqlash muassasalarini birlashtirish bilan bog‘liq hukumat boshchiligidagi kadrlar tuzilmasini qayta tashkil etish sababli yuqoriligicha qolgan hollarda Loyiha kompaniyasi ta’sir ko‘rsatilgan huquq egalari va tegishli manfaatdor tomonlar bilan konstruktiv hamkorlik qilishga, xalqaro sanoat ilg‘or amaliyotini qo‘llashga hamda mas’uliyatli natijalarni rag‘batlantirish uchun mavjud ta’sir imkoniyatlaridan foydalanishga intiladi, shu bilan birga davlat qarorlariga bevosita ta’sir ko‘rsatish imkoniyatining cheklanganligini e’tirof etadi.

20-2-jadvalda keltirilgan Inson huquqlari xavflarini baholash Loyiha bilan bog‘liq faoliyatni ham, mavjud sog‘liqni saqlash muassasalarini birlashtirishdan kelib chiqadigan kengroq ishchi kuchi o‘tish davri masalalarini ham hisobga olgan holda, baholashga kiritilgan inson huquqlarini baholash, taklif etilayotgan yumshatish va boshqaruv choralari hamda Farg‘ona Eco City shifoxonasi loyihasi bilan bog‘liq kutilayotgan qoldiq xavflarni umumlashtiradi.

20-3-jadval. Inson huquqlari skriningi, xavflarni baholash va yumshatish tizimi

Mazkur Inson huquqlari bo‘yicha dastlabki tahlil, xavflarni baholash va yumshatish tizimi BMTning Biznes va inson huquqlari bo‘yicha rahbariy tamoyillari (UNGP), Ekvator tamoyillari IV (EP4), IFC PS 1, IFC PS 2 hamda DFCning Atrof-muhit va ijtimoiy siyosati va tartiblarining amaldagi talablari bilan belgilangan inson huquqlari bo‘yicha tegishli tekshiruv tamoyillariga muvofiq ishlab chiqilgan. Baholash Loyiha bilan bog‘liq inson huquqlariga haqiqiy va ehtimoliy xavflarni aniqlaydi, ta’sir ko‘rsatiladigan huquq egalari va zaif guruhlarni ko‘rib chiqadi, ta’sirlarning og‘irligi va ehtimolini baholaydi hamda inson huquqlariga salbiy ta’sirlarning oldini olish, ularni yumshatish, monitoring qilish va bartaraf etish choralarini belgilaydi.

Inson huquqlari masalasi / Xavf ostidagi huquqlar	Xodimlar va/yoki ta’sir ko‘rsatiladigan jamoalar uchun xavf hamda ehtimoliy ta’sir manbalari	Inson huquqlari masalasining ehtimoliy oqibatlari	O‘zbekiston va Loyiha hududidagi inson huquqlari konteksti	Inson huquqlari xavflarini baholash	Yumshatish choralari	Xavflarni dastlabki baholash	Qoldiq xavf
Xavfsiz va sog‘lom mehnat sharoitlariga bo‘lgan huquq	Balandlikda ishlash, qazish, yuk ko‘tarish operatsiyalari, og‘ir uskunalar, elektr ishlari, yopiq fazolar, ishchilar turar joyi va charchoq bilan bog‘liq xavflarni o‘z ichiga olgan yuqori xavfli ishlarga duchor bo‘lgan qurilish ishchi kuchi.	Ishlab chiqarishdagi jarohatlar, o‘lim holatlari, kasb kasalliklari, xavfli mehnat sharoitlari va xodimlarning xavfsiz ish joyiga bo‘lgan huquqining buzilishi.	O‘zbekistonda milliy mehnat qonunchiligi doirasida mehnatni muhofaza qilish talablari belgilangan. Biroq qurilish ishonchli boshqaruv tizimlarini talab qiluvchi yuqori xavfli soha bo‘lib qolmoqda. Loyihaga xavfli ishlarni bajaruvchi taxminan 1 900 nafardan ortiq qurilish ishchisi jalb qilinadi, bu samarali MMQ nazorati choralarini talab qiladi.	**Yuqori**	• Loyiha ESMS va MMQni boshqarish tizimini amalga oshirish. • Pudratchilarning MMQ rejalari; naryad-ruxsatnoma tizimi. • SHHV talablari; malaka oshirish va nazorat. • Hodisalar haqida xabar berish; favqulodda vaziyatlarga tayyorgarlik. • Pudratchilar auditlari va tekshiruvlari.	**Yuqori**	**Past**
Mehnat qilish, tirikchilik vositalari va adolatli bandlik huquqi (ishchi kuchining	Loyiha beshta mavjud viloyat shifoxonasini Farg‘ona Eco City shifoxonasiga birlashtirish bilan bog‘liq. Klinik xodimlar yangi muassasaga	Ishchi kuchining o‘tish davri shaffof va adolatli bo‘lmasa, ish joyini yo‘qotish, uy xo‘jaligi daromadining kamayishi, turmush manbalariga ta’sirlar,	O‘zbekiston Mehnat kodeksi mehnat shartnomasini bekor qilish, ortiqcha xodimlarni qisqartirish, ishdan bo‘shatish nafaqasi	**Yuqori**	• SSV bilan muvofiqlashgan holda Ishchi kuchining o‘tish davri tizimini ishlab chiqish. • Ta’sir ko‘rsatiladigan shifoxonalar xodimlarini	**Yuqori**	**O‘rtacha**

Inson huquqlari masalasi / Xavf ostidagi huquqlar	Xodimlar va/yoki ta’sir ko‘rsatiladigan jamoalar uchun xavf hamda ehtimoliy ta’sir manbalari	Inson huquqlari masalasining ehtimoliy oqibatlari	O‘zbekiston va Loyiha hududidagi inson huquqlari konteksti	Inson huquqlari xavflarini baholash	Yumshatish choralari	Xavflarni dastlabki baholash	Qoldiq xavf
o‘tish davri va xodimlar sonini qisqartirish)	o‘tishi mumkin, noklinik xodimlar esa Sog‘liqni saqlash vazirligi tomonidan belgilanganidek kadrlar tuzilmasini optimallashtirish yoki qisqartirishga duch kelishi mumkin.	moliyaviy beqarorlik, psixologik-ijtimoiy stress, shikoyatlar va obro‘ga oid xavflar.	va kamsitishga yo‘l qo‘ymaslik bilan bog‘liq himoya choralarini nazarda tutadi. Maslahatlashuv, xabardor qilish va o‘tish davrini qo‘llab-quvvatlash choralari yetarli bo‘lmasa, davlat sektoridagi qayta tuzish jiddiy ijtimoiy ta’sirlarni yuzaga keltirishi mumkin.		ro‘yxatga olish (xaritalash); shaffof muloqot • Ta’sir ko‘rsatiladigan xodimlar bilan maslahatlashuv. • IFC PS2 va xalqaro ilg‘or amaliyotga mos keladigan xodimlar sonini qisqartirishni rejalashtirish. • Yo‘naltirish bo‘yicha qo‘llab-quvvatlash. • Xodimlar GRMi.		
Mehnat huquqlari (adolatli bandlik, ish haqi va ish vaqti)	EPC pudratchilari va subpudratchilar orqali yollanadigan katta qurilish ishchi kuchi. Xavflar mavjud shifoxonalardan o‘tayotgan xodimlarga ham, jumladan bandlik shartlari, ishga yollash tartiblari va ish shartlaridagi o‘zgarishlarga ham taalluqli bo‘lishi mumkin.	Mehnat huquqlarining buzilishi, ish haqining kechiktirilishi, haddan tashqari uzun ish vaqti, adolatsiz bandlik amaliyoti, mehnat nizolari va obro‘ga oid xavflar.	O‘zbekiston mehnat qonunchiligini kuchaytirdi; biroq yirik qurilish bandligi va tashkiliy qayta tuzish bilan bog‘liq xavflar saqlanib qolmoqda. Xalqaro ilg‘or amaliyot shaffof bandlik amaliyoti va adolatli ishchi kuchi o‘tish davri jarayonlarini talab qiladi.	**Yuqori**	• Mehnat resurslarini boshqarish rejasi. • Ishchi kuchining o‘tish davri rejasi. • Yozma mehnat shartnomalari. • Ish haqi hisob-kitoblari monitoringi; ish vaqtini nazorat qilish. • Shaffof ishga yollash mezonlari. • Pudratchilarning talablarga rioya etishi auditlari. • Xodimlar GRMi.	**Yuqori**	**Pastdan o‘rtachagacha**
Majburiy mehnat va odam savdosi	Subpudratchilar, ishchi yollovchi vositachilar va kadrlar agentliklaridan foydalanish ishga yollash uchun to‘lovlar, majburlash, shaxsni	Inson huquqlarining og‘ir buzilishlari, ishchilarni ekspluatatsiya qilish, huquqiy javobgarlik, kreditorlar talablariga	O‘zbekiston majburiy mehnatga qarshi nazorat choralarini kuchaytirdi; biroq migrant va subpudrat asosidagi	**O‘rtacha**	• Axloqiy ishga yollash tartiblari. • Ishga yollash uchun to‘lovlar va pasportlarni ushlab qolishni taqiqlash. • Ishchilar bilan suhbatlar.	**O‘rtacha**	**Past**

Inson huquqlari masalasi / Xavf ostidagi huquqlar	Xodimlar va/yoki ta’sir ko‘rsatiladigan jamoalar uchun xavf hamda ehtimoliy ta’sir manbalari	Inson huquqlari masalasining ehtimoliy oqibatlari	O‘zbekiston va Loyiha hududidagi inson huquqlari konteksti	Inson huquqlari xavflarini baholash	Yumshatish choralari	Xavflarni dastlabki baholash	Qoldiq xavf
	tasdiqlovchi hujjatlarni ushlab qolish yoki ekspluatatsion mehnat amaliyoti xavflarini yuzaga keltirishi mumkin.	nomuvofiqlik va obro‘ga ta’sirlar.	mehnat munosabatlari monitoringni talab qiluvchi tan olingan xavf sohalari bo‘lib qolmoqda.		• Pudratchilar auditlari. • Ta’minot zanjiri monitoringi. • Ishchilar xabardorligini oshirish dasturlari.		
Bolalar mehnati	Quyi bo‘g‘indagi subpudratchilar, norasmiy ishga yollash kanallari yoki yetkazib beruvchilar orqali ehtimoliy xavf.	Bolalar huquqlarining buzilishi, qonun talablariga nomuvofiqlik va obro‘ga ta’sirlar.	O‘zbekistonda bolalar mehnatiga qonuniy cheklovlar mavjud; biroq ta’minot zanjirlari va norasmiy mehnat munosabatlari monitoringni talab qiladi.	**O‘rtacha**	• Yoshni tekshirish tartiblari. • Bolalar mehnatini shartnoma bo‘yicha taqiqlash; yetkazib beruvchilarni tekshirish; pudratchilar monitoringi va auditlari.	**O‘rtacha**	**Past**
Birlashish erkinligi va jamoaviy muzokaralar	Vaqtinchalik shartnomalar, subpudrat munosabatlari va kadrlar tuzilmasini qayta tashkil etish xodimlarning uyushishga yoki xavotirlarni jamoaviy tarzda bildirishga tayyorligini cheklashi mumkin.	Xodimlar vakilligining cheklanishi, mehnat nizolari va bandlik bilan bog‘liq qarorlarda ishtirok etish imkoniyatining kamayishi.	O‘zbekiston xodimlarning uyushish va mehnat tashkilotlarida ishtirok etish huquqlarini tan oladi. Ishchi kuchining o‘tish davri va qayta tuzish davrida maslahatlashuv ayniqsa muhimdir.	**O‘rtacha**	• Xodimlarning vakillikka bo‘lgan huquqlarini hurmat qilish. • Xodimlar vakillari bilan hamkorlik. • Qayta tuzish davrida maslahatlashuv. • Ta’qibga yo‘l qo‘ymaslik siyosati. • Xodimlar GRMi.	**O‘rtacha**	**Past**
Kamsitmaslik va teng imkoniyatlar	Ishga yollash, ishchi kuchining o‘tish davri va xodimlar sonini qisqartirish bo‘yicha qarorlar beixtiyor ayollar, keksa yoshdagi xodimlar, nogironligi bo‘lgan shaxslar yoki zaif guruhlarni noqulay	Kamsitish bo‘yicha da’volar, ish imkoniyatlaridan teng foydalanmaslik, shikoyatlar va huquqiy nizolar.	O‘zbekistonda mehnat sohasida kamsitish taqiqlanadi. Xolis va shaffof mezonlar qo‘llanilmasa, kadrlar tuzilmasini qayta tashkil etish yuqoriroq xavflarni yuzaga keltiradi.	**O‘rtachadan yuqorigacha**	• Teng imkoniyatlar siyosati; ishga yollash va qisqartirishning shaffof mezonlari; ayollar va zaif guruhlar uchun natijalar monitoringi; mustaqil ko‘rib chiqish va shikoyat qilish tartibi.	**O‘rtachadan yuqorigacha**	**Past**

Inson huquqlari masalasi / Xavf ostidagi huquqlar	Xodimlar va/yoki ta’sir ko‘rsatiladigan jamoalar uchun xavf hamda ehtimoliy ta’sir manbalari	Inson huquqlari masalasining ehtimoliy oqibatlari	O‘zbekiston va Loyiha hududidagi inson huquqlari konteksti	Inson huquqlari xavflarini baholash	Yumshatish choralari	Xavflarni dastlabki baholash	Qoldiq xavf
	ahvolga solib qo‘yishi mumkin.						
Gender tengligi, gender asosidagi zo‘ravonlik va jinsiy tazyiq (GBVH)	Erkaklar ustunlik qiladigan qurilish ishchi kuchi, ishchilar turar joyi obyektlari hamda ishchilar va jamoalar o‘rtasidagi muloqotning ortishi xavflarni yuzaga keltirishi mumkin.	Jinsiy tazyiq, ekspluatatsiya, qo‘rqitish, kamsitish hamda ayol xodimlar va jamoa a’zolariga salbiy ta’sirlar.	Gender bilan bog‘liq xavflar ishchi kuchi oqimi va jamoa bilan muloqotni o‘z ichiga olgan infratuzilma loyihalari uchun asosiy masalalar sifatida xalqaro miqyosda tan olingan.	**Yuqori**	• GBVH bo‘yicha harakatlar rejasi; Ishchilar xulq-atvori kodeksi. • Xabardorlikni oshirish mashg‘ulotlari; maxfiy, jabrlanuvchiga yo‘naltirilgan xabar berish mexanizmi. • Intizomiy tartiblar. • Yo‘naltirish yo‘llari.	**Yuqori**	**Past**
Ruhiy salomatlik va psixososyal farovonlik	Shifoxonalarni birlashtirish ta’sir ko‘rsatadigan xodimlar, ayniqsa ishdan bo‘shatilish xavfiga duch kelganlar, noaniqlik va stressni boshdan kechirishi mumkin. Qurilish ishchilari ham charchoq, yolg‘izlanish va ish bilan bog‘liq stressga duch kelishi mumkin.	Stress bilan bog‘liq kasalliklar, farovonlikning pasayishi, unumdorlikning kamayishi, oilaga ta’sirlar va shikoyatlarning ko‘payishi.	Tashkiliy qayta tuzish va bandlik bilan bog‘liq noaniqlik ta’sir ko‘rsatiladigan xodimlar va uy xo‘jaliklariga jiddiy psixologik-ijtimoiy ta’sir ko‘rsatishi mumkin.	**O‘rtacha**	• Xodimlar bilan muloqot dasturi. • O‘tish davrini rejalashtirish; imkon bo‘lgan hollarda psixologik maslahat / yo‘naltirish bo‘yicha qo‘llab-quvvatlash. • Xodimlar bilan hamkorlik. • Shikoyatlarni ko‘rib chiqish mexanizmlari.	**O‘rtacha**	**Past**
Aholi salomatligi, xavfsizligi va qo‘riqlash	Qurilish transporti, chang, shovqin, tebranish, ishchi kuchi mavjudligining ortishi, yuqumli kasalliklar xavflari hamda ishchilar va yaqin atrofdagi jamoalar o‘rtasidagi muloqot.	Aholining jarohatlanishi, noqulayliklar bilan bog‘liq ta’sirlar, farovonlikning pasayishi, xavfsizlikka oid xavotirlarning ortishi va kundalik faoliyatdagi uzilishlar.	Loyiha yaqinida turar joy retseptorlari mavjud bo‘lgan Eco City qurilish hududida joylashgan. Qurilish va foydalanish davomida aholi salomatligi va xavfsizligini	**Yuqori**	• Aholi salomatligi va xavfsizligi rejasi. • Transport harakatini boshqarish rejasi. • Favqulodda vaziyatlarda javob choralari rejasi. • Yuqumli kasalliklarning oldini olish choralari. • Manfaatdor tomonlar bilan hamkorlik.	**Yuqori**	**Pastdan o‘rtachagacha**

Inson huquqlari masalasi / Xavf ostidagi huquqlar	Xodimlar va/yoki ta’sir ko‘rsatiladigan jamoalar uchun xavf hamda ehtimoliy ta’sir manbalari	Inson huquqlari masalasining ehtimoliy oqibatlari	O‘zbekiston va Loyiha hududidagi inson huquqlari konteksti	Inson huquqlari xavflarini baholash	Yumshatish choralari	Xavflarni dastlabki baholash	Qoldiq xavf
			samarali boshqarish talab etiladi.		• Shikoyatlarni ko‘rib chiqish mexanizmi.		
Zaif guruhlarning huquqlari	Keksalar, ayollar, nogironligi bo‘lgan shaxslar, kam ta’minlangan uy xo‘jaliklari, bemorlar va ta’sir ko‘rsatiladigan shifoxonalar xodimlari nomutanosib ta’sirlarga duch kelishi mumkin.	Axborot, maslahatlashuv imkoniyatlari, bandlik foydalari yoki tibbiy xizmatlardan teng foydalanmaslik.	O‘zbekistonning ijtimoiy himoya tizimi zaif guruhlarni tan oladi; biroq teng ishtirokni ta’minlash uchun maqsadli hamkorlik talab etiladi.	**O‘rtacha**	• Zaiflikni baholash. • Inklyuziv SEP. • Maqsadli maslahatlashuvlar. • Tushunarli axborot materiallari. • Qulay GRM.	**O‘rtacha**	**Past**
Axborotdan foydalanish va ishtirok etish	Jamoalar va ta’sir ko‘rsatiladigan shifoxonalar xodimlari loyiha ta’sirlari, ishchi kuchining o‘tish davri, ishga yollash, xodimlar sonini qisqartirish yoki operatsion o‘zgarishlar haqida o‘z vaqtida ma’lumot olmasligi mumkin.	Noto‘g‘ri ma’lumotlar, ishonchsizlik, ishtirokning kamayishi, shikoyatlar va obro‘ga oid xavflar.	Samarali oshkor qilish va maslahatlashuv UNGP, IFC PS1 va kreditorlar standartlarining asosiy talablari hisoblanadi.	**O‘rtachadan yuqorigacha**	• SEPni amalga oshirish; ta’sir ko‘rsatiladigan xodimlar bilan maxsus hamkorlik. • Bir necha tildagi axborot sessiyalari • O‘tish davri bosqichlarini oshkor qilish. • GRM.	**O‘rtachadan yuqorigacha**	**Past**
Huquqlarni samarali tiklash va shikoyat qilish imkoniyatiga bo‘lgan huquq	Ishga yollash, bandlik shartlari, ishchi kuchini o‘tkazish, xodimlar sonini qisqartirish yoki jamoaga ta’sirlardan ta’sirlangan xodimlar xavotirlarini bildirish uchun qulay mexanizmlarga muhtoj bo‘lishi mumkin.	Hal etilmagan nizolar, sud jarayonlari, mehnat nizolari, ishonchning yo‘qolishi va obro‘ga ta’sirlar.	Huquqlarni tiklash imkoniyati xalqaro inson huquqlari standartlari va milliy mehnat qonunchiligida tan olingan.	**Yuqori**	• Loyiha Xodimlar GRMi va SSV bilan birgalikda Ishchi kuchining o‘tish davri bo‘yicha maxsus shikoyatlarni ko‘rib chiqish mexanizmini joriy etish; maxfiy xabar berish; shaffof tekshiruv; o‘z vaqtida hal etish va shikoyat qilish tartibi.	**Yuqori**	**Past**
Shaxsiy hayot daxlsizligi va shaxsga doir ma’lumotlarni	Xodimlar qaydnomalari, tibbiy ma’lumotlar, videokuzatuv yozuvlari	Shaxsiy ma’lumotlardan noto‘g‘ri foydalanish, maxfiylikning buzilishi	Shaxsga doir ma’lumotlarni himoya qilish talablari	**Pastdan o‘rtachagacha**	• Ma’lumotlarni himoya qilish tartiblari. • Nazorat ostidagi kirish; maxfiylik protokollari.	**Pastdan o‘rtachagacha**	**Past**

Inson huquqlari masalasi / Xavf ostidagi huquqlar	Xodimlar va/yoki ta’sir ko‘rsatiladigan jamoalar uchun xavf hamda ehtimoliy ta’sir manbalari	Inson huquqlari masalasining ehtimoliy oqibatlari	O‘zbekiston va Loyiha hududidagi inson huquqlari konteksti	Inson huquqlari xavflarini baholash	Yumshatish choralari	Xavflarni dastlabki baholash	Qoldiq xavf
himoya qilish huquqi	va manfaatdor tomonlar ma’lumotlarini to‘plash.	va ishonchning yo‘qolishi.	O‘zbekistonning normativ-huquqiy bazasi va xalqaro ilg‘or amaliyotda tobora ko‘proq e’tirof etilmoqda.		• Shaxsiy ma’lumotlarni xavfsiz saqlash va ular bilan ishlash.		
Xavfsizlik va qo‘riqlash xodimlaridan foydalanish	Qurilish va foydalanish davomida qo‘riqlash xodimlari jalb qilinishi mumkin.	Xavfsizlik yomon boshqarilsa, kuchni haddan tashqari qo‘llash, qo‘rqitish, kirishni cheklash yoki jamoa bilan nizolar.	Xalqaro kreditorlar inson huquqlari tamoyillariga mos keladigan xavfsizlik tadbirlarini talab qiladi.	**O‘rtacha**	• Xavfsizlikni boshqarish rejasi. • Qo‘riqlash xodimlarini o‘qitish. • Shartnomalardagi inson huquqlariga oid talablar. • Shikoyatlarni ko‘rib chiqish mexanizmi; IFCning Xavfsizlik kuchlaridan foydalanish bo‘yicha ilg‘or amaliyot qo‘llanmasiga muvofiqlik.	**O‘rtacha**	**Past**
Ta’minot zanjirida inson huquqlari	Qurilish materiallari, uskunalar va subpudrat xizmatlarini xarid qilish yetkazib beruvchilar faoliyatida xavflarni yuzaga keltirishi mumkin.	Mehnat huquqlarining buzilishi, majburiy mehnat xavflari va obro‘ga ta’sirlar.	Ta’minot zanjiri xavflari, ayniqsa yirik infratuzilma loyihalari uchun, tegishli tekshiruvni talab qiladi.	**O‘rtacha**	• Yetkazib beruvchilar xulq-atvori kodeksi. • Pudratchilarni dastlabki saralash. • Shartnomalardagi inson huquqlariga oid bandlar; yetkazib beruvchilar monitoringi va auditlari.	**O‘rtacha**	**Past**
Tibbiy xizmatlardan foydalanish imkoniyati	Beshta mavjud shifoxonadan Eco City shifoxonasiga o‘tish tibbiy yordam yo‘nalishlari va bemorlarning xizmatlardan foydalanish imkoniyatiga vaqtincha ta’sir ko‘rsatishi	O‘tish davrida vaqtinchalik uzilishlar, bemorlarning chalkashib qolishi, yo‘l bosish zaruratining ortishi; uzoq muddatda tibbiy xizmatlardan foydalanish	Sog‘liqni saqlash muassasalarini birlashtirish xizmatlar uzluksizligini saqlash va aholining salomatlikka bo‘lgan huquqlarini himoya qilish uchun puxta	**O‘rtacha**	• SSVning o‘tish davrini rejalashtirishi; bosqichma-bosqich ishga tushirish; tibbiy yordam uzluksizligini rejalashtirish; jamoatchilik bilan muloqot; bemorlarni jalb qilish; GRM.	**O‘rtacha**	**Past**

Inson huquqlari masalasi / Xavf ostidagi huquqlar	Xodimlar va/yoki ta’sir ko‘rsatiladigan jamoalar uchun xavf hamda ehtimoliy ta’sir manbalari	Inson huquqlari masalasining ehtimoliy oqibatlari	O‘zbekiston va Loyiha hududidagi inson huquqlari konteksti	Inson huquqlari xavflarini baholash	Yumshatish choralari	Xavflarni dastlabki baholash	Qoldiq xavf
	mumkin. Uzoq muddatli ta’sirlar ijobiy bo‘lishi kutilmoqda.	imkoniyatining yaxshilanishi.	rejalashtirishni talab qiladi.				

20.3 Dastlabki (bazaviy) holat

20.3.1 Inson huquqlari bo‘yicha milliy kontekst

Loyiha so‘nggi yillarda inson huquqlari himoyasini kuchaytirish va xalqaro standartlarga muvofiqlikni yaxshilash maqsadida jiddiy huquqiy va institutsional islohotlarni amalga oshirgan O‘zbekiston Respublikasida joylashgan. O‘zbekiston BMTning inson huquqlariga oid asosiy konvensiyalari ishtirokchisi bo‘lib, huquqlarga asoslangan tamoyillarni milliy boshqaruv, rivojlanish siyosati va institutsional tizimlariga izchil integratsiya qilib kelmoqda.

Inson huquqlarini himoya qilish Konstitutsiyada mustahkamlangan va tarmoq qonunlari hamda siyosat hujjatlari bilan qo‘llab-quvvatlanadi. Ushbu tizimlar birgalikda mehnat huquqlari, gender tengligi, jamoatchilik ishtiroki, odil sudlovdan foydalanish va ma’muriy shaffoflikni o‘z ichiga olgan fuqarolik, siyosiy, iqtisodiy, ijtimoiy va madaniy huquqlarning keng doirasini qamrab oladi. Milliy huquqiy baza, shuningdek, shaxsiy hayot daxlsizligi, so‘z erkinligi, birlashish erkinligi va tinch yig‘ilishlar o‘tkazish huquqi kabi asosiy fuqarolik erkinliklarini tan oladi.

Ushbu o‘zgarishlarga qaramay, mavjud baholashlar o‘tish davri va institutsional islohotlarni boshdan kechirayotgan mamlakatlarda keng tarqalganidek, huquqiy qoidalar va ularning amalda izchil ijrosi o‘rtasida bo‘shliqlar saqlanib qolishi mumkinligini ko‘rsatadi. Bu ayniqsa hududiy darajalarda yaqqol namoyon bo‘ladi va yirik infratuzilma loyihalari uchun dolzarb bo‘lishi mumkin, bunda qiyinchiliklar ishchilar va jamoalar orasida huquqlar haqida xabardorlik darajasining turlichaligi, shikoyatlarni ko‘rib chiqish mexanizmlaridagi salohiyat cheklovlari hamda mehnat sharoitlari, yerdan foydalanish jarayonlari va aholi salomatligi va xavfsizligi bilan bog‘liq ehtimoliy xavflarni o‘z ichiga olishi mumkin.

Shu kontekstda O‘zbekiston inson huquqlari tizimini izchil mustahkamlab borayotgan bo‘lsa-da, kontekstga xos xavflarni baholash va inson huquqlariga oid har qanday yuqoriroq xavf tavsifi Farg‘ona loyihasining muayyan sharoitlariga qay darajada taalluqli ekanligini aniqlash uchun loyiha darajasidagi tegishli tekshiruv muhim bo‘lib qolmoqda.

20.3.2 Shaxsiy hayot daxlsizligi huquqi

Shaxsiy hayot daxlsizligi huquqi O‘zbekiston Respublikasi Konstitutsiyasi bilan himoya qilinadi hamda shaxsga doir ma’lumotlarni himoya qilish, xabarlar sirini saqlash va shaxsiy va oilaviy hayotga g‘ayriqonuniy aralashuvdan himoya qilishni tartibga soluvchi milliy qonunchilik bilan qo‘llab-quvvatlanadi. Ushbu huquqiy qoidalar shaxsiy ma’lumotlar muntazam ravishda to‘planadigan, qayta ishlanadigan va saqlanadigan Farg‘ona Eco City shifoxonasi kabi yirik infratuzilma obyektlari uchun ayniqsa dolzarbdir. Bunga xodimlarning bandlik qaydnomalari, ishga yollash hujjatlari, mehnatni muhofaza qilish qaydnomalari, manfaatdor tomonlar bilan hamkorlik ma’lumotlari va shikoyatlarni ko‘rib chiqish mexanizmi ma’lumotlari kiradi.

Huquqiy baza shaxsga doir ma’lumotlar va shaxsiy hayot daxlsizligi huquqlarini himoya qilish uchun aniq asos yaratgan bo‘lsa-da, amalga oshirish samaradorligi amalda loyiha va mahalliy hokimiyat darajasida institutsional salohiyat, ijro mexanizmlari va ma’lumotlarni himoya qilish majburiyatlari haqidagi xabardorlikka qarab farq qilishi mumkin. Shunga ko‘ra amaldagi qonun talablari va xalqaro sanoat ilg‘or amaliyotiga rioya etilishini qo‘llab-quvvatlash uchun Loyiha tizimlariga tegishli ma’lumotlar bilan ishlash tartiblari va maxfiylik nazorati choralari kiritilishi kutiladi.

20.3.3 Bolalar mehnati

O‘zbekiston Respublikasida so‘nggi o‘n yil ichida qonunchilik islohotlari va xalqaro monitoring hamkorliklari natijasida bolalar mehnati amaliyotida sezilarli o‘zgarishlar yuz berdi. Tarixan O‘zbekistondagi paxta terimi bolalarni qishloq xo‘jaligi ishlariga ommaviy

safarbar qilgani uchun xalqaro miqyosda tanqid qilingan, bu 2010-yillarning o‘rtalariga qadar tizimli va majburiy xususiyatga ega ekanligi qayd etilgan. Mustaqil monitoring missiyalari va nodavlat notijorat tashkilotlari bolalar, jumladan maktab yoshiga yetmaganlar ham kattalar bilan birga og‘ir sharoitlarda paxta dalalariga safarbar qilinganini, bu ta’lim va bolalikning odatiy faoliyatini buzganini hujjatlashtirgan[30].

Biroq XMT va izchil uchinchi tomon monitoringiga ko‘ra paxta sohasida bolalar mehnatidan tizimli foydalanish 2020-yillarning boshlariga kelib amalda tugatilgan; 2021-yilgi paxta terimi bo‘yicha hisobotlar mehnatga layoqatli yoshdagi terimchilarning 99 foizi ixtiyoriy ravishda ishtirok etganini va tizimli bolalar mehnati holatlari endi keng tarqalmaganini ko‘rsatgan.

Ushbu ijobiy o‘zgarishlarga qaramay, fuqarolik jamiyati va global mehnat monitoring tashkilotlarining davom etayotgan hisobotlari paxta sohasidan tashqarida, ayniqsa bolalar rasmiy bandlik tuzilmalari tufayli emas, balki uy xo‘jaligining iqtisodiy bosimi sababli ishlashi mumkin bo‘lgan norasmiy qishloq xo‘jaligi va oilaviy iqtisodiy faoliyatda bolalar mehnatining alohida holatlari saqlanib qolayotganini ko‘rsatadi. Bolalar mehnatining eng og‘ir shakllarini taqiqlovchi qonunlar mavjud bo‘lib, nazorat mexanizmlari milliy huquqiy tizimlar doirasida bolalarni himoya qilish qoidalarining ijrosini muvofiqlashtiruvchi mehnat inspektorlari va Bosh prokuraturani o‘z ichiga oladi[31].

Umuman olganda, O‘zbekistondagi bazaviy sharoitlar tizimli bolalar mehnatining sezilarli darajada qisqarganini hamda ta’limdan foydalanish imkoniyati va ijroni yaxshilashga qaratilgan milliy siyosatni aks ettiradi, biroq norasmiy sohalarda bolalar mehnatining alohida holatlari yuzaga kelishining qoldiq xavflari mavjud.

20.3.4 Majburiy mehnat

Majburiy mehnat tarixan O‘zbekistonda, ayniqsa 2010-yillarning oxirida kiritilgan yirik islohotlarga qadar keng tarqalgan davlat tomonidan qo‘llab-quvvatlanadigan yoki ijtimoiy jihatdan shartlangan mehnatga safarbar qilish amaliyoti bilan bog‘liq holda inson huquqlariga oid asosiy muammo sifatida tan olingan. Taxminan 2016–2018-yillargacha bo‘lgan davrda davlat sektori xodimlari va fermerlar bevosita yoki bilvosita, ba’zan ma’muriy bosim yoki faoliyat majburiyatlari bilan bog‘liq idoraviy kutilmalar ostida paxta terimi ishlarida ishtirok etishga majbur qilingan holatlar qayd etilgan.

Ushbu amaliyotlar keyinchalik keng ko‘lamli milliy islohotlar va xalqaro monitoring obyekti bo‘ldi, natijada paxta sohasida davlat tomonidan tashkil etiladigan tizimli mehnatga safarbar qilish sezilarli darajada qisqardi.

So‘nggi yillarda O‘zbekiston Hukumati XMT bilan hamkorlikda, ayniqsa paxta sohasida tizimli majburiy mehnatga barham berishga qaratilgan jiddiy islohotlarni amalga oshirdi. XMT monitoringi va tegishli baholashlar ushbu islohotlar majburiy mehnat xavflarining sezilarli darajada kamayishiga hamda ixtiyoriy ishtirok va yaxshilangan mehnat amaliyotiga o‘tishga hissa qo‘shganini ko‘rsatadi.

Ushbu ijobiy o‘zgarishlarga qaramay, mustaqil baholashlar qoldiq va kontekstga xos xavflar ehtimolini ta’kidlashda davom etmoqda. Ular mahalliy darajada ma’muriy ta’sir, faoliyat ko‘rsatkichlari yoki kvotaga asoslangan amaliyotlar bilan bog‘liq majburlashning alohida yoki bilvosita shakllarini o‘z ichiga olishi mumkin. Bunday xavflar odatda tizimli emas deb hisoblanadi va mehnat huquqlari haqida xabardorlik, ijro salohiyati yoki mustaqil nazorat cheklangan bo‘lishi mumkin bo‘lgan sharoitlarda yuzaga kelishi ehtimoli ko‘proq.

O‘zbekistonning milliy qonunchilik bazasi mehnat va jinoyat qonunchiligida majburiy mehnatning barcha shakllarini aniq taqiqlaydi. Ijro tegishli mehnat inspeksiyalari va vakolatli

[30] https://www.hrw.org/news/2015/08/27/human-rights-watch-submission-world-bank-group-systematic-country-diagnostic

[31] https://www.dol.gov/agencies/ilab/resources/reports/child-labor/uzbekistan

organlar tomonidan ta’minlanadi. Biroq amalga oshirish samaradorligi sohalar va ma’muriy darajalar bo‘yicha farq qilishi mumkin va huquqiy himoya choralarining izchil qo‘llanilishini hamda mehnat amaliyotida majburlashning har qanday shaklining oldini olishni ta’minlash uchun doimiy e’tibor talab etiladi.

20.3.5 Mehnat sharoitlari

O‘zbekistonda mehnat sharoitlarining bazaviy konteksti xodimlarning adolatli mehnat haqi, xavfsiz va munosib ish muhiti hamda mehnatni muhofaza qilishga bo‘lgan huquqlarini himoya qiluvchi keng qamrovli huquqiy va normativ baza bilan belgilanadi. Ushbu qoidalar milliy Mehnat kodeksida belgilangan va O‘zbekiston tomonidan XMTning tegishli konvensiyalari ratifikatsiya qilinganligi bilan yanada mustahkamlangan. Mehnat kodeksi mehnat qilish huquqi, kamsitishdan himoya, majburiy mehnatni taqiqlash va mehnat munosabatlarida xodimlarga teng munosabat kabi asosiy tamoyillarni belgilaydi.

Rasmiy huquqiy bazaning mustahkamligiga qaramay, mavjud dalillar va monitoring natijalari amalda ijro bilan bog‘liq qiyinchiliklar saqlanib qolayotganini ko‘rsatadi. Ayrim sohalarda qayd etilgan muammolar haddan tashqari uzun ish vaqti, ish haqining kechiktirilishi yoki to‘lanmasligi hamda mehnatni muhofaza qilish standartlarining yetarli emasligini o‘z ichiga oladi. Bundan tashqari, xodimlar shikoyatlari qaydnomalari va monitoring hisobotlari, ayniqsa norasmiy bandlik munosabatlari va subpudrat ish muhitida, mehnat qoidalari ijrosining izchil emasligi, ish haqidagi tengsizlik va mehnat inspeksiyalarining cheklangan samaradorligi bilan bog‘liq xavotirlarni ko‘rsatadi.

Davom etayotgan islohotlar va kuchaytirilgan davlat nazorati mehnat munosabatlarini boshqarish va institutsional salohiyatni yaxshilashga hissa qo‘shgan bo‘lsa-da, tarkibiy va operatsion cheklovlar sababli ijrodagi bo‘shliqlar saqlanib qolmoqda. Ushbu cheklovlar qonun talablarining sohalar va hududlar bo‘yicha notekis qo‘llanilishiga olib keladi. Shunga ko‘ra bazaviy holat milliy qonunchilikka ko‘ra adolatli va xavfsiz mehnat sharoitlariga rasmiy jihatdan qat’iy sodiqlikni hamda amalda ijroning izchilligini va xodimlar huquqlarining bir xil himoya qilinishini ta’minlashdagi amaliy qiyinchiliklarni aks ettiradi.

20.3.6 Jamoaviy muzokaralar

O‘zbekiston mehnat qonunchiligi birlashish erkinligi va jamoaviy muzokaralar tamoyillarini, jumladan yangilangan Mehnat kodeksining xodimlarga kasaba uyushmalari va boshqa vakillik organlarini tuzish yoki ularga a’zo bo‘lish, muzokaralar olib borish va jamoa shartnomalarini tuzish imkonini beruvchi qoidalari orqali rasman tan oladi. Huquqiy baza, shuningdek, bandlik shartlari va nizolarni hal etish bo‘yicha muloqotni qo‘llab-quvvatlash uchun xodimlar vakillari, ish beruvchilar va davlat organlarini jalb qilgan holda korxona, tarmoq, hududiy va respublika darajalarida ijtimoiy sheriklik va jamoaviy muzokaralar mexanizmlarini belgilaydi.

Biroq mavjud bazaviy ma’lumotlar jamoaviy muzokaralar olib borish huquqlarining amalda qo‘llanilishi cheklanganligicha qolayotganini ko‘rsatadi. Amalda kasaba uyushmalarining mustaqilligi va xodimlar vakilligining samaradorligi cheklangan bo‘lib, mehnat munosabatlariga tarixan davlatga yaqin tuzilmalar ta’sir ko‘rsatishda davom etmoqda. Natijada jamoaviy muzokaralar jarayonlari xodimlarga ish haqi, mehnat sharoitlari bo‘yicha mustaqil muzokara olib borish yoki kelishuvlar ijrosini ish beruvchilar bilan teng asosda ta’minlash uchun yetarli mustaqillik yoki ta’sir imkoniyatini har doim ham bermasligi mumkin.

Shunga ko‘ra jamoaviy muzokaralar qonun bilan ruxsat etilgan va rasmiy institutsional tadbirlar orqali qo‘llab-quvvatlansa-da, uning amaliy samaradorligi hali shakllanish bosqichida. Mustaqil xodimlar vakilligini mustahkamlash va jamoaviy muzokaralar olib borish huquqlarining mazmunli amalga oshirilishini kuchaytirish Loyihaning kengroq ishchi kuchi kontekstida mehnat munosabatlarini yaxshilash uchun muhim masala bo‘lib qolmoqda.

20.3.7 Gender tengsizligi va kamsitish

Gender tengsizligi va kamsitish O‘zbekistonda inson huquqlariga oid jiddiy muammolar bo‘lib qolmoqda. Konstitutsiya va milliy qonunchilik, jumladan “Xotin-qizlar va erkaklar uchun teng huquq hamda imkoniyatlar kafolatlari to‘g‘risida”gi Qonun jinsga asoslangan kamsitishni taqiqlaydi, Mehnat kodeksiga kiritilgan so‘nggi o‘zgartishlar esa mehnat huquqlarining tengligi va teng mehnat uchun teng haq to‘lashni ta’kidlaydi[32].

Ushbu huquqiy kafolatlarga qaramay, ijrodagi bo‘shliqlar va ijtimoiy-iqtisodiy nomutanosibliklar saqlanib qolmoqda. Ayollarning mehnat bozoridagi ishtiroki erkaklarnikiga nisbatan ancha past bo‘lib qolmoqda, ayollar esa kam haq to‘lanadigan va ish joyi kafolati pastroq bo‘lgan norasmiy ishlarda nomutanosib ravishda ko‘proq band. Jahon banki va XMT tahlillari gender bo‘yicha ish haqi farqlari va teng ish imkoniyatlariga to‘siqlar kengroq ijtimoiy me’yorlar va mehnat bozori segmentatsiyasini aks ettiruvchi tarkibiy muammolar bo‘lib qolayotganini ko‘rsatadi[33].

Jinsga asoslangan kamsitish bandlik doirasidan tashqarida kengroq ijtimoiy va huquqiy kontekstlarga ham taalluqli bo‘lib, bunda gender asosidagi zo‘ravonlik va kamsitishdan himoya choralari rivojlanib bormoqda, biroq hali shakllanish bosqichida. Gender asosidagi zo‘ravonlikka oid yangi milliy qonunlar kabi so‘nggi qonunchilik islohotlari taraqqiyotdan dalolat beradi, biroq ildiz otgan kamsituvchi amaliyotlarni bartaraf etish uchun samarali ijro va madaniy o‘zgarishlar zarurligini ko‘rsatadi. Umuman olganda, bazaviy sharoitlar maqsadli islohotlar va institutsional majburiyatlar bilan qo‘llab-quvvatlanadigan gender tengligining mustahkam huquqiy bazasini hamda bandlik, mehnatga haq to‘lash va ijtimoiy huquqlardagi gender tengsizligiga ta’sir qilishda davom etayotgan amaliy va madaniy muammolarni aks ettiradi.

20.3.8 Salomatlik va xavfsizlikka bo‘lgan huquq

O‘zbekistonda salomatlik va xavfsizlikka bo‘lgan huquq Konstitutsiya bilan himoya qilinadi hamda aholi salomatligi, mehnat va atrof-muhitga oid keng qamrovli qonunchilik tizimi bilan qo‘llab-quvvatlanadi. Farg‘ona viloyatida, jumladan Farg‘ona shahrida birlamchi va ikkilamchi tibbiy xizmatlardan foydalanish imkoniyati odatda mavjud. Biroq, ayniqsa yirik infratuzilma va shaharsozlik loyihalari kontekstida, xizmatlar sifati, favqulodda javob choralari salohiyati va atrof-muhit salomatligini boshqarishda farqlar saqlanib qolmoqda.

Loyiha hududidagi bazaviy sharoitlar havoga chiqindilar, shovqin, transport harakatining ortishi va qurilish ishlari bilan bog‘liq xavflar kabi atrof-muhit salomatligi va xavfsizligiga oid muammolar odatda Eco City hududi va uning atrofida davom etayotgan qurilish bilan bog‘liq ekanligini ko‘rsatadi. Bunday ta’sirlarni tartibga solish va yumshatish uchun milliy qonunlar va standartlar mavjud bo‘lsa-da, ularning ijrosi va mahalliy darajada amalga oshirilishi darajasi turlicha bo‘lishi mumkin.

Aholining ayrim guruhlari, jumladan bolalar, keksalar va surunkali kasalliklari bo‘lgan shaxslar qurilish ishlari va tegishli atrof-muhit o‘zgarishlaridan kelib chiqadigan salomatlik va xavfsizlikka ehtimoliy salbiy ta’sirlarga nisbatan zaifroq hisoblanadi va shu sababli ta’sirlarni boshqarish va yumshatishni rejalashtirishda alohida e’tibor talab qiladi.

20.3.9 Axborotdan foydalanish va jamoatchilik ishtiroki

O‘zbekistonda axborot olish va davlat qarorlarini qabul qilishda ishtirok etish huquqlari jamoatchilik nazorati, ma’muriy tartib-taomillar va atrof-muhitni boshqarishni tartibga soluvchi milliy qonunchilik bilan belgilangan. Prinsipial jihatdan ta’sir ko‘rsatiladigan jamoalar o‘z atrof-muhiti va turmush manbalariga ta’sir qilishi mumkin bo‘lgan loyihalar haqida xabardor bo‘lish

[32] https://wbl.worldbank.org/content/dam/sites/wbl/documents/2024/WBL2024-Response-Data-Update-Uzbekistan-CFW.pdf

[33] https://www.ilo.org/sites/default/files/2025-03/Gender%20Pay%20Gap%20in%20Uz-ENG-2802.pdf

hamda o‘z fikr va xavotirlarini bildirish uchun maslahatlashuv jarayonlarida ishtirok etish huquqiga ega.

Farg‘ona loyihasi uchun bazaviy sharoitlar jamoatchilik bilan maslahatlashuvga oid rasmiy talablar loyihalarni tasdiqlash va ruxsatnomalar berish jarayonlariga tobora ko‘proq kiritilayotgan bo‘lsa-da, axborotdan amalda foydalanish samaradorligi turlicha bo‘lishi mumkinligini ko‘rsatadi. Cheklovlar oshkor qilinadigan ma’lumotlarning texnik xususiyati, til va savodxonlik bilan bog‘liq to‘siqlar hamda manfaatdor tomonlarning turli guruhlari, ayniqsa zaif aholi qatlamlari bilan ishlashning notekisligini o‘z ichiga olishi mumkin.

Natijada ishtirok etish huquqlari haqida xabardorlik aholining barcha qatlamlarida bir xil emas, bunda kam ta’minlangan uy xo‘jaliklari va norasmiy ishchilar orasida ishtirok darajasi ko‘pincha pastroq kuzatiladi. Shu kontekstda samarali va inklyuziv manfaatdor tomonlar bilan hamkorlik Loyihaning butun hayotiy sikli davomida axborotdan mazmunli foydalanish va inson huquqlarini himoya qilishni ta’minlashda hal qiluvchi omil hisoblanadi.

20.3.10 Zaif va marginal guruhlarning huquqlari

Farg‘ona loyihasi kontekstida O‘zbekistondagi aholining ayrim guruhlari ijtimoiy-iqtisodiy cheklovlar, jismoniy imkoniyatlarning cheklanganligi hamda institutsional yoki tarkibiy to‘siqlar majmui sababli inson huquqlariga ehtimoliy ta’sirlarga nisbatan yuqoriroq zaiflikka duch kelishi mumkin. Bu guruhlarga odatda ayollar, bolalar, nogironligi bo‘lgan shaxslar, keksalar, kam ta’minlangan uy xo‘jaliklari hamda norasmiy yoki beqaror ishlarda band bo‘lgan shaxslar kiradi. Milliy huquqiy va siyosiy tizimlar bunday guruhlarni himoya qilish zaruratini tan olsa-da, ushbu huquqlarning amalda samarali ro‘yobga chiqarilishi, ayniqsa mahalliy darajada, turlicha bo‘lishi mumkin.

O‘zbekiston Respublikasi Konstitutsiyasi qonun oldida tenglikni mustahkamlaydi va kamsitishni taqiqlaydi, bu esa xotin-qizlar, bolalar va nogironligi bo‘lgan shaxslarning huquqlariga oid tarmoq qonunchiligi bilan mustahkamlanadi. Inson huquqlari bo‘yicha milliy strategiya (Prezidentning PF-6012-son Farmoni, 2020-yil) zaif aholi qatlamlarining inklyuziyasi, xizmatlardan foydalanish imkoniyati va himoyasini kuchaytirish bo‘yicha maqsadli choralarni rag‘batlantirish orqali ushbu majburiyatni yanada mustahkamlaydi. Ushbu qoidalarga qaramay, turli milliy va xalqaro baholashlarda aks ettirilganidek, amalga oshirishdagi qiyinchiliklar saqlanib qolmoqda.

Tenglikning rasmiy huquqiy kafolatlariga qaramay, ayollar mehnat bozorida ishtirok darajasining pastligi, kasbiy segregatsiya va ish haqidagi farqlar kabi tarkibiy cheklovlarga duch kelishda davom etmoqda. Jahon banki va XMTni o‘z ichiga olgan xalqaro baholashlar ayollar ko‘pincha kam haq to‘lanadigan yoki norasmiy sohalarda jamlanganligini hamda texnik, nazoratchi va qaror qabul qiluvchi lavozimlarda yetarlicha vakillikka ega emasligini ko‘rsatadi. Ijtimoiy-madaniy me’yorlar va parvarish majburiyatlari ham ularning maslahatlashuv jarayonlarida ishtirok etishini va rasmiy shikoyatlarni ko‘rib chiqish mexanizmlaridan foydalanishini cheklashi mumkin.

Bolalar milliy qonunchilik va O‘zbekiston tomonidan ratifikatsiya qilingan xalqaro konvensiyalar bilan iqtisodiy ekspluatatsiya va xavfli ishlardan himoya qilinadi. Rasmiy sohalarda, jumladan qishloq xo‘jaligida tizimli bolalar mehnatiga barham berishda sezilarli yutuqlarga erishilgan bo‘lsa-da, YUNISEF va XMT kabi tashkilotlarning ma’lumotlari kam ta’minlangan va norasmiy uy xo‘jaliklaridagi bolalar hali ham oilaviy iqtisodiy faoliyatda ishtirok etishi mumkinligini ko‘rsatadi. Bunday sharoitlar ta’limning uzilishi va uzoq muddatli ijtimoiy-iqtisodiy zaiflik xavfini oshirishi mumkin.

O‘zbekistonning BMTning Nogironlar huquqlari to‘g‘risidagi konvensiyasi (CRPD)ga muvofiqlashganiga qaramay, nogironligi bo‘lgan shaxslar qulaylik va inklyuziya bilan bog‘liq to‘siqlarga duch kelishda davom etmoqda. BMTTD va milliy institutlarning bazaviy baholashlari qulay infratuzilma, transport va ish imkoniyatlaridagi cheklovlar maslahatlashuvlarda mazmunli ishtirok etishni, loyihalar yaratgan ish o‘rinlaridan

foydalanishni va shikoyatlarni ko‘rib chiqish mexanizmlaridan foydalanishni cheklashi mumkinligini ko‘rsatadi.

Keksalar va kam ta’minlangan uy xo‘jaliklari ham moliyaviy barqarorlikning cheklanganligi hamda qat’iy daromadlar yoki norasmiy turmush manbalariga bog‘liqligi sababli nomutanosib ta’sirga uchrashi mumkin. Milliy ijtimoiy-iqtisodiy ma’lumotlar va Jahon bankining kambag‘allik tahlillariga ko‘ra, bu guruhlar iqtisodiy zarbalar yoki xizmatlar, harakatlanish yoki daromadlardan foydalanishdagi vaqtinchalik uzilishlarga bardosh berish qobiliyati pastroq bo‘lishi mumkin.

Norasmiy bandlik munosabatlarida band bo‘lgan ishchilar rasmiy shartnomalarning yo‘qligi, ijtimoiy himoyaning cheklanganligi hamda institutsional shikoyatlarni ko‘rib chiqish va huquqiy himoya mexanizmlaridan foydalanish imkoniyatining cheklanganligi sababli ayniqsa zaif. XMT va AQSh Davlat departamentining Inson huquqlari bo‘yicha hisobotlarini o‘z ichiga olgan xalqaro manbalar norasmiy ishchilar ko‘pincha samarali mehnat himoyasi va ijro tizimlari doirasidan tashqarida qolishini ta’kidlaydi.

Farg‘ona loyihasi kontekstida ushbu bazaviy zaifliklar xavflar tegishli tarzda aniqlanmasa va boshqarilmasa, qurilish va foydalanish faoliyati ayrim guruhlarga nomutanosib ta’sir ko‘rsatishi mumkinligini ko‘rsatadi. BMTning Biznes va inson huquqlari bo‘yicha rahbariy tamoyillari, IFC Faoliyat standartlari va EBRDning Atrof-muhit va ijtimoiy talablariga muvofiq Loyiha zaif va marginal guruhlar Loyiha foydalaridan chetda qolmasligi yoki salbiy ta’sirlarga nomutanosib ravishda uchramasligini ta’minlash uchun tabaqalashtirilgan yumshatish choralari, manfaatdor tomonlar bilan inklyuziv hamkorlik va kuchaytirilgan shikoyatlarni ko‘rib chiqish mexanizmlarini qo‘llaydi.

Ushbu bazaviy holat ta’sir ko‘rsatiladigan barcha aholi qatlamlari uchun adolatli natijalar va inson huquqlarining to‘liq hurmat qilinishini ta’minlash maqsadida Loyihani loyihalash, amalga oshirish va undan foydalanish davomida zaiflikni hisobga oluvchi rejalashtirish zarurligini tasdiqlaydi.

20.4 Ehtimoliy ta’sirlar, yumshatish, boshqaruv va qoldiq ta’sirlar[34]

20.4.1 Qurilish bosqichi

Inson huquqlariga ta’sirlarni aniqlash va baholashning metodologik asoslari

Farg‘ona loyihasining qurilish bosqichi uchun inson huquqlariga ehtimoliy ta’sirlarni aniqlash va baholash Inson huquqlari bo‘yicha tegishli tekshiruv (HRDD)ning tizimli, xavfga asoslangan yondashuvi orqali amalga oshirildi. Ushbu yondashuv xalqaro miqyosda tan olingan standartlar va qo‘llanmalarga mos keladi, jumladan:

- **BMTning Biznes va inson huquqlari bo‘yicha rahbariy tamoyillari (UNGP)**, ayniqsa inson huquqlari xavflarini aniqlash, oldini olish, yumshatish va huquqlarni tiklash vositalaridan foydalanishga oid tamoyillar;
- **IFC Faoliyat standartlari (2012)**, xususan:
  - PS1 (Atrof-muhit va ijtimoiy xavf va ta’sirlarni baholash va boshqarish), jumladan manfaatdor tomonlar bilan hamkorlik va shikoyatlarni ko‘rib chiqish mexanizmlari.
  - PS2 (Mehnat va ish sharoitlari), mehnat sharoitlari, kamsitishga yo‘l qo‘ymaslik, birlashish erkinligi va majburiy mehnatni qamrab oladi.

[34] *Izoh: Inson huquqlariga, xususan, ishchilarga ta’sir ko‘rsatadigan bir qator ehtimoliy ta’sirlar yumshatish choralari bilan birga 19-bob “Mehnat va mehnat sharoitlari”da allaqachon baholangan.*

- PS4 (Aholi salomatligi, xavfsizligi va qo‘riqlash), jamoalarga inson huquqlari bilan bog‘liq ta’sirlarga taalluqli hollarda;
- PS7 (Tub xalqlar), dastlabki tahlil o‘tkazilgan hollarda.

- Asosiy huquqiy bazani taqdim etuvchi O‘zbekistonning mehnat, bandlik va inson huquqlariga oid milliy qonunchiligining tegishli qoidalari;
- Xalqaro sanoat ilg‘or amaliyoti (GIIP), jumladan Jahon banki guruhining Atrof-muhit, salomatlik va xavfsizlik (EHS) bo‘yicha qo‘llanmalari va qurilish sohasidagi mehnat standartlari.

Baholash quyidagilarga asoslanadi:

- Amaldagi huquqiy va institutsional tizimlarni kameral tahlil qilish;
- Loyiha yechimlari, qurilish ishlari va ishchi kuchiga bo‘lgan talablarni ko‘rib chiqish;
- Manfaatdor tomonlar bilan hamkorlik va maslahatlashuv natijalari (ATIB bosqichida mavjud bo‘lgan hollarda);
- UNGP metodologiyasiga muvofiq ta’sir ko‘rsatiladigan huquq egalariga ehtimoliy ta’sirlarning ehtimoli, og‘irligi va qaytariluvchanligini hisobga olgan xavfga asoslangan baholash.

Shunga ko‘ra ushbu bo‘limda aniqlangan “ehtimoliy ta’sirlar” tarmoqqa xos tajriba, qiyosiy infratuzilma loyihalari hamda O‘zbekistondagi kontekstual omillar, jumladan ijro salohiyati va subpudrat asosidagi ishchi kuchidan foydalanishni hisobga olgan holda qurilish bosqichidagi faoliyat bilan bog‘liq oqilona oldindan ko‘rish mumkin bo‘lgan inson huquqlari xavflarini ifodalaydi.

20.4.1.1 Bolalar mehnati

Qurilish bosqichida, ayniqsa ishga yollash amaliyoti to‘liq rasmiylashtirilmagan yoki izchil monitoring qilinmaydigan subpudrat yoki norasmiy mehnat munosabatlarida bolalar mehnati xavfi saqlanib qoladi. O‘zbekistonda bolalar mehnati endi keng tarqalmagan va normativ islohotlar hamda ijro choralari orqali sezilarli darajada qisqartirilgan bo‘lsa-da, bilvosita ishchi kuchi ta’minoti zanjirlarida yoki ishchi kuchi vositachilar orqali jalb qilingan hollarda qoldiq xavflar hali ham mavjud bo‘lishi mumkin.

Tegishli nazorat qilinmasa, voyaga yetmagan shaxslar ixtisoslashtirilmagan yoki qurilish bilan bog‘liq yordamchi ishlarga jalb qilinishi xavfi mavjud. Bunday holatlar milliy qonunchilik va xalqaro miqyosda tan olingan inson huquqlari standartlarining buzilishi bo‘ladi hamda bolalarning huquqlariga, jumladan ta’lim olish va iqtisodiy ekspluatatsiyadan himoyalanish huquqlariga salbiy ta’sir ko‘rsatishi mumkin.

Ushbu xavfni yumshatish uchun Loyiha barcha ishchilarni ishga jalb qilishdan oldin yoshni qat’iy tekshirish tartiblarini joriy etadi, bu barcha pudratchilar va subpudratchilardan bolalar mehnatidan foydalanishni taqiqlashni talab qiluvchi shartnoma majburiyatlari bilan qo‘llab-quvvatlanadi. Ishchi kuchi yetkazib beruvchilarning muntazam auditlari o‘tkaziladi, ishchilar esa mehnat huquqlari, jumladan bolalar mehnatini taqiqlash bo‘yicha kirish yo‘riqnomasidan o‘tadi. Bundan tashqari, ishchi kuchining barcha bo‘g‘inlarida talablarga rioya etilishini ta’minlash uchun doimiy monitoring mexanizmlari joriy etiladi.

Ushbu choralar mavjud bo‘lgan holda bolalar mehnatining qoldiq xavfi past va samarali boshqariladigan bo‘lishi kutilmoqda.

20.4.1.2 Majburiy mehnat

Qurilish bosqichi, ayniqsa subpudrat asosidagi bandlik tuzilmalarida yoki ishchi kuchi vositachilaridan foydalanilgan hollarda, majburiy yoki majburlab jalb qilingan mehnat xavfini

yuzaga keltiradi. Majburiy mehnat milliy qonunchilik va xalqaro standartlarga ko‘ra taqiqlangan bo‘lsa-da, ishchi kuchi ta’minoti zanjirining quyi bo‘g‘inlarida ijro bilan bog‘liq qiyinchiliklar saqlanib qolishi mumkin.

Asosiy xavf omillari tartibga solinmagan vositachilar orqali ishga yollash, shaxsni tasdiqlovchi hujjatlarni ushlab qolish, ishchilarning harakatlanish erkinligi yoki mehnat shartnomasini bekor qilish huquqini cheklash, ish haqini ushlab qolish, qarz bilan bog‘liq majburlash yoki haddan tashqari ko‘p ish vaqtidan tashqari ishlarni o‘z ichiga oladi. Ushbu xavflar ishchi kuchini tezkor safarbar qilish talab etiladigan qurilishning eng faol davrlarida kuchayishi mumkin.

Ushbu xavflarni bartaraf etish uchun Loyiha pasportlarni ushlab qolish, ishga yollash uchun to‘lovlar va har qanday majburlash shaklini taqiqlovchi qat’iy mehnat resurslarini boshqarish tartiblarini qo‘llaydi. Barcha ishchilar shartlar va sharoitlarni, jumladan mehnat shartnomasini bekor qilish va harakatlanish erkinligiga oid huquqlarni aniq belgilovchi yozma mehnat shartnomalari bilan ta’minlanadi. Xavotirlar, jumladan majburlash amaliyotiga oid xavotirlar haqida maxfiy xabar berish imkonini beruvchi xodimlar shikoyatlarini ko‘rib chiqish mexanizmi joriy etiladi. Pudratchilar va subpudratchilar monitoring va davriy muvofiqlik auditlariga tortiladi.

Ushbu nazorat choralari mavjud bo‘lgan holda majburiy mehnatning qoldiq xavfi past bo‘lib qolishi kutilmoqda.

20.4.1.3 Xavfsiz va sog‘lom mehnat sharoitlariga bo‘lgan huquq (mehnatni muhofaza qilish va xavfsizlik)

Qurilish ishlari xodimlarni balandlikda ishlash, qazish, yuk ko‘tarish operatsiyalari, elektr ishlari, yopiq fazolarga kirish, og‘ir texnikani boshqarish hamda vaqtinchalik ishchilar turar joyi obyektlaridagi faoliyatni o‘z ichiga olgan bir qator yuqori xavfli ishlarga duchor qiladi. Ushbu xavfli omillarni tegishli tarzda boshqarmaslik og‘ir jarohatlar, kasb kasalliklari, doimiy nogironlik yoki o‘lim holatlariga olib kelishi va shu orqali xodimlarning xavfsiz va sog‘lom mehnat sharoitlariga bo‘lgan asosiy huquqiga ta’sir ko‘rsatishi mumkin.

Loyiha IFC PS 2, Jahon banki guruhining EHS qo‘llanmalari va amaldagi milliy qonunchilikka muvofiq Loyihaning Atrof-muhit va ijtimoiy boshqaruv tizimi (ESMS)ning bir qismi sifatida keng qamrovli Mehnatni muhofaza qilishni boshqarish tizimini joriy etadi. Butun qurilish davomida pudratchilarning MMQ rejalari, naryad-ruxsatnoma tizimlari, malakaga asoslangan o‘qitish, shaxsiy himoya vositalari bilan ta’minlash va ulardan foydalanishni nazorat qilish, muntazam ko‘riklar, hodisalar haqida xabar berish, favqulodda vaziyatlarga tayyorgarlik va javob choralari tartiblari hamda pudratchilarning muntazam auditlari amalga oshiriladi.

Ushbu choralar samarali amalga oshirilgan holda mehnatni muhofaza qilish bilan bog‘liq inson huquqlariga qoldiq xavf Past bo‘lishi kutilmoqda.

20.4.1.4 Ruhiy salomatlik va psixososyal farovonlik

Qurilish ishlari va tegishli ishchi kuchi tadbirlari xodimlarning ruhiy salomatligi va farovonligiga ta’sir qiluvchi psixologik-ijtimoiy xavflarni yuzaga keltirishi mumkin. Qurilish xodimlari og‘ir ish yuklamasi, uzoq ish vaqti, smenali ish, charchoq, oiladan ajralish va vaqtinchalik turar joy sharoitlari bilan bog‘liq stressni boshdan kechirishi mumkin. Kelgusidagi ishchi kuchining o‘tish davri tadbirlari ta’sir ko‘rsatadigan xodimlar ham bandlikka oid noaniqlikka duch kelishi mumkin, bu esa xavotir va emotsional stressga sabab bo‘ladi.

Tegishli tarzda boshqarilmasa, ushbu omillar xodimlarning salomatligi, farovonligi, unumdorligi, ish joyidagi munosabatlar va ishdan umumiy qoniqishga salbiy ta’sir ko‘rsatishi, shu bilan birga shikoyatlar, ishga chiqmaslik va ishlab chiqarishdagi hodisalar ehtimolini oshirishi mumkin.

Ushbu xavflarni minimallashtirish uchun Loyiha xodimlar bilan samarali muloqot, ish vaqtini oqilona boshqarish, yetarli maishiy sharoitlar, xodimlar bilan muntazam hamkorlik va qulay shikoyatlarni ko‘rib chiqish mexanizmlarini joriy etish orqali sog‘lom ish muhitini rag‘batlantiradi. Mavjud salomatlik va farovonlikni qo‘llab-quvvatlash xizmatlari haqidagi ma’lumotlar xodimlarga yetkaziladi hamda imkon bo‘lgan hollarda tegishli psixologik maslahat yoki xodimlarga yordam xizmatlariga yo‘naltirishga ko‘maklashiladi. Nazoratchilarga ish bilan bog‘liq stress va charchoq belgilarini aniqlash hamda xodimlar farovonligini qo‘llab-quvvatlash uchun tegishli tuzatish choralarini ko‘rish tavsiya etiladi.

Ushbu choralar amalga oshirilgan holda ruhiy salomatlik va psixologik-ijtimoiy farovonlik bilan bog‘liq inson huquqlariga qoldiq ta’sir Past bo‘lishi kutilmoqda.

Shaxsiy hayot daxlsizligi, so‘z erkinligi, birlashish va tinch yig‘ilishlar erkinligi

Qurilish davomida obyekt xavfsizligini nazorat qilish, ishchi kuchini monitoring qilish tizimlari va nazorat amaliyoti natijasida xodimlarning shaxsiy hayot daxlsizligi va so‘z erkinligi huquqlariga ta’sir ko‘rsatish xavfi mavjud. Tegishli tarzda boshqarilmasa, bunday choralar haddan tashqari kuzatuv haqidagi tasavvurlarni yuzaga keltirishi yoki xodimlarni bandlik shartlari, xavfsizlik masalalari yoki shikoyatlarga oid xavotirlarni erkin bildirishdan qaytarishi mumkin.

Xodimlar yoki jamoa a’zolari, ayniqsa qisqa muddatli bandlik munosabatlari yoki subpudrat asosidagi mehnat tuzilmalari sharoitida, ta’qibdan qo‘rqib xavotirlarini bildirishdan tiyilishi xavfi ham mavjud. Obyektni boshqarish amaliyoti haddan tashqari cheklovchi bo‘lsa, norasmiy jamoaviy fikr bildirish yoki tinch yig‘ilishlar ham beixtiyor cheklanishi mumkin.

Ushbu xavflarni yumshatish uchun Loyiha ishchi kuchini monitoring qilishning har qanday faoliyati haqida aniq ma’lumot berish bilan qo‘llab-quvvatlanadigan shaffof ma’lumotlarni boshqarish va monitoring tizimini joriy etadi. Ta’qibga yo‘l qo‘ymaslikning rasmiy siyosatiga rioya etilishi ta’minlanadi, xodimlar esa maxfiy shikoyatlarni ko‘rib chiqish mexanizmlaridan foydalanish imkoniyatiga ega bo‘ladi. Xodimlar milliy qonunchilik va xalqaro inson huquqlari standartlari, jumladan UNGPga muvofiq shaxsiy hayot daxlsizligi, so‘z erkinligi va tinch yig‘ilishlar o‘tkazish huquqlari bo‘yicha o‘qitiladi.

Ushbu choralar mavjud bo‘lgan holda qoldiq xavf past bo‘lishi kutilmoqda.

20.4.1.5 Jamoaviy muzokaralar va uyushmalar erkinligi

Qurilish bosqichi, ayniqsa subpudrat mehnat munosabatlari, qisqa muddatli shartnomalar va kadrlar qo‘nimsizligi yuqori bo‘lgan sharoitlarda, birlashish erkinligi va jamoaviy muzokaralar olib borish huquqlaridan samarali foydalanishga cheklovlar yuzaga keltirishi mumkin. Bu sharoitlar xodimlarning uyushish yoki jamoaviy vakillikda ishtirok etish qobiliyati yoki tayyorligini cheklashi mumkin.

Ish haqi, ish vaqti yoki mehnat xavfsizligiga oid shikoyatlar rasmiy jamoaviy mexanizmlar orqali samarali yo‘naltirilmasligi va buning natijasida norasmiy yoki individual shikoyat jarayonlariga tayanilishi xavfi mavjud.

Ushbu xavflarni yumshatish uchun Loyiha birlashish erkinligiga oid qonuniy huquqlarni tan oladi va hurmat qiladi hamda xodimlarning vakillik mexanizmlarida ishtirok etishdan qaytarilmasligini ta’minlaydi. Pudratchilar bilan shartnomalarga ushbu huquqlarni himoya qiluvchi qoidalar kiritiladi va obyekt darajasida xodimlar vakilligi mexanizmlari joriy etiladi. Shikoyatlarni ko‘rib chiqish mexanizmi kasaba uyushmasiga a’zolik yoki mansublikdan qat’i nazar barcha xodimlar uchun ochiq bo‘lib qoladi.

Ushbu choralar mavjud bo‘lgan holda qoldiq xavf pastdan o‘rtachagacha bo‘lishi kutilmoqda.

20.4.1.6 Kamsitmaslik va teng imkoniyatlar

Shaffof va xolis bandlik amaliyoti izchil qo‘llanilmasa, qurilish bosqichi ishga yollash, bandlik, o‘qitish, lavozimga ko‘tarish, mehnatga haq to‘lash va mehnat shartnomasini bekor qilishda kamsitish xavflarini yuzaga keltirishi mumkin. Ayollar, nogironligi bo‘lgan shaxslar, keksa yoshdagi xodimlar, migrant ishchilar va boshqa zaif guruhlar ish imkoniyatlaridan foydalanishda to‘siqlarga duch kelishi yoki ish joyida teng bo‘lmagan munosabatni boshdan kechirishi mumkin.

Bandlik bo‘yicha qarorlar adolatli, xolis va shaffof mezonlarga asoslanmagan taqdirda Loyiha bilan bog‘liq ishchi kuchining o‘tish davri jarayonlari (tegishli hollarda) muayyan guruhlarni beixtiyor noqulay ahvolga solib qo‘yishi xavfi ham mavjud.

Ushbu xavflarni yumshatish uchun Loyiha barcha pudratchilar va subpudratchilarga nisbatan qo‘llaniladigan Teng imkoniyatlar va kamsitishga yo‘l qo‘ymaslik siyosatini joriy etadi. Ishga yollash va bandlik bo‘yicha qarorlar jinsi, yoshi, nogironligi, millati, dini yoki boshqa himoya qilinadigan xususiyatlariga ko‘ra kamsitmagan holda xolis, malakaga asoslangan mezonlarga tayanadi. Teng qiymatli mehnat uchun teng haq to‘lash rag‘batlantiriladi, har qanday kutilmagan nomutanosibliklarni aniqlash uchun esa ishchi kuchining demografik ma’lumotlari monitoring qilinadi. Xodimlar kamsitish yoki teng bo‘lmagan munosabatga oid xavotirlar haqida ta’qibdan qo‘rqmasdan xabar berish uchun maxfiy shikoyatlarni ko‘rib chiqish mexanizmlaridan foydalanish imkoniyatiga ega bo‘ladi.

Ushbu choralar amalga oshirilgandan so‘ng kamsitish va teng bo‘lmagan munosabat bilan bog‘liq inson huquqlariga qoldiq ta’sir Past bo‘lishi kutilmoqda.

20.4.1.7 Tibbiy xizmatlardan foydalanish imkoniyati

Qurilish ishlari atrofdagi jamoalarning tibbiy xizmatlardan foydalanish imkoniyatini sezilarli darajada cheklashi kutilmaydi. Biroq qurilish transporti harakatining ortishi, vaqtinchalik aylanma yo‘llar yoki Loyiha obyekti atrofidagi kirish tartibidagi o‘zgarishlar sababli vaqtinchalik uzilishlar yuz berishi mumkin. Loyihani uzoq muddatli amalga oshirish davomida tibbiy xizmatlarning yangi Farg‘ona Eco City shifoxonasiga o‘tkazilishi bemorlarga tibbiy yordam ko‘rsatish uzluksizligini saqlash va tibbiy yordam ko‘rsatishdagi uzilishlarni minimallashtirish uchun Sog‘liqni saqlash vazirligi tomonidan puxta muvofiqlashtirishni talab qilishi mumkin.

O‘tish davri tadbirlari samarali rejalashtirilmasa va yetkazilmasa, bemorlar va atrofdagi jamoalar, ayniqsa doimiy davolanishga muhtoj bo‘lgan zaif shaxslar, xizmatlar mavjudligi, yo‘naltirish yo‘llari yoki kirish tartibi borasida vaqtincha chalkashlikka duch kelishi mumkin.

Ushbu xavflarni minimallashtirish uchun Sog‘liqni saqlash vazirligi tegishli hollarda Loyiha kompaniyasi bilan birgalikda tibbiy xizmatlar uzluksizligini qo‘llab-quvvatlash maqsadida ishga tushirish va foydalanishga o‘tishni bosqichma-bosqich rejalashtiradi. Jamoatchilikni xabardor qilish kampaniyalari va manfaatdor tomonlar bilan hamkorlik tadbirlari tibbiy xizmatlardan foydalanish tartibidagi har qanday o‘zgarishlar haqida ular amalga oshirilishidan oldin xabar beradi. Mahalliy kirish yo‘llaridagi uzilishlarni minimallashtirish uchun qurilish transporti harakatini boshqarish choralari ham amalga oshiriladi, Loyihaning shikoyatlarni ko‘rib chiqish mexanizmi esa Loyihani amalga oshirish davomida jamoalarga tibbiy xizmatlardan foydalanishga oid xavotirlarni bildirish uchun qulay kanalni taqdim etadi.

Ushbu choralar amalga oshirilgan holda tibbiy xizmatlardan foydalanish imkoniyati bilan bog‘liq inson huquqlariga qoldiq ta’sir Past bo‘lishi kutilmoqda.

20.4.1.8 Gender tengsizligi va kamsitish

Qurilish bosqichida bandlik amaliyoti, ish muhiti va hamkorlik jarayonlari gender jihatlarini yetarlicha hisobga olmasa, mavjud gender tengsizliklari kuchayishi xavfi mavjud. Ayollar qurilish bilan bog‘liq lavozimlarda ish imkoniyatlaridan foydalanishda to‘siqlarga duch kelishi

va kam haq to‘lanadigan yoki norasmiy lavozimlarda nomutanosib ravishda ko‘proq band bo‘lishi mumkin.

Ayniqsa qurilish ishchi kuchida erkaklar ustunlik qilishi ehtimoli va vaqtinchalik ishchilar turar joylarining mavjudligini hisobga olgan holda, gender asosidagi tazyiq, qo‘rqitish yoki nomaqbul xatti-harakatlar xavfi ham mavjud.

Ushbu xavflarni bartaraf etish uchun Loyiha teng imkoniyatlar asosidagi bandlik siyosatini joriy etadi va kamsitishsiz ishga yollash amaliyotini ta’minlaydi. GBVHga oid Xulq-atvor kodeksiga majburiy o‘qitish dasturlari bilan qo‘llab-quvvatlangan holda barcha pudratchilar tomonidan rioya etilishi ta’minlanadi. GBVH bilan bog‘liq xavotirlar haqida xavfsiz xabar berish imkonini beruvchi maxfiy shikoyatlarni ko‘rib chiqish mexanizmlari joriy etiladi va qoidabuzarliklar uchun intizomiy tartiblar qo‘llaniladi.

Ushbu choralar amalga oshirilgandan so‘ng qoldiq ta’sirlar past bo‘lishi kutilmoqda.

20.4.1.9 Salomatlik va xavfsizlikka bo‘lgan huquq35 (jamoa)

Qurilish ishlari aholi salomatligi va xavfsizligiga vaqtinchalik ta’sirlarga, jumladan changning chiqishi, shovqin, tebranish va qurilish bilan bog‘liq transport harakatining ortishiga olib kelishi mumkin. Ushbu ta’sirlar Loyiha ta’sir hududidagi yaqin aholi punktlari va sezgir retseptorlarga ta’sir qilishi mumkin.

Og‘ir transport vositalari harakatining ortishi va vaqtinchalik aylanma yo‘llar ham yo‘l-transport hodisalari xavfini oshirishi hamda jamoalarning kirish yo‘llari va xizmatlardan foydalanishida vaqti-vaqti bilan uzilishlarga sabab bo‘lishi mumkin. Bolalar, keksalar va surunkali kasalliklari bo‘lgan shaxslar kabi zaif guruhlar ushbu ta’sirlarga nisbatan sezgirroq bo‘lishi mumkin.

Ushbu xavflarni yumshatish uchun Loyiha transport harakatini boshqarish rejalari, changni bostirish choralari va shovqinni nazorat qilish tartiblarini amalga oshiradi. Qurilish ishlari belgilangan ish soatlari bilan cheklanadi va mahalliy jamoalarga oldindan xabar beriladi. Faol qurilish hududlari atrofida xavfsizlik belgilari va kirish nazorat qilinadigan zonalar o‘rnatiladi. Ushbu choralar mavjud bo‘lgan holda qoldiq ta’sirlar pastdan o‘rtachagacha va vaqtinchalik xususiyatga ega bo‘lishi kutilmoqda.

20.4.1.10 Axborotdan foydalanish va jamoatchilik ishtiroki

Ta’sir ko‘rsatiladigan jamoalar qurilish ishlari, jadvallari va tegishli xavflar haqidagi o‘z vaqtidagi va tushunarli ma’lumotlardan cheklangan darajada foydalanishi xavfi mavjud. Bu til bilan bog‘liq to‘siqlar, ma’lumotlarning texnik murakkabligi hamda zaif yoki qamrab olish qiyin bo‘lgan guruhlar bilan cheklangan ishlash bilan yanada kuchayishi mumkin.

Samarali hal etilmasa, bu mazmunli ishtirok etish imkoniyatlarini kamaytirishi va jamoaning xavotirlari yoki shikoyatlarini ko‘paytirishi mumkin.

Ushbu xavflarni yumshatish uchun Loyiha ta’sir ko‘rsatiladigan jamoalar bilan muntazam, shaffof va tushunarli muloqotni ta’minlovchi Manfaatdor tomonlar bilan hamkorlik rejasini amalga oshiradi. Ma’lumotlar tegishli tillar va shakllarda, jumladan zarur hollarda notexnik xulosalar shaklida oshkor qilinadi. Inklyuziv ishtirokni ta’minlash uchun zaif guruhlar bilan maqsadli hamkorlik olib boriladi hamda jamoa xavotirlarini loyiha bo‘yicha qarorlar qabul qilish jarayonlariga kiritish uchun fikr-mulohaza mexanizmlari joriy etiladi.

Ushbu choralar mavjud bo‘lgan holda qoldiq xavf past bo‘lishi kutilmoqda.

---

[35] *Izoh: Ushbu mavzu bilan bog‘liq ehtimoliy ta’sirlar, jumladan, xavflarni baholash 18-bob “Aholi salomatligi, xavfsizligi va himoyasi”da muhokama qilingan, shu sababli ushbu bo‘limda qayta ko‘rib chiqilmaydi.*

20.4.1.11 Zaif va marginal guruhlarning huquqlari

Kam ta’minlangan uy xo‘jaliklari, keksalar, nogironligi bo‘lgan shaxslar, ayollar, bolalar va norasmiy ishchilarni o‘z ichiga olgan zaif va marginal guruhlar mavjud ijtimoiy-iqtisodiy zaifliklar va institutsional qo‘llab-quvvatlash mexanizmlaridan foydalanish imkoniyatining cheklanganligi sababli qurilish bosqichida nomutanosib ta’sirlarga uchrashi mumkin.

Ushbu guruhlar ish imkoniyatlaridan foydalanishda to‘siqlarga, kasbiy va aholi salomatligi va xavfsizligi xavflariga ko‘proq duch kelishga, loyiha ma’lumotlaridan cheklangan foydalanishga hamda maslahatlashuv jarayonlari yoki shikoyatlarni ko‘rib chiqish mexanizmlarida ishtirok etish imkoniyatining cheklanganligiga duch kelishi mumkin.

Ushbu xavflarni bartaraf etish uchun Loyiha manfaatdor tomonlar bilan inklyuziv hamkorlik jarayonlarini amalga oshiradi va axborot materiallarining zaif guruhlar uchun tushunarli va ularga moslashtirilgan bo‘lishini ta’minlaydi. Shikoyatlarni ko‘rib chiqish mexanizmlaridan ustuvor foydalanish imkoniyati taqdim etiladi va kamsitishga yo‘l qo‘ymaslik tamoyillari pudratchilarning barcha majburiyatlariga kiritiladi. Tegishli hollarda hamkorlik tadbirlarida jismoniy qulaylik masalalari ham hisobga olinadi.

Ushbu choralar amalga oshirilgandan so‘ng inklyuziya mexanizmlarining samaradorligiga qarab qoldiq ta’sirlar pastdan o‘rtachagacha bo‘lishi kutilmoqda.

20.4.1.12 Shikoyatlarni ko‘rib chiqish mexanizmi va huquqiy himoya vositalaridan foydalanish imkoniyati

Ayniqsa xabardorlik cheklangan yoki ta’qibdan qo‘rqish mavjud bo‘lgan hollarda ta’sir ko‘rsatiladigan xodimlar va jamoalar shikoyatlarni ko‘rib chiqish mexanizmlaridan o‘z vaqtida yoki samarali foydalana olmasligi xavfi mavjud. Samarasiz shikoyatlar tizimlari inson huquqlariga oid xavotirlarni hal etish imkoniyatini kamaytirishi va loyiha institutlariga bo‘lgan ishonchni susaytirishi mumkin.

Ushbu xavfni yumshatish uchun Loyiha xodimlar va jamoalar uchun maxfiy va anonim xabar berish imkoniyatlarini o‘z ichiga olgan bir nechta murojaat kanallariga ega tizimli shikoyatlarni ko‘rib chiqish mexanizmini joriy etadi. Ta’qibga yo‘l qo‘ymaslik siyosatiga qat’iy rioya etilishi ta’minlanadi. Mexanizm javob berish va hal etishning belgilangan muddatlarini, yuqori instansiyaga oshirish tartiblarini hamda bandlikning barcha bo‘g‘inlarini qamrab olishni ta’minlash uchun pudratchilarni jalb qilishni o‘z ichiga oladi.

Ushbu choralar mavjud bo‘lgan holda qoldiq xavf past bo‘lishi kutilmoqda.

20.4.1.13 Qo‘riqlash xodimlari va kuch ishlatish

Qurilish maydoniga kirish joylarida qo‘riqlash xodimlarining mavjudligi, tegishli tarzda boshqarilmasa, qo‘rqitish yoki nomaqbul xatti-harakatlar haqidagi tasavvurlar bilan bog‘liq ehtimoliy xavflarni yuzaga keltirishi mumkin. Xavfsizlik tadbirlari birinchi navbatda obyekt xavfsizligini ta’minlash va ruxsatsiz kirishning oldini olishga qaratilgan bo‘lsa-da, nomaqbul xatti-harakatlar xodimlar va jamoa a’zolarining huquqlariga salbiy ta’sir ko‘rsatishi mumkin.

Ushbu xavflarni yumshatish uchun Loyiha UNGP va amaldagi xalqaro ilg‘or amaliyot standartlariga mos keladigan Xavfsizlikni boshqarish rejasini amalga oshiradi. Qo‘riqlash xodimlari inson huquqlari tamoyillari, to‘g‘ri xulq-atvor va kuch qo‘llashning mutanosibligi bo‘yicha o‘qitiladi. Xavfsizlik bilan bog‘liq barcha hodisalar rasmiy hisobot mexanizmlari orqali hujjatlashtiriladi, tekshiriladi va hal etiladi.

Ushbu nazorat choralari mavjud bo‘lgan holda qoldiq xavf past bo‘lishi kutilmoqda.

20.4.1.14 Ta’minot zanjiri va pudratchilar bilan bog‘liq inson huquqlari xavflari

Inson huquqlari xavflari Loyihaning ta’minot zanjirida, ayniqsa subpudratchilar, kadrlar agentliklari va material yetkazib beruvchilar orqali yuzaga kelishi mumkin. Ushbu xavflar

mehnat standartlariga rioya etilmasligi, xavfli mehnat sharoitlari yoki norasmiy ishga yollash amaliyotini o‘z ichiga olishi mumkin.

Ushbu xavflarni yumshatish uchun Loyiha IFC Faoliyat standartlari va UNGP tamoyillariga muvofiq pudratchilar va yetkazib beruvchilar bilan tuziladigan barcha shartnomalarga inson huquqlariga oid talablarni kiritadi. Yetkazib beruvchilarni dastlabki saralash o‘tkaziladi, kadrlar agentliklaridan esa amaldagi litsenziyalash va qonun talablariga muvofiqligini namoyish etish talab qilinadi. Muntazam auditlar va tekshiruvlar o‘tkaziladi, talablarga rioya etilmasligi tuzatish choralari yoki shartnomaning bekor qilinishiga olib kelishi mumkin.

Ushbu choralar mavjud bo‘lgan holda qoldiq xavf pastdan o‘rtachagacha bo‘lishi kutilmoqda.

20.4.2 Ta’sirlarni baholash xulosasi – qurilish bosqichida inson huquqlari

Qurilish davrida Loyiha hududida mehnat va ish sharoitlarini o‘z ichiga olgan inson huquqlariga oid ehtimoliy ta’sirlar va ularning aniqlangan retseptorlarga ta’siri, shu jumladan tavsiya etilgan yumshatish choralari va ular amalga oshirilgandan keyingi qoldiq ta’sirlarning qisqacha tavsifi 20-2-jadvalda keltirilgan.

20-4-jadval. Ta’sirlarni baholash xulosasi – Qurilish davrida inson huquqlari

Ehtimoliy ta’sirlar	Ta’sir ko‘lami	Retseptor	Sezuvchanlik	Ta’sirning ahamiyatliligi	Qoldiq ta’sir
Bolalar mehnati	Kichik	Norasmiy/subpudrat mehnat zanjirlaridagi ehtimoliy voyaga yetmagan shaxslar, kam ta’minlangan uy xo‘jaliklari	O‘rtacha	Kichik	Ahamiyatsiz
Majburiy mehnat	Kichikdan o‘rtachagacha	Qurilish ishchilari (bevosita, subpudrat asosidagi, migrant ishchilar)	Yuqori	O‘rtacha	Kichik
Xavfsiz va sog‘lom mehnat sharoitlariga bo‘lgan huquq (mehnatni muhofaza qilish va xavfsizlik)	Katta	Qurilish ishchi kuchi, jumladan pudratchi va subpudratchi xodimlari	Yuqori	Katta	Kichik
Mehnat sharoitlari	O‘rtacha	Qurilish ishchi kuchi, jumladan vaqtinchalik va subpudrat asosidagi ishchilar	Yuqori	O‘rtacha	Kichik
Mehnat qilish, turmush manbalari va adolatli bandlik	O‘rtacha	Ishchi kuchining o‘tish davri ta’sir qilishi mumkin bo‘lgan mavjud tibbiyot xodimlari,	Yuqori	O‘rtacha	O‘rtacha

Ehtimoliy ta’sirlar	Ta’sir ko‘lami	Retseptor	Sezuvchanlik	Ta’sirning ahamiyatliligi	Qoldiq ta’sir
huquqi (ishchi kuchining o‘tish davri)		Sog‘liqni saqlash vazirligi xodimlari			
Ruhiy salomatlik va psixososyal farovonlik	O‘rtacha	Qurilish ishchilari, ishchi kuchining o‘tish davri ta’sir qilishi mumkin bo‘lgan xodimlar	O‘rtacha	O‘rtacha	Kichik
Shaxsiy hayot daxlsizligi, so‘z erkinligi, birlashish va tinch yig‘ilishlar erkinligi	Kichik	Qurilish ishchilari va obyektga tashrif buyuruvchilar	O‘rtacha	Kichik	Kichik
Jamoaviy muzokaralar va uyushmalar erkinligi	O‘rtacha	Qurilish ishchilari, subpudrat asosidagi ishchi kuchi	O‘rtacha	O‘rtacha	Kichik
Kamsitmaslik va teng imkoniyatlar	O‘rtacha	Ayollar, nogironligi bo‘lgan shaxslar, keksa yoshdagi xodimlar, migrant ishchilar va boshqa zaif xodimlar	Yuqori	O‘rtacha	Kichik
Gender tengsizligi va kamsitish	O‘rtacha	Ayol xodimlar, erkaklar ustunlik qiladigan ishchi jamoa bilan muloqot, ishchi kuchi tarkibidagi zaif ayollar	Yuqori	O‘rtacha	Kichik
Salomatlik va xavfsizlikka bo‘lgan huquq (aholi)	O‘rtacha	Yaqin atrofdagi turar joy jamoalari, zaif guruhlar (bolalar, keksalar, nogironligi bo‘lgan shaxslar)	Yuqori	O‘rtacha	Kichik
Axborotdan foydalanish va jamoatchilik ishtiroki	Kichikdan o‘rtachagacha	Ta’sir ko‘rsatiladigan jamoalar, zaif va qamrab olish qiyin bo‘lgan guruhlar	O‘rtacha	Kichikdan o‘rtachagacha	Kichik
Zaif va marginal guruhlarning huquqlari	O‘rtacha	Kam ta’minlangan uy xo‘jaliklari, keksalar, nogironligi bo‘lgan	Yuqori	O‘rtacha	Kichikdan o‘rtachagacha

Ehtimoliy ta’sirlar	Ta’sir ko‘lami	Retseptor	Sezuvchanlik	Ta’sirning ahamiyatliligi	Qoldiq ta’sir
		shaxslar, ayollar, norasmiy ishchilar			
Shikoyatlarni ko‘rib chiqish mexanizmi va huquqiy himoya vositalaridan foydalanish imkoniyati	Kichikdan o‘rtachagacha	Xodimlar va atrofdagi jamoalar	Yuqori	O‘rtacha	Kichik
Qo‘riqlash xodimlari va kuch ishlatish	Kichik	Xodimlar, tashrif buyuruvchilar, yaqin atrofdagi jamoa a’zolari	O‘rtacha	Kichik	Kichik
Ta’minot zanjiri va pudratchilar bilan bog‘liq inson huquqlari xavflari	O‘rtacha	Subpudratchilar tomonidan ishga olingan xodimlar, migrant va vaqtinchalik ishchilar, kadrlar agentliklari xodimlari, materiallar ishlab chiqarish va tashish ta’minot zanjirlaridagi xodimlar.	Yuqori	O‘rtacha	Kichikdan o‘rtachagacha

Yumshatish choralari

Bolalar mehnati

- Qonunda belgilangan mehnat yoshiga yetmagan shaxslarni ishga olishni taqiqlovchi Bolalar mehnati siyosatini joriy etish.
- Ishga yollashdan oldin yoshni rasmiy shaxsni tasdiqlovchi hujjatlar orqali tekshirish.
- Pudratchi va subpudratchilar bilan shartnomalarga bolalar mehnatini taqiqlash to‘g‘risidagi bandlarni kiritish.
- Davriy mehnat auditlari va tekshiruvlarini o‘tkazish.
- Bolalar mehnatidan foydalanishda gumon qilingan holatlar haqida xabar berish tartiblarini belgilash va zarur hollarda tuzatish choralarini ko‘rish.

Majburiy mehnat

- Majburiy, qarz evaziga, odam savdosi bilan bog‘liq yoki ixtiyoriy bo‘lmagan mehnatning barcha shakllarini taqiqlash.
- Xodimlarning shaffof ishga yollash jarayonlari orqali ishga olinishini va yozma mehnat shartnomalari olishini ta’minlash.
- Pasportlar, shaxsni tasdiqlovchi hujjatlar yoki shaxsiy buyumlarni ushlab qolishni taqiqlash.
- Ishchilardan ishga yollash uchun to‘lov undirishni taqiqlash.
- Pudratchilar va ishchi yollovchi vositachilarning talablarga rioya etishi yuzasidan muntazam auditlar o‘tkazish.
- Xodimlar shikoyatlari uchun maxfiy kanallarni joriy etish.

Xavfsiz va sog‘lom mehnat sharoitlariga bo‘lgan huquq (mehnatni muhofaza qilish va xavfsizlik)

- ESMSning bir qismi sifatida Loyihaning Mehnatni muhofaza qilishni boshqarish tizimini joriy etish.
- Pudratchilardan Loyihaga xos MMQ rejalarini tayyorlash va amalga oshirishni talab qilish.

Ehtimoliy ta’sirlar	Ta’sir ko‘lami	Retseptor	Sezuvchanlik	Ta’sirning ahamiyatliligi	Qoldiq ta’sir

- Yuqori xavfli ishlar uchun naryad-ruxsatnoma tizimlarini joriy etish.
- Ish xavflarini tahlil qilish va muayyan vazifalar bo‘yicha xavflarni baholashni o‘tkazish.
- Malakaga asoslangan o‘qitish va muntazam ish oldidan yo‘riqnomalarni (toolbox talks) ta’minlash.
- Tegishli SHHV bilan ta’minlash va ulardan foydalanishni nazorat qilish.
- Ish joylarini muntazam ko‘zdan kechirish va pudratchilar auditlarini o‘tkazish.
- Hodisalar haqida xabar berish, ularni tekshirish va tuzatish choralari tartiblarini yuritish.
- Favqulodda vaziyatlarga tayyorgarlik va javob choralari rejalarini tayyorlash.
- Kasbiy salomatlik ko‘rsatkichlari va xavfsizlik statistikasini monitoring qilish.

Mehnat qilish, turmush manbalari va adolatli bandlik huquqi (ishchi kuchining o‘tish davri)

- Sog‘liqni saqlash vazirligi bilan muvofiqlashgan holda Ishchi kuchining o‘tish davri tizimini ishlab chiqish.
- Ishchi kuchini xaritalash va bandlikni rejalashtirishni o‘tkazish.
- Ishchi kuchining o‘tish davri tadbirlari haqida shaffof ma’lumot berish.
- Adolatli, xolis va kamsitishsiz bandlik mezonlarini qo‘llash.
- Tegishli hollarda IFCning 2-Faoliyat standartiga mos keladigan xodimlar sonini qisqartirish rejalarini tayyorlash.
- O‘tish davrini rejalashtirish davomida ta’sir ko‘rsatiladigan xodimlar bilan maslahatlashish.
- Bandlik bilan bog‘liq xavotirlar uchun maxsus xodimlar shikoyatlarini ko‘rib chiqish mexanizmini yuritish.

Ruhiy salomatlik va psixososyal farovonlik

- Oqilona ish vaqti va charchoqni boshqarishni rag‘batlantirish.
- Xodimlar uchun yetarli maishiy sharoitlar va turar joy obyektlarini ta’minlash.
- Ishchi kuchidagi o‘zgarishlar va Loyiha faoliyati haqida muntazam ma’lumot berish.
- Nazoratchilarni ish bilan bog‘liq stress va charchoqni aniqlashga o‘rgatish.
- Imkon bo‘lgan hollarda psixologik maslahat yoki xodimlarga yordam xizmatlariga yo‘naltirishga ko‘maklashish.
- Xodimlarning ishtirokini va o‘zaro qo‘llab-quvvatlashni rag‘batlantirish.
- Xodimlar bilan hamkorlik va shikoyatlar tendensiyalari orqali psixologik-ijtimoiy farovonlikni monitoring qilish.

Kamsitmaslik va teng imkoniyatlar

- Teng imkoniyatlar va kamsitishga yo‘l qo‘ymaslik siyosatini joriy etish.
- Malakaga asoslangan shaffof ishga yollash tartiblarini qo‘llash.
- Teng qiymatli mehnat uchun teng haq to‘lashni ta’minlash.
- Ishchi kuchi xilma-xilligi va inklyuziyasini monitoring qilish.
- O‘qitish va lavozimga ko‘tarilish imkoniyatlaridan teng foydalanishni ta’minlash.
- Kamsitish holatlari haqida xabar berish uchun maxfiy kanallarni joriy etish.
- Kamsitish bo‘yicha shikoyatlarni zudlik bilan tekshirish va hal etish.

Tibbiy xizmatlardan foydalanish imkoniyati

- Tibbiy xizmatlarning o‘tish davrini rejalashtirish bo‘yicha Sog‘liqni saqlash vazirligi bilan muvofiqlashtirish.
- Uzilishlarni minimallashtirish uchun bosqichma-bosqich ishga tushirishni amalga oshirish.
- Tibbiy xizmatlardan foydalanish tartibidagi o‘zgarishlarni ta’sir ko‘rsatiladigan jamoalarga yetkazish.
- Transport harakatini boshqarish rejalari orqali qurilish davomida kirish yo‘llarini saqlab qolish.
- Bemorlar va atrofdagi jamoalar bilan manfaatdor tomonlar sifatida hamkorlik qilish.
- Tibbiy xizmatlardan foydalanishga oid xavotirlar uchun shikoyatlarni ko‘rib chiqish mexanizmlarini ta’minlash

Ehtimoliy ta’sirlar	Ta’sir ko‘lami	Retseptor	Sezuvchanlik	Ta’sirning ahamiyatliligi	Qoldiq ta’sir

Mehnat sharoitlari

- Mehnat resurslarini boshqarish rejasi va Mehnatni muhofaza qilishni boshqarish tizimini amalga oshirish.
- Tegishli SHHV va muayyan vazifalar bo‘yicha xavfsizlik o‘qitishini ta’minlash.
- Milliy qonunchilik va IFC PS2 talablariga muvofiq ish vaqti, ish vaqtidan tashqari ishlar va dam olish davrlarini monitoring qilish.
- Ish haqining o‘z vaqtida to‘lanishini ta’minlash va shaffof ish haqi qaydnomalarini yuritish.
- Ichimlik suvi, sanitariya, dam olish joylari, birinchi tibbiy yordam va tibbiy yordamni o‘z ichiga olgan yetarli maishiy sharoitlarni ta’minlash.
- Ish joylarini muntazam ko‘zdan kechirish va auditlar o‘tkazish

Shaxsiy hayot daxlsizligi, so‘z erkinligi, birlashish va tinch yig‘ilishlar erkinligi

- Xodimlar va tashrif buyuruvchilarning shaxsga doir ma’lumotlarini (masalan, shaxsni tasdiqlovchi hujjatlar qaydlari, foydalanilgan taqdirda biometrik ma’lumotlar, videokuzatuv yozuvlari) to‘plash, saqlash va ulardan foydalanishni tartibga soluvchi aniq qoidalarni belgilash.
- Xodimlarni qanday ma’lumotlar to‘planishi va ulardan qanday foydalanilishi haqida ular tushunadigan tillarda aniq xabardor qilish.
- Kuzatuv amaliyotini zarurligini davriy ko‘rib chiqqan holda mutanosib va zarur xavfsizlik maqsadlari bilan cheklash.
- Xodimlar va jamoa a’zolarini qamrab oluvchi maxfiy, qulay va ko‘p tilli shikoyatlarni ko‘rib chiqish mexanizmini joriy etish va qo‘llab-quvvatlash.
- Xavotir bildirgan shaxslarni himoya qiluvchi ta’qibga yo‘l qo‘ymaslik siyosati aniq yetkazilishi va unga rioya etilishini ta’minlash.
- Bir nechta xabar berish kanallarini (shaxsan, ishonch telefoni, raqamli, anonim variantlar) taqdim etish.
- Xodimlar ishdan bo‘shatilish yoki jazolanishdan qo‘rqmasdan xavotirlarini erkin bildirishi mumkinligini mustahkamlovchi muntazam ish oldidan yo‘riqnomalar va kirish yo‘riqnomalarini o‘tkazish.
- Xodimlarning fikr-mulohaza mexanizmlarini (masalan, xodimlar qo‘mitalari, takliflar tizimlari, davriy so‘rovlar) rag‘batlantirish.

Jamoaviy muzokaralar va uyushmalar erkinligi

- Barcha xodimlar uchun qulay shikoyatlar va arizalarni ko‘rib chiqish mexanizmlarini ta’minlash.
- Tan olingan kasaba uyushmalari yoki xodimlar vakillari bilan hamkorlikni rag‘batlantirish.
- Xodimlarning, jumladan subpudrat asosidagi va vaqtinchalik xodimlarning uyushish huquqlarini aniq yetkazish.
- Jamoaviy muzokaralar olib borish huquqlari va nizolarni hal etish bo‘yicha o‘qitishni ta’minlash.
- Ish haqi, ish vaqti va mehnat sharoitlari bo‘yicha rahbariyat va xodimlar vakillari o‘rtasidagi muloqotga ko‘maklashish.

Gender tengsizligi va kamsitish

- Teng imkoniyatlar va kamsitishga yo‘l qo‘ymaslik siyosatini joriy etish.
- Tazyiq, kamsitish, jinsiy ekspluatatsiya, zo‘ravonlik va GBVHga oid Xulq-atvor kodeksini qabul qilish va unga rioya etilishini ta’minlash.
- Barcha xodimlar uchun GBVH va ish joyida hurmatli munosabat bo‘yicha majburiy o‘qitishni o‘tkazish.
- Teng mehnat uchun teng haq to‘lash va adolatli ishga yollash amaliyotini rag‘batlantirish.
- Maxfiy xabar berish va jabrlanuvchiga yo‘naltirilgan javob choralari mexanizmlarini joriy etish.
- Ishchi kuchi tarkibi va ayollarning ish imkoniyatlaridagi ishtirokini monitoring qilish.

Salomatlik va xavfsizlikka bo‘lgan huquq (aholi)

- Aholi salomatligi, xavfsizligi va qo‘riqlanishini boshqarish rejasini ishlab chiqish va amalga oshirish.
- Transport harakatini boshqarish rejasini tayyorlash va amalga oshirish.
- Changni bostirish choralari va shovqinni nazorat qilish amaliyotini qo‘llash.

Ehtimoliy ta’sirlar	Ta’sir ko‘lami	Retseptor	Sezuvchanlik	Ta’sirning ahamiyatliligi	Qoldiq ta’sir

- Imkon qadar qurilish ishlarini tasdiqlangan ish soatlari bilan cheklash.
- Faol ish hududlari atrofida ogohlantiruvchi belgilar, to‘siqlar va kirish nazorati o‘rnatish.
- Qurilish xavflari bo‘yicha aholining xabardorligini oshirish dasturlarini o‘tkazish.
- Yaqin atrofdagi jamoalar bilan favqulodda vaziyatlarda javob choralari tartiblari va aloqa protokollarini belgilash.

Axborotdan foydalanish va jamoatchilik ishtiroki

- Qurilish davomida Manfaatdor tomonlar bilan hamkorlik rejasini amalga oshirish.
- Qurilish ishlari, jadvallar va ehtimoliy uzilishlar haqida muntazam yangi ma’lumotlar berish.
- Ma’lumotlarni tegishli tillarda va tushunarli shakllarda oshkor qilish.
- Zaif va qamrab olish qiyin bo‘lgan guruhlar bilan maqsadli hamkorlik qilish.
- Maslahatlashuvlar va manfaatdor tomonlarning fikr-mulohazalari qaydnomalarini yuritish.
- Shikoyatlarni ko‘rib chiqish mexanizmi keng e’lon qilinishi va qulay bo‘lishini ta’minlash.

Zaif va marginal guruhlarning huquqlari

- Manfaatdor tomonlar bilan doimiy hamkorlik tadbirlari orqali zaif guruhlarni aniqlash.
- Maslahatlashuv jarayonlari nogironligi bo‘lgan shaxslar, keksalar, ayollar va kam ta’minlangan uy xo‘jaliklari uchun inklyuziv va qulay bo‘lishini ta’minlash.
- Zarur hollarda maqsadli muloqot va targ‘ibot ishlarini olib borish.
- Zaif guruhlarga ehtimoliy nomutanosib ta’sirlarni monitoring qilish.
- Ish imkoniyatlari, ma’lumotlarni oshkor qilish va shikoyatlarni ko‘rib chiqish mexanizmlaridan teng foydalanishni ta’minlash.
- Pudratchilarni boshqarish tizimlariga kamsitishga yo‘l qo‘ymaslik talablarini kiritish.

Shikoyatlarni ko‘rib chiqish mexanizmi va huquqiy himoya vositalaridan foydalanish imkoniyati

- Alohida, ammo o‘zaro integratsiyalashgan xodimlar va aholi shikoyatlarini ko‘rib chiqish mexanizmlarini joriy etish.
- Shikoyatlarni anonim tarzda berishga ruxsat berish.
- Shikoyatlarning qayd etilishi, kuzatib borilishi, tekshirilishi va belgilangan muddatlarda hal etilishini ta’minlash.
- Shikoyatlarni ko‘rib chiqish tartiblarini xodimlar va jamoalarga muntazam yetkazish.
- Shikoyatlar tendensiyalarini monitoring qilish va takrorlanuvchi muammolar aniqlangan hollarda tuzatish choralarini amalga oshirish.
- Ta’qibga yo‘l qo‘ymaslik majburiyatiga rioya etilishini ta’minlash.

Qo‘riqlash xodimlari va kuch ishlatish

- IFCning Xavfsizlik kuchlaridan foydalanish bo‘yicha ilg‘or amaliyot qo‘llanmasiga mos keladigan Xavfsizlikni boshqarish rejasini ishlab chiqish va amalga oshirish.
- Qo‘riqlash xodimlarini inson huquqlari, to‘g‘ri xulq-atvor va kuchni mutanosib qo‘llash bo‘yicha o‘qitish.
- Qo‘riqlash xodimlari uchun Xulq-atvor kodeksini joriy etish.
- Xavfsizlik bilan bog‘liq hodisalar haqida xabar berish va ularni tekshirish tartiblarini belgilash.
- Har qanday uchinchi tomon qo‘riqlash xizmati ko‘rsatuvchilari ustidan nazoratni saqlash.
- Jamoa a’zolari qo‘riqlash xodimlarining xatti-harakatlariga oid xavotirlarni shikoyatlarni ko‘rib chiqish mexanizmi orqali bildira olishini ta’minlash.

Ta’minot zanjiri va pudratchilar bilan bog‘liq inson huquqlari xavflari

- Xaridlar va pudratchilar bilan shartnomalarga inson huquqlariga oid talablarni kiritish.
- Pudratchilar, subpudratchilar, kadrlar agentliklari va asosiy yetkazib beruvchilar bo‘yicha tegishli tekshiruv va dastlabki saralashni o‘tkazish.
- Mehnat amaliyoti va mehnat sharoitlarining davriy auditlarini o‘tkazish.
- Pudratchilardan Loyihaning mehnat, inson huquqlari va MMQ talablariga rioya etishni talab qilish.
- Talablarga rioya etilmagan hollar uchun tuzatish choralari tartiblarini belgilash.
- Yuqori xavfli ta’minot zanjirlarini bolalar mehnati, majburiy mehnat va xodimlar farovonligiga oid muammolar bo‘yicha monitoring qilish.

20.4.3 Foydalanish bosqichi

Farg‘ona Eco City shifoxonasidan foydalanish bosqichi taxminan 3,8 million kishilik viloyat aholisiga uchinchi darajali tibbiy xizmatlarni uzoq muddatli ko‘rsatishni o‘z ichiga oladi. Muassasa klinik faoliyat, tibbiy xizmatlar ko‘rsatish, tibbiy boshqaruv va milliy sog‘liqni saqlash tizimi bilan integratsiya uchun mas’ul organ sifatida Sog‘liqni saqlash vazirligi (SSV) hamda infratuzilmani boshqarish, binolarga xizmat ko‘rsatish va operatsion yordam funksiyalari uchun mas’ul Loyiha kompaniyasi va Binolarni boshqarish (FM) kompaniyasi hamkorligida boshqariladi.

Shifoxonada shifokorlar, hamshiralar, laboratoriya xodimlari, ma’muriy xodimlar, texnik xodimlar, binolarni boshqarish xodimlari, pudratchilar va xizmat ko‘rsatuvchilardan iborat katta va xilma-xil ishchi kuchi band bo‘ladi. Loyiha, ayniqsa ixtisoslashtirilgan tibbiy xizmatlardan foydalanish imkoniyatini yaxshilash, tibbiy yordam sifatini oshirish, sog‘liqni saqlash infratuzilmasini yaxshilash va viloyatning sog‘liqni saqlash salohiyatini mustahkamlash orqali inson huquqlari borasida sezilarli ijobiy natijalar berishi kutilmoqda.

Biroq tegishli tarzda boshqarilmasa, operatsion faoliyat inson huquqlariga ehtimoliy salbiy xavflarni ham yuzaga keltirishi mumkin. Asosiy xavflar mehnat va ish sharoitlari, sog‘liqni saqlash muassasalarini birlashtirish bilan bog‘liq ishchi kuchining o‘tish davri, mehnatni muhofaza qilish, bemorlarning huquqlari va qadr-qimmati, kamsitishga yo‘l qo‘ymaslik va tibbiy yordamdan teng foydalanish, shaxsiy hayot daxlsizligi va tibbiy ma’lumotlarni himoya qilish, aholi salomatligi va xavfsizligi, qo‘riqlash tadbirlari, mas’uliyatli xaridlar hamda samarali shikoyatlarni ko‘rib chiqish mexanizmlaridan foydalanish imkoniyati bilan bog‘liq.

UNGP, EP4, IFC Faoliyat standartlari va kreditorlarning amaldagi talablariga muvofiq Loyiha o‘z faoliyati va biznes munosabatlari bilan bog‘liq inson huquqlariga salbiy ta’sirlarni aniqlash, oldini olish, yumshatish va bartaraf etish uchun tegishli choralarni amalga oshiradi.

20.4.3.1 Mehnat huquqlari va munosib mehnat sharoitlari

Shifoxonaning foydalanish bosqichidagi ishchi kuchi tibbiyot mutaxassislari, ma’muriy xodimlar, texnik xodimlar, texnik xizmat ko‘rsatuvchi ishchilar, binolarni boshqarish xodimlari va shartnoma asosidagi xizmat ko‘rsatuvchilarni o‘z ichiga oladi. Ishchi kuchi smenali ish, shoshilinch yordam va ixtisoslashtirilgan tibbiy xizmatlarni o‘z ichiga olgan uzluksiz xizmat ko‘rsatishni talab qiladigan murakkab sog‘liqni saqlash muhitida faoliyat yurituvchi klinik va noklinik xodimlardan iborat bo‘ladi.
Inson huquqlariga ehtimoliy xavflar haddan tashqari uzun ish vaqti, charchoq, kasbiy stress, yetarli bo‘lmagan dam olish davrlari, adolatsiz bandlik amaliyoti, teng bo‘lmagan munosabat, tazyiq, ish haqining kechiktirib to‘lanishi va xodimlarning xavotirlarini bildirish imkoniyatiga cheklovlarni o‘z ichiga olishi mumkin.
Tibbiyot xodimlari yuqori ish yuklamasi, favqulodda vaziyatlar, travmatik hodisalarga duch kelish va bemorlarni parvarish qilish uchun mas’uliyat sababli kuchaygan psixologik-ijtimoiy bosimni boshdan kechirishi mumkin. Tozalash, umumiy ovqatlanish, qo‘riqlash, texnik xizmat ko‘rsatish va boshqa xizmatlarga jalb qilingan autsorsing xodimlari ham bandlik shartlari va mehnat huquqlari bilan bog‘liq xavflarga duch kelishi mumkin.
Ushbu xavflarni yumshatish uchun Loyiha kompaniyasi, SSV va FM kompaniyasi IFC PS2, EBRD ESR2, XMTning asosiy mehnat standartlari va O‘zbekiston mehnat qonunchiligiga mos keladigan kadrlarni boshqarish tartiblarini amalga oshiradi. Choralar shaffof ishga yollash jarayonlari, yozma mehnat shartnomalari, adolatli mehnatga haq to‘lash amaliyoti, ish vaqtini nazorat qilish, ish vaqtidan tashqari ishlarni boshqarish, teng imkoniyatlar qoidalari, xodimlar bilan maslahatlashuv va qulay shikoyatlarni ko‘rib chiqish mexanizmlarini o‘z ichiga oladi. Xodimlarning xavotirlarini monitoring qilish va hal etish uchun xodimlar farovonligi dasturlari, charchoqni boshqarish choralari va xodimlar bilan davriy hamkorlik tadbirlari amalga oshiriladi.

Yumshatish choralari amalga oshirilgandan so‘ng qoldiq ta’sirlar Kichik bo‘lishi kutilmoqda.

20.4.3.2 Mehnat qilish, tirikchilik vositalari va adolatli bandlik huquqi (ishchi kuchining o‘tish davri va xodimlar sonini qisqartirish)

Loyiha yangi Farg‘ona Eco City shifoxonasini barpo etish orqali Farg‘ona viloyatida tibbiy xizmatlarni birlashtirishni qo‘llab-quvvatlashga mo‘ljallangan. Loyiha hozirda beshta mavjud ixtisoslashtirilgan sog‘liqni saqlash muassasasi tomonidan ko‘rsatilayotgan tibbiy xizmatlarni yagona integratsiyalashgan tibbiyot majmuasiga birlashtirishning rejalashtirilgan jarayonining bir qismi hisoblanadi. Ushbu o‘tish davri doirasida klinik xodimlar yangi muassasaga integratsiya qilinishi mumkin, tashkiliy qayta tuzish esa ayrim noklinik lavozimlar bo‘yicha kadrlarga bo‘lgan ehtiyojga ta’sir qilishi mumkin.

Baholash vaqtida yakuniy kadrlar tadbirlari, jumladan xodimlar soni, xodimlarni o‘tkazish va ehtimoliy qisqartirish talablari Sog‘liqni saqlash vazirligi tomonidan tasdiqlanishi lozim bo‘lib qolmoqda. Shu sababli bandlikka ehtimoliy ta’sirlar SSV tomonidan qabul qilinadigan ishchi kuchining o‘tish davri bo‘yicha yakuniy tadbirlarga bog‘liq bo‘ladi. Yakuniy kadrlar tadbirlari Sog‘liqni saqlash vazirligining mas’uliyatida qolsa-da, Loyihani amalga oshirish mavjud bandlik tartiblarida, masalan, tibbiyot xodimlarining yangi muassasaga o‘tishida o‘zgarishlarga olib kelishi mumkin. Bunday o‘zgarishlar xodimlarni qayta tayinlash, bandlik shartlarini o‘zgartirish yoki xodimlarning ayrim toifalariga, ayniqsa noklinik xodimlarga ta’sir qiluvchi tashkiliy qayta tuzishni o‘z ichiga olishi mumkin.

Ishchi kuchidagi o‘zgarishlar shaffof tarzda yetkazilmasa yoki amaldagi qonun talablari va xalqaro ilg‘or amaliyotga muvofiq amalga oshirilmasa, ta’sir ko‘rsatiladigan xodimlar kelajakdagi bandlik bo‘yicha noaniqlik, uy xo‘jaligi daromadining kamayishi, moliyaviy beqarorlik, psixologik-ijtimoiy stress va shikoyatlarning ko‘payishini boshdan kechirishi mumkin. Agar o‘tish jarayonlari adolatsiz yoki tegishli maslahatlashuvsiz deb qabul qilinsa, bu ta’sirlar xodimlarning adolatli bandlik va turmush manbalariga bo‘lgan huquqiga ham ta’sir ko‘rsatishi mumkin.

Ushbu xavflarni bartaraf etish uchun ishchi kuchini rejalashtirish amaldagi milliy qonunchilik va xalqaro ilg‘or amaliyotga muvofiq Sog‘liqni saqlash vazirligi tomonidan tegishli hollarda Loyiha kompaniyasining ko‘magida amalga oshiriladi. Shaffof muloqot, xodimlarni xaritalash, ta’sir ko‘rsatiladigan xodimlar bilan maslahatlashuv hamda adolatli va xolis bandlik jarayonlarini amalga oshirishni qo‘llab-quvvatlash uchun zarur hollarda Ishchi kuchining o‘tish davri tizimi ishlab chiqiladi. Loyiha bilan bog‘liq xodimlar sonining har qanday qisqarishi amaldagi qonun talablari, IFC PS 2 va xodimlar sonini qisqartirishni rejalashtirishga oid tan olingan xalqaro ilg‘or amaliyotga muvofiq amalga oshiriladi. Bandlik bilan bog‘liq xavotirlarni qabul qilish va hal etish uchun butun o‘tish jarayoni davomida maxsus xodimlar shikoyatlarini ko‘rib chiqish mexanizmi mavjud bo‘ladi.

Ushbu choralar amalga oshirilgandan so‘ng ishchi kuchining o‘tish davri bilan bog‘liq inson huquqlariga qoldiq ta’sir O‘rtacha bo‘lishi kutilmoqda, bu bandlikka oid ayrim qarorlar Loyiha kompaniyasining bevosita nazoratidan tashqarida qolishi va Sog‘liqni saqlash vazirligi tomonidan belgilanishini aks ettiradi.

Ishchi kuchidagi o‘zgarishlar shaffof va adolatli boshqarilmasa, inson huquqlariga ehtimoliy xavflar ish joyini yo‘qotish, uy xo‘jaligi daromadining kamayishi, ta’sir ko‘rsatiladigan xodimlar orasida noaniqlik, psixologik-ijtimoiy stress va shikoyatlarni o‘z ichiga oladi.

O‘zbekiston mehnat qonunchiligi mehnat shartnomasini bekor qilish, xodimlar sonini qisqartirish tartiblari, kompensatsiya va xodimlar huquqlariga oid himoya choralarini nazarda tutadi. Xalqaro ilg‘or amaliyot kadrlar tuzilmasini qayta tashkil etish jarayonlari shaffof maslahatlashuv, xolis mezonlar va o‘tish davrini tegishli qo‘llab-quvvatlash orqali amalga oshirilishini talab qiladi.

Yumshatish choralari quyidagilarni o‘z ichiga oladi:

- SSV bilan muvofiqlashgan holda Ishchi kuchining o‘tish davri tizimini ishlab chiqish;
- Ehtimoliy ta’sir ko‘rsatiladigan xodimlar va bandlik toifalarini xaritalash;
- O‘tish davri tadbirlari haqida shaffof ma’lumot berish;
- Ta’sir ko‘rsatiladigan xodimlar va ularning vakillari bilan maslahatlashuv;
- Zarur hollarda xodimlarni tanlashning adolatli va hujjatlashtirilgan jarayonlari;
- Amaldagi talablarga muvofiq tegishli ogohlantirish muddatlari, kompensatsiya va yo‘naltirish bo‘yicha qo‘llab-quvvatlash;
- Xodimlar shikoyatlarini ko‘rib chiqishning maxsus mexanizmlari.

Ishchi kuchining o‘tish davri bo‘yicha yakuniy tadbirlarga qarab qoldiq ta’sirlar Pastdan o‘rtachagacha bo‘lishi kutilmoqda.

20.4.3.3 Kamsitish, tenglik va inklyuzivlik

Shifoxona turli xil bemorlarga xizmat ko‘rsatadi va turli qatlamlardan bo‘lgan xodimlarni ishga oladi. Zaif guruhlar, ayollar, nogironligi bo‘lgan shaxslar, keksalar, kam ta’minlangan uy xo‘jaliklari yoki ozchilik guruhlari tibbiy xizmatlar, ish imkoniyatlari yoki kasbiy o‘sishdan foydalanishda to‘siqlarga duch kelsa, xavflar yuzaga kelishi mumkin.

Ehtimoliy ta’sirlar teng bo‘lmagan munosabat, ishga yollash yoki xizmat ko‘rsatishda kamsitish hamda nogironligi bo‘lgan shaxslar uchun yetarli sharoit yaratilmasligini o‘z ichiga olishi mumkin.

Loyiha xodimlarga ham, bemorlarga ham nisbatan qo‘llaniladigan kamsitishga yo‘l qo‘ymaslik va teng imkoniyatlar siyosatini amalga oshiradi. Ishga yollash, lavozimga ko‘tarish va mehnatga haq to‘lash bo‘yicha qarorlar xizmat va malakaga asoslanadi. Shifoxona loyihasida universal qulaylik tamoyillari, jumladan qulay kirish joylari, harakatlanish yo‘llari, sanitariya obyektlari va bemorlarga xizmat ko‘rsatish hududlari hisobga olinadi. Xodimlarni o‘qitish dasturlari xilma-xillik, inklyuziya, madaniy sezgirlik va kamsitishning oldini olish masalalarini qamrab oladi.

Qoldiq ta’sirlar ijtimoiy inklyuziyani yaxshilash va tibbiy yordamdan teng foydalanishga hissa qo‘shgan holda Kichik va ijobiy bo‘lishi kutilmoqda.

20.4.3.4 Mehnatni muhofaza qilish, xavfsizlik va farovonlik

Tibbiyot xodimlari biologik xavfli omillar, yuqumli kasalliklar, xavfli moddalar, nurlanish, o‘tkir uchli buyumlardan jarohatlanish, ish joyidagi zo‘ravonlik va psixologik-ijtimoiy stressga duchor bo‘lishi mumkin. Ushbu xavflar xodimlarning salomatlik va xavfsiz mehnat sharoitlariga bo‘lgan huquqlariga ta’sir ko‘rsatishi mumkin.

Yumshatish choralari xalqaro ilg‘or amaliyotga mos keladigan keng qamrovli Mehnatni muhofaza qilishni boshqarish tizimini joriy etish, infeksiyalarning oldini olish va nazorat qilish tartiblari, favqulodda vaziyatlarga tayyorgarlik va javob choralari rejalari, shaxsiy himoya vositalari bilan ta’minlash, emlash dasturlari, hodisalar haqida xabar berish tizimlari va muntazam kasbiy salomatlik monitoringini o‘z ichiga oladi.

Loyiha, shuningdek, ish joyidagi stress, ruhiy salomatlik, charchoqni boshqarish va xodimlar farovonligiga qaratilgan dasturlarni joriy etadi.

Yumshatish choralari amalga oshirilgandan so‘ng qoldiq ta’sirlar Kichik bo‘lishi kutilmoqda.

20.4.3.5 Bemorlarning huquqlari, qadr-qimmati va tibbiy yordam sifati

Loyiha bemorlarning salomatlik, qadr-qimmat, shaxsiy hayot daxlsizligi, xabardor qilingan rozilik va tibbiy xizmatlardan kamsitishsiz foydalanish huquqlarini ta’minlash bo‘yicha bevosita mas’uliyatga ega.

Ehtimoliy ta’sirlar xizmatlarning yetarli darajada ko‘rsatilmasligi, maxfiylikning buzilishi, xabardor qilingan rozilik tartiblarining yetarli emasligi, kamsituvchi munosabat yoki tibbiy yordamning past sifatli natijalaridan kelib chiqishi mumkin.

Sog‘liqni saqlash vazirligi klinik boshqaruv tizimlari, bemorlar huquqlari siyosati, xabardor qilingan rozilik tartiblari, sifatni ta’minlash tizimlari va shikoyatlarni boshqarish mexanizmlarini joriy etadi. Tibbiyot xodimlari axloqiy xulq-atvor, bemor ma’lumotlarining maxfiyligi, kasbiy standartlar va zaif bemorlarni himoya qilish bo‘yicha o‘qitiladi.

Shifoxona tibbiy yordam sifatining barqarorligini ta’minlash uchun tan olingan sog‘liqni saqlash akkreditatsiya standartlari va normativ sertifikatlarni olishga va ularni saqlab qolishga intiladi.

Qoldiq ta’sirlar viloyatdagi sog‘liqni saqlash natijalariga sezilarli ijobiy hissa qo‘shgan holda Kichik va foydali bo‘lishi kutilmoqda.

20.4.3.6 Shaxsiy hayot daxlsizligi va shaxsga doir ma’lumotlarni himoya qilish

Shifoxona tibbiy axborot tizimlari, teletibbiyot platformalari va ma’muriy ma’lumotlar bazalari orqali katta hajmdagi maxfiy tibbiy va shaxsiy ma’lumotlarni qayta ishlaydi.

Inson huquqlariga ehtimoliy ta’sirlar shaxsiy ma’lumotlarning ruxsatsiz oshkor etilishi, kiberxavfsizlik buzilishlari, bemorlar qaydnomalaridan noto‘g‘ri foydalanish yoki ma’lumotlarni himoya qilish nazoratining yetarli emasligini o‘z ichiga oladi.

Loyiha amaldagi qonun talablari va xalqaro ilg‘or amaliyotga mos keladigan ma’lumotlar maxfiyligi va axborot xavfsizligi protokollarini joriy etadi. Tibbiy qaydnomalarga kirish rolga asoslangan ruxsatlar, kiberxavfsizlik tizimlari, xavfsiz ma’lumotlarni saqlash infratuzilmasi va axborotni boshqarish tizimlarining muntazam auditlari orqali nazorat qilinadi. Xodimlar maxfiylik va ma’lumotlarni himoya qilish majburiyatlari bo‘yicha majburiy o‘qitishdan o‘tadi.

Qoldiq ta’sirlar Kichik bo‘lishi kutilmoqda.

20.4.3.7 Aholi salomatligi va xavfsizligi

Yirik uchinchi darajali tibbiyot muassasasining faoliyati yuqumli kasalliklarning tarqalishi, favqulodda vaziyatlar, transport harakatining ortishi, xavfli chiqindilar bilan ishlash va atrofdagi jamoalarga ehtimoliy noqulayliklar bilan bog‘liq jamoaga oid inson huquqlari xavflarini yuzaga keltirishi mumkin[36].

Shu bilan birga Loyiha butun Farg‘ona viloyati bo‘ylab ixtisoslashtirilgan tibbiy xizmatlardan foydalanish imkoniyatini sezilarli darajada yaxshilash orqali inson huquqlari borasida salmoqli ijobiy natijalar berishi kutilmoqda.

Yumshatish choralari infeksiyalarning oldini olish va nazorat qilish tizimlarini joriy etish, tibbiy chiqindilarni boshqarish tartiblari, favqulodda vaziyatlarda javob choralarini rejalashtirish, transport harakatini boshqarish choralari va manfaatdor tomonlar bilan hamkorlik dasturlarini o‘z ichiga oladi. Aholi shikoyatlarini ko‘rib chiqish mexanizmlari Loyihaning butun hayotiy sikli davomida faoliyat yuritadi.

Qoldiq ta’sir viloyat aholisi uchun tibbiy xizmatlardan foydalanish imkoniyati va salomatlik natijalarining yaxshilanishini aks ettirgan holda o‘rtacha ijobiy bo‘lishi kutilmoqda.

[36] Inson huquqlariga ta’sirlarning aksariyati uchun ta’sir zonasi asosan atrofdagi jamoalar va 5 km radius doirasidagi hududlarni qamrab oladi.

20.4.3.8 Himoya (qo‘riqlash) va inson huquqlari

Shifoxona bemorlar, xodimlar, uskunalar va infratuzilmani himoya qilish uchun qo‘riqlash tadbirlarini talab qiladi. Qo‘riqlash xodimlari nomaqbul xatti-harakatlar, kuchni haddan tashqari qo‘llash, kamsitish, qo‘rqitish yoki tazyiqqa yo‘l qo‘ysa, inson huquqlari xavflari yuzaga kelishi mumkin.

Bevosita yoki pudratchilar orqali ishga olingan qo‘riqlash xodimlari IFCning Xavfsizlik kuchlaridan foydalanish bo‘yicha ilg‘or amaliyot qo‘llanmasi tamoyillariga mos keladigan Xavfsizlikni boshqarish rejasi asosida faoliyat yuritadi. Qo‘riqlash xodimlari inson huquqlari, nizolarni yumshatish, kuchni to‘g‘ri qo‘llash hamda bemorlar, tashrif buyuruvchilar va xodimlar bilan hurmatli munosabat bo‘yicha o‘qitiladi.

Xavfsizlik bilan bog‘liq shikoyatlar va hodisalar belgilangan hisobot tartiblari orqali tekshiriladi va hal etiladi.

Qoldiq ta’sirlar Ahamiyatsizdan kichikkacha bo‘lishi kutilmoqda.

20.4.3.9 Ta’minot zanjiridagi inson huquqlari xavflari

Shifoxonaning operatsion ta’minot zanjiri dori vositalari, tibbiy sarf materiallari, tibbiy uskunalar, tozalash vositalari, maxsus kiyim va boshqa operatsion tovarlar va xizmatlarni xarid qilishni o‘z ichiga oladi. Inson huquqlariga ehtimoliy xavflar yetkazib beruvchilar faoliyatidagi bolalar mehnati, majburiy mehnat, xavfli mehnat sharoitlari, kamsitish va ekspluatatsiyani o‘z ichiga oladi.

Loyiha yetkazib beruvchilar va pudratchilardan amaldagi mehnat standartlari va inson huquqlariga oid talablarga rioya etishni talab qiluvchi mas’uliyatli xarid tartiblarini joriy etadi. Yuqori xavfli yetkazib beruvchilar bo‘yicha, ayniqsa xalqaro manbalardan xarid qilingan hollarda, xavfga asoslangan ta’minot zanjiri bo‘yicha tegishli tekshiruv baholashlari o‘tkaziladi. Shartnoma talablari mehnat huquqlariga rioya etish, majburiy va bolalar mehnatini taqiqlash hamda shikoyatlarni ko‘rib chiqish mexanizmlarini joriy etishni o‘z ichiga oladi.

Qoldiq ta’sirlar Kichik bo‘lishi kutilmoqda.

20.4.3.10 Huquqiy himoya vositalari va shikoyatlarni ko‘rib chiqish mexanizmlaridan foydalanish imkoniyati

Samarali shikoyatlarni ko‘rib chiqish mexanizmlari inson huquqlarini hurmat qilish va huquqlarni tiklash vositalaridan foydalanishni ta’minlash uchun asosiy ahamiyatga ega. Xodimlar, bemorlar, pudratchilar yoki jamoa a’zolari xavotirlarini xavfsiz bildira olmasa yoki shikoyatlar tegishli tarzda ko‘rib chiqilmasa, xavflar yuzaga kelishi mumkin.

Loyiha xodimlar va tashqi manfaatdor tomonlar uchun qulay, shaffof va madaniy jihatdan mos shikoyatlarni ko‘rib chiqish mexanizmlarini qo‘llab-quvvatlaydi. Tartiblar maxfiy xabar berish, tegishli hollarda anonim murojaatlar, ta’qibdan himoya hamda shikoyatlarni o‘z vaqtida tekshirish va hal etish imkonini beradi. Tendensiyalar va takomillashtirish imkoniyatlarini aniqlash uchun shikoyatlarni ko‘rib chiqish samaradorligi monitoring qilinadi va vaqti-vaqti bilan ko‘rib chiqiladi.

Qoldiq ta’sirlar Kichik bo‘lishi kutilmoqda, bunda mexanizm inson huquqlari xavflarini boshqarish va manfaatdor tomonlarning ishonchiga ijobiy hissa qo‘shadi.

20.4.4 Ta’sirlarni baholash xulosasi – foydalanish bosqichida inson huquqlari

Loyihaning foydalanish bosqichi bilan bog‘liq inson huquqlariga, jumladan mehnat va ish sharoitlariga ehtimoliy ta’sirlar va ularning aniqlangan retseptorlarga ta’siri qisqacha quyidagi

jadvalda keltirilgan. Jadvalda, shuningdek, taklif etilayotgan yumshatish va boshqaruv choralari hamda ular amalga oshirilgandan keyin kutilayotgan qoldiq ta’sirlar ko‘rsatilgan.

20-5-jadval. Ta’sirlarni baholash xulosasi – foydalanish bosqichida inson huquqlari

Ehtimoliy ta’sirlar	Ta’sir ko‘lami	Retseptor	Sezuvchanlik	Ta’sirning ahamiyatliligi	Qoldiq ta’sir
Mehnat huquqlari va munosib mehnat sharoitlari	O‘rtacha	Shifokorlar, hamshiralar, feldsherlar, texniklar, ma’muriy xodimlar, FM Co. xodimlari, shartnoma asosidagi xizmat ko‘rsatuvchilar	Yuqori	Katta	Kichik
Ishchi kuchining o‘tish davri, bandlik va xodimlar sonini qisqartirish bilan bog‘liq ehtimoliy xavflar	O‘rtachadan yuqorigacha	Tashkiliy qayta tuzish ta’sir qilishi mumkin bo‘lgan mavjud sog‘liqni saqlash muassasalari xodimlari, jumladan noklinik xodimlar	Yuqori	Katta	Pastdan o‘rtachagacha
Kamsitish, tenglik va inklyuzivlik	O‘rtacha	Ayol xodimlar, nogironligi bo‘lgan shaxslar, ozchiliklar, ishga nomzodlar	O‘rtacha	O‘rtacha	Ahamiyatsizdan kichikkacha
Mehnatni muhofaza qilish, xavfsizlik va farovonlik	O‘rtacha	Klinik xodimlar, laboratoriya xodimlari, chiqindilar bilan ishlovchilar, texnik xizmat ko‘rsatuvchi ishchilar	Yuqori	Katta	Kichik
Bemorlarning huquqlari, qadr-qimmati va tibbiy yordam sifati	O‘rtacha	Bemorlar, jumladan zaif guruhlar	Yuqori	Katta	Kichik

Ehtimoliy ta’sirlar	Ta’sir ko‘lami	Retseptor	Sezuvchanlik	Ta’sirning ahamiyatliligi	Qoldiq ta’sir
Shaxsiy hayot daxlsizligi va shaxsga doir ma’lumotlarni himoya qilish	O‘rtacha	Bemorlar, oila a’zolari, zaif bemorlar	Yuqori	Katta	Kichik
Aholi salomatligi va xavfsizligi	O‘rtacha	Farg‘ona viloyatidagi mahalliy jamoalar, jumladan bemorlar, parvarish qiluvchilar, yaqin atrofdagi aholi, zaif guruhlar (keksalar, bolalar va surunkali kasalliklari bo‘lgan shaxslar) hamda tibbiy xizmatlardan foydalanuvchilar.	Yuqori	O‘rtacha	Kichik
Himoya (qo‘riqlash) va inson huquqlari	Kichikdan o‘rtachagacha	Bemorlar, tashrif buyuruvchilar, xodimlar, mahalliy jamoa	O‘rtacha	Kichikdan o‘rtachagacha	Ahamiyatsizdan kichikkacha
Ta’minot zanjiridagi inson huquqlari xavflari	O‘rtacha	Ta’minot zanjiri xodimlari, shartnoma asosidagi ishchi kuchi	Yuqori	Katta	Kichik
Huquqiy himoya vositalari va shikoyatlarni ko‘rib chiqish mexanizmlaridan foydalanish imkoniyati	O‘rtacha	Xodimlar, bemorlar, pudratchilar, jamoalar	O‘rtacha	O‘rtacha	Kichik
Yumshatish choralari <u>Mehnat huquqlari va munosib mehnat sharoitlari</u> • Ishga yollash, shartnomalar, ish haqi, ish vaqti, ish vaqtidan tashqari ishlar va ta’tilni qamrab oluvchi, IFC PS2 va O‘zbekiston Mehnat kodeksiga mos keladigan Kadrlarni boshqarish tizimi (HRMS)ni joriy etish. • Charchoq va emotsional charchashning oldini olish uchun klinik xodimlar bo‘yicha ish vaqtini nazorat qilish va smenalarni almashtirish tizimlarini qo‘llash.					

Ehtimoliy ta’sirlar	Ta’sir ko‘lami	Retseptor	Sezuvchanlik	Ta’sirning ahamiyatliligi	Qoldiq ta’sir

- Shoshilinch yordam, reanimatsiya va intensiv terapiya bo‘limi hamda tungi smena xodimlari uchun charchoqni boshqarish protokollarini belgilash.
- Ishga yollash, lavozimga ko‘tarish, mehnatga haq to‘lash va mehnat shartnomasini bekor qilishni qamrab oluvchi teng imkoniyatlar va kamsitishga yo‘l qo‘ymaslik siyosatini ta’minlash.
- Tarmoq standartlariga moslashtirilgan va vaqti-vaqti bilan qayta ko‘rib chiqiladigan adolatli ish haqi tuzilmalarini ta’minlash.
- Milliy qonunchilik va XMT tamoyillariga muvofiq birlashish erkinligi va jamoaviy muzokaralar olib borish huquqlarini kafolatlash.
- Anonim xabar berish kanallari va ta’qibga yo‘l qo‘ymaslik kafolatlariga ega xodimlar shikoyatlarini ko‘rib chiqish mexanizmini joriy etish.
- FM pudratchilari va subpudratchilarning muntazam mehnat auditlarini o‘tkazish.

<u>Ishchi kuchining o‘tish davri, bandlik va xodimlar sonini qisqartirish bilan bog‘liq ehtimoliy xavflar</u>

- Sog‘liqni saqlash vazirligi bilan muvofiqlashgan holda Ishchi kuchining o‘tish davri tizimini ishlab chiqish.
- Bandlikka ehtimoliy ta’sirlarni tushunish uchun ta’sir ko‘rsatiladigan sog‘liqni saqlash muassasalari ishchi kuchini xaritalash.
- Ishchi kuchining o‘tish davri tadbirlari haqida shaffof muloqotni ta’minlash.
- Zarur hollarda kadrlar bo‘yicha qarorlar uchun adolatli va xolis mezonlarni qo‘llash.
- Ehtimoliy ta’sir ko‘rsatiladigan xodimlar bilan maslahatlashuv o‘tkazish.
- Amaldagi talablarga muvofiq tegishli ogohlantirish muddatlari, kompensatsiya va yo‘naltirish bo‘yicha qo‘llab-quvvatlashni ta’minlash.
- Ta’sir ko‘rsatiladigan xodimlar uchun maxsus shikoyatlarni ko‘rib chiqish mexanizmini yuritish.

<u>Kamsitish, tenglik va inklyuzivlik</u>

- Teng imkoniyatlar va kamsitishga yo‘l qo‘ymaslik siyosatini joriy etish.
- Tazyiq, kamsitish, jinsiy ekspluatatsiya, zo‘ravonlik va GBVHga oid Xulq-atvor kodeksini qabul qilish va unga rioya etilishini ta’minlash.
- Barcha xodimlar uchun GBVH va ish joyida hurmatli munosabat bo‘yicha majburiy o‘qitishni o‘tkazish.
- Teng mehnat uchun teng haq to‘lash va adolatli ishga yollash amaliyotini rag‘batlantirish.
- Maxfiy xabar berish va jabrlanuvchiga yo‘naltirilgan javob choralari mexanizmlarini joriy etish.
- Ishchi kuchi tarkibi va ayollarning ish imkoniyatlaridagi ishtirokini monitoring qilish.

<u>Mehnatni muhofaza qilish, xavfsizlik va farovonlik</u>

- ISO 45001 ga mos keladigan sertifikatlangan Mehnatni muhofaza qilishni boshqarish tizimi (OHSMS)ni joriy etish.
- Izolyatsiya protokollari va SHHV talablarini o‘z ichiga olgan Infeksiyalarning oldini olish va nazorat qilish (IPC) dasturini amalga oshirish.
- Klinik va yuqori xavf ostidagi xodimlar uchun majburiy emlashni (masalan, gepatit, gripp) ta’minlash.
- Biologik xavfli omillar va o‘tkir uchli buyumlardan jarohatlanishning oldini olish bo‘yicha o‘qitish o‘tkazish.
- Barcha bo‘limlarda SHHV, qo‘l gigiyenasi punktlari va sterilizatsiya tizimlari mavjudligini ta’minlash.
- Hodisalar haqida xabar berish, ularni tekshirish va tuzatish choralari tizimini ishlab chiqish.
- Yuqori xavf ostidagi xodimlar uchun tibbiy kuzatuv va muntazam tibbiy ko‘riklarni joriy etish.
- Ruhiy salomatlik va psixologik-ijtimoiy qo‘llab-quvvatlash dasturlarini (psixologik maslahat, stressni boshqarish) ta’minlash.

<u>Bemorlarning huquqlari, qadr-qimmati va tibbiy yordam sifati</u>

- Xalqaro sog‘liqni saqlash standartlariga mos keladigan Bemorlar huquqlari xartiyasini qabul qilish.
- Barcha tibbiy aralashuvlar uchun xabardor qilingan roziliknng rasmiy tartiblarini joriy etish.

Ehtimoliy ta’sirlar	Ta’sir ko‘lami	Retseptor	Sezuvchanlik	Ta’sirning ahamiyatliligi	Qoldiq ta’sir

- Axloq qo‘mitalari va tibbiy nazorat kengashlarini o‘z ichiga olgan klinik boshqaruv tizimini ishlab chiqish.
- Tibbiyot xodimlarini axloqiy xulq-atvor, maxfiylik va bemor qadr-qimmati bo‘yicha o‘qitish.
- Jinsi, daromadi, millati yoki nogironligidan qat’i nazar tibbiy xizmatlardan kamsitishsiz foydalanishni ta’minlash.
- Bemorlar va oila a’zolari uchun yuqori instansiyaga oshirish yo‘llarini o‘z ichiga olgan shikoyatlar va fikr-mulohazalar tizimini joriy etish.
- Bemorlarning qoniqish darajasi bo‘yicha muntazam so‘rovlar va xizmatlar sifati auditlarini o‘tkazish.

Shaxsiy hayot daxlsizligi va shaxsga doir ma’lumotlarni himoya qilish

- Rolga asoslangan kirish nazoratiga ega Tibbiy axborotni boshqarish tizimi (HIMS)ni joriy etish.
- Xalqaro ilg‘or amaliyotga mos keladigan ma’lumotlarni himoya qilish siyosatini qo‘llash (masalan, namuna sifatida GDPR tamoyillari).
- Bemorlar ma’lumotlarini himoya qilish uchun shifrlash, xavfsiz serverlar va kiberxavfsizlik tarmoqlararo ekranlaridan foydalanish.
- Maxfiy tibbiy qaydnomalarga kirishni faqat “bilish zarurati” tamoyili asosida cheklash.
- Axborot texnologiyalari tizimlarida kiberxavfsizlik auditlari va penetratsion testlarni o‘tkazish.
- Xodimlarni maxfiylik majburiyatlari va ma’lumotlarni himoya qilish talablariga rioya etish bo‘yicha o‘qitish.
- Ma’lumotlar sizib chiqishi holatlari uchun xabar berish protokollarini o‘z ichiga olgan hodisalarga javob choralari rejasini belgilash.

Aholi salomatligi va xavfsizligi

- Yuqumli kasalliklar xavfini kamaytirish uchun gigiyena protokollari, bemorlarni izolyatsiya qilish, xodimlarni o‘qitish va muntazam monitoringni o‘z ichiga olgan keng qamrovli Infeksiyalarning oldini olish va nazorat qilish (IPC) tizimini joriy etish.
- Yuqumli va xavfli chiqindilarni saralash, xavfsiz saqlash, tashish, qayta ishlash va zararsizlantirishni qamrab oluvchi, milliy va xalqaro standartlarga mos keladigan tibbiy chiqindilarni boshqarish tartiblarini belgilash va ularga rioya etilishini ta’minlash.
- Epidemik avj olishlar, ommaviy jabrlanish hodisalari va aholi salomatligiga oid boshqa favqulodda vaziyatlarni boshqarish uchun mahalliy hokimiyat organlari bilan muvofiqlashtirilgan obyektga xos Favqulodda vaziyatlarga tayyorgarlik va javob choralari rejasini ishlab chiqish.
- Tirbandlik va xavfsizlik xavflarini minimallashtirish uchun tez tibbiy yordam avtomobillarining belgilangan yo‘nalishlari, kirish nazorat qilinadigan zonalar, belgilar, tezlikni nazorat qilish va transport vositalarining jadval asosidagi harakatini o‘z ichiga olgan transport harakatini boshqarish va yo‘l harakati xavfsizligi choralarini qo‘llash.
- Jamoalarni xavflar, favqulodda vaziyatlardagi tartiblar va kirish tartibidagi o‘zgarishlar haqida xabardor qilib borish uchun manfaatdor tomonlar bilan doimiy hamkorlik va jamoatchilik bilan muloqotni amalga oshirish.
- Foydalanish davrida aholi salomatligi va xavfsizligiga oid xavotirlar haqida o‘z vaqtida xabar berish va ularni hal etish uchun qulay shikoyatlarni ko‘rib chiqish mexanizmini saqlash.

Himoya (qo‘riqlash) va inson huquqlari

- IFCning Xavfsizlik kuchlari bo‘yicha ilg‘or amaliyot qo‘llanmasiga mos keladigan Xavfsizlikni boshqarish rejasini ishlab chiqish.
- Faqat o‘qitilgan, litsenziyaga ega qo‘riqlash xodimlaridan foydalanish.
- Kuchni haddan tashqari qo‘llash, kamsitish yoki qo‘rqitish amaliyotini taqiqlash.
- Qo‘riqlash xodimlari uchun inson huquqlari bo‘yicha o‘qitishni (nizolarni yumshatish, madaniy sezgirlik) ta’minlash.
- Xavfsizlik bilan bog‘liq shikoyatlar bo‘yicha hodisalar haqida xabar berish va ularni tekshirish tizimini joriy etish.
- Mutanosib va shaxsiy daxlsizlikka aralashmaydigan xavfsizlik tekshiruvi tartiblarini ta’minlash.

Ta’minot zanjiridagi inson huquqlari xavflari

- IFC PS va UNGPga mos keladigan Mas’uliyatli xaridlar siyosatini joriy etish.

Ehtimoliy ta’sirlar	Ta’sir ko‘lami	Retseptor	Sezuvchanlik	Ta’sirning ahamiyatliligi	Qoldiq ta’sir
• Majburiy mehnat, bolalar mehnati va xavfli mehnat sharoitlarini taqiqlovchi shartnoma bandlarini kiritish. • Yuqori xavfli toifalar bo‘yicha yetkazib beruvchilarni xavfga asoslangan holda tekshirish va tegishli tekshiruv o‘tkazish. • Tegishli hollarda yetkazib beruvchilardan mehnat talablariga muvofiqlik sertifikatlariga ega bo‘lishni talab qilish. • Yetkazib beruvchilarning davriy auditlari va faoliyat monitoringini o‘tkazish. • Talablarga rioya qilmagan yetkazib beruvchilar uchun tuzatish choralari rejalarini ishlab chiqish. <u>Huquqiy himoya vositalari va shikoyatlarni ko‘rib chiqish mexanizmlaridan foydalanish imkoniyati</u> • Ko‘p kanalli shikoyatlarni ko‘rib chiqish mexanizmlarini (shaxsan, raqamli, anonim ishonch telefonlari) joriy etish. • Xodimlar, bemorlar, pudratchilar va jamoalar uchun foydalanish imkoniyatini ta’minlash. • Ta’qibga yo‘l qo‘ymaslik va maxfiylik kafolatlarini ta’minlash. • Shikoyatlarni hal etishning aniq muddatlari va yuqori instansiyaga oshirish yo‘llarini belgilash. • Shikoyatlarni kuzatib borish tizimi va davriy hisobot beruvchi boshqaruv panelini yuritish. • Mahalliy tillarda madaniy jihatdan mos muloqotni ta’minlash. • Shikoyatlar natijalarini doimiy takomillashtirish tizimiga integratsiya qilish					

20.5 Monitoring

Farg‘ona Eco City shifoxonasi loyihasining qurilish va foydalanish bosqichlarida inson huquqlari bo‘yicha faoliyat monitoringi umumiy Atrof-muhit va ijtimoiy boshqaruv tizimi (ESMS)ga integratsiya qilinadi. Inson huquqlari monitoringining maqsadi yumshatish choralarining samaradorligini tekshirish, IFC Faoliyat standartlari, Ekvator tamoyillari IV talablari, O‘zbekistonning amaldagi qonunchiligi va kreditorlar oldidagi majburiyatlarga rioya etilishini baholash hamda doimiy takomillashtirish imkoniyatlarini aniqlashdan iborat.

Qurilish davrida monitoring asosan mehnat va ish sharoitlari, mehnatni muhofaza qilish, xodimlarning ijtimoiy-maishiy ta’minoti, pudratchilar faoliyati, aholi salomatligi va xavfsizligi, qo‘riqlash tadbirlari, ta’minot zanjiri xavflari va shikoyatlarni boshqarishga qaratiladi.

Foydalanish davrida monitoring qo‘shimcha ravishda sog‘liqni saqlash bilan bog‘liq inson huquqlari masalalarini, jumladan bemorlar huquqlari, tibbiy yordam sifati va uzluksizligi, tibbiy xizmatlardan teng foydalanish imkoniyati, shaxsiy ma’lumotlarni himoya qilish, ishchi kuchining o‘tish davri ta’sirlari, xodimlar farovonligi hamda klinik va noklinik xizmat ko‘rsatuvchilar faoliyatini qamrab oladi.

Monitoring pudratchilar va xizmat ko‘rsatuvchilarning hisobotlari, ichki tekshiruvlar, ish joylarini kuzatish, xodimlar va manfaatdor tomonlar bilan hamkorlik, shikoyatlarni ko‘rib chiqish mexanizmi qaydnomalari, kadrlar qaydnomalari, klinik boshqaruv hisobotlari, zarur hollarda uchinchi tomon tekshiruvlari hamda Loyiha kompaniyasi, SSV va FM kompaniyasi tomonidan davriy muvofiqlik baholashlari orqali amalga oshiriladi.

Monitoring natijalari, jumladan aniqlangan nomuvofiqliklar, tuzatish choralari va faoliyat tendensiyalari hujjatlashtiriladi va tegishli manfaatdor tomonlarga, jumladan kreditorlarga taqdim etiladigan davriy Atrof-muhit va ijtimoiy faoliyat hisobotlariga kiritiladi.

20-6-jadval. Inson huquqlari monitoringiga qo‘yiladigan talablar (qurilish va foydalanish)

Ko‘rsatkich	Ma’lumot manbai	Davriyligi Qurilish / Foydalanish
Bandlik va mehnat talablariga rioya etilishi (shartnomalar, ish haqi, ish vaqti, ish vaqtidan tashqari ishlar, imtiyozlar va bandlik shartlari)	Kadrlar qaydnomalari, mehnat shartnomalari, ish haqi qaydnomalari, pudratchi/xizmat ko‘rsatuvchi hisobotlari, mehnat auditlari	Har oyda (qurilish); har chorakda (foydalanish)
Ishchi kuchining o‘tish davri va bandlikni qayta tashkil etish ta’sirlari (faqat foydalanish bosqichi)	Ishchi kuchini xaritalash qaydnomalari, SSVning o‘tish davri rejalari, xodimlar bilan maslahatlashuv qaydnomalari, shikoyatlar qaydnomalari	O‘tish davrida har chorakda; keyinchalik har yili
Yoshni tekshirish va bolalar mehnatini taqiqlash	Ishga yollash qaydnomalari, shaxsni tasdiqlash hujjatlari, pudratchilar va yetkazib beruvchilar auditlari	Ishga yollash davrlarida har oyda; keyinchalik har chorakda
Majburiy mehnat belgilari (ishga yollash uchun to‘lovlar, shaxsni tasdiqlovchi hujjatlarni ushlab qolish, majburlash, harakatlanishni cheklash yoki shikoyatlar)	Xodimlar bilan suhbatlar, shikoyatlar qaydnomalari, pudratchi/xizmat ko‘rsatuvchi auditlari, ishga yollash qaydnomalari	Har oyda (qurilish); har chorakda (foydalanish)
Mehnatni muhofaza qilish ko‘rsatkichlari (hodisalar, xavfli vaziyatlar, kasb kasalliklari, SHHVdan foydalanish va o‘qitishning bajarilishi)	Hodisalar qaydnomalari, MMQ tekshiruvlari, xavfsizlik hisobotlari, o‘qitish qaydnomalari, MMQni boshqarish hisobotlari	Har haftalik tekshiruvlar va har oylik hisobotlar (qurilish); har oylik hisobotlar (foydalanish)
Sog‘liqni saqlash sohasidagi kasbiy salomatlik xavflari (infeksiya ta’siri, o‘tkir uchli buyumlardan jarohatlanish, biologik xavfli omillar, ish joyidagi zo‘ravonlik va charchoq xavflari)	Kasbiy salomatlik qaydnomalari, hodisalar haqidagi hisobotlar, infeksiya nazorati qaydnomalari, xodimlar salomatligi monitoringi	Har oyda (foydalanish)
Mehnat sharoitlari va xodimlarning ijtimoiy-maishiy ta’minoti (ish vaqti, dam olish davrlari, turar joy/xizmat obyektlari, maishiy ta’minot)	Obyekt tekshiruvlari, xodimlar so‘rovlari, pudratchi qaydnomalari, FM hisobotlari	Har oyda (qurilish); har chorakda (foydalanish)
Gender tengligi, kamsitish, tazyiq va GBVH xavflari	Kadrlar qaydnomalari, shikoyatlarni ko‘rib chiqish mexanizmi qaydnomalari, maxfiy	Har chorakda ko‘rib chiqiladigan uzluksiz monitoring

Ko‘rsatkich	Ma’lumot manbai	Davriyligi Qurilish / Foydalanish
	xabar berish kanallari, ishchi kuchi xilma-xilligi monitoringi	
Ish imkoniyatlari va kasbiy rivojlanishdan teng foydalanish	Ishga yollash qaydnomalari, lavozimga ko‘tarish qaydnomalari, o‘qitish qaydnomalari, ishchi kuchi demografik ma’lumotlari	Har chorakda (foydalanish)
Bemorlar huquqlari, qadr-qimmati va tibbiy xizmatlar sifati (faqat foydalanish bosqichi)	Bemorlarning fikr-mulohaza tizimlari, bemorlarning qoniqish darajasi so‘rovlari, klinik boshqaruv hisobotlari, shikoyatlar qaydnomalari, xizmatlar sifati ko‘rsatkichlari	Har chorakda tendensiyalar tahlili bilan har oylik monitoring
O‘tish davri tadbirlari davomida tibbiy xizmatlarning uzluksizligi (faqat foydalanish bosqichi)	SSVning o‘tish davri qaydnomalari, yo‘naltirish yo‘llari monitoringi, bemorlar shikoyatlari, xizmatlar mavjudligi qaydnomalari	O‘tish davrida har oyda
Zaif guruhlar va nogironligi bo‘lgan shaxslar uchun tibbiy xizmatlardan foydalanish qulayligi	Qulaylik tekshiruvlari, bemorlarning fikr-mulohazalari, manfaatdor tomonlar bilan hamkorlik qaydnomalari, xizmatlardan foydalanish ma’lumotlari	Har chorakda (foydalanish)
Shaxsiy hayot daxlsizligi va shaxsiy ma’lumotlarni himoya qilish (bemorlar va xodimlar)	Ma’lumotlarni himoya qilish qaydnomalari, kiberxavfsizlik monitoringi, hodisalar haqidagi hisobotlar, axborot texnologiyalari auditlari	Uzluksiz monitoring; jiddiy hodisalar haqida zudlik bilan xabar berish
Shikoyatlarni ko‘rib chiqish mexanizmi samaradorligi (soni, turi, hal etish muddati, qoniqish darajasi va takrorlanuvchi muammolar)	Xodimlar va tashqi shikoyatlar reyestrlari, kuzatuv ma’lumotlar bazasi, manfaatdor tomonlarning fikr-mulohazalari	Har oylik hisobot; har choraklik samaradorlik tahlili
Birlashish erkinligi va xodimlar vakilligi	Xodimlar qo‘mitasi qaydnomalari, maslahatlashuv bayonnomalari, xodimlar bilan hamkorlik qaydnomalari	Har chorakda

Ko‘rsatkich	Ma’lumot manbai	Davriyligi Qurilish / Foydalanish
Qo‘riqlash xodimlarining xulq-atvori va inson huquqlariga rioya etilishi	Xavfsizlik hodisalari qaydnomalari, o‘qitish qaydnomalari, shikoyatlar, hodisalarni tekshirish	Oylik
Aholi salomatligi va xavfsizligiga ta’sirlar (transport, favqulodda hodisalar, tibbiy chiqindilarga oid xavotirlar va aholi shikoyatlari)	Aholi shikoyatlari qaydnomalari, favqulodda vaziyatlarda javob choralari qaydnomalari, transport monitoringi, chiqindilarni boshqarish qaydnomalari	Har oyda (qurilish); har chorakda (foydalanish)
Axborotdan foydalanish va manfaatdor tomonlar bilan hamkorlik samaradorligi	SEPni amalga oshirish qaydnomalari, maslahatlashuv qaydnomalari, oshkor qilish jurnallari, fikr-mulohaza so‘rovlari	Har chorakda
Ta’minot zanjirida mehnat va inson huquqlari talablariga rioya etilishi	Yetkazib beruvchilarni tekshirish qaydnomalari, xarid hujjatlari, pudratchilar auditlari, yetkazib beruvchilarni baholash	Har chorakda
O‘qitishning bajarilishi (inson huquqlari, MMQ, GBVH, bemorlar huquqlari, ma’lumotlarni himoya qilish va Xulq-atvor kodeksi)	O‘qitish reyestrlari, kadrlar tizimlari, pudratchilarning o‘qitish bo‘yicha hisobotlari	Har chorakda
Auditlar, tekshiruvlar va shikoyatlar natijasida belgilangan tuzatish choralarining bajarilishi	ESMS tuzatish choralari reyestri, audit hisobotlari, rahbariyat tahlili qaydnomalari	Har chorakda
Bandlik va mehnat talablariga rioya etilishi (shartnomalar, ish haqi, ish vaqti, ish vaqtidan tashqari ishlar, imtiyozlar va bandlik shartlari)	Kadrlar qaydnomalari, mehnat shartnomalari, ish haqi qaydnomalari, pudratchi/xizmat ko‘rsatuvchi hisobotlari, mehnat auditlari	Har oyda (qurilish); har chorakda (foydalanish)

21 Ommaviy axborot vositalarini ko‘rib chiqish va jamoatchilik fikrini baholash

Inson huquqlariga ta’sirni baholash (HRIA) doirasida Farg‘ona Eco City shifoxonasi loyihasini amalga oshirish bilan bog‘liq jamoatchilik qarashlari, manfaatdor tomonlarning xavotirlari hamda ehtimoliy obro‘ga oid yoki ijtimoiy xavflarni tushunish maqsadida ommaviy axborot vositalaridagi ochiq maqolalar, hukumat e’lonlari va onlayn axborot manbalari ko‘rib chiqildi.

Ko‘rib chiqish quyidagilarga qaratildi:

- 800 o‘rinli ko‘p tarmoqli shifoxona tashkil etilishiga oid rasmiy e’lonlar;
- Loyiha maqsadlari, foydalari va amalga oshirish tartibiga oid OAV xabarlari;
- Mavjud sog‘liqni saqlash muassasalarini birlashtirishga oid ochiq ma’lumotlar;
- Tibbiy xizmatlardan foydalanish imkoniyati, bandlikka ta’sirlar va xizmatlar uzluksizligiga oid ehtimoliy xavotirlar;
- Farg‘ona viloyatida sog‘liqni saqlash islohoti va xizmat ko‘rsatishni yaxshilashga oid jamoatchilik qarashlari.

OAV sharhi ATIB va Manfaatdor tomonlar bilan hamkorlik rejasi (SEP) doirasida amalga oshirilgan manfaatdor tomonlar bilan hamkorlik tadbirlarini, jumladan ta’sir ko‘rsatiladigan jamoalar, mahalliy hokimiyat organlari va boshqa tegishli manfaatdor tomonlar bilan maslahatlashuvlarni to‘ldiradi.

21.1 OAV yoritishini ko‘rib chiqish

Farg‘ona Eco City shifoxonasi loyihasi haqida asosan rasmiy davlat axborot kanallari, jumladan Sog‘liqni saqlash vazirligi va davlat-xususiy sheriklikni rivojlantirish uchun mas’ul boshqa davlat organlarining e’lonlari orqali xabar berilgan.

Mavjud ochiq ma’lumotlarda Loyiha davlat-xususiy sheriklik modeli asosida barpo etiladigan 800 o‘rinli ko‘p tarmoqli shifoxona sifatida ta’kidlanadi. Loyiha yurak jarrohligi, neyroxirurgiya, a’zolar transplantatsiyasi, nefrologiya va ortopediya kabi ixtisoslashtirilgan davolash yo‘nalishlarini o‘z ichiga olgan ilg‘or tibbiy xizmatlardan foydalanish imkoniyatini yaxshilashga qaratilgan yirik sog‘liqni saqlash infratuzilmasi investitsiyasi sifatida tavsiflanadi. Muassasa Farg‘ona viloyatidagi beshta mavjud ixtisoslashtirilgan sog‘liqni saqlash muassasasini yagona integratsiyalashgan tibbiyot majmuasiga[37] birlashtirishi kutilmoqda.

Rasmiy e’lonlarda Loyihaning kutilayotgan foydalari ta’kidlangan, jumladan:

- Uchinchi darajali tibbiy xizmatlar mavjudligining yaxshilanishi;
- Ilg‘or tibbiy texnologiyalarning joriy etilishi;
- Bemorlarning ixtisoslashtirilgan davolanish uchun viloyatdan tashqariga borish zaruratining kamayishi;
- Ixtisoslashtirilgan tibbiy xizmatlarni integratsiya qilish orqali samaradorlikning oshishi;
- Xalqaro standartlarga mos keladigan zamonaviy tibbiyot muassasasining barpo etilishi.

[37] https://www.digital.gov.uz/en/ssv/news/view/154048.

Loyiha, shuningdek, Sog‘liqni saqlash vazirligi, xususiy sektor hamkorlari va xalqaro rivojlanish institutlari hamkorligida qo‘llab-quvvatlanadigan sog‘liqni saqlash sohasidagi davlat-xususiy sheriklikning pilot tashabbusi sifatida taqdim etilgan[38].

21.2 Tibbiy xizmatlarning foydalari to‘g‘risidagi jamoatchilik fikri

Mavjud OAV sharhi va ATIB doirasida obyektga tashrif davomida o‘tkazilgan maslahatlashuv asosida Loyiha atrofidagi jamoatchilikka yo‘naltirilgan xabarlar asosan ijobiy bo‘lib, sog‘liqni saqlash infratuzilmasining yaxshilanishi va ixtisoslashtirilgan tibbiy xizmatlardan foydalanish imkoniyatining kengayishiga qaratilgan.

Jamoalar va tibbiy xizmatlardan foydalanuvchilar orasida kutilayotgan ijobiy qarashlar quyidagilar bilan bog‘liq bo‘lishi kutilmoqda:

- Ixtisoslashtirilgan tibbiy xizmatlarning Farg‘ona viloyati aholisiga yaqinroq bo‘lishi;
- Tibbiy xizmatlar sifati va ishonchliligining oshishi;
- Zamonaviy diagnostika va davolash obyektlaridan foydalanish imkoniyati;
- Shoshilinch yordam va intensiv terapiya salohiyatining oshishi;
- Bemorlarning ilg‘or davolanish uchun boshqa viloyatlarga yoki xorijga murojaat qilish zaruratining kamayishi.

Ushbu kutilayotgan foydalar Loyihaning inson huquqlariga, ayniqsa salomatlikka bo‘lgan huquq va tibbiy xizmatlardan teng foydalanish borasidagi ijobiy hissasiga mos keladi.

Biroq sog‘liqni saqlash tizimini qayta tuzish loyihalarining jamoatchilik tomonidan qabul qilinishiga odatda nafaqat kutilayotgan yaxshilanishlar, balki xizmatlardan foydalanish imkoniyati, arzonligi, tibbiy yordam uzluksizligi va mavjud tibbiy xizmat tartiblaridagi o‘zgarishlarga oid qarashlar ham ta’sir ko‘rsatadi.

21.3 Mavjud sog‘liqni saqlash muassasalarini birlashtirish bo‘yicha fikrlar va xavotirlar

Mazkur baholashni tayyorlash vaqtida mavjud sog‘liqni saqlash muassasalarini birlashtirish yoki yopish taklifi bilan bog‘liq keng jamoatchilik qarshiligi, uyushgan xavotirlar yoki salbiy jamoatchilik kampaniyalaridan dalolat beruvchi muhim ochiq OAV xabarlari aniqlanmadi.

Biroq sog‘liqni saqlash muassasalarini birlashtirish ta’sir ko‘rsatiladigan manfaatdor tomonlar orasida ehtimoliy xavotirlarni yuzaga keltirishi mumkin, jumladan:

21.3.1 Bemorlar va tibbiy xizmatlardan foydalanuvchilar

Ehtimoliy xavotirlar quyidagilarni o‘z ichiga olishi mumkin:

- Mavjud xizmatlar uzilishsiz davom etishi yoki etmasligi bo‘yicha noaniqlik;
- Tibbiy xizmatlar ko‘rsatiladigan joyning o‘zgarishi;
- Ayrim bemorlar uchun yo‘l bosish zaruratining ortishi;
- Mavjud tibbiy xizmat ko‘rsatuvchilarga o‘rganib qolganlik va ishonch;
- Doimiy tibbiy ehtiyojlarga ega bemorlar uchun davolanish uzluksizligi.

[38] https://gov.uz/en/imv/news/view/154168

21.3.2 Sog‘liqni saqlash xodimlari

Ehtimoliy xavotirlar quyidagilarni o‘z ichiga olishi mumkin:

- Kelgusidagi bandlik tartiblari bo‘yicha noaniqlik.
- Ish joyi joylashuvi va sharoitlaridagi o‘zgarishlar.
- Ma’muriy va yordamchi funksiyalarni qayta tuzish ehtimoli;
- Ishchi kuchining o‘tish davrida adolatli munosabatga oid xavotirlar.

21.3.3 Mahalliy jamoalar

Ehtimoliy xavotirlar quyidagilarni o‘z ichiga olishi mumkin:

- Atrofdagi hududlarda tibbiy xizmatlarning mavjudligi;
- Yangi shifoxona atrofida transport va yordamchi infratuzilmaga bo‘lgan talabning ortishi;
- Jamoa uchun kirish tartibidagi o‘zgarishlar.

Yakuniy kadrlar tadbirlari va foydalanishga o‘tish rejalari Sog‘liqni saqlash vazirligi tomonidan tasdiqlanishi lozim ekanligini hisobga olgan holda, bandlik va xizmatlarga ehtimoliy ta’sirlar manfaatdor tomonlar bilan hamkorlik va ishchi kuchini rejalashtirish jarayonlari orqali monitoring qilinishda davom etishi lozim.

21.4 OAV va jamoatchilik fikri bilan bog‘liq xavflarni baholash

OAV sharhi asosida Loyiha bilan bog‘liq umumiy jamoatchilik qarashlari xavfi Pastdan o‘rtachagacha deb baholanadi, bunda quyidagilar hisobga olinadi:

21-1-jadval. OAV va jamoatchilik qarashlari xavfini baholash

Masala	OAVdagi joriy qarash	Ehtimoliy xavf
Yangi 800 o‘rinli shifoxonaning barpo etilishi	Umuman ijobiy, sog‘liqni saqlash salohiyatining oshishiga qaratilgan	Past
Ixtisoslashtirilgan tibbiy yordamdan foydalanish imkoniyatining yaxshilanishi	Tibbiy xizmatlardan foydalanuvchilar orasida ijobiy kutilma	Past
Sog‘liqni saqlash muassasalarini birlashtirish	Ochiq ma’lumotlar cheklangan; ehtimoliy noaniqlik	O‘rtacha
Kadrlar tuzilmasini qayta tashkil etish ehtimoli	Tasdiqlangan ochiq ma’lumotlar aniqlanmagan; ta’sir ko‘rsatiladigan xodimlar orasida ehtimoliy xavotir	O‘rtacha
O‘tish davrida bemorlarga xizmat ko‘rsatish uzluksizligi	Faol muloqotni talab qiladi	O‘rtacha
Uzoq muddatli sog‘liqni saqlash foydalari	Kutilayotgan ijobiy qarash	Past

22 Kumulyativ ta’sirlarni baholash

Ushbu bo‘limda Farg‘ona Eco City hududida joylashgan taklif etilayotgan Farg‘ona viloyat shifoxonasi (Loyiha)ning kumulyativ ta’sirlari baholanadi. Baholash loyihaga xos ma’lumotlar va mazkur ATIB uchun to‘plangan bazaviy ma’lumotlarga asoslanadi.

22.1 Kumulyativ ta’sirlar qamrovini belgilash

Ilg‘or amaliyot qo‘llanmasiga ko‘ra, IFC PS 1 (Atrof-muhit va ijtimoiy xavf va ta’sirlarni baholash va boshqarish) kumulyativ ta’sirlarni baholash va boshqarishni keng ko‘lamli xavf omillarini (masalan, biologik xilma-xillikning kamayishi va ekotizim xizmatlarining yomonlashuvi) boshqarishning muhim asosi sifatida e’tirof etadi.

Kumulyativ ta’sirlar harakat, loyiha yoki faoliyat (qurilish)ning boshqa mavjud, rejalashtirilgan va/yoki oqilona kutilayotgan kelgusi qurilishlarga qo‘shilganda ketma-ket, bosqichma-bosqich va/yoki birgalikdagi ta’sirlari natijasida yuzaga keladigan ta’sirlar sifatida belgilanadi.

Kumulyativ ta’sirlarni baholash *Ilg‘or amaliyot qo‘llanmasi* tavsiyalariga muvofiq tayyorlandi. Kumulyativ ta’sirlarni baholash doirasini belgilash quyidagilarni o‘z ichiga oladi:

- O‘rganiladigan Qimmatli atrof-muhit komponentlari (VEC) hamda har bir VEC uchun hududiy va vaqt chegaralarini aniqlash.
- Qo‘shni o‘tgan, hozirgi va kelgusi loyihalar hamda tabiiy va ijtimoiy stress omillarini aniqlash.

22.1.1 VEClarni aniqlash

VEClar oldingi boblarda belgilangan atrof-muhit va ijtimoiy bazaviy sharoitlar, sezgir retseptorlar va ta’sirlarni baholash asosida aniqlandi. To‘plangan/taqdim etilgan qo‘shimcha loyiha konteksti va ma’lumotlardan ham foydalanildi.

To‘qqizta VEC baholashga kiritildi. Quyidagi jadvalda VEC doirasini belgilash natijalari to‘liq keltirilgan.

22-1-jadval. Kumulyativ ta’sirlarni baholash uchun ko‘rib chiqilgan VEClar

VEC	Tanlash asoslari	Chegaralar	
		Hududiy	Vaqt
Baholashga kiritilgan VEClar			
Havo sifati	Loyiha obyekti rivojlanayotgan Farg‘ona Eco City hududida joylashgan bo‘lib, qo‘shni uchastkalarda qurilish ishlari allaqachon olib borilmoqda. Shifoxona qurilishi boshlanishidan oldin o‘tkazilgan havo sifatining bazaviy monitoringi JSSTning 2021-yilgi 24 soatlik tavsiyaviy me’yorlariga nisbatan NO_2 oshib ketishini va $PM_{2,5}$ bo‘yicha chegaraviy oshib ketishni qayd etdi. Shifoxona va kengroq Eco City qurilishining bir vaqtda olib	2 km radiusdagi retseptorlar.	Qurilish

VEC	Tanlash asoslari	Chegaralar	
	borilishi bir vaqtning o‘zida bajariladigan bir nechta yer ishlari va qurilish ishlaridan chang va transport vositalari chiqindilarining kumulyativ ortishiga olib keladi.		
Shovqin	Shifoxona obyekti Farg‘ona xalqaro aeroportidan taxminan 1 km masofada joylashgan. Shovqinning bazaviy monitoringi 39,44 dan 41,35 dB(A) gacha bo‘lgan o‘rtacha ekvivalent uzluksiz tovush darajalarini qayd etdi, ular milliy chegaraviy qiymatlar doirasida. Shunday qilib, shifoxona va yaqin atrofdagi obyektlarning qurilish ishlari hamda aeroport faoliyati shovqin ta’sirlarining kumulyativ ortishiga olib keladi.	2 km radiusdagi shovqin retseptorlari.	Qurilish
Oqova suv infratuzilmasi va Sirdaryo	Farg‘onadagi Sirdaryo irmog‘i Farg‘ona oqova suvlarni tozalash inshootidan tozalangan oqova suvlarning yakuniy tashlanish joyi hisoblanadi. Biroq tozalash inshooti allaqachon jiddiy yuklama ostida, tozalash samaradorligi yetarli bo‘lmagan va tozalanmagan oqova suvlarni vaqti-vaqti bilan tashlagan holda ishlamoqda. Oqova suv infratuzilmasi tizimi modernizatsiya qilinmasa va shifoxona oqova suvlari obyektda hech qanday dastlabki tozalashsiz to‘g‘ridan-to‘g‘ri tarmoqqa tashlansa, patogenlar, dori vositalari va kimyoviy moddalar miqdori yuqori bo‘lgan shifoxona oqova suvlari (~575 m³/sutka) daryodagi kumulyativ ifloslantiruvchi yukni oshiradi.	Farg‘ona oqova suvlarni tozalash inshooti hamda tozalash inshootining oqova suv tashlash nuqtasidan va quyi oqimdagi Sirdaryo; retseptorlar	Foydalanish
Qattiq chiqindilar infratuzilmasi	Farg‘onaga xizmat ko‘rsatuvchi chiqindilarni joylashtirish va poligon obyekti shifoxona obyektidan taxminan 8 km shimoli-g‘arbda joylashgan. 2023-yil fevral holatiga ko‘ra poligondagi tibbiy chiqindilarni yoqish qurilmasi ishlamagan va barcha tibbiy chiqindilar maishiy qattiq	Poligon va atrofdagi jamoalar	Foydalanish

VEC	Tanlash asoslari	Chegaralar	
	chiqindilar bilan birgalikda joylashtirilgan. Loyiha allaqachon kamchiliklarga ega bo‘lgan tizimga kuniga taxminan 2 040 kg xavfli bo‘lmagan umumiy chiqindi va kuniga 360 kg xavfli tibbiy chiqindi qo‘shib, poligon ishchilari va atrofdagi jamoalar uchun aholi salomatligi xavfini oshiradi.		
Ijtimoiy-iqtisodiy: tibbiy xizmatlarga qo‘shiladigan hissa	Viloyat va mahalliy iqtisodiyotga ijobiy kumulyativ ta’sir. Shifoxona uchinchi darajali tibbiy yordam ko‘rsatish orqali O‘zbekistonning aholi zich joylashgan hududlaridan biri bo‘lgan Farg‘onada aholi salomatligini mustahkamlashga hissa qo‘shadi.	Farg‘ona viloyati va undan tashqari	Foydalanish
Ijtimoiy-iqtisodiy: ish o‘rinlari yaratishga qo‘shiladigan hissa	Ish o‘rinlari yaratish va mahalliy iqtisodiyotni yaxshilashga ijobiy kumulyativ hissa.	Farg‘ona viloyati va undan tashqari	Qurilish va foydalanish
Transport harakati va tashish	Eco City qurilishi hozirda qurilmagan hududda bir vaqtda faoliyat yurituvchi turar joy, sanoat, tijorat va sog‘liqni saqlash maqsadidagi yer uchastkalaridan katta hajmdagi transport oqimini yuzaga keltiradi. Shifoxona qurilish davrida qurilish transporti harakatiga, foydalanish davrida esa bemorlar, tashrif buyuruvchilar, xodimlar va ta’minot transporti harakatiga hissa qo‘shadi. Eco City uchun maxsus Transportga ta’sirni baholash mavjud bo‘lmagan taqdirda atrofdagi yo‘l tarmog‘iga kumulyativ transport bosimini yetarlicha tavsiflab ham, istisno qilib ham bo‘lmaydi. Ushbu VEC Eco City qurilishi uchun Transportga ta’sirni baholash yakunlangunga qadar baholashga kiritilgan.	Eco City	Qurilish va foydalanish
Ishchilar oqimi	Shifoxona qurilishi 3 yillik davr mobaynida vaqtinchalik qurilish ishchi kuchiga talabni yuzaga keltiradi, bu allaqachon qurilish	Eco City va atrofdagi mahallalar	Qurilish

VEC	Tanlash asoslari	Chegaralar	
	olib borilayotgan bir nechta boshqa Eco City qurilish zonalari bilan bog‘liq qurilish ishchi kuchlari bilan bir vaqtda faoliyat yuritadi. Atrofdagi mahalla jamoalari yaqinida bir vaqtda faoliyat yurituvchi qurilish ishchi kuchlarining birgalikdagi mavjudligi mahalliy xizmatlar, jamoa xavfsizligi va ijtimoiy infratuzilmaga kumulyativ bosim tushiradi hamda GBV, SEA/SH va antiijtimoiy xatti-harakatlar xavfini faqat shifoxona loyihasining o‘zidan kelib chiqadigan darajadan oshirishi mumkin.		
Baholashdan chiqarilgan VEClar			
Biologik xilma-xillik	Loyiha obyekti asosan sobiq harbiy o‘quv maydoni bilan bog‘liq buzilgan O‘zgartirilgan yashash muhitidan iborat. Ustuvor biologik xilma-xillik obyekti (PBF) sifatida aniqlangan P. saidalievi Loyiha chegarasidan taxminan 100 m janubda qayd etilgan. Biroq obyekt hududida ushbu turning saqlanib qolishi uchun muhim deb hisoblanadigan yashash muhiti aniqlanmagan. Loyiha bilan bog‘liq biologik xilma-xillikka ta’sirlar mahalliy va hajman cheklangan bo‘lishi, asosan qurilish maydoni va qisqa muddatli bezovtalanish bilan bog‘liq bo‘lishi kutilmoqda. Ushbu ta’sirlar qurilish maydonini nazorat qilish va chegaralash, qurilishdan oldin faunani tekshirish hamda Biologik xilma-xillik bo‘yicha tasodifiy topilmalar tartibini amalga oshirish orqali yanada kamaytiriladi. Kumulyativ kontekstda nisbatan kam buzilgan/buzilmagan yashash muhiti Loyiha maydonidan tashqarida mavjud bo‘lib, kengroq hududdagi kelgusi qurilishlar ta’siriga uchrashi mumkin. Loyiha tabiiy yashash muhitining yo‘qolishiga yoki biror turning ma’lum ko‘payish, boshpana yoki to‘planish joyining bezovtalanishiga olib kelmaydi. Shunday qilib, jiddiy ta’sir yo‘li aniqlanmagan. Loyihaning har qanday kengroq kumulyativ ta’sirga qo‘shadigan hissasi ahamiyatsiz bo‘lishi kutilmoqda. Shu sababli biologik xilma-xillik keyingi kumulyativ baholashdan chiqarildi.		
Landshaft va vizual ta’sir	VEC mintaqada sezilarli kumulyativ bosimga duch kelishi ehtimoldan yiroq. Loyiha ta’sir hududida belgilangan manzarali yoki vizual jihatdan sezgir retseptorlar aniqlanmagan, sobiq harbiy o‘quv maydonidagi rejalashtirilgan shahar qurilishi hududida joylashgan. Vizual o‘zgarishlar Eco City bosh rejasiga mos keladi va unda ko‘zda tutilgan.		
Arxeologiya va madaniy meros	Madaniy meros resurslariga bevosita ta’sirlar yo‘qligi sababli VEC mintaqada sezilarli kumulyativ bosimga duch kelishi ehtimoldan yiroq.		

VEC	Tanlash asoslari	Chegaralar
	Loyiha obyekti hech qanday mavjud inshootlarsiz sobiq harbiy o‘quv maydoni ekanligi tasdiqlangan hamda Loyiha maydoni yoki ta’sir hududida arxeologik yoki meros obyektlari aniqlanmagan	
Aholi salomatligi va xavfsizligi	VEC mintaqada sezilarli kumulyativ bosimga duch kelishi ehtimoldan yiroq. Qurilish va foydalanish davrida aholi salomatligi va xavfsizligiga ta’sirlar obyektga xos bo‘lib, standart yumshatish choralari orqali boshqarilishi mumkin hamda ushbu bobda baholangan chiqindilar va oqova suvlar VEClari doirasida allaqachon hisobga olinganidan ortiq kumulyativ bosim yuzaga keltirmaydi.	
Inson huquqlari	VEC mintaqada sezilarli kumulyativ bosimga duch kelishi ehtimoldan yiroq. Loyiha obyektida doimiy yashovchi aholi yo‘q va Loyiha bilan bog‘liq majburiy ko‘chirish mavjud emas. Ushbu Loyiha ta’sir hududiga xos inson huquqlariga kumulyativ bosim aniqlanmagan.	
Mehnat va ish sharoitlari	VEC mintaqada sezilarli kumulyativ bosimga duch kelishi ehtimoldan yiroq. Mehnat bilan bog‘liq xavflar IFC PS2 va EBRD PR2ga muvofiq Mehnat resurslarini boshqarish tartibi orqali boshqariladi va ushbu Loyiha ta’sir hududiga xos mehnat va ish sharoitlariga sezilarli kumulyativ bosim aniqlanmagan.	

22.1.2 Qo‘shni loyihalar (o‘tgan, hozirgi va kelajakdagi)

22.1.2.1 Farg‘ona Eco City

300 gektarlik Eco City shifoxona joylashgan asosiy qurilish hududi hisoblanadi. Tasdiqlangan infratuzilma 11 km elektr tarmoqlari, 17,5 km ichimlik suvi tarmoqlari, 14,3 km oqova suvlarni boshqarish tarmoqlari va 21 MVt quvvatli qozonxonani o‘z ichiga oladi. Eco City turar joy, tijorat, ma’muriy, yengil sanoat va jamoat ko‘kalamzor hududlari sifatida belgilangan bir nechta qurilish zonalaridan iborat bo‘ladi.

22.1.2.2 Farg‘ona xalqaro aeroporti

Loyiha obyektidan taxminan 1 km masofada joylashgan, ichki va cheklangan xalqaro qatnovlarni ta’minlovchi Farg‘ona xalqaro aeroporti. Farg‘ona xalqaro aeroportidagi (shifoxona obyektidan 1 km) aviatsiya faoliyati atrof-muhitdagi shovqin va havo sifatiga ta’sir ko‘rsatadi.

22.1.2.3 Harbiy o‘quv poligoni

Farg‘ona Eco City hududi ilgari O‘zbekiston Mudofaa vazirligi Sharqiy harbiy okrugining 49-son harbiy qismi tomonidan boshqarilgan sobiq harbiy o‘quv maydoni bo‘lgan. Yer Farg‘ona viloyati hokimining 2021-yil 21-apreldagi 156-son qaroriga muvofiq Mudofaa vazirligidan Farg‘ona shahar hokimligiga o‘tkazilgan va keyinchalik Eco City loyihasini amalga oshirish uchun ajratilgan. Obyektda hech qanday mavjud inshootlar yo‘q. Mudofaa vazirligi ma’lumotlariga ko‘ra, o‘quv maydoni turar joy hududlari va Farg‘ona xalqaro aeroportiga yaqinligi sababli harbiy foydalanish davrida o‘q-dorilarni saqlash uchun mo‘ljallanmagan.

22.1.2.4 Mahalliy infratuzilmani rivojlantirish loyihalari

Oqbilol chiqindilardan energiya ishlab chiqarish zavodi hozirda Farg‘ona tumanining Oqbilol qishlog‘ida, Loyiha obyektidan taxminan 15 km masofada qurilmoqda. Obyekt Prezidentning 2025-yil 24-martdagi PQ-116-son qaroriga muvofiq China Everbright International Ltd tomonidan barpo etilmoqda va kuniga 1 500 tonna maishiy chiqindilarni qayta ishlashga, yiliga 227,5 million kVt·soat elektr energiyasi ishlab chiqarishga mo‘ljallangan bo‘lib, umumiy investitsiyalar hajmi 141,5 million AQSh dollarini tashkil etadi. Qurilish 2025-yil noyabr oyida boshlangan, ishga tushirish 2028-yilgacha talab etiladi. Shuni ham ta’kidlash joizki, Oqbilol zavodi maishiy qattiq chiqindilar obyekti hisoblanadi.

Alohida ravishda, Prezidentning 446-son hujjati va Vazirlar Mahkamasining 349-son qarorida mavjud Farg‘ona chiqindilarni joylashtirish va poligon obyektini rejalashtirilgan modernizatsiya qilish nazarda tutilgan bo‘lib, u davlat tomonidan moliyalashtiriladi va Farg‘ona shahar hokimligi tomonidan mavjud chiqindilarni joylashtirish maydoni doirasida amalga oshiriladi. Ushbu obyektni yakunlashning mo‘ljallangan muddati haqida ma’lumot mavjud emas edi.

22.1.3 Antropogen faoliyat

- Farg‘ona, Marg‘ilon va Toshloqdan Farg‘ona oqova suvlarni tozalash inshootiga yo‘naltiriladigan aholi soni va maishiy oqova suvlarning ortishi – Sirdaryoga ta’sir qiluvchi asosiy mavjud kumulyativ stress omili.
- Farg‘ona poligonida tibbiy chiqindilarni yoqish qurilmasining ishlamasligi (2023-yil fevral holatiga ko‘ra tasdiqlangan): viloyat tibbiyot muassasalarining barcha tibbiy chiqindilari hozirda maishiy qattiq chiqindilar bilan birgalikda joylashtirilmoqda, bu aholi salomatligi uchun jiddiy mavjud xavfni ifodalaydi.
- O‘g‘it va pestitsid qoldiqlarini Sirdaryo havzasiga olib boruvchi qishloq xo‘jaligi sug‘orish va qaytma oqimlari.
- Farg‘ona bo‘ylab faoliyat yuritayotgan sanoat obyektlari.

22.2 Kumulyativ ta’sirlarni baholash

Har bir VECni baholash har bir hissa qo‘shuvchi omil (loyiha, faoliyat, omil, stress omili)ning VECning umumiy o‘zgarishiga nisbiy hissasini baholash uchun o‘lchov sifatida foydalaniladigan parametrni aniqlash orqali amalga oshiriladi. Umumiy ta’sirga bir nechta asosiy hissa qo‘shuvchi mavjud bo‘lganda kumulyativ ta’sirlar ahamiyatli deb hisoblanadi. Har bir VECga kumulyativ ta’sir keyingi paragraflarda muhokama qilinadi.

22.2.1 Havo sifati

22.2.1.1 VEC tavsifi hamda hududiy va vaqt chegaralari

Loyiha obyekti rivojlanayotgan Farg‘ona Eco City hududida joylashgan bo‘lib, qo‘shni uchastkalarda qurilish ishlari allaqachon olib borilmoqda. Bundan tashqari, loyiha obyekti shamol bilan oson ko‘tariladigan zarrachali moddalar manbai mavjud bo‘lgan mintaqada joylashgan.

Mazkur ATIBning 7-bobida belgilangan havo sifatining bazaviy holati besh monitoring kunidan to‘rttasida (1–4-kunlar, JSSTning 25 µg/m³ tavsiyaviy me’yoriga nisbatan 32,35 dan 36,23 µg/m³ gacha) JSSTning 2021-yilgi 24 soatlik tavsiyaviy me’yorlariga nisbatan NO_2 oshib ketishini hamda 1-kunda $PM_{2,5}$ bo‘yicha chegaraviy oshib ketishni (15 µg/m³ tavsiyaviy me’yorga nisbatan 15,36 µg/m³) qayd etdi. Ushbu oshib ketishlar shifoxona qurilishi boshlanishidan oldin yuz bergan bo‘lib, qisman monitoring nuqtasi yaqinidagi Eco City

qurilish ishlaridan chiqadigan chang va transport vositalari chiqindilariga bog‘lanadi. Bu bir vaqtda amalga oshirilayotgan qurilish faoliyatidan qurilish bilan bog‘liq havo sifatiga kumulyativ bosimga allaqachon duchor bo‘lgan qurilishdan oldingi bazaviy holatni belgilaydi.

Ushbu VEC uchun hududiy chegara 7-bobda belgilangan havo sifatini o‘rganish hududiga muvofiq Loyiha obyekti chegarasidan 2 km radius sifatida belgilangan bo‘lib, u qurilish davrida atmosfera havosidagi konsentratsiyalarning Loyiha bilan bog‘liq o‘zgarishlari sezilishi kutilayotgan zonani qamrab oladi. Vaqt chegarasi shifoxona qurilishining 3 yillik bosqichini qamrab oladi.

22.2.1.2 Baholash ko‘rsatkichlari

Qurilish bosqichida havo sifatiga kumulyativ ta’sirni baholash uchun quyidagi bilvosita ko‘rsatkichlardan foydalaniladi:

- Loyiha obyekti chegarasida atmosfera havosidagi NO_2 va $PM_{2,5}$ konsentratsiyalari – qurilish boshlanishidan oldin har ikkala parametr bo‘yicha bazaviy oshib ketishlar tasdiqlanganligini hisobga olgan holda, JSSTning 2021-yilgi 24 soatlik tavsiyaviy me’yorlariga nisbatan kumulyativ ifloslantiruvchi yuk uchun bilvosita ko‘rsatkich.
- Chang bo‘yicha shikoyatlar reyestri – butun Eco City bo‘ylab bir vaqtda chang hosil bo‘lishidan qo‘shni sezgir retseptorlarga kumulyativ noqulaylik ta’siri uchun bilvosita ko‘rsatkich.
- 2 km o‘rganish hududi doirasida bir vaqtda faol yer ishlari olib borilayotgan maydon – kumulyativ PM yukiga hissa qo‘shuvchi, bir vaqtda chang hosil qiluvchi faoliyat ko‘lami uchun bilvosita ko‘rsatkich.

22.2.1.3 Baholash

Shifoxona qurilish ishlari yer ishlari, materiallarni tashish va transport vositalari harakatidan chang va boshqa havo ifloslantiruvchi moddalarni hosil qiladi. Ushbu ishlar bir nechta zonalarda jiddiy dastlabki ishlar olib borilayotgan yoki rejalashtirilgan Eco City doirasidagi davom etayotgan qurilish bilan bir vaqtda amalga oshiriladi. Shifoxona qurilish ishlarining kengroq Eco City ishlari bilan birgalikda olib borilishi shifoxona qurilishi davrida 2 km o‘rganish hududi doirasida faol chang hosil qiluvchi yuzalarning umumiy maydonini oshiradi.

Shifoxona qurilish maydoni Eco Cityning umumiy qurilish hududiga (300 gektar) nisbatan kichik (8 gektar) ekanligi qayd etiladi. Shunga ko‘ra Loyihaning havo sifatiga kumulyativ ta’sirga qo‘shadigan qo‘shimcha hissasi mutanosib ravishda kam, biroq u allaqachon oshib ketishlarni ko‘rsatayotgan bazaviy holatga qo‘shiladi. Shu sababli kumulyativ ta’sir yumshatish choralarigacha o‘rtacha deb baholanadi.

22-2-jadval. Havo sifatiga kumulyativ ta’sirlarni baholash

Kumulyativ ta’sirga hissa qo‘shuvchilar	Havo sifatiga ta’sirning tavsifi	Ta’sirlarning hududiy / vaqt bo‘yicha ustma-ust tushishi
Yaqin atrofdagi sezgir retseptorlar uchun havo ifloslantiruvchi moddalar darajasining ortishi		
Taklif etilayotgan Loyiha		

Kumulyativ ta’sirga hissa qo‘shuvchilar	Havo sifatiga ta’sirning tavsifi	Ta’sirlarning hududiy / vaqt bo‘yicha ustma-ust tushishi
Taklif etilayotgan Loyiha	Farg‘ona shifoxonasi qurilish ishlari	X
Yumshatish choralarigacha ahamiyatlilik: O‘rtacha		
Yumshatish choralaridan keyingi ahamiyatlilik: Past		
Qo‘shni loyihalar		
Farg‘ona Eco City	Shifoxona qurilishi davrida butun Eco City bo‘ylab bir vaqtda olib boriladigan qurilish chang va transport vositalari chiqindilarining kumulyativ hosil bo‘lishiga olib keladi.	X
Farg‘ona xalqaro aeroporti	Qo‘nish va parvoz operatsiyalari davomida samolyot dvigatellaridan chiqadigan chiqindilar 2 km o‘rganish hududida NO_2 va o‘ta mayda zarrachalarning bazaviy konsentratsiyalariga hissa qo‘shadi. Samolyotlar harakati doimiy bo‘lib, qurilish bosqichi bilan bir vaqtda davom etadi.	X
Mavjud antropogen faoliyat		
Eco City kirish yo‘llari va atrofdagi yo‘l tarmog‘idagi mavjud transport harakati	Eco Cityning barcha qurilish ishlari bilan bog‘liq mavjud va ortib borayotgan qurilish transportidan chiqadigan chiqindilar o‘rganish hududidagi NO_2 yukiga hissa qo‘shadi	X
Eco City hududi bo‘ylab ochiq yuzalardan shamol ko‘taradigan chang	Mintaqada ochiq, o‘simliksiz yerlarning katta maydonlari saqlanib qolgan. Quruq va shamolli sharoitlarda ushbu yuzalardan shamol ko‘targan chang faol qurilish ishlaridan qat’i nazar o‘rganish hududidagi fon PM yukiga hissa qo‘shadi.	X

22.2.1.4 Kumulyativ ta’sirning ahamiyatliligi

Qurilish bosqichida havo sifatiga kumulyativ ta’sir yumshatish choralarigacha o‘rtacha deb baholanadi. 7-bobda belgilangan yumshatish choralari amalga oshirilganda kumulyativ ahamiyatlilik past deb baholanadi, xususan EPC pudratchisi quyidagilarni bajarishi lozim:

- Chang boshqaruvi choralarini, jumladan yer ishlari, yuk tashish yo‘llari va ochiq yuzalarga doimiy suv sepish; material uyumlarini o‘rab olish va yopish; obyektdan chiqish joylarida g‘ildirak yuvish moslamalari hamda qurilish transport vositalari uchun tezlik cheklovlarini joriy etish.
- Obyekt chegarasida har kuni changni vizual monitoring qilish.
- Transport vositalari va uskunalar chiqindilarini boshqarish choralarini, jumladan safarbar qilishdan oldin transport vositalarining chiqindilarini tekshirish, obyektda qattiq tutun chiqaradigan uskunalardan foydalanishni taqiqlash va dvigatelni bekorga ishlatishni cheklashni joriy etish.

- Qurilish bosqichida qo‘shni retseptorlardan havo sifatiga oid shikoyatlar yuzasidan aholi shikoyatlarini ko‘rib chiqish mexanizmini doimiy monitoring qilish hamda asosli shikoyatlar kelib tushganda tuzatish choralarini ko‘rish.

22.2.2 Shovqin

22.2.2.1 VEC tavsifi hamda hududiy va vaqt chegaralari

Shovqinning bazaviy monitoringi kunduzgi LAeq 39–49 dBA va tungi LAeq 39,44–41,35 dBA ni qayd etdi, ularning har ikkisi ham milliy shovqin chegaraviy qiymatlari (kunduzi <55 dBA, kechasi <45 dBA) doirasida. Asosiy mavjud shovqin manbalari Farg‘ona xalqaro aeroporti (1 km) bo‘lib, Eco Cityning yaqin atrofda davom etayotgan qurilish ishlari shifoxona qurilishi davrida kumulyativ shovqin hosil qiladi.

22.2.2.2 Baholash ko‘rsatkichlari

Boshqa loyihalar bo‘yicha mavjud ma’lumotlar darajasida kumulyativ ta’sirlarni bevosita o‘lchash oson bo‘lmaganligi sababli ta’sir ko‘lamini ko‘rsatish uchun bilvosita ko‘rsatkichlar tanlandi. Ta’sirlarni baholash uchun bilvosita ko‘rsatkich sifatida tanlangan baholash ko‘rsatkichlari quyidagilardan iborat:

- Shovqin darajalari – shovqin ta’sirlari uchun bilvosita ko‘rsatkich.
- Shikoyatlar reyestri – haddan tashqari shovqin darajalari uchun bilvosita ko‘rsatkich.

22.2.2.3 Baholash

Hududdagi boshqa mavjud obyektlar bilan birgalikda ko‘rib chiqilganda kumulyativ shovqin ta’sirlari ehtimoli o‘rtacha. Quyidagi jadvalda shovqin darajalariga kumulyativ ta’sirlarni baholash xulosasi keltirilgan.

22-3-jadval. Shovqin bo‘yicha kumulyativ ta’sirlarni baholash

Kumulyativ ta’sirga hissa qo‘shuvchilar	Shovqinga ta’sirning tavsifi	Ta’sirlarning hududiy / vaqt bo‘yicha ustma-ust tushishi
Yaqin atrofdagi sezgir retseptorlar uchun atrof-muhit shovqini darajalarining ortishi		
Taklif etilayotgan Loyiha		
Taklif etilayotgan Loyiha	Farg‘ona shifoxonasi qurilish ishlari	X
Yumshatish choralarigacha ahamiyatlilik: O‘rtacha		
Yumshatish choralaridan keyingi ahamiyatlilik: Past		
Qo‘shni loyihalar		
Farg‘ona Eco City	Shifoxona qurilishi davrida butun Eco City bo‘ylab bir vaqtda olib boriladigan qurilish kumulyativ qurilish shovqinini hosil qiladi.	X
Farg‘ona xalqaro aeroporti	Samolyotlar shovqini asosiy mavjud shovqin manbai hisoblanadi.	X
Mavjud antropogen faoliyat		

Kumulyativ ta’sirga hissa qo‘shuvchilar	Shovqinga ta’sirning tavsifi	Ta’sirlarning hududiy / vaqt bo‘yicha ustma-ust tushishi
Shovqin darajalariga ta’sir yo‘q.		

22.2.2.4 Kumulyativ ta’sirning ahamiyatliligi

Hududning qishloq xususiyatiga ega ekanligi sababli shovqinga kumulyativ ta’sir ehtimoli mavjud deb baholanadi va yumshatish choralarigacha ahamiyatlilik darajasi **O‘RTACHA**. Biroq yumshatish choralarini amalga oshirish orqali ta’sirni **PAST** ahamiyatlilik darajasiga tushirish mumkin.

22.2.3 Oqova suv infratuzilmasi va Sirdaryo daryosi

22.2.3.1 VEC tavsifi hamda hududiy va vaqt chegaralari

Farg‘ona oqova suvlarni tozalash inshooti viloyatga xizmat ko‘rsatuvchi yagona tozalash obyekti va barcha shahar oqova suvlarining tasdiqlangan yakuniy tashlanish joyi bo‘lib, tozalangan oqova suvlar oxir-oqibat Sirdaryoga yetib boradi. Obyekt allaqachon jiddiy yuklama ostida, tozalash samaradorligi yetarli bo‘lmagan va tozalanmagan oqova suvlarni vaqti-vaqti bilan bevosita daryoga tashlagan holda ishlamoqda. Foydalanishga topshirilgach, shifoxona shahar kanalizatsiya tarmog‘i orqali ushbu obyektga kuniga taxminan 575 m³ oqova suv tashlaydi. Patogenlar, dori vositalari qoldiqlari va kimyoviy birikmalarning yuqori konsentratsiyasiga ega shifoxona oqova suvlarining o‘ziga xos xususiyatini hisobga olgan holda, ularning allaqachon ishdan chiqayotgan tozalash tizimiga qo‘shilishi ikki shart bajarilmasa, Sirdaryodagi kumulyativ ifloslantiruvchi yukni kuchaytiradi: tegishli tozalash samaradorligini tiklash uchun tozalash inshootini reabilitatsiya qilish yoki modernizatsiya qilish va/yoki tarmoqqa tashlashdan oldin shifoxonada obyektda dastlabki tozalash tizimini o‘rnatish.

Ushbu VEC uchun hududiy chegara Sirdaryo bo‘ylab quyi oqimda undan sug‘orish va maishiy suv ta’minoti maqsadlarida foydalanuvchi jamoalargacha cho‘ziladi.

22.2.3.2 Baholash ko‘rsatkichlari

- Tozalash inshootiga yuklamaning loyihaviy quvvatga nisbati – infratuzilmaga bosim uchun bilvosita ko‘rsatkich.
- Tozalash inshootining tashlash nuqtasidagi oqova suv sifatining milliy REK standartlariga nisbati – tozalash samaradorligi uchun bilvosita ko‘rsatkich.
- Tozalanmagan oqova suvlarning Sirdaryoga aylanib o‘tib tashlanishi holatlarining chastotasi – infratuzilmaning ishdan chiqish xavfi uchun bilvosita ko‘rsatkich.

22.2.3.3 Baholash

Shifoxonaning tozalash inshootiga hajmiy hissasi Farg‘ona miqyosiga nisbatan kam. Biroq shifoxona oqova suvlarining sifat tavsifi, ayniqsa dori vositalari qoldiqlari, antibiotiklarga chidamli organizmlar, dezinfeksiyalovchi vositalar hamda sitotoksik va radioaktiv birikmalarning iz miqdorlari o‘ziga xos kumulyativ xavfni yuzaga keltiradi.

22-4-jadval. Oqova suv infratuzilmasiga kumulyativ ta’sirlarni baholash

Kumulyativ ta’sirga hissa qo‘shuvchilar	Oqova suvlarga ta’sirning tavsifi	Ta’sirlarning hududiy / vaqt bo‘yicha ustma-ust tushishi
Oqova suv infratuzilmasi va Sirdaryo daryosi		
Taklif etilayotgan Loyiha		
Taklif etilayotgan Loyiha	Farg‘ona shifoxonasidan foydalanish	X
Yumshatish choralarigacha ahamiyatlilik: Yuqori		
Yumshatish choralaridan keyingi ahamiyatlilik: O‘rtacha		
Qo‘shni loyihalar		
Farg‘ona Eco City	To‘liq barpo etilgach, Eco City 80 000 kishilik aholini joylashtirishga mo‘ljallangan. Bu Farg‘ona oqova suvlarni tozalash inshootiga tushadigan asosiy kelgusi kumulyativ yuklama hisoblanadi. Shifoxonaning hissasi hajman ustun emas, balki sifat jihatidan o‘ziga xosdir.	X
Mavjud antropogen faoliyat		
Turar joy aholisining o‘sishi	Tozalash inshooti xizmat ko‘rsatadigan hududlarda aholi sonining o‘sishi Eco City qurilishidan qat’i nazar tozalash quvvatiga ta’sir qiluvchi doimiy kumulyativ stress omili hisoblanadi.	X
Ulanmagan uy xo‘jaliklarining kanalizatsiya tarmog‘iga bosqichma-bosqich ulanishi	Kanalizatsiya bilan qamrov darajasini kengaytirish bo‘yicha milliy dasturlar ilgari ulanmagan uy xo‘jaliklari ulanishi bilan tozalash inshootiga kelib tushadigan oqova suvlar hajmini bosqichma-bosqich oshiradi.	X

22.2.3.4 Kumulyativ ta’sirning ahamiyatliligi

Oqova suvlarni tozalash infratuzilmasi va Sirdaryo suv sifatiga kumulyativ ta’sir yumshatish choralarigacha yuqori deb baholanadi. Ushbu baho tozalash standartlariga allaqachon javob bermayotgan va tozalanmagan oqova suvlarni vaqti-vaqti bilan bevosita Sirdaryoga tashlayotgan tozalash inshootiga tashlanadigan shifoxona oqova suvlarining sifat jihatidan o‘ziga xos xususiyatini aks ettiradi. Eco Cityning rejalashtirilgan 80 000 kishilik aholisi tozalash inshootiga tushadigan asosiy kelgusi kumulyativ hajmiy yuklamani ifodalaydi; shifoxonaning hissasi hajman ustun emas, balki sifat jihatidan o‘ziga xosdir. Yumshatish choralaridan so‘ng, obyektda dastlabki tozalash va/yoki tozalash inshootini modernizatsiya qilish sharti bilan, kumulyativ ahamiyatlilik o‘rtacha deb baholanadi.

22.2.4 Qattiq chiqindilar infratuzilmasi

22.2.4.1 VEC tavsifi hamda hududiy va vaqt chegaralari

Chiqindilarni qabul qiluvchi poligon shifoxona obyektidan taxminan 8 km shimoli-g‘arbda joylashgan. Asosiy bazaviy xulosa shundan iboratki, poligondagi tibbiy chiqindilarni yoqish qurilmasi ishlamaydi va viloyat sog‘liqni saqlash muassasalarining barcha xavfli tibbiy chiqindilari hozirda maishiy qattiq chiqindilar bilan birgalikda joylashtirilmoqda. Ushbu amaliyot qabul qiluvchi muhit hamda poligonda ishlovchi xodimlar uchun jiddiy xavf tug‘diradi.

22.2.4.2 Baholash ko‘rsatkichlari

- Qabul qiluvchi poligondagi tibbiy chiqindilarni yoqish qurilmasining ishlash holati – agar obyekt ishlamasa, obyektda chiqindilarni saralash, qadoqlash va tashish tadbirlarining yetarliligidan qat’i nazar, butun keyingi zararsizlantirish zanjiri ochiq poligonda tibbiy va maishiy chiqindilarning aralash holda joylashtirilishi bilan yakunlanadi.
- Yoqilmasdan poligonga yo‘naltiriladigan xavfli tibbiy chiqindilar hajmi – birgalikda joylashtirishdan kelib chiqadigan aholi salomatligi xavfi uchun bilvosita ko‘rsatkich.
- Tibbiy chiqindilar oqimlarini saralash talablariga rioya etilish darajasi – maishiy chiqindilar oqimining xavfli chiqindilar bilan ifloslanishi xavfi uchun bilvosita ko‘rsatkich.

22.2.4.3 Baholash

Ishlamayotgan yoqish qurilmasi yumshatish choralarigacha kumulyativ ahamiyatlilik darajasini belgilovchi asosiy omil hisoblanadi. Loyiha maishiy qattiq chiqindilar bilan aralashtiriladigan qabul qiluvchi ochiq poligonga kuniga taxminan 360 kg xavfli tibbiy chiqindi qo‘shadi.

Hududda hosil bo‘ladigan va poligonda zararsizlantirilmasdan joylashtiriladigan sanoat chiqindilari ham qattiq chiqindilar bilan bog‘liq kumulyativ ta’sirlarni yanada oshiradi.

22-5-jadval. Qattiq chiqindilar infratuzilmasiga kumulyativ ta’sirlarni baholash

Kumulyativ ta’sirga hissa qo‘shuvchilar	Qattiq chiqindilarga ta’sirning tavsifi	Ta’sirlarning hududiy / vaqt bo‘yicha ustma-ust tushishi
Qattiq chiqindilar infratuzilmasi		
Taklif etilayotgan Loyiha		
Taklif etilayotgan Loyiha	Farg‘ona shifoxonasidan foydalanish	X
Yumshatish choralarigacha ahamiyatlilik: Yuqori		
Yumshatish choralaridan keyingi ahamiyatlilik: O‘rtacha		
Qo‘shni loyihalar		
Mahalliy infratuzilmani	Ishga tushirilgach, Oqbilol chiqindilardan energiya ishlab chiqarish zavodi kuniga 1 500 tonna maishiy qattiq chiqindini qayta ishlaydi, bu	X

Kumulyativ ta’sirga hissa qo‘shuvchilar	Qattiq chiqindilarga ta’sirning tavsifi	Ta’sirlarning hududiy / vaqt bo‘yicha ustma-ust tushishi
rivojlantirish loyihalari	Farg‘onaning chiqindilarni qayta ishlash quvvatini sezilarli darajada oshiradi. Biroq u tibbiy chiqindilar obyekti sifatida loyihalashtirilmagan va litsenziyaga ega tibbiy chiqindilarni yoqish obyektining o‘rnini bosmaydi. Uning ushbu loyiha uchun ahamiyati asosan qabul qiluvchi shahar poligoniga maishiy chiqindilar bo‘yicha bosimni kamaytirishdan iborat.	
	Prezidentning 446-son hujjati va Vazirlar Mahkamasining 349-son qarorida mavjud chiqindilarni joylashtirish maydonida obyektni rejalashtirilgan modernizatsiya qilish nazarda tutilgan. Amalga oshirilgan taqdirda u ehtimoliy ijobiy hissa qo‘shuvchi omil bo‘lishi mumkin.	X
Mavjud antropogen faoliyat		
Turar joy aholisining o‘sishi	Mavjud poligon xizmat ko‘rsatadigan hududlarda aholi sonining o‘sishi doimiy kumulyativ stress omili hisoblanadi.	X
Ulanmagan uy xo‘jaliklarining kanalizatsiya tarmog‘iga bosqichma-bosqich ulanishi	Mavjud poligonga yo‘naltiriladigan sanoat chiqindilari doimiy kumulyativ stress omili hisoblanadi.	X

22.2.4.4 Kumulyativ ta’sirning ahamiyatliligi

Qattiq chiqindilarni joylashtirish infratuzilmasiga kumulyativ ta’sir asosan tibbiy chiqindilarni yoqish infratuzilmasining ishdan chiqqanligi sababli yumshatish choralarigacha yuqori deb baholanadi. Yumshatish choralaridan so‘ng, Loyihadan foydalanish boshlanishidan oldin tibbiy chiqindilarni zararsizlantirishning litsenziyalangan yo‘li yo‘lga qo‘yilishi sharti bilan, kumulyativ ahamiyatlilik o‘rtacha deb baholanadi.

22.2.5 Tibbiy xizmatlar va bandlik imkoniyatlariga qo‘shiladigan hissa

22.2.5.1 VEC tavsifi hamda hududiy va vaqt chegaralari

Loyihaning tibbiy xizmatlar va viloyat iqtisodiyotiga ijobiy kumulyativ hissasi ham qurilish, ham foydalanish bosqichlarini qamrab oladi. Foydalanishga topshirilgach, shifoxona Farg‘ona viloyatida mahalliy aholiga intensiv terapiya, jarrohlik xizmatlari, operatsiya xonalari quvvati va ilg‘or diagnostika bo‘linmalarini o‘z ichiga olgan xizmatlarni ko‘rsatuvchi uchinchi darajali tibbiy yordam muassasasini taqdim etadi. Bu O‘zbekistonning aholi eng zich joylashgan viloyatlaridan biri uchun tibbiy xizmatlardan foydalanish imkoniyatining tub yaxshilanishini ifodalaydi.

Bevosita tibbiy hissasidan tashqari, Loyiha qurilish va foydalanish bosqichlarida malakali tibbiy va klinik lavozimlar, ma’muriy va yordamchi lavozimlarni o‘z ichiga olgan sezilarli ish o‘rinlarini yaratadi. Bu pirovardida Farg‘ona viloyati iqtisodiyotining diversifikatsiyasi va o‘sishiga hissa qo‘shadi.

22.2.5.2 Baholash ko‘rsatkichlari

Boshqa loyihalar bo‘yicha mavjud ma’lumotlar darajasida kumulyativ ta’sirlarni bevosita o‘lchash oson bo‘lmaganligi sababli ta’sir ko‘lamini ko‘rsatish uchun bilvosita ko‘rsatkichlar tanlandi. Ta’sirlarni baholash uchun bilvosita ko‘rsatkich sifatida tanlangan baholash ko‘rsatkichlari quyidagilardan iborat:

- Yaratilgan ish o‘rinlari soni – bandlikni yaratish uchun bilvosita ko‘rsatkich.
- Uy xo‘jaliklari daromadlari darajasi – ta’sir ko‘rsatiladigan jamoalar farovonligi uchun bilvosita ko‘rsatkich.
- Statsionarga yotqizilgan bemorlar va ambulator konsultatsiyalar soni – Loyihadan foyda ko‘radigan odamlar soni uchun bilvosita ko‘rsatkich bo‘lib, Farg‘ona viloyati bo‘ylab tibbiy xizmatlarga bo‘lgan talabni ifodalaydi.

22.2.5.3 Baholash

Taklif etilayotgan shifoxona so‘nggi o‘n yilliklarda Farg‘ona viloyati sog‘liqni saqlash infratuzilmasiga qo‘shilgan eng muhim obyekt hisoblanadi va uning aholi salomatligi hamda viloyat iqtisodiy rivojlanishiga ijobiy kumulyativ hissasi aniq, salmoqli va uzoq muddatli deb baholanadi. Farg‘ona O‘zbekistonning aholi eng zich joylashgan viloyatlaridan biri bo‘lsa-da, hozirda yetarli uchinchi darajali tibbiy yordam salohiyatiga ega emas. Loyiha intensiv terapiya bo‘limlari, operatsiya xonalari va ilg‘or diagnostika bo‘linmalarini o‘z ichiga olgan 800 o‘rinli uchinchi darajali tibbiy yordam salohiyatini taqdim etish orqali ushbu bo‘shliqni bevosita to‘ldiradi.

Ushbu hissaning ijobiy kumulyativ jihati shifoxona xizmat ko‘rsatishga yaxshi tayyorlangan tibbiy xizmatlarga mahalliy talabni oshirib borayotgan kengroq Eco City qurilishi konteksti bilan yanada kuchayadi.

Iqtisodiy nuqtai nazardan, Loyiha qurilish va foydalanish bosqichlarida malakali klinik va tibbiy lavozimlar, ma’muriy va yordamchi lavozimlarni o‘z ichiga olgan bevosita bandlikni hamda mahalliy xaridlar va ta’minot zanjiri faoliyati orqali bilvosita bandlikni yaratadi.

22-6-jadval. Tibbiy xizmatlar va bandlik imkoniyatlariga kumulyativ ta’sirlarni baholash

Kumulyativ ta’sirga hissa qo‘shuvchilar	Ijtimoiy-iqtisodiy jihatlarga ta’sirning tavsifi	Ta’sirlarning hududiy / vaqt bo‘yicha ustma-ust tushishi
Tibbiy xizmatlar va bandlik imkoniyatlariga qo‘shiladigan hissa		
Taklif etilayotgan Loyiha		
Taklif etilayotgan Loyiha	Barcha qurilish va foydalanish faoliyati tibbiy xizmatlar salohiyati, bandlik va Farg‘ona viloyati iqtisodiyotiga ijobiy hissa qo‘shadi.	X
Yumshatish choralarigacha ahamiyatlilik: Yuqori (ijobiy ta’sir)		
Yumshatish choralaridan keyingi ahamiyatlilik: Yuqori (ijobiy ta’sir)		

Kumulyativ ta’sirga hissa qo‘shuvchilar	Ijtimoiy-iqtisodiy jihatlarga ta’sirning tavsifi	Ta’sirlarning hududiy / vaqt bo‘yicha ustma-ust tushishi
Qo‘shni loyihalar		
Farg‘ona Eco City	Farg‘ona Eco Cityning barpo etilishi ish o‘rinlari yaratilishining ortishi va iqtisodiyotga ijobiy hissa qo‘shilishiga olib keladi.	X
Mahalliy infratuzilmani rivojlantirish loyihalari	Bir nechta taklif etilayotgan loyihalar (Oqbilol chiqindilardan energiya ishlab chiqarish zavodi va mavjud poligonni modernizatsiya qilish) ish o‘rinlari yaratilishining ortishi, iqtisodiyotga ijobiy hissa qo‘shilishiga, shuningdek aholiga atrof-muhit bilan bog‘liq salomatlik yukini kamaytiruvchi chiqindilarni boshqarish infratuzilmasining yaxshilanishiga olib keladi	X
Mavjud antropogen faoliyat		
Kumulyativ ta’sirga hissa qo‘shmaydi.		

22.2.5.4 Kumulyativ ta’sirning ahamiyatliligi

Loyihaning tibbiy xizmatlar va viloyat iqtisodiyotiga kumulyativ hissasi ham qurilish, ham foydalanish bosqichlarida YUQORI va ijobiy deb baholanadi.

22.2.6 Transport harakati va tashish

22.2.6.1 VEC tavsifi hamda hududiy va vaqt chegaralari

Transport va tashish Farg‘ona Eco City doirasidagi va unga tutash qurilishlarning ko‘lami va bir vaqtda amalga oshirilishi asosida kumulyativ ta’sirlarni baholashga kiritilgan. Loyiha obyekti 80 000 kishilik aholini hamda turar joy, sanoat, tijorat va jamoat maqsadidagi turli yer uchastkalarini joylashtirish rejalashtirilgan 300 gektarlik Farg‘ona Eco City hududida joylashgan. Shifoxona 3 yillik qurilish davrida qurilish transporti harakatini, foydalanishga topshirilgach esa sutka davomida doimiy operatsion transport harakatini yuzaga keltiradi. Eco City uchun maxsus Transportga ta’sirni baholash mavjud bo‘lmagan taqdirda birgalikdagi qurilishdan atrofdagi yo‘l tarmog‘iga kumulyativ transport bosimini yetarlicha tavsiflab bo‘lmaydi, bu esa yumshatish choralarigacha kumulyativ ahamiyatlilikni Katta deb baholashni asoslaydi.

22.2.6.2 Baholash ko‘rsatkichlari

- 3 yillik qurilish davrida shifoxona obyektiga va undan qatnovchi qurilish transporti harakatining hajmi va tarkibi – qurilish bosqichida atrofdagi tarmoqqa transport bosimi uchun bilvosita ko‘rsatkich.
- Foydalanishdagi shifoxona yuzaga keltiradigan kunlik transport qatnovlari (bemorlar, tashrif buyuruvchilar, xodimlar, tez yordam va ta’minot transporti) – tarmoqdagi kumulyativ yuklamaga operatsion transport hissasi uchun bilvosita ko‘rsatkich.
- Yo‘l tarmog‘ining bazaviy o‘tkazuvchanlik qobiliyati – kumulyativ ta’sir ahamiyatliligi ko‘rsatkichi.

22.2.6.3 Baholash

Farg‘ona Eco City qurilishi o‘rganish hududida kumulyativ transport oqimining asosiy manbai hisoblanadi, shifoxona esa bir vaqtda faoliyat yurituvchi turar joy, sanoat, tijorat va jamoat maqsadidagi yer uchastkalaridan birgalikda barqaror transport oqimini yuzaga keltiradigan ancha kattaroq rejalashtirilgan qurilishning bir tarkibiy qismidir.

Shifoxonaning operatsion transport tavsifi turar joy va tijorat transportidan farq qiladi, chunki u uzluksiz kecha-kunduz rejimida ishlaydi, uning eng yuqori davrlari odatiy ertalabki va kechki qatnov cho‘qqilariga to‘g‘ri kelmasligi mumkin hamda ustuvor kirishni talab qiluvchi tez yordam transporti harakatini o‘z ichiga oladi. Ushbu xususiyat shifoxonaning kumulyativ transport oqimiga hissasini Eco Cityning turar joy va tijorat tarkibiy qismlaridan sifat jihatidan farqlaydi hamda kirish yo‘llarining yetarliligi va shifoxona kirish qismidagi chorrahalar ishini alohida baholashni talab qiladi.

22-7-jadval. Transport harakati va tashishga kumulyativ ta’sirlarni baholash

Kumulyativ ta’sirga hissa qo‘shuvchilar	Transport va tashishga ta’sirning tavsifi	Ta’sirlarning hududiy / vaqt bo‘yicha ustma-ust tushishi
Transport harakati va tashish		
Taklif etilayotgan Loyiha		
Taklif etilayotgan Loyiha	Qurilish va foydalanish faoliyati	X
Yumshatish choralarigacha ahamiyatlilik: Katta		
Yumshatish choralaridan keyingi ahamiyatlilik: O‘rtacha		
Qo‘shni loyihalar		
Farg‘ona Eco City	Eco City o‘rganish hududida kumulyativ transport oqimining asosiy manbai hisoblanadi. Hududdagi qurilishlar birgalikda atrofdagi yo‘l tarmog‘ida shifoxona hissasini kuchaytiradigan barqaror transport oqimini yuzaga keltiradi. Ushbu infratuzilmaning birgalikdagi kumulyativ transport talabini qondirish uchun yetarliligi hali baholanmagan.	X
Farg‘ona xalqaro aeroporti	Aeroport Eco City va shahar markazi o‘rtasidagi yo‘l tarmog‘ida mavjud bazaviy transport oqimini yuzaga keltiradi. Kelgusida aeroport faoliyatining o‘sishi umumiy yo‘l yo‘laklaridagi kumulyativ transport bosimini oshiradi.	X
Mavjud antropogen faoliyat		
Turar joy aholisining o‘sishi	Aholi sonining o‘sishi Loyihaga xos transport oqimidan qat’i nazar Eco City obyektiga xizmat ko‘rsatuvchi yo‘l tarmog‘idagi fon transport oqimi hajmini oshiradi.	X

22.2.6.4 Kumulyativ ta’sirning ahamiyatliligi

Transport va tashishga kumulyativ ta’sir asosan Eco City qurilishi uchun transportga ta’sirni baholashning yo‘qligi va o‘rganish hududida rejalashtirilgan bir vaqtda transport oqimini yuzaga keltiruvchi yer uchastkalarining ko‘lami sababli yumshatish choralarigacha katta deb baholanadi. Yumshatish choralaridan so‘ng, transportga ta’sirni baholash yakunlanishi va zarur tarmoq yaxshilanishlari amalga oshirilishi sharti bilan, kumulyativ ahamiyatlilik o‘rtacha deb baholanadi. Transportga ta’sirni baholash yakunlanmaguncha va uning natijalari ko‘rib chiqilmaguncha yumshatish choralaridan keyingi ahamiyatlilikni O‘rtachadan past deb tasdiqlab bo‘lmaydi.

22.2.7 Ishchilar oqimi

22.2.7.1 VEC tavsifi hamda hududiy va vaqt chegaralari

Taklif etilayotgan shifoxona qurilishi 3 yillik qurilish davri mobaynida vaqtinchalik ishchi kuchini talab qiladi. Ushbu ishchi kuchi dastlabki bosqichda bo‘lgan va turli qurilish zonalarida bir vaqtda ishlayotgan bir nechta pudratchi va subpudratchilarni o‘z ichiga olgan kengroq Farg‘ona Eco City qurilishi bilan bog‘liq qurilish ishlari bilan bir vaqtda faoliyat yuritadi. Eco Citydagi barcha bir vaqtda olib borilayotgan qurilish ishlari bilan bog‘liq umumiy vaqtinchalik ishchi kuchi atrofdagi mahallalardagi mahalliy uy-joy, transport, jamoat xizmatlari va ijtimoiy infratuzilmaga kumulyativ bosim tushiradi hamda birgalikda boshqarilmasa, aholi salomatligi va xavfsizligiga ta’sirlar, gender asosidagi zo‘ravonlik va antiijtimoiy xatti-harakatlar xavfini oshirishi mumkin.

Ushbu VEC uchun hududiy chegara Eco City hududi va atrofdagi mahallalar sifatida belgilangan. Vaqt chegarasi shifoxona qurilishining 3 yillik bosqichini qamrab oladi, bu davrda shifoxona loyihasi bo‘yicha ishchi kuchi oqimi davom etayotgan Eco City qurilish ishlari bilan ustma-ust tushadi.

22.2.7.2 Baholash ko‘rsatkichlari

Qurilish bosqichida ishchi kuchi oqimining kumulyativ ta’sirini baholash uchun quyidagi bilvosita ko‘rsatkichlardan foydalaniladi:

- Mahalliy turar joy, transport, chakana savdo xizmatlari va jamoa infratuzilmasiga bo‘lgan talabning mavjud taklifga nisbati – bir vaqtda faoliyat yurituvchi qurilish ishchi kuchlaridan xizmatlarga kumulyativ bosim uchun bilvosita ko‘rsatkich.
- Loyihaning shikoyatlarni ko‘rib chiqish mexanizmi va jamoa bilan aloqa kanallari orqali qayd etilgan GBV, SEA/SH va antiijtimoiy xatti-harakatlar holatlari soni – ishchi kuchi oqimidan jamoa xavfsizligiga kumulyativ xavf uchun bilvosita ko‘rsatkich.
- Atrofdagi mahalla jamoalaridan kelib tushgan ishchi kuchi oqimi bilan bog‘liq shikoyatlar soni – bir vaqtda faoliyat yurituvchi qurilish ishchi kuchlaridan kelib chiqadigan kumulyativ ijtimoiy keskinlik uchun bilvosita ko‘rsatkich.
- Mahalliy jamoalardan jalb qilingan qurilish ishchi kuchi ulushi – ishchilarning sof kirib kelishini va unga bog‘liq oqim bosimini kamaytirishda mahalliy aholini ishga yollash strategiyalari samaradorligi uchun bilvosita ko‘rsatkich.

22.2.7.3 Baholash

Shifoxona qurilishi 3 yillik davr mobaynida vaqtinchalik qurilish ishchi kuchiga talabni yuzaga keltiradi. Shu bilan bir vaqtda Eco City qurilishi bir nechta zonalarda bir vaqtda qurilish olib boriladigan keng ko‘lamli, ko‘p bosqichli shaharsozlik dasturidir. Eco City bo‘ylab bir vaqtda faoliyat yurituvchi bir nechta qurilish ishchi kuchlarining birgalikdagi mavjudligi shifoxona ishchi kuchining turar joy tartibidan qat’i nazar, shifoxona qurilishi davrida atrofdagi

mahallalar bilan muloqotda bo‘ladigan mahalliy bo‘lmagan ishchilarning umumiy sonini oshiradi.

Atrofdagi mahallalar mahalla fuqarolar yig‘inlari atrofida shakllangan ijtimoiy birdamlik tuzilmalariga ega nisbatan kichik va ahil jamoalardir. Uy xo‘jaliklari so‘rovi natijalari respondentlarning 96 foizi hozirda ishchi kuchi oqimidan xavotirda emasligini ko‘rsatadi; biroq ushbu bazaviy qarash Eco City bo‘ylab keng ko‘lamli bir vaqtdagi qurilish boshlanishidan oldin shakllangan. Eco City bo‘ylab qurilish faolligi kuchayib, bir vaqtda faoliyat yurituvchi ishchi kuchlari soni ortgan sari mahalliy xizmatlar, jamoa xavfsizligi va ijtimoiy dinamikaga kumulyativ bosim ortishi ehtimoli bor.

Asosiy kumulyativ xavflar quyidagilarni o‘z ichiga oladi: bir nechta bir vaqtdagi qurilish ishchi kuchlari tomonidan mahalliy transport yo‘nalishlari va davlat xizmatlariga talabning ortishi; zaif jamoalar yaqinida bir nechta qurilish ishchi kuchlarining birgalikdagi mavjudligidan GBV, SEA/SH va antiijtimoiy xatti-harakatlarning kumulyativ xavfi; hamda bir nechta bir vaqtdagi loyihalarning mavjudligi va muayyan ta’sirlarni alohida loyihalarga bog‘lashning qiyinligi natijasida jamoa kutilmalari va shikoyatlarining ortishi.

22-8-jadval. Ishchilar oqimining kumulyativ ta’sirlarini baholash

Kumulyativ ta’sirga hissa qo‘shuvchilar	Ishchi kuchi oqimidan ta’sirning tavsifi	Ta’sirlarning hududiy / vaqt bo‘yicha ustma-ust tushishi
Ishchilar oqimi		
Taklif etilayotgan Loyiha		
Taklif etilayotgan Loyiha	Farg‘ona shifoxonasi qurilish ishlari	X
Yumshatish choralarigacha ahamiyatlilik: O‘rtacha		
Yumshatish choralaridan keyingi ahamiyatlilik: Past		
Qo‘shni loyihalar		
Farg‘ona Eco City	Eco City qurilishida bir vaqtda bir nechta pudratchi va subpudratchilar ishlamoqda. Qo‘shni uchastkalarda qurilish allaqachon olib borilmoqda. Eco Citydagi bir vaqtdagi qurilish ishlaridan kelib chiqadigan umumiy ishchi kuchi atrofdagi mahallalar bilan muloqotda bo‘ladigan mahalliy bo‘lmagan ishchilarning umumiy soniga qo‘shilib, oqimga asosiy kumulyativ hissa qo‘shuvchi omil hisoblanadi.	X
Mavjud antropogen faoliyat		
Farg‘ona viloyatidagi mavjud mehnat migratsiyasi shakllari	Farg‘ona viloyatida mehnat harakatchanligining shakllangan tartibi mavjud bo‘lib, hozirda 5 728 nafar aholi xorijda ishlamoqda va o‘tgan yili 1 469 nafar mehnat muhojiri shaharga qaytgan (ATIBning 17-bobi). Ushbu bazaviy harakatchanlik atrofdagi jamoalarda ishchi kuchi dinamikasini boshqarish bo‘yicha ma’lum tajriba mavjudligini bildiradi; biroq Eco City doirasida bir vaqtda	X

Kumulyativ ta’sirga hissa qo‘shuvchilar	Ishchi kuchi oqimidan ta’sirning tavsifi	Ta’sirlarning hududiy / vaqt bo‘yicha ustma-ust tushishi
	faoliyat yurituvchi qurilish ishchi kuchlarining ko‘lami va jamlanishi mavsumiy mehnat migratsiyasidan sifat jihatidan farq qiluvchi bosimni ifodalaydi.	

22.2.7.4 Kumulyativ ta’sirning ahamiyatliligi

Qurilish bosqichida ishchi kuchi oqimining kumulyativ ta’siri shifoxona qurilish ishchi kuchining kichik va ahil mahalla jamoalari yaqinida boshqa bir nechta Eco City qurilish ishchi kuchlari bilan bir vaqtda faoliyat yuritishining qo‘shimcha ta’sirini aks ettirgan holda yumshatish choralarigacha o‘rtacha deb baholanadi. Asosiy kumulyativ hissa qo‘shuvchi omil faqat shifoxona loyihasi emas, balki kengroq Eco City qurilish dasturidir.

Quyidagi choralar amalga oshirilganda kumulyativ ahamiyatlilik past deb baholanadi:

- Mazkur ATIBning 17-bobida belgilangan ishchi kuchi oqimini yumshatishning barcha choralarini, jumladan Ishchi kuchi oqimini boshqarish rejasi (LIMP), Ishchilar xulq-atvori kodeksi, obyektda turar joy bilan ta’minlash, GBV/SEA/SHning oldini olish va unga javob choralari tizimi hamda jamoa bilan aloqa tadbirlarini amalga oshirish.
- Barcha bir vaqtda faoliyat yurituvchi qurilish ishchi kuchlari bo‘yicha mahalliy xizmatlarga kumulyativ oqim bosimini birgalikda monitoring qilish, mahalla fuqarolar yig‘inlari orqali jamoa bilan muvofiqlashtirilgan hamkorlik hamda GBV/SEA/SHning oldini olish va xabar berishga yagona yondashuvni qamrab oluvchi ishchi kuchi oqimini boshqarishning umumiy tizimini yaratish uchun Eco Cityning bosh quruvchisi va boshqa faol Eco City pudratchilari bilan muvofiqlashtirish. Ushbu muvofiqlashtirish mexanizmi kumulyativ ta’sirlarga xos asosiy yumshatish chorasi bo‘lib, shifoxona qurilishi boshlanishidan oldin yo‘lga qo‘yilishi lozim.
- Bir nechta qurilish ishchi kuchlarining birgalikdagi mavjudligidan kelib chiqadigan oqim bilan bog‘liq kumulyativ shikoyatlar va ijtimoiy keskinlikni monitoring qilish hamda butun qurilish davri mobaynida mahalla fuqarolar yig‘inlari rahbarlari bilan muntazam muvofiqlashtirish uchun mas’ul bo‘lgan maxsus Jamoa bilan aloqa bo‘yicha xodim (CLO)ni tayinlash.
- Mahalla jamoalariga oqim bilan bog‘liq shikoyatlarni tegishli loyihaga yo‘naltirish imkonini beruvchi va kumulyativ ta’sirlar uchun javobgarlik tegishli tarzda belgilanishini ta’minlovchi, boshqa Eco City pudratchilarinikidan aniq ajratilgan loyiha darajasidagi Shikoyatlarni ko‘rib chiqish mexanizmi (GRM)ni joriy etish.
- Ishchilarning sof kirib kelishini kamaytirish hamda mahalliy xizmatlar va jamoa infratuzilmasiga umumiy oqim bosimini cheklash uchun atrofdagi mahallalar va kengroq Farg‘ona viloyatidan mahalliy aholini ishga yollashni maksimal darajada oshirish.

23 Foydalanilgan adabiyotlar

A. Urokov, D. Tashev, S. Tojiboev, and Z. Utashov, “Road zoning in the Fergana Valley based on the level of traffic safety,” Vibroengineering Procedia, Vol. 60, pp. 268–275, Dec. 2025, https://doi.org/10.21595/vp.2025.25508

Britannica. (2025). Britannica. Retrieved from Britannica: www.britannica.com/place/Uzbekistan/People

Vazirlar Mahkamasining 2026-yil 9-fevraldagi 47-son qarori – Respublika radioaktiv chiqindilar markazi

Central Asia precipitation extremes study using ERA5 and CMIP6-derived projections

Climate Risk Country Profile: Uzbekistan (2021): The World Bank Group and the Asian Development Bank

European Bank for Reconstruction and Development (EBRD), 2024. Environmental and Social Requirement 6: Biodiversity Conservation and Sustainable Management of Living Natural Resources. In: Environmental and Social Policy 2024.

European Commission (2019). INFORM Index for Risk Management. Uzbekistan Country Profile. URL: https://drmkc.jrc.ec.europa.eu/inform-index/Countries/Country-Profile-Map

Farg‘ona shahar hokimligi. (2025). Farg‘ona shahar mahallalari balansi (2025-yil 25-dekabr holatiga). Farg‘ona shahar hokimligi, Farg‘ona, O‘zbekiston. (Ichki ma’muriy ma’lumotlar to‘plami.).

IAEA National Report on Radioactive Waste Management (2017)

International Finance Corporation (IFC), 2019. Guidance Note 6: Biodiversity Conservation and Sustainable Management of Living Natural Resources. Guidance Notes to Performance Standards on Environmental and Social Sustainability.

Invexi. (2025, January). Invexi. Retrieved from Gross Regional Product (GRP) of Uzbekistan for 2024: https://invexi.org/press/gross-regional-product-grp-of-uzbekistan-for-2024/

Manzura Khasanova. (2022). THE HISTORICAL AND CULTURAL HERITAGE SITES OF THE FERGANA VALLEY IN HISTORICAL RETROSPECTIVE. Look to the Past, 5(12), 2. https://doi.org/10.5281/zenodo.7482943

Ministry of Health . (2026, February 3). Ministry of Health of the Republic of Uzbekistan. Retrieved 2026, from https://gov.uz/en/ssv/sections/view/127556

Mutie, C., Otieno, B., Mwangi, E., Kithuci, K., Mutisya, A., Gachohi, J., & Mbuthia, G. (2024). BMJ Open, 14:e085058. doi:10.1136/.

Naumann, G., Alfieri, L., Wyser, K., Mentaschi, L., Betts, R. A., Carrao, H., . . . Feyen, L. (2018). Global Changes in Drought Conditions Under Different Levels of Warming. Geophysical Research Letters, 45(7), 3285–3296. URL: https://agupubs.onlinelibrary.wiley.com/ doi/full/10.1002/2017GL076521

O‘zbekiston Respublikasi Prezidenti huzuridagi Statistika agentligi. (2026). O‘zbekiston Respublikasida o‘rtacha oylik nominal hisoblangan ish haqi: 2026-yil yanvar–mart. Toshkent, O‘zbekiston.

Nikanorova et al. 2016, Estimation of Water Deficit under Climate Change and Irrigation Conditions in the Fergana Valley of Central Asia

Nishonov, B. E., Kholmatjanov, B. M., Labzovskii, L. D., & Coauthors. (2023). Study of the strongest dust storm occurred in Uzbekistan in November 2021. Scientific Reports, 13, 20042. doi:10.1038/s41598-023-42256-1

O‘zbekiston Respublikasi Prezidenti huzuridagi Statistika agentligi. (2025). O‘zbekiston Respublikasining demografik holati (2025-yil yanvar–mart).

Obid Tursunov, Islom Karimov, Katarzyna Śpiewak, Xun Hu, Yuguang Zhou, Alexander Kustov, Umi Fazara Md Ali, Roman Uvarov. (2024). Comprehensive study on social, compositional and thermal aspects of household solid waste for waste-to-energy potential estimation in Tashkent city. Energy Reports. Volume 12. Pages 430-441, ISSN 2352-4847. https://doi.org/10.1016/j.egyr.2024.06.035

PED, P. E. (2025). Fergana Eco City Regional Hospital. Supply Analysis Section.

Uy xo‘jaliklari so‘rovi. (2026). Farg‘ona shahri uy xo‘jaliklari so‘rovi, n=50.

Prezidentning 2024-yil 24-dekabrdagi 224-son hujjati – “Radioaktiv chiqindilar to‘g‘risida”gi qonun loyihasi

Prezidentning 2024-yil 17-iyuldagi 263-son hujjati – tibbiy chiqindilar bo‘yicha “Zero Waste” dasturi

Umarov S, Nurbekov A, Nishanov N, Kosimov M, Bobomurotov S, Umarov M, Khaitov B and Namozov N (2025) Land degradation in Uzbekistan: key challenges and sustainable solutions. Front. Sustain. Food Syst. 9:1676403. doi: 10.3389/fsufs.2025.1676403

United Nations Population Fund. (2025). Uzbekistan Population 2025. World Population Dashboard. Retrieved from United Nations: https://www.unfpa.org/data/world-population/UZ

SanQvaM 0317-15 (tibbiy chiqindilarga oid sanitariya qoidalari va me’yorlari)

Statistika agentligi. (2025). O‘zbekiston Respublikasi Prezidenti huzuridagi Statistika agentligi. Milliy hisoblar va mehnat bozori statistikasi. Manba: https://stat.uz/en/official-statistics

Statistika agentligi. (2025b). O‘zbekiston Respublikasining statistik axborotnomasi: ijtimoiy-iqtisodiy holat, 2025-yil yanvar. Toshkent: O‘zbekiston Respublikasi Prezidenti huzuridagi Statistika agentligi.

O‘zbekiston Respublikasining Hukumat portali. (2026-yil fevral). Manba: https://gov.uz/en/digital/news/view/127928

The Tashkent Times. (2026, 07). The Tashkent Times: 447 workplace accidents and 137 fatalities recorded in first half of 2026. Retrieved 08 2026

O‘zbekiston Hukumatining ECO-300 zavodi to‘g‘risidagi e’loni

Weine, S., & Kashuba, A. B. (2012). Labour Migration and HIV Risk: A Systematic Review of Literature. National Institute of Health.

Westra, S., Fowler, H. J., Evans, J. P., Alexander, L. V., Berg, P., Johnson, F., Kendon, E. J., Lenderink, G., Roberts, N. (2014). Future changes to the intensity and frequency of short-duration extreme rainfall. Reviews of Geophysics, 52, 522–555. URL: https://agupubs.onlinelibrary.wiley.com/doi/full/10.1002/2014RG000464

World Bank Climate Change Knowledge Portal, Uzbekistan country overview and historical climatology

World Bank Climate Change Knowledge Portal, Uzbekistan CMIP6 future projections

World Bank Group. 2023. Uzbekistan Country Climate and Development Report. CCDR Series. World Bank. http://hdl.handle.net/10986/40608 License: CC BY-NC-ND 3.0 IGO

World Bank, Uzbekistan Climate Adaptation and Resilience Assessment

World Bank, Reducing the Vulnerability of Uzbekistan’s Agricultural System to Climate Change

World Bank/ADB project documents on medical waste equipment requirements

World Bank. (2025). World Bank Group . Retrieved from At Your Service: The Promise of Services-led Growth in Uzbekistan: https://www.worldbank.org/en/country/uzbekistan/publication/promise-of-services-led-growth

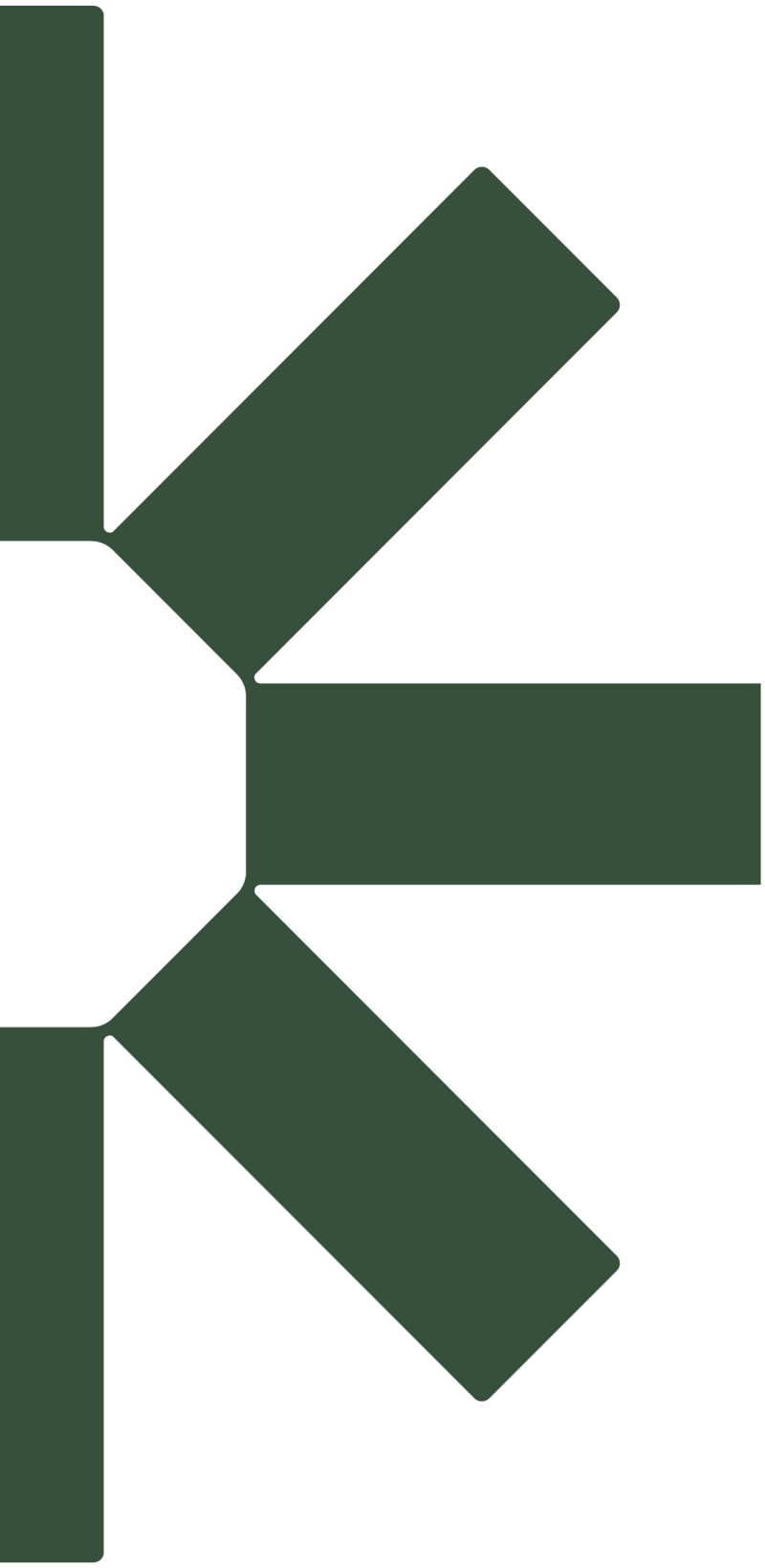
World Bank Group . (2015). Social Impact Analysis of Water Supply and Sanitation Services in Central Asia: The Case of Uzbekistan.

ZAMIN. (2026, 01 12). ZAMIN News: In 2025, 248 people died as a result of workplace accidents. Retrieved 08 2026, from https://zamin.uz/en/uzbekistan/181983-in-2025-248-people-died-as-a-result-of-workplace-accidents.



5 capitals

PART OF SLR



Making Sustainability Happen