Farg‘ona viloyatidagi “Eko Shahar” Shifoxonasi – O‘zbekiston

Texnik bo'lmagan xulosa

AMITB – 1-jild

Vision Invest

Tuzildi:

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

Al-Vasl binosi, Shayx Zayd shoh ko‘chasi, Al-Vasl,
Dubay, Birlashgan Arab Amirliklari

SLR loyiha raqami: 777.24182.00001

2026-yil 14-avgust

Tahrir: 1
Hisobot raqami: 4.0

Nomi	Farg‘ona viloyatidagi “Eko Shahar” shifoxonasi – Texnik bo'lmagan xulosa
Loyiha rahbari	Vanessa Zvane
Loyiha rahbarining elektron pochta manzili	vanessa.zwane@slrconsultting.com
Tuzildi	Lara Bou Ganem
Tekshirildi	Maks Barrou
Holati	MAMIM va kreditorlar ko‘rib chiqishi uchun AMITB hisoboti
Hisobot raqami:	4.0
SLR Company	SLR Sustainable Environmental Consultancy L.L.C S.O.C

Tahrirlar tarixi

Tahrir	Sana	Tuzildi	Tekshirildi	Tasdiqlandi
1.0	2026-yil 14-avgust	Lara Bou Ganem Vanessa Zvane	Maks Barrou Vanessa Zvane	Maks Barrou

Hisobotni tuzish uchun asoslar

Ushbu hujjat SLR Group kompaniyasi tomonidan, Vision Invest (Mijoz) bilan kelishuvga muvofiq ajratilgan vaqt va resurslarni inobatga olgan holda, o‘ziga xos mahorat, ehtiyotkorlik va g‘ayrat bilan tayyorlangan. Hujjat Mijoz topshirig‘iga binoan kompaniya zimmasiga yuklatilgan xizmatlarning bir qismi yoki to‘liq hajmi doirasida amalga oshirilgan. Mazkur kelishuv belgilangan maqsadning shart va qoidalari bilan tartibga solinadi.

SLR kompaniyasi ushbu hujjatda keltirilgan har qanday ma’lumot, maslahat, tavsiya va fikrlardan Mijozdan boshqa har qanday shaxs tomonidan har qanday maqsadda foydalanilishi yoki qo‘llanilishi uchun javobgar bo‘lmaydi. Uchinchi tomonning axborotdan foydalanish huquqi faqat SLR kompaniyasi va ushbu uchinchi tomon o‘rtasida tegishli kelishuv yoki qo‘shimcha kafolat shartnomasi tuzilgan taqdirdagina taqdim etilishi mumkin.

Ushbu hujjatda keltirilgan ma’lumotlar SLR kompaniyasi tomonidan to‘plangan ochiq manbalardagi ma’lumotlarning tahliliga va/yoki Mijoz yoxud uning boshqa maslahatchilari hamda hamkorlari taqdim etgan axborotga asoslangan bo‘lishi mumkin. Ma’lumotlar ularning aniqligi va ishonchliligiga nisbatan insofli yondashuv taxmini asosida qabul qilingan.

SLR kompaniyasi kelishilgan ish hajmidan tashqaridagi har qanday masalalar yuzasidan Buyurtmachi va boshqa shaxslar oldida javobgar bo‘lmaydi.

Agar shartnoma shartlarida boshqacha tartib nazarda tutilmagan bo‘lsa, ushbu hisobotda keltirilgan barcha chizmalar, hisobotlar, texnik topshiriqlar, ish hajmlari qaydnomalari, hisob-kitoblar va boshqa ma’lumotlarga oid mualliflik huquqlari hamda intellektual mulk huquqlari SLR kompaniyasida saqlanib qoladi.

Ushbu hujjat ixtisoslashtirilgan va/yoki yuqori texnik ma’lumotlarni o‘z ichiga olishi mumkin, shu sababli Buyurtmachiga o‘zi uchun tushunarsiz bo‘lgan har qanday jihatlar yuzasidan izoh so‘rashi tavsiya etiladi.

Ushbu hujjat ixtisoslashtirilgan va/yoki yuqori texnik ma’lumotlarni o‘z ichiga olishi mumkin, shu sababli Buyurtmachiga o‘zi uchun tushunarsiz bo‘lgan har qanday jihatlar yuzasidan izoh so‘rashi tavsiya etiladi.

Mundarija

Hisobotni tuzish uchun asoslar ..... **iii**
Akronimlar va qisqartmalar ..... **vi**
1 Kirish **1**
1.1 Umumiy ma’lumotlar 1
1.2 Loyiha asosnomasi 1
1.3 AMITBning maqsadi va vazifasi 2
1.4 AMITB tuzilmasi 2
2 Loyiha tavsifi **3**
2.1 Loyihaning tavsifi 3
2.2 Loyiha ishtirokchilari 3
2.3 Loyiha jadvali 4
2.4 Loyiha joylashuvi va hajmi 4
2.5 Yerdan foydalanish va maydon sharoitlari 6
2.6 Loyiha ob'ektlari 9
2.6.1 Sog‘liqni saqlash muhiti va innovatsiyalar 10
2.6.2 Loyiha dizayni va tuzilishi 10
2.7 Bog‘liq obyektlar 11
2.8 Qurilish faoliyati 12
2.9 Operatsion faoliyat va obyektlarni boshqarish 12
2.10 Loyiha muqobillari 13
3 Normativ-huquqiy baza **15**
3.1 XMI faoliyati standartlari 15
3.1.1 JBT/XMK AMSX bo‘yicha qo‘llanmalari 16
3.2 Yevropa tiklanish va taraqqiyot banki (YTTB) 16
3.3 Taraqqiyotni moliyalashtirish korporatsiyasi (TMK) 17
4 Asosiy ekologik va ijtimoiy ta’sirlarning qisqacha tavsifi **19**
4.1 Havo sifati 19
4.2 Iqlim o'zgarishi 20
4.3 Shovqin va vibratsiya 21
4.4 Quruqlik ekologiyasi 22
4.5 Suv resurslari 23
4.6 Topografiya, geologiya va tuproq 24
4.7 Qattiq chiqindilar va oqava suvlar 25
4.8 Landshaft va vizual ko‘rinish 27
4.9 Yo‘l harakati va transport 28

4.10 Arxeologik va madaniy meros 30
4.11 Ijtimoiy-iqtisodiy holat 30
4.12 Jamiyat salomatligi va xavfsizligi 32
4.13 Mehnat va ish sharoitlari 33
4.14 Inson huquqlariga ta’sirni baholash 35
4.15 Kumulativ ta’sirlarni baholash 36
5 Manbalar 38

Matndagi jadvallar

2-1-jadval Loyiha bo'yicha asosiy ma'lumotlar 3
2-2-jadval. Loyiha ishtirokchilari va ularning mas’uliyati 3
2-3-jadval Loyihani amalga oshirishning taxminiy jadvali 4
2-4-jadval. Ta’sirga sezuvchan obyektlar 8

Matndagi rasmlar

2-1-rasm. Loyiha joylashuvining mahalliy konteksti 5
2-2-rasm. Loyiha qurilish maydonidagi namunaviy sharoitlar (2026-yil mart) 7
2-3-rasm. Qurilish maydonining atrofdagi sharoitlari va obyekt yaqinidagi o‘ralgan chegaralar 7
2-4-rasm. Loyiha hududiga nisbatan sezgir retseptorlar 9
2-5-rasm. Farg‘ona Eko-shahar shifoxonasi loyihasi konsepsiyasi 9

Akronimlar va qisqartmalar

Qisqartirish	To‘liq tavsifi
AMHSK	Atrof-muhit havosi sifatini kuzatish
IOBBXB	Iqlim o'zgarishi bilan bog'liq xavflarni baholash
XMK	Xalqaro moliya korporatsiyasi
AMIM	Atrof-muhit va ijtimoiy masalalar
YeTTB	Yevropa tiklanish va taraqqiyot banki
SOUMD	Samaradorlikni oshirish uchun mukammal dizayn
AMSX	Atrof-muhit, salomatlik va xavfsizlik
LXQ	Loyihalash, xarid va qurilish
AMTB	Atrof-muhitga ta'sirni baholash
ET	Ekvator tamoyillari
AMITB	Atrof-muhit va ijtimoiy ta'sirni baholash
AMIT	Atrof-muhit va ijtimoiy talablar
OB	Obyektni boshqarish
GAT	Geografik axborot tizimi
IXT	Ilg'or xalqaro tajribalar
IG	Issiqxona gazi
IShHT	Isitish, shamollatish va havoni tozalash
XMT	Xalqaro mehnat tashkiloti
QK	Qo‘shma korxona
KOC	KOC Construction Mekanik Elektrik FE LLC
MVIA	Milliy vazirliklar, idoralar va agentliklar
EAMMIOV	Ekologiya, atrof-muhitni muhofaza qilish va iqlim o'zgarishi vazirligi
IMV	Iqtisodiyot va moliya vazirligi
SSV	Sog‘liqni saqlash vazirligi
EIOMQ	Ekologiya va iqlim o‘zgarishi milliy qo‘mitasi
TBX	Texnik bo'lmagan xulosa
LT	Loyiha tashkiloti
DXShB	Davlat-xususiy sheriklik to‘g‘risida bitim
DXSh	Davlat-xususiy sheriklik
OXOT	Ovozli xabarlash va ogohlantirish tizimi
MMT	Maxsus maqsadli tashkilot
UTS	Umumiy tibbiy sug‘urta
BMT	Birlashgan millatlar tashkiloti
BMTning IODK	Iqlim o'zgarishi bo'yicha BMT doiraviy konventsiyasi
AQSH	Amerika Qo‘shma shtatlari

Qisqartirish	To‘liq tavsifi
UOB	Uchuvchi organik birikmalar
JBG	Jahon banki guruhi
JSST	Jahon Sog‘liqni saqlash tashkiloti

1 Kirish

1.1 Umumiy ma’lumotlar

O‘zbekiston Respublikasi Sog‘liqni saqlash vazirligi (SSV) Iqtisodiyot va moliya vazirligi (IMV) ko‘magida, Prezidentning tegishli farmoniga muvofiq, O‘zbekistondagi Farg‘ona Ekoshahri hududida taklif etilayotgan Farg‘ona viloyati shifoxonasini (keyingi o‘rinlarda “Loyiha”) barpo etishni rejalashtirmoqda. Loyiha O‘zbekiston Respublikasining “Davlat-xususiy sheriklik to‘g‘risida”gi qonuni asosida davlat-xususiy sheriklik (DXSH) shaklida amalga oshiriladi.

DXSHning asosiy ishtirokchilari: davlat sherigi sifatida Sog‘liqni saqlash vazirligi, xususiy sherik sifatida “Vision International Investment Company” (Vision Invest) va “Azerbaijan Uzbek Investment company KOC Construction Mekanik Elektrik FE” MCHJ (KOC) birgalikda tashkil etgan “Vision Invest-KOC” qo‘shma korxonasi (QK) konsorsiumi hamda buyurtmachi sifatida Iqtisodiyot va moliya vazirligi hisoblanadi. Xususiy sherik shifoxonani loyihalashtiradi, moliyalashtiradi, quradi, jihozlaydi hamda shifoxona va uskunalarga texnik xizmat ko‘rsatadi (uskunalarga texnik xizmat ko‘rsatish muddati — 8 yil). Buning uchun unga Davlat-xususiy sheriklik to‘g‘risidagi bitim (DXSHB) shartlariga rioya etilgan va majburiyatlar bajarilgan taqdirda kompensatsiya to‘lanadi. Sog‘liqni saqlash vazirligi klinik xizmatlar ko‘rsatish va xususiy sherik faoliyati doirasiga kirmaydigan boshqa har qanday xizmatlarni taqdim etish uchun mas’ul bo‘ladi. DXShB shartnomasining 20 yillik muddati yakunida Xususiy sherik shifoxona va uning jihozlarini Sog‘liqni saqlash vazirligi tasarrufiga o‘tkazadi.

“Vision Invest” kompaniyasi “SLR”ni o‘zining Atrof-muhit va ijtimoiy masalalar bo‘yicha (AMIM) maslahatchisi sifatida yollagan. Uning asosiy vazifalari moliyalashtirishdan oldingi AMITB va unga aloqador atrof-muhit va ijtimoiy baholashlar, shuningdek, Milliy AMTBni mahalliy “Oqtavia CAC” MChJ (bundan buyon matnda “Oqtavia”) konsalting kompaniyasi ko‘magida amalga oshirishdan iborat.

AMITBning ushbu notexnik xulosasida (NTX) Loyiha tavsifi hamda uning qurilish, ishga tushirish va foydalanish bosqichlari bilan bog‘liq kutilayotgan (ijobiy va salbiy) ta’sirlar bayon etilgan. Shuningdek, unda ta’sirlarning oldini olish uchun ko‘rilgan loyihaviy yechimlar, salbiy oqibatlarni kamaytirish yoki boshqarish va imkoniyat doirasida ijobiy ta’sirlarni kuchaytirish uchun belgilangan asosiy yumshatish hamda boshqaruv choralari ham tavsiflangan.

Ushbu TMT Loyihaning Xalqaro moliya korporatsiyasi (XMK), Yevropa tiklanish va taraqqiyot banki (YeTTB) hamda AQSh Taraqqiyotni moliyalashtirish korporatsiyasi (XMK) tomonidan moliyalashtirilishi ehtimolini qo‘llab-quvvatlash maqsadida tayyorlangan. Milliy qonunchilikka rioya qilishdan tashqari, yuqorida qayd etilgan taraqqiyotni moliyalashtirish institutlari orqali loyihani moliyalashtirish jarayonida Loyiha XMKning Faoliyat standartlari, YeTTBning Atrof-muhit va ijtimoiy masalalarga oid talablari (AMIT) hamda DFCning Atrof-muhit va ijtimoiy masalalar siyosati va tartib-qoidalariga muvofiq bo‘lishi talab etiladi. Ushbu talablar Loyihaning atrof-muhit va ijtimoiy masalalarga oid hujjatlarini manfaatdor tomonlar va undan ta’sirlanishi mumkin bo‘lgan shaxslar bilan maslahatlashuvlar o‘tkazish uchun oshkor etishni o‘z ichiga oladi.

1.2 Loyiha asosnomasi

Farg‘ona - O‘zbekistonning Farg‘ona vodiysidagi aholi zich joylashgan, 300 mingdan ortiq kishi istiqomat qiladigan va poytaxt hududi jadal rivojlanib borayotgan viloyat markazidir. Shu bois, u iqtisodiy yuksalish va demografik o‘zgarishlar fonida sog‘liqni saqlash sohasida jiddiy muammolarga duch kelmoqda. 2015-yildan buyon vodiy aholisi urbanizatsiya, to‘qimachilik, qishloq xo‘jaligi va energetika sohalaridagi sanoat o‘sishi hamda o‘rtacha umr ko‘rish davomiyligining 74 yoshga yetishi hisobiga 20 foizdan oshdi.

Taklif etilayotgan loyiha bir qator muammolarni, jumladan, ish o‘rinlari yaratish, shahardagi kasalliklar yukini yengillashtirish va Toshkent shahriga yo‘llanmalar sonini sezilarli darajada kamaytirishni hal qilishga qaratilgan. Ushbu tibbiyot muassasasining barpo etilishi O‘zbekistonning “Sog‘liqni saqlash – 2030” strategiyasi va JSSTning Barqaror rivojlanish maqsadlariga mos kelib, aholi uchun teng imkoniyatlarni kengaytiradi, mahalliy tibbiy yordam ko‘rsatish orqali davolanish xarajatlarini qisqartiradi va Farg‘onaning Ipak yo‘li iqtisodiy markazi sifatidagi rolini mustahkamlaydi. Agar chora ko‘rilmasa va ushbu obyekt rivojlantirilmasa, sog‘liqni saqlash sohasidagi tengsizliklarning kuchayishi hamda ijtimoiy-iqtisodiy rivojlanishning sekinlashishi xavfi ortadi.

1.3 AMITBning maqsadi va vazifasi

Loyiha bo‘yicha qurilish ishlarini boshlashdan avval O‘zbekiston Respublikasi Ekologiya, atrof-muhitni muhofaza qilish va iqlim o‘zgarishi qo‘mitasining (Ekoqo‘mita) roziligini olish talab etiladigan milliy ATMTBdan tashqari, Loyihaning atrof-muhitga va ijtimoiy sohaga potentsial ta’sirini baholash maqsadida kreditorlar uchun ham AMTB tayyorlandi. AMITB:

- Taklif etilayotgan loyihani tavsiflaydi.
- Loyiha hududidagi atrof-muhit va ijtimoiy masalalarga oid sharoitlarni aniqlaydi.
- Qurilish, foydalanish va yakuniy tugatish bosqichlaridagi potensial ta’sirlarni baholaydi.
- Potensial ta’sirlarning oldini olish, ularni kamaytirish yoki boshqarish choralarini belgilaydi.
- Loyiha davomida atrof-muhit va ijtimoiy masalalarni boshqarish uchun asos bo‘luvchi tizimni taqdim etadi.

AMITB ham O‘zbekistonning ekologik talablariga, ham Loyihani moliyalashtiruvchi RMTlarning atrof-muhit va ijtimoiy standartlariga javob beradigan tarzda tayyorlangan.

1.4 AMITB tuzilmasi

AMITB hisoboti quyidagi tuzilishga ega:

- **1-jild**: Nomutaxassislar uchun xulosa
- **2-jild**: AMITB - Asosiy matn, jadvallar va chizmalar
- **3-jild**: Atrof-muhitni va ijtimoiy sohani boshqarish dasturi
- **4-jild**: Ilovalar

2 Loyiha tavsifi

2.1 Loyihaning tavsifi

Loyiha Farg‘ona Ekoshaharidagi yangi yer uchastkasida umumiy qurilish maydoni taxminan 110 000 m² bo‘lgan 800 o‘rinli shifoxonani qurish va undan foydalanishni o‘z ichiga oladi. DXShB bitimining muddati 20 yilni tashkil etadi va ushbu muddat yakunida Xususiy sherik shifoxona hamda uning jihozlarini Sog‘liqni saqlash vazirligiga topshiradi.

Loyiha doirasidagi shifoxona davlat shifoxonasi sifatida faoliyat yuritadi va unda atrofdagi aholi punktlari hamda yaqin shaharlardan kelgan bemorlar davolanadi.

2-1jadval Loyiha bo'yicha asosiy ma'lumotlar

Loyiha nomi	Farg‘ona viloyatidagi “Eko Shahar” Shifoxonasi
Davlat sherigi	Sog‘liqni saqlash vazirligi
Xususiy sherik	“Vision Invest”, O‘zbekiston-Ozarbayjon investitsiya kompaniyasi (AUIC) va “KOC” (qo‘shma korxona)
Loyiha tashkiloti	Keyingi bosqichda xususiy sherik qo‘shma korxonasi tarkibida tashkil etiladi
Bosh pudratchisi	“KOC Construction Mekanik Elektrik” MChJ XK
Obyektni ekspluatatsiya qilish kompaniyasi	“Rekeep World” (51%) va “Vision Invest” (49%) o‘rtasidagi qo‘shma korxona sifatida tashkil etiladi

2.2 Loyiha ishtirokchilari

Taklif etilayotgan loyiha Farg‘ona Eko-shahar bosh rejasini rivojlantirishning keng qamrovli dasturi doirasida “Davlat-xususiy sheriklik to‘g‘risida”gi O‘zbekiston Respublikasi Qonuniga muvofiq, DXShB asosida amalga oshiriladi. Tegishli hamkorlarning mas’uliyat doiralari quyida keltirilgan.

2-2-jadval. Loyiha ishtirokchilari va ularning mas’uliyati

Loyiha ishtirokchisi	Asosiy mas’uliyat
Sog‘liqni saqlash vazirligi (davlat sherigi)	Klinik xizmatlar, me’yoriy-huquqiy nazorat, shifoxona axborot tizimlari va Xususiy sherik vakolatlari doirasidan tashqaridagi boshqa xizmatlar uchun mas’uldir. 20 yillik DXSH to‘g‘risidagi bitim yakunida shifoxona va uskunalarga bo‘lgan mulk huquqi Sog‘liqni saqlash vazirligiga o‘tkaziladi.
Vision Invest, Ozarbayjon-O‘zbekiston investitsiya kompaniyasi (AUIC) va KOC qo‘shma korxonasi (Xususiy sherik)	DXSh bitimiga muvofiq shifoxonani loyihalashtirish, moliyalashtirish, qurish, foydalanishga topshirish, tibbiy asbob-uskunalarga texnik xizmat ko‘rsatish, obyektni boshqarish va unga xizmat ko‘rsatish uchun mas’ul. Xususiy sherik qo‘shma korxona ishtirokchilaridan iborat bo‘lgan maxsus yuridik shaxsni (MYuSh) ta’sis etadi.
	Loyihani amalga oshirish va boshqarish hamda DXSh bitimi bo‘yicha shartnoma majburiyatlari bajarilishini nazorat qilish uchun Xususiy sherik tomonidan tashkil etilgan maxsus yuridik shaxs (MYuSh).
Bosh Pudratchisi (KOC)	MYuSh bilan tuzilgan LXQ shartnomasi asosida jalb etilgan Bosh Pudratchisi qurilish bosqichida shifoxonani loyihalashtirish, xarid qilish va qurish uchun mas’ul bo‘ladi.

Loyiha ishtirokchisi	Asosiy mas’uliyat
Obyektlarni boshqarish kompaniyasi (Vision Invest–Rekeep World)	MYuSh bilan tuzilgan FM shartnomasi asosida jalb etilgan FM kompaniyasi ekspluatatsiya bosqichida bino xizmatlari, kommunal xizmatlar, yong‘indan himoya qilish, xavfsizlik tizimlari va texnik xizmat ko‘rsatish kabi noklinik obyektlar va muhandislik tizimlarining ishlatilishi, saqlanishi va boshqaruvi uchun mas’ul bo‘ladi.

2.3 Loyiha jadvali

Quyida loyihaning asosiy bosqichlari va sanalari keltirilgan.

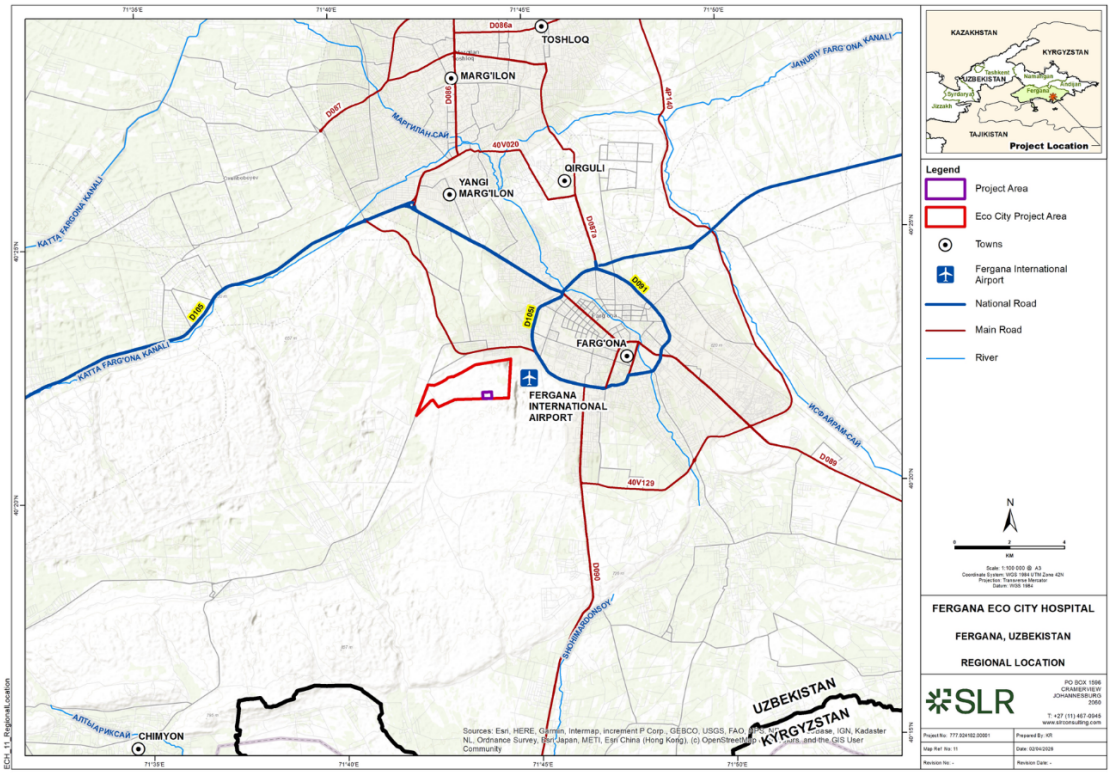
2-3-jadval Loyihani amalga oshirishning taxminiy jadvali

Kelishuv	Sana
DXShA imzolanishi	2026-yil 14-aprel
Moliyaviy yakunlash	2026-yil 06-dekabr
Ishlarni boshlash to‘g‘risidagi xabarnoma	2026-yil 06-dekabr
Loyihaning tijoriy foydalanishga topshirilish sanasi	2029-yil 31-sentyabr

2.4 Loyiha joylashuvi va hajmi

Taklif etilayotgan Loyihaning Ekoshahar chegaralari ichidagi qurilish maydoni Farg‘ona viloyatida, Farg‘ona xalqaro aeroportining[1] g‘arbiy tomonidan taxminan 3 km va Farg‘ona shahri markazidan 6 km masofada joylashgan. Farg‘ona shahri - O‘zbekiston sharqidagi Farg‘ona vodiysining janubiy qismida joylashgan va o‘zbek tilida *Farg‘ona viloyati* deb ataladigan hududning ham ma’muriy markazi, ham poytaxti hisoblanadi. Ushbu kasalxona allaqachon qurib bitkazilgan amfiteatr yaqinidagi boshqa turarjoy, tijorat va ijtimoiy ob’ektlar qatorida “Eko Shahar”ning markaziy qismini tashkil etishi kutilmoqda. Kasalxona allaqachon qurib bitkazilgan amfiteatr yaqinidagi boshqa turarjoy, tijorat va ijtimoiy ob’ektlar qatorida “Eko Shahar” loyihasining markaziy qismiga aylanishi kutilmoqda.

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



2-1-rasm. Loyiha joylashuvining mahalliy konteksti

2.5 Yerdan foydalanish va maydon sharoitlari

Yerga egalik huquqi

Loyiha qurilish maydoni avval 49-sonli harbiy lagerga qarashli bo‘lgan, davlatga tegishli yerda joylashgan. O‘zbekiston Respublikasi Mudofaa vazirligining 2021-yil 26-fevraldagi 133-sonli buyrug‘iga asosan, yer uchastkasi Mudofaa vazirligi tasarrufidan olinib, Farg‘ona shahar hokimligi ixtiyoridagi tuman zaxirasiga qaytarildi. Shundan so‘ng, Farg‘ona viloyati hokimining 2021-yil 21-apreldagi 156-sonli qaroriga muvofiq, ushbu yer uchastkasi Loyiha joylashgan “Eko Shahar” bosh rejasini ishlab chiqish uchun ajratildi.

Yerdan foydalanish va maydon sharoitlari

Loyiha qurilishi uchun mo‘ljallangan hudud hozirda qishloq xo‘jaligiga oid bo‘lmagan yerlar toifasiga kiritilgan va yuqorida aytib o‘tilganidek, ilgari O‘zbekiston Mudofaa vazirligi Sharqiy harbiy okrugi qo‘mondonligi tasarrufidagi 49-sonli harbiy qism (Oqbilol posyolkasi) tarkibida bo‘lgan. Ushbu harbiy hudud turar joylarga va Farg‘ona xalqaro aeroportiga yaqin joylashgani sababli unda birorta doimiy inshoot bo‘lmagan, shuningdek, bu yer o‘q-dorilarni saqlash uchun ham foydalanilmagan. Ma’lumotlarga ko‘ra, yerdan harbiy mashg‘ulotlar o‘tkazish uchun foydalanilgan va fuqarolarning kirishiga yo‘l qo‘ymaslik maqsadida atrofi o‘rab olingan.

AMITB doirasida tarixiy sun’iy yo‘ldosh tasvirlarining tahlili shuni ko‘rsatadiki, loyiha maydoni va unga tutash hudud so‘nggi yigirma yil davomida deyarli o‘zlashtirilmagan holda qolgan va u yerda qishloq xo‘jaligi, turar joy yoki tijorat maqsadlarida foydalanilganiga oid hech qanday dalil topilmagan. So‘nggi yillarda yerdan foydalanishda sezilarli o‘zgarishlar ro‘y berdi. Ular keng ko‘lamli Eko-shahar loyihasi doirasidagi katta o‘zgarishlarni, jumladan, taklif etilayotgan shifoxona maydonining o‘zida yerni tozalash, tekislash va sinov tariqasidagi qazish ishlari olib borilganini, shuningdek, yerni tayyorlash, inshootlar qurish, yo‘l infratuzilmasi va amfiteatr barpo etish kabi ishlarni o‘z ichiga olgan.

AMITB doirasida amalga oshirilgan joylarga tashriflar chog‘ida hech qanday yerdan foydalanuvchilar kuzatilmadi. Shuningdek, AMTB va AMITB doirasida ham jamiyatlar, ham davlat hokimiyati organlari bilan o‘tkazilgan turli maslahatlashuvlar davomida yerdan foydalanish yoki yerdan foydalanuvchilarga oid aniq xavotirlar bildirilmagan.



2-2-rasm. Loyiha qurilish maydonidagi namunaviy sharoitlar (2026-yil mart)

Atrof hudud

Taklif etilayotgan shifoxona maydoni “Eko Shahar” bosh rejasi doirasida, 8–16 qavatli binolardan iborat bo‘lishi kutilayotgan boshqa rejalashtirilgan turar-joy va tijorat majmualariga yaqin, strategik qulay joyda joylashgan.

AMITB jamoasi obyektning va uning atrof-muhitining joriy holatini baholash hamda dastlabki sharoitlar to‘g‘risida tasavvur hosil qilish uchun hududga tashrif buyurdi.





2-3-rasm. Qurilish maydonining atrofdagi sharoitlari va obyekt yaqinidagi o‘ralgan chegaralar

Hududga tashriflar loyihaga bevosita yaqin joyda yakunlangan qurilish ishlari deyarli yo‘qligini ko‘rsatdi; eng yaqin diqqatga sazovor obyekt – bu loyiha hududidan taxminan 375

metr shimolda joylashgan “Eko Shahar” amfiteatridir. Kengroq maydonda dastlabki tayyorgarlik ishlari olib borilayotganining belgilari, jumladan, “Eko Shahar” qurilish loyihasining boshqa yer uchastkalari uchun o‘ralgan hududlar ham ko‘zga tashlanadi.

Yaqin atrofdagi hududlarda, jumladan, Loyiha chegarasidan taxminan 200 metr masofada (boshqa ob’yektlar uchun) pudratchilarning borligi kuzatildi, bu esa maydonning dastlabki tayyorgarlik bosqichida ekanidan dalolat beradi. Biroq, Loyiha maydonining o‘zida hech qanday qurilish ishlari kuzatilmadi, faqat yaqin atrofdagi hududlarda boshqa loyihalar doirasida cheklangan ishlar olib borilayotgan edi. 2026-yil yozidagi so‘nggi tashriflar chog‘ida esa qo‘shni uchastkada ancha ilg‘or bosqichdagi qurilish ishlari kuzatildi. Ma’lum bo‘lishicha, u yerda ham tibbiyot muassasasi qurilmoqda. Ushbu qurilish maydonida vaqtinchalik kichik qurilish lageri bo‘lib, u yerda bir necha nafar Xitoy fuqarosi istiqomat qiladigan 8 ga yaqin konteyner bor edi.

Ta’sirga moyil obyektlar

Yaqin atrofdagi hududlarning aksariyati o‘zlashtirilmaganligi sababli, Loyihaning kutilayotgan ta’sir doirasida ta’sirga moyil obyektlar deyarli yo‘q. Aniqlangan obyektlar quyidagi jadvalda keltirilgan.

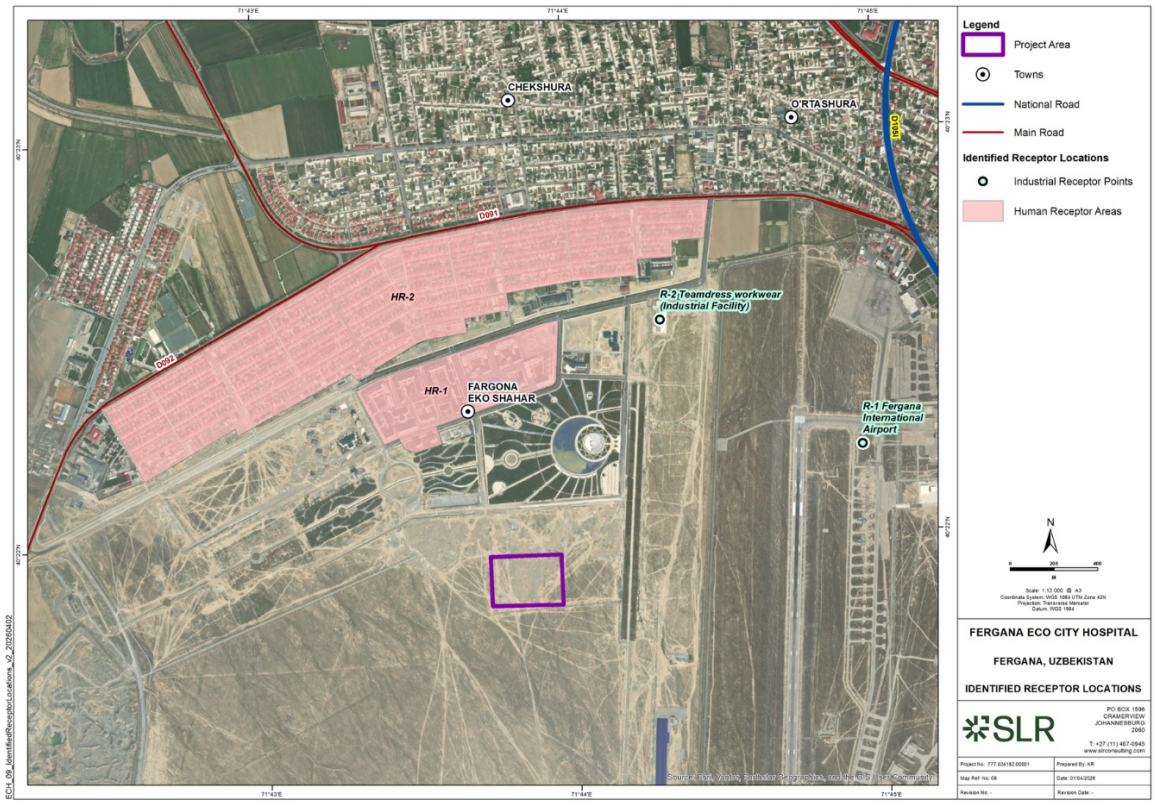
2-4-jadval. Ta’sirga sezuvchan obyektlar

Identifikator	Retseptor	Loyihadan uzoqligi	Obyekt turi
R-1	Farg‘ona xalqaro aeroporti	3 km	Transport
R-2	Teamdress workwear	1 km	Sanoat zonasi
HR-1	Eko Shahar turar joy majmuasi	562 m	Turar joy zonasi
HR-2	Yaqin atrofdagi aholi punkti	1 km	Turar joy zonasi

R – Retseptor

HR – Odam retseptori

Ushbu retseptorlardan tashqari, yaqin atrofdagi qurilish maydonchasida yuqorida aytib o‘tilgan hududni tayyorlash/qurilish ishlari ham davom etayotgan edi. Loyiha chegarasiga nisbatan sezgir retseptorlar quyidagi rasmda ko‘rsatilgan.



2-4-rasm. Loyiha hududiga nisbatan sezgir retseptorlar

2.6 Loyiha ob'ektlari

Shifoxona Farg‘ona viloyati va unga tutash hududlar aholisiga xizmat ko‘rsatish maqsadida ko‘p tarmoqli ixtisoslashtirilgan bo‘lishi rejalashtirilgan. “Fergana Eko Shahar” shifoxonasi loyihasi O‘zbekistonning yorqin me’moriy merosini davolash va innovatsiyalarga ilg‘or yondashuv bilan uyg‘unlashtiradi. Loyiha tuzilmasi taxminan 38 373 m^2 obodonlashtirilgan maydonni o‘z ichiga oladi. Umumiy yashil maydon esa taxminan 9 553 m^2 bo‘lib, bu milliy talablarga muvofiq umumiy obodonlashtirishning qariyb 25 foizini tashkil etadi. Taklif etilayotgan shifoxonaning me’moriy tasviri quyidagi rasmda ko‘rsatilgan.



2-5-rasm. Farg‘ona Eko-shahar shifoxonasi loyihasi konsepsiyasi

2.6.1 Sog‘liqni saqlash muhiti va innovatsiyalar

Loyiha barcha foydalanuvchilar uchun qulaylik, farovonlik va ochiqlikni targ‘ib qiluvchi, bemorga yo‘naltirilgan zamonaviy sog‘liqni saqlash muhitini yaratish maqsadida ishlab chiqilgan. Shifoxona loyihasi energiya va suv samaradorligi choralari hamda tomga o‘rnatiladigan quyosh fotoelektr panellari kabi barqarorlik tamoyillarini o‘z ichiga oladi va Xalqaro Moliya Korporatsiyasining “Samaradorlikni oshirish uchun ilg‘or loyihalash” sertifikatini olishga mo‘ljallangan. Shuningdek, muassasa kelajakdagi texnologik yutuqlar va kengayish imkoniyatlarini hisobga olgan holda moslashuvchan loyihalangan. Shu bilan birga, favqulodda vaziyatlarda, jumladan, zilzilalar paytida shifoxonaning xavfsiz va uzluksiz ishlashini ta’minlash uchun uning konstruksiyasi mustahkam qilib qurilgan va yong‘in xavfsizligi choralari ko‘rilgan.

2.6.2 Loyiha dizayni va tuzilishi

Farg‘ona Eko-shahar shifoxonasiga ixtisoslashgan shifokorlar va hamshiralar kabi ko‘plab yuqori malakali mutaxassislar kerak bo‘lishi kutilmoqda. Bunga sabab, ushbu loyiha mintaqadagi mavjud shifoxonalarga nisbatan yuqori darajada tibbiy yordam ko‘rsatishi hamda murakkabroq jarrohlik amaliyotlari va davolash muolajalarini o‘zida amalga oshirishi ko‘zda tutilgan. Loyiha taklifidagi shifoxona Farg‘ona shahrining barcha turar joy va tijorat hududlaridan kelish uchun qulay bo‘lgan joyda strategik tarzda quriladi va loyihalashtiriladi.

Ushbu xizmatlarni ko‘rsatish uchun shifoxonani 800 o‘ringa mo‘ljallab qurish rejalashtirilgan. Bunga shoshilinch va ixtisoslashtirilgan yordamga muhtoj bemorlar uchun 160 ta jonlantirish bo‘limi o‘rinlari hamda umumiy statsionar xizmatlar uchun 640 ta bir, ikki kishilik va umumiy palata o‘rinlari kiradi.

Loyiha taklifidagi shifoxona markaziy funksional yadro va unga tutashgan to‘rtta statsionar qanotdan iborat qilib loyihalashtirilgan. Bu esa bemorlar, ziyoratchilar va xodimlarning harakatlanish masofasini qisqartirib, samarali klinik faoliyatni ta’minlovchi oqilona tuzilmani yaratadi. Alohida binolarda texnik xizmatlar va anjumanlar zali joylashadi. Shuningdek, shifoxonada tibbiy ta’lim, ilmiy tadqiqotlar va telemeditsina uchun maxsus joylar ajratilib, ular sog‘liqni saqlash sohasida kadrlar tayyorlash va ularning malakasini oshirishga xizmat qiladi.

Shifoxonada kardiojarrohlik, neyrojarrohlik, organlar transplantatsiyasi kabi keng ko‘lamli ixtisoslashtirilgan va boshqa ilg‘or tibbiy xizmatlar ko‘rsatiladi. Shifoxona hududida joylashgan klinik bo‘linmalarga quyidagilar kiradi:

- Ambulator-poliklinika va kunduzgi statsionar xizmatlari.
- Shoshilinch tibbiy yordam va kuyish markazi bo‘limlari.
- Diagnostik tasvirlash, klinik laboratoriyalar va qon banki.
- Buyrak dializi, endoskopiya va yurakni kateterlash laboratoriyalari.
- Jarrohlik xonalari.
- Reanimatsiya (jonlantirish) bolimlari.
- Statsionar palatalar.
- Ma’muriy, ta’lim va o‘quv binolari.

Shifoxonaning xavfsiz va samarali faoliyat yuritishini ta’minlash uchun u maxsus operatsion va xizmat ko‘rsatish obyektlari bilan qo‘llab-quvvatlanadi. Bularga quyidagilar kiradi:

- Tibbiy va maishiy chiqindilarni boshqarish obyektlari.
- Sterilizatsiya va zararsizlantirish bo‘linmalari.
- Oshxona, ovqatlanish, kir yuvish va choyshablar bilan ta’minlash xizmatlari.

- Mo‘rg xizmatlari.
- Binolarni boshqarish, ularga texnik xizmat ko‘rsatish va saqlash joylari.
- Maxsus texnik xizmatlar binosida elektr, mexanik, AKT va kommunal infratuzilmalar joylashtiriladi.

Shifoxona o‘zida hayot xavfsizligini ta’minlash va binoni boshqarishning integratsiyalashgan tizimlarini, jumladan, yong‘inni aniqlash va signalizatsiya, avariya yoritish, ovozli evakuatsiya, kirishni nazorat qilish hamda videokuzatuv tizimlarini mujassamlashtiradi. Shuningdek, bino bemorlarning qulayligi, xavfsizligi va shifoxona faoliyatining barqarorligini qo‘llab-quvvatlash uchun yuqori samarali yoritish, energiya tejamkor isitish, ventilyatsiya va havoni sovutish tizimlari, kam emissiyali materiallar hisobiga bino ichida havo sifatini yaxshilash hamda avtomatlashtirilgan iqlim nazorati tizimlari orqali xavfsiz va sog‘lom ichki muhitni ta’minlaydigan qilib loyihalashtiriladi.

2.7 Bog‘liq obyektlar

Taklif etilayotgan shifoxona qurilishi Farg‘ona Eko-shahri bosh rejasining bir qismidir. Shu sababli, loyiha davlat infratuzilma tarmoqlariga kiruvchi kommunal xizmatlarning keng tarmog‘idan foydalanadi. Kommunal infratuzilma tarmoqlari Farg‘ona Eko-shahri qurilishining bir qismi bo‘lib, ushbu loyihadan mustaqil ravishda barpo etilmoqda. Biroq, shifoxonaning faoliyat yurita olishi uchun loyihaning mazkur tarmoqlarga ulanishi talab qilinadi[2]:

- **Elektr tarmoqlari**: Jami 15 km tashqi va 28 km ichki tarmoqlar, shuningdek, podstansiyalar, 2 ta taqsimlash punkti hamda 15 ta transformator stansiyasi o‘rnatildi. Eng yaqin podstansiya Loyiha maydonidan taxminan 700 metr masofada joylashgan. Xizmat ko‘rsatishda uzilishlar (masalan, ish tashlashlar yoki boshqa to‘xtalishlar) yuz bergan taqdirda, zaxirani ta’minlash maqsadida Loyiha turli yo‘nalishlar bo‘ylab o‘tkazilgan alohida kabellar orqali ikkita podstansiyaga ulanishi shart. Ushbu ulanishlar Ekoshaharning mavjud va kelajakdagi yo‘l yo‘laklari doirasida o‘rnatilishi kutilmoqda.
- **Ichimlik suvi:** 12,1 km uzunlikdagi tashqi va 5,1 km uzunlikdagi ichki quvurlar tarmog‘i tortildi, shuningdek, o‘n beshta quduq va har biri 500 m³ hajmli ikkita suv ombori qurildi. Loyiha ulanishi ko‘zda tutilgan diametri 400 mm bo‘lgan magistral ichimlik suvi tarmog‘i maydon chegarasidan 450 metr masofada joylashgan.
- **Oqova suvlarni boshqarish**: Taxminan 10,9 km tashqi va 3,3 km ichki oqova suv quvurlari yotqizildi. Diametri 500 mm bo‘lgan asosiy oqova suv tarmog‘i Loyihaning ulanishi ko‘zda tutilgan maydon chegarasidan taxminan 1000 metr masofada joylashgan. Ushbu hisobot tayyorlanayotgan vaqtda oqova suvlarni shahar kanalizatsiya tizimiga oqizishdan oldin dastlabki tozalash tartibi hali tasdiqlanmagan edi.

  PwC loyihasining texnik-iqtisodiy asosnomasiga, kommunal xizmat ko‘rsatuvchi provayder (kreditorlar va ularning maslahatchilari bilan) bilan keyingi uchrashuvga hamda navbatdagi muzokaralarga ko‘ra, mahalliy oqova suvlarni tozalash inshooti qo‘shimcha yuklamalarni, jumladan, taklif etilayotgan shifoxonadan tushadigan yuklamalarni ham qabul qilish quvvatiga ega ekanligi tasdiqlandi.
- **Yo‘l tarmog‘i:** 1,5 km tashqi va 5,3 km ichki yo‘llar qurildi.
- **Issiqlik ta’minoti:** Taxminan 5,8 km tashqi va 11,2 km ichki issiqlik quvurlari o‘rnatildi hamda quvvati 21 MVt bo‘lgan qozonxona qurildi.

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

2.8 Qurilish faoliyati

Asosiy qurilish faoliyati

Loyihaning qurilishi taxminan uch yil davomida “KOC Construction Mekanik Elektrik” MChJ XK (bundan keyin matnda Bosh Pudratchisi deb yuritiladi) tomonidan amalga oshiriladi. Bosh pudratchisi Loyiha kompaniyasi nazorati ostida barcha qurilish ishlarini, jumladan, atrof-muhit, ijtimoiy soha, sog‘liqni saqlash, mehnat muhofazasi va xavfsizlikka oid ko‘rsatkichlarni boshqarish uchun shartnoma bo‘yicha javobgar bo‘ladi.

Asosiy qurilish ishlari maydonni tayyorlash, tuproq ishlari, shifoxona binolarini, ichki yo‘llar va avtoturargohlarni barpo etish, kommunal va drenaj tizimlarini o‘rnatish, chegara to‘siqlarini qurish, shuningdek, tibbiy asbob-uskunalar va yordamchi infratuzilmani o‘rnatib, ishga tushirishni o‘z ichiga oladi. Loyiha maydoni hududida qurilish materiallari uchun vaqtinchalik omborxonalar va saqlash joylari tashkil etiladi.

Qurilish ishchilari va ularning yashash joylari

Qurilish ishlarining eng qizg‘in pallasida, ya’ni loyihaning o‘rta bosqichlarida jalb qilingan ishchilarning umumiy soni 1865 kishiga yetishi kutilmoqda. Qurilish ishchi kuchining asosiy qismi mahalliy hudud aholisidan jalb qilinishi kutilmoqda va shu sababli, maxsus ajratilgan yotoqxonalarga katta ehtiyoj bo‘lmaydi. Biroq, yakuniy tarkibi hali tasdiqlanmagan ishchi kuchi kelishuvlariga qarab, ishchilar uchun cheklangan miqdorda yotoqxona tashkil etish ehtimoli mavjud. Rahbariyat va mutaxassis xodimlar Farg‘ona shahridagi Loyiha maydoniga yaqin joylashgan ijaraga olingan xonadonlarga joylashtirilishi mumkin. Loyiha ishchi kuchining yotoqxonasi Loyiha maydoni hududida joylashishi tasdiqlandi.

2.9 Operatsion faoliyat va obyektlarni boshqarish

Asosiy faoliyat yo‘nalishlari

Loyiha ekspluatatsiyasi davomida davlat va xususiy sherik o‘rtasida majburiyatlar aniq taqsimlanadi.

- Davlat sherigi DXShBga muvofiq loyihaning ekspluatatsiya bosqichi davomida barcha klinik xizmatlarni xarid qilish va boshqarish uchun mas’ul bo‘ladi.
- Xususiy sherik tegishli subpudratchilar bilan birgalikda shifoxona inshooti, jihozlari va uskunalarining operatsion faoliyatini kundalik boshqarish uchun mas’ul bo‘ladi.
- Inshootlarni boshqarish kompaniyasini (FM Co.) 51% ulushga ega Rekeep World va 49% ulush ajratilgan Vision Invest o‘rtasida qo‘shma korxona sifatida tashkil etish ko‘zda tutilgan. Ushbu hamkorlik Rekeep kompaniyasining sog‘liqni saqlash muassasalarini boshqarish borasidagi xalqaro tajribasini Vision Invest kompaniyasining DXSh infratuzilmasi obyektlarini boshqarishdagi mintaqaviy tajribasi bilan birlashtiradi.

  FM Co. loyiha davomida noklinik xizmatlar ko‘rsatadi. FM Co. xizmatlari doirasi, loyiha talablari va samaradorlik me’yorlariga to‘liq rioya qilgan holda, 20 yillik muddatga asosiy fondlarni boshqarish va ma’lumot-axborot xizmatlarini, shuningdek, 8 yil muddatga tibbiy asbob-uskunalarga xizmat ko‘rsatishni (MES) o‘z ichiga oladi.

Kommunal talablar

Shifoxona shahar suv tarmog‘idan olinadigan ichimlik suvi va respublika elektr tarmog‘idan olinadigan elektr energiyasi bilan ta’minlanadi. Hayotiy muhim tibbiy xizmatlarning uzluksiz ishlashini ta’minlash maqsadida shifoxonaga zaxira elektr ta’minoti tizimlari, jumladan, zaxira dizel generatorlari, uzluksiz quvvat manbalari va muhim tibbiy asbob-uskunalar uchun ajratilgan quvvat manbalari o‘rnatiladi. Shuningdek, shifoxonaning elektr energiyasiga bo‘lgan ehtiyojining taxminan 10 foizini qoplash, energiya samaradorligini oshirish va

issiqxona gazlari chiqindilarini kamaytirish uchun bino tomiga quyosh fotoelektr (QFE) tizimi o‘rnatiladi.

Chiqindilar

Chiqindilarni boshqarish bo‘yicha majburiyatlar Sog‘liqni saqlash vazirligi (SSV) va FM Co. kompaniyasi o‘rtasida quyida ko‘rsatilganidek taqsimlanadi.

Sog‘liqni saqlash vazirligi

SSV shifoxona faoliyati davomida hosil bo‘lgan tibbiy chiqindilarni, jumladan, ularni vaqtincha saqlash, ichki yig‘ishtirish va litsenziyaga ega pudratchilarni jalb qilish orqali utilizatsiya qilishni boshqarish uchun mas’uldir. Xavfli va tibbiy chiqindilar milliy qoidalar va xalqaro ilg‘or amaliyotga muvofiq litsenziyalangan pudratchilar tomonidan qayta ishlanadi va yo‘q qilinadi.

Obyektni ekspluatatsiya qilish kompaniyasi

“FM Co.” kompaniyasi noklinik chiqindilarni boshqarish, jumladan ularni vaqtincha saqlash, ichki hududda yig‘ish va noklinik chiqindilar oqimlari bo‘yicha litsenziyaga ega pudratchilarni jalb qilish ishlarini amalga oshiradi.

Loyiha faoliyati natijasida hosil bo‘ladigan qattiq maishiy chiqindilar chiqindilar iyerarxiyasiga muvofiq boshqariladi hamda ular manbaning o‘zida umumiy, yuqumli, o‘tkir uchli, kimyoviy va farmatsevtika chiqindilari uchun mo‘ljallangan rangli kodli konteynerlar yordamida saralanadi. Maishiy, oshxona, kirxona va tibbiy oqova suvlar alohida drenaj tizimlari orqali yig‘iladi. Tibbiy va laboratoriya oqova suvlari joyida dastlabki tozalashdan o‘tkaziladi, oshxona oqova suvlari esa barcha oqova suvlar shahar kanalizatsiya tarmog‘iga oqizilishidan oldin yog‘ tutqichlardan o‘tkaziladi. Yomg‘ir suvlari “Eko Shahar”ning umumiy drenaj infratuzilmasiga ulangan maxsus drenaj tizimi orqali boshqariladi.

Foydalanish bosqichidagi ishchi xodimlar

SSV

Klinik xizmatlar va ularga aloqador xodimlar Sog‘liqni saqlash vazirligi (SSV) tomonidan ta’minlanadi. Loyiha doirasida kelajakda ayrim mavjud tibbiyot muassasalarini yopish yoki birlashtirish ko‘zda tutilishi mumkin, ammo bu hali tasdiqlanmagan va SSVning joriy ma’lumotlariga ko‘ra, 2027-yilning o‘rtalariga qadar aniqlashtirilmasligi ham mumkin. Har qanday birlashtirish tegishli tibbiyot xodimlaridan o‘z ish joyini Farg‘ona shifoxonasiga o‘tkazishni talab qilishi va SSV tomonidan tasdiqlangan taqdirda, ayrim shtat birliklarining qisqarishiga olib kelishi ehtimoli bor. Imkoniyat mavjud bo‘lganda hamda loyiha ishtirokchilari va SSV tomonidan belgilangan kadrlar talablari va ishga yollash tartiblariga muvofiq.

FM Co.

Inshootni boshqarish, unga texnik xizmat ko‘rsatish va tibbiy asbob-uskunalar bilan ta’minlash xizmatlari FM Co. tomonidan amalga oshiriladi va kompaniya 24 soatlik uzluksiz ish faoliyatini yuritadi. Loyiha mahalliy aholi bandligini imkon qadar oshirishga qaratilgan bo‘lib, dastlab ishchi kuchining 80 foizini mahalliy aholidan shakllantirish, ikki yil ichida bilimlar almashinuvi va salohiyatni yuksaltirish orqali texnik xodimlarni 100 foiz, besh yil ichida esa boshqaruv xodimlarini 100 foiz mahalliy kadrlar hisobidan to‘ldirishni maqsad qilgan. Mintaqadagi mavjud sog‘liqni saqlash muassasalari birlashtirilgan taqdirda, FM Co. kompaniyasi umumiy ishchilar kabi noklinik xodimlarni o‘z ishchi kuchi tarkibiga qabul qilish masalasini ko‘rib chiqishi mumkin, biroq bu kelajakda Loyiha tomonidan tasdiqlanishi lozim.

2.10 Loyiha muqobillari

Atrof-muhit va ijtimoiy ta’sirni baholash (AMITB) ilg‘or amaliyotlariga muvofiq, “loyiha yo‘q” ssenariysini ham o‘z ichiga olgan, amalga oshirish mumkin bo‘lgan muqobil variantlar ko‘rib chiqildi.

Loyiha davlat-xususiy sheriklik (DXSh) asosida amalga oshirilayotgani sababli, uning joylashuvi, ko‘lami va quvvati kabi asosiy ko‘rsatkichlar tanlov savdolari jarayonida belgilab olingan. Shu bois, baholashda asosan o‘zgartirish mumkin bo‘lgan jihatlarga, jumladan, loyihani optimallashtirish, joylashuvni rejalashtirish va texnologiya tanlashga e’tibor qaratildi.

“Loyiha yo‘q” muqobili Farg‘ona viloyatida uchinchi darajali tibbiy xizmatlarga ortib borayotgan talabni qondira olmasligi sababli maqbul emas deb topildi. Bu holat mavjud tibbiyot muassasalariga tushadigan bosimni saqlab qolib, bemorlarning ixtisoslashtirilgan davolanish uchun boshqa hududlarga, jumladan, Toshkent shahriga borishga majbur bo‘lishiga olib kelardi. Shuningdek, bu ssenariy ish o‘rinlari yaratish, tibbiy xizmatlar natijadorligini oshirish va O‘zbekistonning sog‘liqni saqlash sohasidagi milliy maqsadlarini qo‘llab-quvvatlash kabi keng ko‘lamli ijtimoiy va iqtisodiy foydalardan voz kechishni anglatgan bo‘lar edi.

Tanlangan hudud Farg‘ona Eko-Siti loyihasi doirasida, avval harbiy poligon sifatida foydalanilgan, o‘zlashtirilmagan, davlatga qarashli taxminan 8 gektar yerda joylashgan. Mazkur hudud Eko-Siti bosh rejasining bir qismi sifatida tanlangan bo‘lib, qishloq xo‘jaligi yerlarini boshqa toifaga o‘tkazish yoki aholini jismoniy va iqtisodiy jihatdan ko‘chirish zaruratini istisno etadi. Shu bilan birga, u yaqin atrofdagi aholi punktlari va butun Farg‘ona viloyati uchun qulay transport aloqasini ta’minlaydi.

3 Normativ-huquqiy baza

Loyiha O‘zbekiston Respublikasining amaldagi atrof-muhit va ijtimoiy masalalarga oid qonunchiligiga muvofiq ishlab chiqilgan. Bunga atrof-muhitga ta’sirni baholash va ruxsatnomalar olish, atrof-muhit muhofazasi, atmosfera havosi sifati, suv resurslari, chiqindilarni boshqarish, bioxilma-xillikni saqlash, madaniy merosni muhofaza qilish, mehnat va ish sharoitlari, mehnat muhofazasi va xavfsizligi hamda jamoatchilik bilan maslahatlashuvlar va manfaatdor tomonlarni jalb qilish kabi talablar kiradi. Loyiha qurilish ishlari boshlanishidan oldin Ekologiya va iqlim o‘zgarishi milliy qo‘mitasidan zarur ekologik ruxsatnomalarni, jumladan, milliy AMTB jarayonini yakunlash va jamoatchilik muhokamasini o‘tkazish orqali olishi, shuningdek, faoliyat boshlanishidan avval tegishli ruxsatnomalarni rasmiylashtirishi talab etiladi.

Loyiha bo‘yicha I bosqich AMTB (ZVOS) bayonnomasi Davlat sherigi ko‘magida SLR subkonsultanti “Oqtavia” tomonidan (avvalgi Ekologiya, atrof-muhitni muhofaza qilish va iqlim o‘zgarishi vazirligining (EAMMIQV) o‘rnini egallagan) O‘zbekiston Respublikasi Tabiat resurslari vazirligi huzuridagi Ekologik ekspertiza markaziga taqdim etiladi.

Milliy AMTB jarayoni doirasida O‘zbekistondagi ayrim turdagi loyihalarning rejalashtirilgan faoliyati jamoatchilik eshituvlaridan o‘tkazilishi shart bo‘lib, bu talab 2020-yil dekabr oyidan kuchga kirgan. Bunday tavsiyalar O‘zbekiston Respublikasi Vazirlar Mahkamasining "Atrof-muhitga ta’sirni baholash mexanizmini yanada takomillashtirish to‘g‘risida"gi 541-sonli qarorida keltirilgan. Mahalliy qoidalarga muvofiq, 2026-yil 13-may kuni loyiha bo‘yicha jamoatchilik eshituvi va maslahatlashuv sessiyasi o‘tkazildi.

Loyiha faoliyatini boshlashdan oldin III bosqich “Atrof-muhitga ta’sir oqibatlari to‘g‘risidagi bayonot”ni taqdim etish va tasdiqlatish talab qilinishi qayd etilgan.

Loyiha O‘zbekiston tomonidan ratifikatsiya qilingan tegishli xalqaro konvensiyalar va protokollarga muvofiq bo‘ladi.

Milliy me’yoriy-huquqiy bazaga rioya qilishdan tashqari, loyiha potentsial xalqaro kreditorlarning quyida batafsil keltirilgan atrof-muhit va ijtimoiy masalalar bo‘yicha talablariga javob beradigan tarzda ishlab chiqilgan.

3.1 XMI faoliyati standartlari

XMK tomonidan moliyalashtiriladigan loyihalarga uning Faoliyat samaradorligi standartlari hamda Jahon banki guruhining AMSX bo‘yicha yo‘riqnomalari tatbiq etiladi. XMKning Faoliyat samaradorligi standartlari (FS) (2012) quyida bayon etilgan.

- FS1 – Atrof-muhit va ijtimoiy xavf-xatarlar hamda ta’sirlarni baholash va boshqarish;
- FS2 – Mehnat va ish sharoitlari;
- FS3 – Resurslardan samarali foydalanish va ifloslanishning oldini olish;
- FS4 - Jamoatchilik, sog‘liq, mehnat muhofazasi va xavfsizlik;
- FS6 - Bioxilma-xillikni saqlash va tirik tabiiy resurslarni barqaror boshqarish;
- FS7 - Tub aholi;
- va FS8 - Madaniy meros.

Eslatma: Mazkur loyiha doirasida XMKning Yerni egallash va majburiy ko‘chirishga oid 5-UKning qo‘llanilishi kutilmaydi. Hudud avval hukumat tasarrufida bo‘lgan va harbiy maqsadlarda foydalanish uchun ajratilgan yerning bir qismi bo‘lib, keyinchalik “Eko-shahar” bosh rejasi doirasida o‘zlashtirish uchun taqdim etilgan. Shu bois yer davlat mulki sifatida saqlanib qolgan va xususiy mulkka o‘tkazilmagan yoki norasmiy egallanmagan.

Quyida ta’kidlanganidek, joydagi kuzatuvlar va mavjud ma’lumotlarga ko‘ra, Loyiha hududida hozirgi yoki o‘tmishdagi yerdan foydalanuvchilar, jumladan, aholi yashaganligi, qishloq xo‘jaligi yoki boshqa tirikchilik faoliyati bilan shug‘ullanganligi haqida hech qanday dalil mavjud emas. Hudud asosan bo‘sh yotibdi, ilgari tozalanib, tekislangan va sobiq harbiy maqomi tufayli bu yerga kirish cheklangan edi. Shunga ko‘ra, loyiha jismoniy yoki iqtisodiy ko‘chirishga, xususiy foydalanuvchilardan yer sotib olishga yoxud yer yoki resurslardan foydalanishni cheklashga olib kelmaydi.

Yuqorida qayd etilgan XMKning Ijro standartlariga qo‘shimcha ravishda quyidagi qo‘llanmalarga amal qilinadi:

- XMKning “Xavfsizlik kuchlaridan foydalanish bo‘yicha ilg‘or tajribalar qo‘llanmasi: risklar va ta’sirlarni baholash hamda boshqarish” (2017);
- XMKning “Manfaatdor tomonlar bilan hamkorlik: rivojlanayotgan bozorlarda faoliyat yurituvchi kompaniyalar uchun ilg‘or tajribalar qo‘llanmasi” (2007); hamda
- XMKning “Majmuaviy ta’sirni baholash va boshqarish bo‘yicha ilg‘or tajribalar qo‘llanmasi: rivojlanayotgan bozorlarda xususiy sektor uchun yo‘riqnoma” (2013).

1-faoliyat standarti “Loyihaning atrof-muhit va ijtimoiy sohadagi xatarlari va ta’sirlarini aniqlash jarayonini yaratish hamda uni yuritib borish” zarurligini belgilab beradi. Shuningdek, standartda “Ushbu jarayon atrof-muhit va ijtimoiy masalalarga ta’sirni to‘liq baholash, cheklangan yoki maqsadli baholash yoxud ekologik joylashuvni aniqlash, ifloslanish me’yorlari, loyihalash yoki qurilish standartlarini bevosita qo‘llashni o‘z ichiga olishi mumkin”ligi qayd etilgan.

3.1.1 JBT/XMK AMSX bo‘yicha qo‘llanmalari

Loyihaga aloqador JBT/XMK AMSX bo‘yicha qo‘llanmalari quyidagilardir:

- JBT/XMK AMSX bo‘yicha umumiy qo‘llanmalari (2007);
- JBT/XMK Sog‘liqni saqlash muassasalari bo‘yicha qo‘llanmasi (2007);
    - **Eslatma:** Hali rasman joriy etilmagan bo‘lsa-da, JBG/XMKning “Sog‘liqni saqlash muassasalari” (2025 – Maslahatlashuv uchun loyiha) hujjati nashr etilgan bo‘lib, ushbu hujjatda uning tegishli qismlariga havola qilingan.

3.2 Yevropa tiklanish va taraqqiyot banki (YTTB)

Quyida YTTBning 2024-yil uchun amaldagi Atrof-muhit va ijtimoiy talablari (AMIT) keltirilgan:

- AMIT1 – Atrof-muhit va ijtimoiy xavf-xatarlar hamda ta’sirlarni baholash va boshqarish;
- AMIT2 – Mehnat va ish sharoitlari;
- AMIT 3 - Resurslardan samarali foydalanish hamda ifloslanishning oldini olish va uni nazorat qilish;
- AMIT 4 - Salomatlik, mehnat muhofazasi va xavfsizlik;
- AMIT 5 - Yerni egallash, yerdan foydalanishdagi cheklovlar va majburiy ko‘chirish;
- AMIT 6 - Bioxilmaxillikni asrash va tirik tabiiy resurslarni barqaror boshqarish;
- AMIT 7 - Tub aholi;
- AMIT 8 - Madaniy meros;
- AMIT 9 - Moliyaviy vositachilar; va
- AMIT 10 - Manfaatdor tomonlar bilan o‘zaro hamkorlik.

Yuqoridagi AMITlarga qo‘shimcha ravishda quyidagi yo‘riqnomalarga amal qilinadi:

- Shikoyatlarni ko‘rib chiqish mexanizmi bo‘yicha yo‘riqnoma, 2012-yil;
- CDC, XMK va YTTBning “Xususiy sektor uchun genderga asoslangan zo‘ravonlik va tazyiqlarga qarshi kurashish bo‘yicha shakllanayotgan ilg‘or amaliyotlar”i, 2020-yil; va
- YTTB va XMK xodimlarini joylashtirish: Jarayonlar va standartlar, 2009-yil.

AMIT 1 ga muvofiq, YTTB tomonidan moliyalashtiriladigan loyihalardan quyidagilar uchun tegishli Atrof-muhit va ijtimoiy masalalar bo‘yicha baholashni o‘tkazish talab etiladi:

- loyihaga va loyihadan kelib chiqadigan atrof-muhitga oid va ijtimoiy xavf-xatarlar hamda ta’sirlarni aniqlash va baholash;
- loyiha faoliyatining ishchilar, ta’sir ostidagi jamoalar va atrof-muhitga nisbatan atrof-muhit va ijtimoiy masalalarga oid xavf-xatarlari hamda ta’sirlarini bartaraf etish uchun ta’sirni yumshatish iyerarxiyasi yondashuvini qo‘llash; va
- inson huquqlari bilan bog‘liq xavf-xatarlar va ta’sirlarni baholash hamda boshqarish jarayoniga integratsiya qilish.

Bundan tashqari, hujjatda quyidagi talablar bayon etilgan:

- tegishli Atrof-muhit va ijtimoiy masalalarga oid talablarga muvofiq, loyihaning atrof-muhit va ijtimoiy masalalarga oid xavf-xatarlari hamda ta’sirlariga mutanosib ravishda Atrof-muhit va ijtimoiy masalalarni boshqarish tizimini (AMIBT) joriy etish, jumladan, monitoring va hisobot berish qoidalarini kiritish; va
- mijozning atrof-muhit va ijtimoiy masalalarga oid faoliyatini doimiy ravishda takomillashtirib borishni talab qilish.

YeTTB Yevropa Ittifoqining ekologik talablarini ilgari surishga sodiq bo‘lib, bir nechta xalqaro moliya institutlarining qo‘shma bayonoti hisoblangan Atrof-muhit bo‘yicha Yevropa tamoyillarini imzolagan tashkilotdir. Bu tamoyillar hozirgi va kelajak avlodlarning sog‘lom hamda barqaror muhitda yashash bo‘yicha asosiy huquqining muhimligi to‘g‘risidagi Yevropa konsensusini qo‘llab-quvvatlaydi.

3.3 Taraqqiyotni moliyalashtirish korporatsiyasi (TMK)

Loyihani moliyalashtirish uchun Amerika Qo‘shma Shtatlarining (AQSh) Taraqqiyotni moliyalashtirish korporatsiyasiga murojaat qilinadi. 2024-yilgi Ekologik va ijtimoiy siyosat tartib-qoidalariga muvofiq qo‘llaniladigan ekologik va ijtimoiy talablar quyida keltirilgan.

TMK XMKning 1- va 2-sonli Faoliyat standartlarida belgilangan ekologik va ijtimoiy talablarga to‘liq mos keladi. TMKning ekologik va ijtimoiy barqarorlik bo‘yicha majburiyatlarining asosiy maqsadlari quyidagilardan iborat:

- Iqlim o‘zgarishiga chidamli, kam uglerodli va uglerodsiz iqtisodiy rivojlanishga moslashish,
- Bioxilma-xillikning sof yo‘qotilishiga yo‘l qo‘ymaslik, shuningdek, tirik tabiiy resurslardan barqaror foydalanish va ularni oqilona boshqarish maqsadida ekotizimlarni hamda ular qo‘llab-quvvatlaydigan bioxilma-xillikni muhofaza qilish va imkon doirasida yaxshilash,
- Infratuzilmani rivojlantirish, qishloq xo‘jaligi, yerdan foydalanishni rejalashtirish yoki hududlashtirish, energetika obyektlarini joylashtirish va energiya ishlab chiqarishga yo‘naltirilgan investitsiyalar uchun o‘rmonlarni kesish hamda yerlarni boshqa toifaga o‘tkazish xatarlarini baholash va yumshatish,

- Loyihada inklyuzivlik va kamsitmaslikni, ayniqsa, aholining kam ta’minlangan yoki zaif guruhlariga nisbatan rag‘batlantirish,
- Inson huquqlari, mehnat huquqlari va loyihadan zarar ko‘rgan shaxslarning huquqlarini hurmat qilish;
- Nomutanosib genderga xos xavflarni, shuningdek, Loyihaning genderga xos imkoniyatlarini aniqlash hamda chetlatish, kamsitish va zarar yetkazish xavfini, shu jumladan genderga asoslangan zo‘ravonlik va ta’qib xavfini kamaytirish choralarini ko‘rish,
- Xalqaro miqyosda tan olingan mehnat huquqlarini kengaytiruvchi qonunlarni qabul qilish va joriy etish choralarini ko‘rayotgan mezbon mamlakatda loyihalarni amalga oshirish;
- Loyihadan zarar ko‘rgan shaxslarning shikoyat qilish va zararni qoplash bo‘yicha yordam so‘rash uchun loyiha darajasidagi shikoyat mexanizmlaridan xabardor bo‘lishini hamda ulardan foydalana olishini ta’minlash.
- Loyihadan zarar ko‘rgan shaxslar shikoyatlarini bildirish va yetkazilgan zararni qoplashni talab qilish uchun loyiha darajasidagi shikoyatlarni ko‘rib chiqish mexanizmlaridan xabardor bo‘lishini hamda ulardan foydalana olishini ta’minlash.

TMK barcha loyihalardan, amaldagi qonunlarga rioya qilishdan tashqari, TMK tekshiruviga muvofiq, kamida Samaradorlik standartlari, amaldagi AMSX bo‘yicha yo‘riqnomalar va mehnat huquqlariga javob berishini talab qiladi.

Tibbiyot muassasalari uchun qo‘llaniladigan qo‘shimcha tarmoq talablari quyidagilardan iborat:

- Barcha tibbiyot muassasalari mahalliy sog‘liqni saqlashni nazorat qilish organi tomonidan sertifikatlashtirilishi va qoniqarli akkreditatsiyadan o‘tishga harakat qilishi lozim va
- Barcha muassasalar TNK tomonidan qo‘llab-quvvatlash muddati davomida ushbu akkreditatsiya, sertifikat yoki yuqori sifat reytingini saqlab turishi shart.

Xavf darajasi yuqori bo‘lgan ta’minot zanjirlarini baholash maqsadida Loyiha doirasida majburiy mehnat yoki bolalar mehnati, mehnat muhofazasi va xavfsizlikka oid jiddiy muammolar yoxud o‘ta muhim yashash muhitlarining o‘zgartirilishi bilan bog‘liq xatarlarni aniqlash uchun atrof-muhit va ijtimoiy masalalarga ta’sir skriningi o‘tkaziladi.

Ushbu talablar ilg‘or xalqaro sanoat amaliyotlarini targ‘ib qiladi va loyihaning butun hayotiy sikli davomida atrof-muhit va ijtimoiy masalalarga ta’sirni baholash, mehnat va mehnat sharoitlari, resurslardan samarali foydalanish va ifloslanishning oldini olish, aholi salomatligi va xavfsizligi, bioxilma-xillikni asrash, madaniy merosni himoya qilish, manfaatdor tomonlarni jalb etish hamda atrof-muhit va ijtimoiy masalalarni boshqarish tizimlarini joriy etish kabi sohalarni qamrab oladi.

4 Asosiy ekologik va ijtimoiy ta’sirlarning qisqacha tavsifi

4.1 Havo sifati

Loyiha maydoni Farg‘ona Eko-shahar hududida, asosan o‘simlik qoplami cheklangan ochiq yerda joylashgan bo‘lib, bu quruq va shamolli ob-havoda hududning changlanishga moyilligini oshiradi. Yaqin atrofdagi havoni ifloslantiruvchi mavjud manbalar hozirda cheklangan bo‘lib, ular asosan qurilishning dastlabki bosqichi, avtomobil qatnovining siyrakligi hamda loyiha maydonidan taxminan 1 km uzoqlikda joylashgan Farg‘ona xalqaro aeroportining uchish-qo‘nish yo‘lagi bilan bog‘liqdir. Keng qamrovli Eko-shahar rivojlanishi bilan vaqt o‘tishi bilan transport va qurilish bilan bog‘liq emissiyalar ortishi kutilmoqda.

Mavjud sharoitlarni aniqlash maqsadida ketma-ket besh kun davomida havo sifatining dastlabki monitoringi o‘tkazildi. Natijalarga ko‘ra, is gazi, oltingugurt dioksidi va qattiq zarrachalar konsentratsiyasi (PM_{10}) Jahon sog‘liqni saqlash tashkilotining (JSST) amaldagi tavsiyaviy me’yorlari doirasida ekanligi aniqlandi. Mayda zarrachalar ($PM_{2.5}$) miqdori monitoringning bir kunida JSSTning 24 soatlik tavsiyaviy me’yoridan biroz oshgan bo‘lsa, azot dioksidi (NO_2) monitoring davrining bir qismida JSST me’yoridan oshib ketdi. Umuman olganda, havoning boshlang‘ich sifati rivojlanayotgan shahar muhitiga xos deb topildi.

Qurilish davomida havo sifatiga asosiy ta’sirlar yer va qazish ishlari, transport vositalari harakati hamda materiallar bilan ishlash jarayonida hosil bo‘ladigan chang, shuningdek, qurilish texnikalari, mexanizmlar va generatorlardan chiqadigan gazlar tufayli yuzaga kelishi kutilmoqda. Bu ta’sirlar vaqtinchalik va mahalliy xususiyatga ega bo‘lib, birinchi navbatda quruvchilar hamda yaqin atrofdagi bo‘lajak “Eko-shahar” inshootlariga ta’sir ko‘rsatishi taxmin qilinadi. Ta’sirni yumshatish choralari amalga oshirilgach, barcha qoldiq ta’sirlar ahamiyatsiz darajada bo‘lishi bashorat qilinmoqda.

Qurilish bosqichida havoga ta’sirni kamaytirish choralari suv purkash orqali changni muntazam bostirish, to‘kiluvchan materiallar solingan omborlar va ularni tashuvchi transport vositalarining ustini yopish, obyekt hududida tezlikni cheklash, zararli gazlar chiqarilishini kamaytirish uchun qurilish texnikasi va uskunalariga texnik xizmat ko‘rsatish, shuningdek, hidlar va uchuvchi organik birikmalar (UOB) tarqalishining oldini olish uchun yoqilg‘i va kimyoviy moddalarni xavfsiz saqlash hamda ulardan to‘g‘ri foydalanishni o‘z ichiga oladi.

Oddiy ish sharoitida shifoxonaning faoliyati bevosita havoga chiqindilar chiqarishiga olib kelishi kutilmaydi. Yuzaga kelishi mumkin bo‘lgan chiqindilar, asosan, favqulodda vaziyatlarda (odatda, elektr uzilishlari bundan mustasno) yoki qisqa muddatli rejali sinovlar paytida zaxira dizel generatorlarining ishlashi, shuningdek, shifoxona bilan bog‘liq transport harakati bilan cheklanadi. Ushbu chiqindilarning kamdan-kam va kichik hajmlarda bo‘lishi kutilmoqda va umumiy yumshatish choralaridan so‘ng deyarli hech qanday qoldiq ta’sir ko‘rsatmaydi. Bundan tashqari, loyihada asosiy issiqlik manbai sifatida markazlashgan issiqlik ta’minotidan foydalaniladi, chiqindilarni kamaytirish uchun esa mazut qozonlaridan faqat favqulodda zaxira sifatida foydalaniladi.

Havo sifati qurilish va ekspluatatsiya davomida nazorat qilib boriladi. Monitoring transport vositalari chiqindilarini, changni bostirish choralarini, kimyoviy moddalar va yoqilg‘i saqlash joylarini hamda sanitariya inshootlarini muntazam tekshirishni o‘z ichiga oladi. Ekspluatatsiya davridagi monitoring esa zaxira generatorlarini, yoqilg‘i va kimyoviy moddalar saqlash joylarini tekshirishdan iborat bo‘ladi. Shuningdek, aniq bir shikoyatlar kelib tushgan taqdirda ham chang va havo sifati monitoringi o‘tkaziladi.

4.2 Iqlim o'zgarishi

Loyiha Farg‘ona vodiysida joylashgan bo‘lib, bu hudud yozi issiq va quruq, qishi sovuq, yillik yog‘in miqdori nisbatan kam va asosan bahor oylariga to‘g‘ri keladigan yarim qurg‘oqchil kontinental iqlimga ega. Iqlim prognozlari harorat ko‘tarilishi, yog‘ingarchilikning beqarorlashuvi, jazirama to‘lqinlar, qurg‘oqchilik va chang bo‘ronlari tez-tez kuzatilishi hamda mintaqaviy suv zaxiralariga bosim ortishini ko‘rsatmoqda. Shu bois, Loyiha o‘zining butun xizmat muddati davomida iqlim o‘zgarishining surunkali ta’sirlariga ham, keskin ob-havo hodisalariga ham duch kelishi kutiladi.

Qurilish ishlari asosan qurilish texnikasi va transport vositalari tomonidan dizel yoqilg‘isi iste’moli (1-doira) hamda milliy elektr tarmog‘idan olinadigan elektr energiyasi iste’moli (2-doira) hisobiga issiqxona gazlari (IG) chiqindilarini hosil qiladi. Hisob-kitoblarga ko‘ra, qurilish davridagi IG chiqindilarining umumiy hajmi dizel yoqilg‘isi iste’molidan taxminan 4 600 tCO_2e ni va sotib olingan elektr energiyasidan 5 071 tCO_2e ni tashkil etadi. Bu ko‘rsatkich XMKning yillik 25 000 tCO_2e miqdoridagi muhimlik me’yoridan ancha pastdir. Shuningdek, qurilish ishlariga haddan tashqari issiqlik, qurg‘oqchilik va chang bo‘ronlari ham o‘z ta’sirini ko‘rsatishi mumkin. Bu esa ishchilar salomatligi va xavfsizligiga, suv mavjudligiga hamda qurilish jarayonlariga salbiy ta’sir qilishi mumkin.

Ta’sirni yumshatish choralari energiyani tejaydigan qurilish usullarini joriy etish, yoqilg‘i va elektr energiyasi sarfini nazorat qilish, yuqori harorat ta’sirini boshqarish tartiblarini qo‘llash, ochiq havodagi ishlarni kunning salqin vaqtlariga rejalashtirish, changni kamaytirish choralarini ko‘rish, ishonchli suv manbalarini ta’minlash hamda ob-havoning ekstremal hodisalariga qarshi favqulodda harakat qilish tartiblarini ishlab chiqishni o‘z ichiga oladi. Ushbu chora-tadbirlar amalga oshirilgandan so‘ng qoldiq ta’sirlar ahamiyatsiz deb hisoblanadi.

Qurilish davomidagi monitoring yoqilg‘i va elektr energiyasi sarfini qayd etish, issiqxona gazlari chiqindilarini kuzatish, ob-havo sharoitlarini kuzatib borish, issiqlik ta’sirini nazorat qilish va iqlimga moslashish hamda favqulodda vaziyatlarga tayyorgarlik choralarining samaradorligini muntazam tekshirib borishni o‘z ichiga oladi.

Foydalanishga topshirilgach, loyiha doirasida bino tomiga quvvati 650 Vp bo‘lgan monokristall panelli quyosh fotoelektr stansiyasi o‘rnatiladi. Shamolga chidamli ankerlar bilan mahkamlangan, ballast tipidagi o‘rnatish tizimi yordamida shifoxona tomiga joylashtiriladigan quyosh panellari qatori taxminan 3200–3500 m² (bir panel uchun 1,6–1,8 m² hisobidan) maydonni egallashi ko‘zda tutilgan. Loyihaning issiqxona gazlari chiqindilari uchun asosiy manba milliy elektr tarmog‘idan olinadigan elektr energiyasi bo‘lib, 20 yillik foydalanish davrida 2-qamrov bo‘yicha yillik chiqindilar miqdori taxminan 85 804 tCO_2e ni tashkil etadi. Tabiiy gaz iste’moli, zaxira dizel generatorlari va elektr uskunalarida oltingugurt geksaftoridan (SF_6) foydalanish natijasida qo‘shimcha chiqindilar yuzaga kelishi mumkin, biroq Loyiha doirasida texnik imkoniyat mavjud bo‘lgan hollarda SF_6siz muqobil variantlarni qo‘llashga harakat qilinadi.

Loyiha kelajakdagi iqlim o‘zgarishlari, xususan, haroratning oshishi, anomal issiq ob-havo, chang bo‘ronlari, suv tanqisligi va vaqti-vaqti bilan yuz beradigan suv toshqinlari oldida zaifdir. Bu omillar shifoxona faoliyatiga, sovutish tizimiga bo‘lgan ehtiyojga, suv ta’minotiga, uskunalarning ishlash samaradorligiga va ish faoliyatining uzluksizligiga salbiy ta’sir ko‘rsatishi mumkin. Shu sababli, shifoxona iqlim o‘zgarishlariga chidamliligini oshirish maqsadida energiya tejamkor bino loyihasi, tomga o‘rnatiladigan quyosh fotoelektr panellari, yuqori samarali isitish, ventilyatsiya va havoni sovutish (IShHT) tizimlari, ishonchli zaxira quvvat manbai, suvdan oqilona foydalanish choralari hamda kelajakdagi iqlim sharoitlarida ishlashga mo‘ljallangan infratuzilmani o‘z ichiga olgan holda loyihalashtirilgan. Loyiha LEED talablariga mos keladi va EDGE sertifikatiga ega bo‘ladi. Shuningdek, u ushbu sertifikatlar

talablariga muvofiq resurslardan foydalanish samaradorligini oshiradigan va optimallashtiradigan loyiha yechimlari bilan ta’minlanadi. Bu esa, o‘z navbatida, Loyihaning butun xizmat muddati davomida iqlim o‘zgarishi sababli yuzaga keladigan xavflarga nisbatan jismoniy zaifligini kamaytirishga yordam beradi.

Ta’sirni yumshatish bo‘yicha operatsion chora-tadbirlar, zarur hollarda, butun xizmat muddati davomida SF_6 gazini boshqarishni joriy etish, zaxira generatorlari va muhim infratuzilmani soz holatda saqlash, suvni tejash choralarini amalga oshirish, changli ob-havo sharoitida yuqori samarali filtrlash tizimlarini ishlatish hamda asosiy uskunalarga profilaktik xizmat ko‘rsatishni o‘z ichiga oladi. Issiqxona gazlari chiqindilari bilan bog‘liq qoldiq ta’sirlar milliy elektr tarmog‘iga bog‘liqlik tufayli o‘rtacha darajada qolmoqda, jismoniy iqlim xavflari esa moslashuv choralarini amalga oshirish orqali ahamiyatsiz darajaga tushirilgan.

Foydalanish davomida shifoxonaning kelajakdagi iqlim sharoitlariga bardoshli bo‘lib qolishini ta’minlash uchun iqlim o‘zgarishiga moslashish chora-tadbirlari, uskunalarning ishlash samaradorligi va favqulodda vaziyatlarga tayyorgarlik holati monitoring doirasida davriy ravishda ko‘rib boriladi.

Kelajakdagi iqlim siyosati, tegishli qoidalar va kam uglerodli iqtisodiyotga o‘tish bilan bog‘liq ehtimoliy o‘zgarish xatarlarini AMITB hisobga olgan. Loyiha O‘zbekistonning iqlim bo‘yicha majburiyatlariga mos keladigan tarzda, ya’ni energiya tejamkor bino loyihasi, tomga o‘rnatiladigan quyosh fotoelektr panellari va barqaror qurilish amaliyotlarini o‘z ichiga olgan holda ishlab chiqilgan. Energiya samaradorligi talablari yoki elektr energiyasi tariflaridagi bo‘lajak o‘zgarishlar Loyihaning butun faoliyati davomidagi operatsion xarajatlarga ta’sir qilishi mumkin bo‘lsa-da, bu xatarlar uning uzoq muddatli hayotiyligiga ziyon yetkazmaydi deb kutilmoqda. Umuman olganda, loyiha mamlakatning iqlim o‘zgarishlariga chidamliroq va kam uglerodli iqtisodiyotga o‘tish yo‘nalishiga mos keladi deb hisoblanadi.

4.3 Shovqin va vibratsiya

Loyiha hududi doimiy shovqin manbalaridan uzoqda joylashgani sababli, mavjud shovqin ta’siri odatda minimal darajada. Vaqti-vaqti bilan yuzaga keladigan asosiy shovqin manbai Farg‘ona xalqaro aeroporti bilan bog‘liq samolyotlar qatnovi bo‘lib, aeroportning uchish-qo‘nish yo‘lagi obyektdan taxminan 1 km sharqda joylashgan. Shuningdek, “Fergana Eko Shahar” majmuasini qurish doirasidagi davom etayotgan ishlar ham ayni paytda mahalliy shovqin muhitini yuzaga keltirmoqda.

Mavjud fon sharoitlarini aniqlash maqsadida loyiha hududi ichida va uning atrofidagi to‘rtta nuqtada ketma-ket besh kun davomida shovqinning fon darajasi monitoring qilindi. Shovqinning o‘rtacha darajasi (Leq) 39,4 dan 41,4 dB(A) gacha bo‘lib, bu O‘zbekistonda amaldagi milliy me’yorlardan ham, XMKning turar-joy hududlari uchun belgilangan Ekologiya, salomatlik va xavfsizlik bo‘yicha qo‘llanmasidagi ko‘rsatkichlardan ham pastdir. Shovqin darajasining vaqtinchalik ko‘tarilishi yaqin atrofdagi qurilish ishlari, og‘ir texnikalar harakati va ayrim hollardagi samolyotlar parvozi bilan bog‘liq bo‘ldi.

Loyiha doirasidagi qurilish faoliyati, xususan, yer ishlari, qurilish texnikalari va og‘ir transport vositalari harakati, qoziq qoqish, poydevor ishlari hamda boshqa umumiy qurilish ishlari shovqinning vaqtinchalik ortishiga sabab bo‘ladi. Ushbu ta’sirlar mahalliy va vaqtinchalik bo‘lishi kutilmoqda. Eng yuqori salbiy ta’sir qurilish ishchilari va yaqin atrofdagi qabul qiluvchilarga (asosan, boshqa qurilish maydonlariga) yetishi mumkin. Qurilish bilan bog‘liq tebranish qoziq qoqish va titrama g‘altaklardan foydalanish kabi ishlar paytida yuzaga kelishi mumkin; biroq tebranish ta’sirlari qisqa muddatli, faqat tuproq ishlari bosqichi bilan cheklangan va mahalliy bo‘lib, yaqin atrofda bevosita ta’sir qabul qiluvchilar yo‘qligi sababli sezilarli bo‘lmasligi kutilmoqda. Ta’sirni yumshatish choralari amalga oshirilgandan so‘ng, qoldiq ta’sirlar qurilish ishchilari uchun minimal, yaqin atrofdagi aholi uchun esa ahamiyatsiz bo‘lishi bashorat qilinmoqda.

Ta’sirni yumshatish choralari imkon qadar qurilishni kunduzgi vaqt bilan cheklash, shovqini baland ishlarni iloji boricha ekranlash, qurilish uskunalariga lozim darajada texnik xizmat ko‘rsatilishini ta’minlash, maxsus mo‘ljallangan tovush so‘ndirgichlardan foydalanish, yo‘l harakatini boshqarish choralarini qo‘llash hamda yuqori shovqin ta’sirida ishlaydigan xodimlarni eshitishni himoya qilish vositalari va tegishli yo‘riqnomalar bilan ta’minlashni o‘z ichiga oladi.

Qurilish davomidagi monitoring har oy kunduz kunlari sezgir obyektlarda shovqin darajasini o‘lchashni, tungi ishlar olib boriladigan joylarda qo‘shimcha tungi monitoringni va shovqin bilan bog‘liq shikoyatlar kelib tushgan taqdirda qo‘shimcha kuzatuvlarni o‘z ichiga oladi.

Kasalxona binolari o‘z tabiatiga ko‘ra, odatiy faoliyat davomida jiddiy shovqin manbai hisoblanmaydi. Loyiha bilan bog‘liq foydalanishdagi shovqin, asosan, kasalxonaga qatnovchi transport vositalari, jumladan, xodimlar, bemorlar, tashrif buyuruvchilar, xizmat mashinalari va vaqti-vaqti bilan eshitiladigan tez yordam sirenalari hamda bino xizmatlari va isitish, ventilyatsiya, havoni tozalash (IShHT) tizimlari kabi mexanik uskunalardan kelib chiqadi. Zaxira dizel generatorlari faqat sinov yoki favqulodda vaziyatlarda vaqti-vaqti bilan ishga tushiriladi. Umuman olganda, foydalanishdagi shovqin shahar shifoxonasi uchun xos darajada bo‘lishi va atrofdagi obyektlarga sezilarli ta’sir ko‘rsatmasligi kutilmoqda. Tegishli yumshatish choralari ko‘rilgach, oddiy ish faoliyati davomida tebranish ta’siri kuzatilmaydi va qoldiq shovqin ta’siri ham ahamiyatsiz darajada bo‘lishi kutiladi.

Shovqinni yumshatish choralari zaxira generatorlari uchun akustik himoya g‘iloflari, ovoz so‘ndirgichlar va tebranishni yutuvchi tizimlarni o‘rnatish, zarur hollarda tovush yutuvchi materiallardan foydalanish, generatorlarni muntazam tekshirishni kunduzgi vaqt bilan cheklash hamda ish paytidagi shovqinni kamaytirish uchun uskunalarga texnik xizmat ko‘rsatishni o‘z ichiga oladi.

Ishga tushirilgandan keyingi monitoring — jamoatchilik tomonidan ish paytidagi shovqin bilan bog‘liq har qanday e’tiroz yoki shikoyat kelib tushganda o‘tkaziladigan shovqin nazoratidan iborat bo‘ladi. Bunda nazorat ishlari shikoyatning mazmuni va manbasidan kelib chiqib belgilanadigan joylarda amalga oshiriladi.

4.4 Quruqlik ekologiyasi

Loyiha maydoni Farg‘ona eko-shahri hududida, tarixan harbiy maqsadlar uchun ajratilgan, ilgari buzilgan yerda joylashgan. Hudud asosan cheklangan ekologik ahamiyatga ega o‘zgartirilgan yashash muhitidan iborat bo‘lib, tarixiy yer o‘zlashtirishlar va davom etayotgan qurilish ishlari natijasida yalang‘och yerlar, buzilgan yarimcho‘l o‘simliklari hamda siyrak ruderal o‘simliklar jamoalari bilan tavsiflanadi. Loyiha maydonidan 10 km masofada muhofaza etiladigan hududlar yoki Asosiy biologik xilma-xillik hududlari (ABX) mavjud emas, eng yaqin muhofaza etiladigan hudud bo‘lgan “Zilxa” tabiat yodgorligi esa taxminan 14 km uzoqlikda joylashgan.

Ekologik tadqiqotlar davomida 37 ta o‘simlik turi qayd etildi va ularning barchasi degradatsiyaga uchragan yarimcho‘l yashash muhitlariga xos, tashqi ta’sirlarga chidamli, keng tarqalgan turlardir. Loyiha hududida O‘zbekiston Qizil kitobiga yoki Xalqaro tabiatni muhofaza qilish ittifoqi (XTMI) Qizil ro‘yxatiga kiritilgan o‘simlik turlari aniqlanmadi. Jami 15 turdagi umurtqali hayvon, jumladan, o‘nta qush, ikkita suvda hamda quruqlikda yashovchi, ikkita sudralib yuruvchi va bitta sutemizuvchi turi qayd etildi. Fauna tarkibida shahar va o‘zgartirilgan muhitlarga moslashgan keng tarqalgan turlar, xususan, kokildor to‘rg‘ay, oddiy mayna, ko‘k kaptar, yashil qurbaqa, ko‘l baqasi, dasht agamasi va Liviya qumsichqoni ustunlik qildi.

Tadqiqotlar davomida aniqlangan muhofaza ahamiyatiga ega yagona tur Saidaliyevning yumaloqbosh agamasi (*Phrynocephalus saidalievi*) bo‘lib, u Xalqaro tabiatni muhofaza qilish ittifoqi (XTMI) Qizil ro‘yxatiga “Zaif”, O‘zbekiston Qizil kitobiga esa “Yo‘qolib ketish xavfi

ostida”gi tur sifatida kiritilgan. Ushbu turning bir donasi Loyiha chegarasidan taxminan 100 metr tashqaridagi tutash yashash muhitida qayd etildi. Loyiha hududi to‘liq buzilgan va o‘zgartirilgan yashash muhitidan iborat bo‘lib, mazkur tur uchun qulay sharoitga ega emas, shu bois bu yerda uning biron-bir izi topilmadi. Umuman olganda, loyiha maydonining ekologik qiymati past deb baholanadi va XMKning 6-sonli Faoliyat standartiga muvofiq birorta ham o‘ta muhim yashash muhiti aniqlanmadi.

Qurilish ishlari natijasida allaqachon buzilgan, o‘zgartirilgan va ekologik qiymati past bo‘lgan kichik bir hudud butunlay yo‘q bo‘lib ketadi. Vaqtinchalik ta’sirlar hududni tozalash, tuproq ishlari, qurilish texnikalari harakati, shovqin va inson faoliyati natijasida yovvoyi tabiatning bezovta bo‘lishini, shuningdek, qazish ishlari va transport vositalari harakati vaqtida mayda sutemizuvchilar, sudralib yuruvchilar va amfibiyalarning shikastlanishi yoki nobud bo‘lishi xavfi past ekanligini o‘z ichiga olishi mumkin. Ta’sirni yumshatish choralari amalga oshirilgach, qoldiq ta’sirlar yashash muhitining yo‘qolishi, fauna bezovtalanishi va invaziv turlar uchun ahamiyatsiz darajada, faunaning bexosdan shikastlanishi yoki nobud bo‘lishi uchun esa minimal darajada bo‘lishi kutilmoqda.

Yengillashtirish choralari o‘simliklarni tozalash va qurilish faoliyatini tasdiqlangan iz bilan cheklash, ish maydonlarini aniq chegaralash, qurilishdan oldingi ekologik tekshiruvlarni o‘tkazish, bioxilma-xillikni aniqlash tartibini joriy etish, qurilish xodimlarini bioxilma-xillik haqida xabardor qilish bo‘yicha o‘qitish, yovvoyi tabiatni bezovta qilish yoki zarar yetkazishni taqiqlash, tuzoqqa tushgan hayvonlarni aniqlash uchun ochiq qazishmalarni tekshirish, transport vositalarining tezligini cheklash, yovvoyi tabiat bilan bog‘liq har qanday hodisalarni qayd etish, toza to‘ldirish materiallarini olish va hududni invaziv o‘simlik turlariga muntazam ravishda tekshirishni o‘z ichiga oladi.

Qurilish jarayonidagi monitoring ish hududlari va qazishmalarda yovvoyi tabiatni muntazam tekshirish, hayvonot dunyosini muhofaza qilish va tasodifiy topish tartib-qoidalarini amalga oshirish, shuningdek, xo‘jalik yuritish, chiqindilarni boshqarish va invaziv turlarni muntazam tekshirishni o‘z ichiga oladi.

Loyiha amalga oshiriladigan davrda yuzaga kelishi mumkin bo‘lgan ekologik ta’sirlar hayvonlarning transport vositalari bilan to‘qnashuvi holatlarining biroz ko‘payishi, chiqindilar va oqova suvlar to‘g‘ri boshqarilmagan taqdirda atrof-muhitning ifloslanish ehtimoli hamda oziq-ovqat va maishiy chiqindilarning paydo bo‘lishi natijasida zararkunandalar va sinantrop turlarning ko‘payishi bilan cheklanadi. Loyiha shahar sharoitida amalga oshirilishini va tegishli boshqaruv choralari qo‘llanilishini hisobga olsak, barcha qoldiq ta’sirlar ahamiyatsiz darajada bo‘lishi taxmin qilinmoqda.

Ta’sirni yumshatish choralari shifoxona xodimlarining Ekoshahar hududida belgilangan tezlik me’yorlariga rioya qilishini ta’minlash, chiqindilar va oqova suvlarni boshqarishning samarali tizimlarini joriy etish, chiqindilarni yopiq va xavfsiz idishlarda saqlash, xo‘jalikni toza va ozoda saqlash hamda zarurat tug‘ilganda zararkunandalarga qarshi muntazam kurashish kabi tadbirlarni o‘z ichiga oladi.

Foydalanish davridagi monitoring chiqindilarni boshqarish amaliyotini muntazam tekshirish, yovvoyi tabiat vakillari va zararkunanda turlarning paydo bo‘lishini kuzatish hamda boshqaruv choralarining samarali bo‘lishini ta’minlash uchun ko‘kalamzorlashtirilgan hududlarda invaziv o‘simlik turlarining o‘rnashib qolishini davriy nazorat qilishni o‘z ichiga oladi.

4.5 Suv resurslari

Loyiha maydoni ichida yoki unga tutash hududda doimiy yerusti suv havzalari mavjud emas. Eng yaqin suv obyekti - maydondan taxminan 300 metr shimoli-sharqda joylashgan sun’iy drenaj kanali va ko‘ldir. Yerosti suvlari esa yer sathidan kamida 20 metr chuqurlikda joylashganligi taxmin qilinadi. Loyiha hududi avval o‘zlashtirilgan yerlarni o‘z ichiga oladi va

yomg‘ir suvlari Farg‘ona Eko-Siti drenaj tarmog‘i orqali boshqariladi. Umuman olganda, yer usti va yer osti suvlari kam ta’sirchan deb hisoblanadi.

Qurilish davomida suv resurslariga asosiy ta’sir qurilish faoliyati bilan bog‘liq yoqilg‘i, moylash materiallari, kimyoviy moddalar, beton qoldiqlari va oqova suvlarning tasodifan to‘kilishi yoki sizib chiqishi oqibatida tuproq va yer osti suvlarining ifloslanish ehtimoli bilan bog‘liqdir. Yaqin atrofda yer usti suv havzalari yo‘qligi va yer osti suvlari chuqur joylashgani hisobga olinsa, bu ta’sirlar mahalliy darajada bo‘lishi kutilmoqda. Yengillashtirish chora-tadbirlari amalga oshirilgandan so‘ng, qoldiq ta’sirlar ahamiyatsiz bo‘lishi prognoz qilinmoqda.

Oqibatlarni yumshatish choralari quyidagilarni o‘z ichiga oladi: yoqilg‘i-moylash, kimyoviy va xavfli moddalarni suv o‘tkazmaydigan yuzalarga ega bo‘lgan maxsus to‘siqli maydonlarda saqlash; to‘kilishlarning oldini olish va favqulodda vaziyatlarda harakatlanish tartib-qoidalarini joriy etish; yoqilg‘i quyish va beton yuvish uchun maxsus belgilangan joylardan foydalanish; transport vositalari va uskunalarga muntazam texnik xizmat ko‘rsatish; to‘kilish oqibatlarini bartaraf etish bo‘yicha o‘quv mashg‘ulotlari o‘tkazish va zarur jihozlar bilan ta’minlash; butun qurilish davomida xo‘jalik yuritishning ilg‘or amaliyotlarini qo‘llash.

Foydalanish davrida suv resurslariga yuzaga kelishi mumkin bo‘lgan ta’sirlar yoqilg‘i, kimyoviy moddalar yoki oqova suvlarning tasodifan to‘kilishi va sizib chiqishi, shuningdek, qurilish olib borilgan maydondan oqib tushadigan yog‘in suvlari bilan cheklanadi. Shifoxona yerosti suvlaridan foydalanmaydi yoki suvlarni to‘g‘ridan-to‘g‘ri yerusti suv havzalariga oqizmaydi hamda barcha yog‘in va oqova suvlar maxsus drenaj va kanalizatsiya tizimlari orqali boshqariladi. Ta’sirni yumshatish choralari amalga oshirilgach, qoldiq ta’sirlar ahamiyatsiz darajada bo‘lishi kutilmoqda.

Ta’sirni yumshatish choralari quyidagilarni o‘z ichiga oladi: Favqulodda vaziyatlarda harakat qilish va to‘kilishlarga qarshi kurashish rejasini joriy etish, xavfli materiallarni maxsus to‘siqli va suv o‘tkazmaydigan maydonlarda saqlash, yoqilg‘i nazorati tizimlariga texnik xizmat ko‘rsatish, to‘kilishlarni bartaraf etish to‘plamlari bilan ta’minlash va xodimlarni o‘qitish, xavfli materiallardan foydalanishni cheklash hamda barcha xavfli moddalar uchun kimyoviy moddalar reyestri va xavfsizlik ma’lumotnomalarini yuritish.

Qurilish va foydalanish davrida amalga oshiriladigan monitoring omborxona va texnik xizmat ko‘rsatish maydonlarini ko‘zga ko‘rinadigan to‘kilishlar va sizib chiqishlar bor-yo‘qligini aniqlash uchun har kuni tekshirishni, shuningdek, har qanday hodisani zudlik bilan o‘rganish va bartaraf etishni o‘z ichiga oladi.

4.6 Topografiya, geologiya va tuproq

Loyiha obyekti Farg‘ona vodiysining nisbatan tekis qismida, dengiz sathidan taxminan 590 m balandlikda joylashgan. Hudud “Eko Shahar” shahrini keng ko‘lamda rivojlantirish bilan bog‘liq bo‘lgan oldingi yer tayyorlash ishlari natijasida o‘zgartirilgan bo‘lib, shag‘alli allyuvial yotqiziqlar ustida joylashgan buzilgan to‘kma tuproqdan iborat. Geologik ahamiyatga ega hududlar, faol eroziya yoki yer osti suvlarining yer yuzasiga chiqishi aniqlanmadi va maydon topografiya hamda geologiya nuqtayi nazaridan kam ta’sirchan deb hisoblanadi.

Tuproqning dastlabki holati Loyiha maydoni bo‘ylab xos bo‘lgan nuqtalardan olingan to‘rtta yuqori qatlam namunasini dala sharoitida o‘rganish va laboratoriya tahlillari orqali aniqlandi. Namunalar akkreditatsiyadan o‘tgan laboratoriyada og‘ir metallar (mis, rux, qo‘rg‘oshin va kadmiy), neft uglevodorodlari, nitratli azot, fosfor va pH miqdori bo‘yicha tahlil qilindi. O‘zbekistonda tuproq ifloslanishini baholash bo‘yicha milliy standartlar mavjud emas. Tuproq sifatiga oid milliy standartlar bor, biroq ular inson iste’moli uchun mo‘ljallangan dehqonchilik ekinlarini yetishtirishda foydalaniladigan qishloq xo‘jaligi yerlariga nisbatan qo‘llanadi. Obyektning o‘zida olingan tuproq namunalari natijalari xalqaro mezon sifatida Niderlandiya standartlari bilan taqqoslandi. Barcha o‘lchangan konsentratsiyalar tegishli aralashuv

me’yorlaridan ancha past bo‘lib, shuning uchun natijalar bartaraf etishni talab qiladigan darajadagi jiddiy tuproq ifloslanishini ko‘rsatmaydi. Shu sababli, Loyiha hududi doirasida tuproqqa ishlov berish yoki uni utilizatsiya qilish uchun biron bir maxsus yumshatish choralarini ko‘rish zarur deb hisoblanmaydi. Umuman olganda, loyiha hududidagi topografiya, geologiya va tuproqlar kam ta’sirchan deb hisoblanadi.

Qurilish ishlari davomida yonilg‘i, moylar, kimyoviy moddalar va qurilish chiqindilarining tasodifan to‘kilishi yoki oqishi oqibatida tuproqning mahalliy ifloslanishi yuzaga kelishi mumkin. Hududning avvaldan o‘zlashtirilganligi hamda ifloslanishning nisbatan past darajalari aniqlanganligini hisobga olsak, ushbu ta’sirlar mahalliy xarakterga ega va boshqariladigan bo‘lishi kutilmoqda. Yengillashtirish chora-tadbirlari amalga oshirilgandan so‘ng, qoldiq ta’sirlar ahamiyatsiz bo‘lishi prognoz qilinmoqda.

Oqibatlarni yumshatish choralari quyidagilarni o‘z ichiga oladi: ochiq qazish ishlarining ko‘lami va davomiyligini kamaytirish, o‘zaro ifloslanishning oldini olish uchun qazib olingan tuproqlar bilan ishlash va ularni boshqarish bo‘yicha tegishli tartiblarni joriy etish, tuproq bilan ishlaydigan xodimlarni zarur shaxsiy himoya vositalari bilan ta’minlash, kutilmagan ifloslanishlar yuzasidan tekshiruvlar o‘tkazish, xavfli materiallarni maxsus to‘siqli va suv o‘tkazmaydigan maydonlarda saqlash, to‘kilishlarning oldini olish va favqulodda vaziyatlarda chora ko‘rish tartiblarini qo‘llash, maxsus ajratilgan yuvish va yoqilg‘i quyish joylaridan foydalanish, transport vositalari va uskunalarga texnik xizmat ko‘rsatish, xo‘jalik ishlarini oqilona yuritish amaliyotini joriy etish hamda xavfli chiqindilarni to‘g‘ri boshqarish va utilizatsiya qilishni ta’minlash.

Qurilish davomidagi monitoring ko‘zga ko‘rinadigan to‘kilishlar va sizib chiqishlarni aniqlash uchun har haftalik tekshiruvlarni, shuningdek, to‘kilishlarga chora ko‘rish bo‘yicha o‘quv mashg‘ulotlari, favqulodda vaziyatlar mashqlari hamda xavfli materiallar va chiqindilar bilan ishlashga oid hujjatlarni muntazam ko‘rib chiqishni o‘z ichiga oladi.

Foydalanish davrida, normal sharoitlarda tuproqqa hech qanday ta’sir ko‘rsatilishi kutilmaydi. Xavfli materiallar va chiqindilar tuproq osti qatlamlariga ifloslantiruvchi moddalarning yetib borishiga yo‘l qo‘ymaslik uchun suv o‘tkazmaydigan yuzalarga va tegishli himoya vositalariga ega maxsus ajratilgan germetik maydonlarda saqlanadi hamda qayta ishlanadi. Shu bois, tuproqning ifloslanish ehtimoli faqat ochiq maydonlarda yuz berishi dargumon bo‘lgan tasodifiy hodisalar bilan cheklanadi va tegishli boshqaruv choralari qo‘llanilgach, qoldiq ta’sirlar ahamiyatsiz darajada bo‘lishi kutilmoqda.

Zararni yumshatish choralari quyidagilarni o‘z ichiga oladi: yog‘ingarchilik suvlarini ehtimoliy ifloslangan hududlardan ajratish, to‘kilishlarga qarshi chora ko‘rish tartiblarini joriy etish, yoqilg‘i va kimyoviy moddalar saqlanadigan joylarni muntazam tekshirish, xavfli materiallar uchun ikkilamchi himoya vositalarini ta’minlash, xodimlarning tegishli tayyorgarlikdan o‘tishini ta’minlash, chiqindilarni boshqarish rejasini amalga oshirish hamda xavfli chiqindilarni litsenziyaga ega pudratchilar tomonidan utilizatsiya qilinishidan oldin maxsus to‘siqli maydonlarda saqlash.

Foydalanish davridagi monitoring yoqilg‘i, kimyoviy moddalar saqlanadigan va chiqindilar bilan ishlanadigan joylarni har hafta ko‘zdan kechirishni, shuningdek, ifloslanish yoki sizib chiqish alomatlari bor-yo‘qligini aniqlash uchun atrofdagi tuproqli va obodonlashtirilgan hududlarni muntazam tekshirib turishni o‘z ichiga oladi.

4.7 Qattiq chiqindilar va oqava suvlar

So‘nggi yillarda O‘zbekiston Chiqindilarni boshqarish va aylanma iqtisodiyotni rivojlantirish agentligi nazorati ostida poligonlarni reabilitatsiya qilish, chiqindilarni to‘plash xizmatlarini kengaytirish va chiqindidan energiya ishlab chiqaruvchi yangi inshootlarni barpo etish orqali chiqindilarni boshqarish tizimini takomillashtirdi. Biroq xavfli, tibbiy va radioaktiv chiqindilarni

boshqarishda muammolar saqlanib qolmoqda hamda mamlakat bo‘ylab chiqindi infratuzilmasini modernizatsiya qilish ishlari davom etmoqda.

Qurilish ishlari davomida maishiy chiqindilar, qurilish va buzish chiqindilari, xavfli chiqindilar hamda ishchilarning maishiy oqova suvlari hosil bo‘ladi. Xavfli chiqindilar, jumladan, chiqindi moylar, bo‘yoqlar, erituvchilar va ifloslangan materiallar noto‘g‘ri saqlansa, tashilsa yoki utilizatsiya qilinsa, tuproq va yerosti suvlarining ifloslanish xavfini yuzaga keltiradi. Sanitariya oqova suvlari va beton qoldiqlarini yuvishdan hosil bo‘lgan suvlar kabi qurilish oqova suvlari ham to‘g‘ri izolyatsiya qilinmasa, mahalliy ifloslanishga olib kelishi mumkin. Xavfli chiqindilar va oqova suvlar o‘rtacha, xavfsiz qurilish chiqindilari esa kichik darajadagi ta’sir sifatida baholandi. Ta’sirni yumshatish choralari qo‘llanilgach, qoldiq ta’sirlar xavfli chiqindilar va oqova suvlar uchun kichik darajagacha, xavfsiz chiqindilar uchun esa ahamiyatsiz darajagacha kamayadi.

Qurilishga oid oqibatlarni yumshatish choralari asosan quyidagilarga qaratiladi: Qurilish chiqindilarini boshqarish rejasini amalga oshirish, chiqindilar iyerarxiyasiga rioya qilish, chiqindi oqimlarini turlarga ajratish, yaroqli materiallardan imkon qadar ko‘proq qayta foydalanish va ularni qayta ishlash, o‘zaro ifloslanishning oldini olish uchun qazilgan tuproqni to‘g‘ri boshqarish, xavfli chiqindilarni maxsus to‘siqli va suv o‘tkazmaydigan maydonlarda saqlash, faqat litsenziyaga ega chiqindi tashuvchi pudratchilar va utilizatsiya qilish inshootlari xizmatlaridan foydalanish, materiallarning to‘kilib-sochilishini oldini olish bo‘yicha tegishli choralarni ko‘rish, beton yuvish uchun maxsus joylar tashkil etish, oqova suv idishlariga muntazam texnik xizmat ko‘rsatish hamda barcha oqova suvlarning ruxsat etilgan inshootlarda tozalanishi uchun litsenziyaga ega pudratchilar tomonidan olib ketilishini ta’minlash.

Qurilish davomidagi monitoring chiqindilarni saralash va saqlash joylarini muntazam ko‘zdan kechirish, chiqindilar hajmini va ularni topshirish hujjatlarini qayd etib borish, pudratchi litsenziyalarini tekshirish, oqova suvlarni boshqarish inshootlarini nazorat qilish hamda chiqindilarni boshqarish yoki kommunal xizmatlardagi uzilishlar bilan bog‘liq har qanday shikoyatni kuzatib borishni o‘z ichiga oladi.

Farg‘ona viloyati hududida maishiy chiqindilar litsenziyaga ega “Toza hudud” mintaqaviy operatori tomonidan yig‘iladi. Mazkur tashkilot chiqindilarni yig‘ish, tashish va yo‘q qilishga mas’uldir. Hozirda maishiy chiqindilar Loyiha maydonidan taxminan 8 km shimoli-g‘arbda joylashgan Farg‘ona shahar poligonida yo‘q qilinadi. Barcha umumiy (xavfsiz) chiqindilar, jumladan qog‘oz, qadoqlash materiallari, oziq-ovqat qoldiqlari va ifloslanmagan buyumlar (umumiy chiqindi oqimining taxminan 85 foizi) kommunal chiqindilarni boshqarish tizimi orqali utilizatsiya qilinadi. Maishiy chiqindilarni olib ketish “Toza hudud” DUK tomonidan shartnoma asosida amalga oshiriladi. “Toza hudud” DUK Farg‘ona viloyati davlat sanitariya-epidemiologiya nazorati markazi tomonidan berilgan sanitariya-epidemiologik xulosaga (2018-yildagi 0149-04-sonli hujjat) ega ekanligi tasdiqlandi. Ushbu xulosa B sinfiga mansub (xavfli) tibbiy chiqindilarni qabul qilish, tashish va keyinchalik utilizatsiya qilish huquqini beradi.

Loyiha maydonidan taxminan 15 km uzoqlikda joylashgan yangi “Oqbilol” chiqindilarni qayta ishlash va energiya ishlab chiqarish zavodi ayni paytda qurilmoqda va 2028-yilda ishga tushirilishi kutilmoqda. Ushbu zavod kuniga taxminan 1500 tonna maishiy chiqindini qayta ishlashga mo‘ljallangan bo‘lib, shifoxona ishga tushgunga qadar mintaqaning chiqindilarni tozalash quvvatini oshirishi ko‘zda tutilgan.

Tibbiy chiqindilar bilan ishlash bo‘yicha tasdiqlangan mahalliy xususiy korxona - “Azizbek Best Plast” bilan manfaatdor tomonlarning hamkorligi yo‘lga qo‘yildi. “Azizbek Best Plast” - Farg‘ona viloyatining Toshloq tumanida, Al-Farg‘oniy ko‘chasi, 13-uy manzilida ro‘yxatdan o‘tgan ishlab chiqarish korxonasi. Kompaniya 2019-yildan beri faoliyat yuritadi va tibbiy chiqindilarni utilizatsiya qilishga (yo‘q qilishga) ixtisoslashgan. Kompaniya chiqindilarni

yoqish qurilmasidan foydalanishi va u Farg‘ona shahridagi yirik sanoat-ishlab chiqarish hududi bo‘lgan Qirguli tumanidagi Sanoat zonasida joylashgani tasdiqlandi. Qo‘shimcha tarzda, Loyiha doirasida hosil bo‘lishi kutilayotgan tibbiy chiqindilarni “Azizbek Best Plast” MChJ sig‘dira olishi tasdiqlandi. Kompaniya ayni paytda viloyat bo‘ylab 50 dan ortiq shifoxona va xususiy klinikalarga xizmat ko‘rsatadi.

Loyihaning operatsion faoliyati natijasida kuniga taxminan 575 m³ oqova suv hosil bo‘lishi va uning 85 foizi mahalliy kanalizatsiya tarmog‘iga oqizilishi kutilmoqda. Oqova suv oqimlari taxminan quyidagilardan iborat bo‘lishi taxmin qilinmoqda: kuniga taxminan 380 m³ maishiy-sanitariya oqova suvlari; kuniga taxminan 105 m³ kir yuvish oqova suvlari; kuniga taxminan 50 m³ oziq-ovqat tayyorlash va idish yuvish joylaridan chiqadigan oshxona oqova suvlari (ular oqizilishidan oldin yog‘ ajratgichlar orqali o‘tkazilishi kutilmoqda); hamda kuniga taxminan 40 m³ sterilizatsiya, laboratoriya, zararsizlantirish, autopsiya va ifloslangan yordamchi xonalardan chiqadigan tibbiy/laboratoriya oqova suvlari (ular oqizilishidan oldin neytrallanishi kutilmoqda). Kutilayotgan oqova suvlar alohida ichki quvurlar tarmog‘i orqali yig‘ilib, tashqi shahar kanalizatsiya tizimiga oqiziladi. Loyihada oqova suvlarning turli oqimlarini hosil bo‘lgan joyidayoq boshqarish hamda mahalliy oqizish talablariga muvofiq drenaj tarmog‘i ichida bir-birini ifloslantirishining oldini olish uchun mo‘ljallangan, oqova suvlarni alohida yig‘ish va dastlabki tozalash tizimidan foydalaniladi. Har bir oqova suv oqimi shahar kanalizatsiyasiga yoki tashqi drenaj tizimiga oqizilishidan oldin obyektning o‘zida tegishli tarzda tozalanadi.

“Farg‘ona suv ta’minoti” MChJ bilan kelishuvga erishilib, yig‘ilgan oqova suvlar Farg‘ona KTIga chiqarib yuborilishi tasdiqlandi. KTIning loyihaviy quvvati sutkasiga 300 000 m^3ni, hozirgi yuklamasi esa sutkasiga ~240 000 m^3ni tashkil etadi. Shu tariqa, mavjud tozalash inshooti Loyihadan chiquvchi oqova suvlarni qabul qilish quvvatiga ega ekani tasdiqlandi. Bundan tashqari, “Farg‘ona suv ta’minoti” MChJ tibbiyot muassasalaridan chiquvchi oqova suvlarga oid alohida qoidalar yoki maxsus talablar yo‘qligini ham tasdiqladi.

Oqibatlarni yumshatish choralari quyidagilarni o‘z ichiga oladi: tibbiy chiqindilarni paydo bo‘lish joyidayoq rangli belgili idishlar yordamida qat’iy saralash, xavfsiz vaqtinchalik saqlash, litsenziyaga ega pudratchilar tomonidan tegishli tarzda zararsizlantirish va yo‘q qilish, chiqindilarni kuzatish va qayd etish tizimlarini joriy etish, chiqindilar auditini muntazam o‘tkazish, xodimlarni o‘qitish, tegishli shaxsiy himoya vositalaridan foydalanish hamda chiqindilar bo‘yicha to‘liq hisobot yuritish. Kasalxona oqova suvlari shahar kanalizatsiya tarmog‘iga oqizilishidan oldin dastlabki tozalovdan o‘tkaziladi; bunda laboratoriya, radiologik va boshqa maxsus oqova suvlar uchun alohida boshqaruv tartib-qoidalari qo‘llanadi. Xavfsiz chiqindilar ularni kamaytirish tashabbuslari, qayta ishlash, saralash hamda litsenziyaga ega pudratchilarni jalb qilish orqali utilizatsiya qilinadi.

Foydalanish davomidagi monitoring chiqindilar hosil bo‘lishini turlari bo‘yicha doimiy qayd etib borish, chiqindilarni saralash va saqlash joylarini muntazam tekshirish, pudratchilarning litsenziyalari va utilizatsiya inshootlarini tasdiqlash, chiqindilarni tashish hujjatlarini yuritish, oqova suvlar sifati va ularni oqizish me’yorlariga rioya etilishini nazorat qilish, shuningdek, chiqindilar yoki oqova suvlarni boshqarish bilan bog‘liq har qanday shikoyat yoki hodisalarni o‘rganishni o‘z ichiga oladi.

4.8 Landshaft va vizual ko‘rinish

Loyiha maydoni Farg‘ona vodiysida joylashgan Farg‘ona Eko-shahri hududida, ilgari harbiy maqsadlar uchun ajratilgan, buzilgan va asosan yaroqsiz holga kelgan yerda joylashgan. Atrofdagi hududda shahar jadal rivojlanmoqda: bu yerda “Ekoshahar” infratuzilmasi paydo bo‘lmoqda, yaqin atrofda turar joy va tijorat hududlari joylashgan, qurilish ishlari davom etmoqda hamda taxminan 1 km sharqda Farg‘ona xalqaro aeroporti mavjud. Shu sababli,

landshaft past sezgirlikka ega deb hisoblansa-da, maydonning hozirgi ochiq holati uning o‘rtacha vizual sezgirlikka ega ekanini ko‘rsatadi.

Qurilish ishlari tuproq ishlari, qurilish texnikasi, kranlar, materiallar omborlari, vaqtinchalik obyektlar va transport vositalari harakatining ko‘payishi hisobiga mavjud landshaftni vaqtincha o‘zgartiradi. Vaqtinchalik chang paydo bo‘lishi yaqin atrofdagi ob’ektlarning ko‘rinishiga va estetik jozibadorligiga salbiy ta’sir ko‘rsatishi mumkin. Biroq bu o‘zgarishlar keng ko‘lamli Eko-shahar loyihasi doirasida jadal rivojlanayotgan hududda yuz beradi, shu bois mavjud landshaft xususiyatini sezilarli darajada o‘zgartirishi kutilmaydi. Oqibatlarni yumshatish choralari qo‘llanilgach, landshaft xususiyatiga ham, estetik jozibadorlikka ham qoldiq ta’sirlar deyarli sezilmas darajada bo‘lishi prognoz qilinmoqda.

Oqibatlarni yumshatish choralari qurilish ishlarini belgilangan maydonlar bilan cheklash, mavjud kirish yo‘llaridan foydalanish, hududni ozoda saqlash amaliyotiga rioya qilish va ortiqcha yorug‘lik tarqalishini kamaytirish uchun maydon yoritilishini nazorat qilishni o‘z ichiga oladi.

Qurilish davomida muntazam monitoring o‘tkazish ko‘zda tutilmagan; landshaft yoki ko‘rinishga doir har qanday shikoyatlar Loyihaning murojaatlarni ko‘rib chiqish mexanizmi orqali hal qilinadi.

Foydalanishga topshirilgach, shifoxona rivojlanayotgan Eko-shahar hududidagi doimiy inshootga aylanadi. Shu bilan birga, to‘qqiz qavatli bino aeroportning balandlik bo‘yicha cheklovlariga muvofiq loyihalashtirilgan bo‘lib, uning atrofdagi landshaftga nisbatan ustunlik qilishi yoki hududning kelajakdagi qiyofasiga salbiy ta’sir ko‘rsatishi kutilmaydi. Shuningdek, Loyiha doirasida bino tomiga quyosh fotoelektr (FE) tizimi ham o‘rnatiladi. Zamonaviy kam akslantiruvchi (nur qaytaruvchi) FE panellaridan foydalanish va tegishli loyiha choralarini hisobga olgan holda, yaltirash va ko‘zni qamashtirishning jiddiy ta’siri kutilmaydi. Farg‘ona xalqaro aeroportining yaqinligi sababli, zarurat tug‘ilganda, aeroport faoliyati va uchuvchilarning ko‘rish imkoniyatiga salbiy ta’sir ko‘rsatmaslik uchun FE panellari loyihasining yakuniy varianti tegishli aviatsiya idoralari bilan kelishib olinadi. Landshaftning o‘ziga xosligi, vizual qulaylik va aeroport faoliyatiga qoldiq ta’sirlar ahamiyatsiz darajada bo‘lishi prognoz qilinmoqda.

Ta’sirni yumshatish choralari hududni ozoda saqlash va yoritishni to‘g‘ri boshqarish, tomga o‘rnatiladigan FE tizimini kam akslantiruvchi panellardan foydalangan holda loyihalash, panellarning yo‘nalishi va joylashuvini optimallashtirish, zarur hollarda O‘zbekiston Fuqarolik aviatsiyasi agentligi hamda aeroport operatori bilan ishlarni muvofiqlashtirish, FE tizimiga ishlab chiqaruvchining tavsiyalariga muvofiq texnik xizmat ko‘rsatish, shuningdek, yaltirash yoki ko‘zni qamashtirish bilan bog‘liq har qanday shikoyatlarni o‘rganish va ularga javob berish tartibini joriy etishni o‘z ichiga oladi.

Foydalanish davridagi monitoring yorug‘likning akslanishi va ko‘zni qamashtirishi bilan bog‘liq har qanday shikoyat yoki xabar qilingan ta’sirlarni qayd etish hamda o‘rganishdan iborat bo‘ladi.

4.9 Yo‘l harakati va transport

Loyiha rivojlanayotgan “Farg‘ona Eko-shahri” hududida, Farg‘ona xalqaro aeroportidan taxminan 1 km masofada joylashgan bo‘lib, bosh reja to‘liq amalga oshirilishi bilan bu yerda transport harakati kuchayishi kutilmoqda. Farg‘ona viloyati yaxshi rivojlangan yo‘l tarmog‘iga ega, biroq jadal urbanizatsiya va aholi sonining o‘sishi tufayli unda tirbandlik kuchayib bormoqda. Viloyat O‘zbekistonda yo‘l-transport hodisalari bo‘yicha eng yuqori ko‘rsatkichlardan biriga ega bo‘lib, hodisalarning eng keng tarqalgan turi piyodalarni urib yuborishdir. Baholash o‘tkazilayotgan vaqtda Eko-shahar uchun yo‘l harakatiga oid batafsil ma’lumotlar va modellashtirish mavjud emas edi. Shu sababli, baholash mavjud ma’lumotlar va ehtiyotkorona yondashuvga asoslandi.

Qurilish ishlari materiallar, uskunalar, quruvchilar va og‘ir yuk mashinalarini yetkazib berish bilan bog‘liq transport oqimining ortishiga olib keladi. Qurilish bilan bog‘liq transport qatnovi hajmi quyidagicha bo‘lishi kutilmoqda: og‘ir yuk avtomobillari (OYA) – jami 17 500 ta qatnov; o‘rta hajmli yuk mashinalari/logistika transporti – 9 500 ta; maxsus og‘ir texnika – 350 ta; yengil avtomobillar/boshqaruv mashinalari – 51 000 ta. Bu jami 78 350 ta transport qatnovini tashkil etib, o‘rtacha kuniga taxminan 97 tani, eng tig‘iz vaqtda esa kuniga 175 tani tashkil qiladi. Bu transport oqimi hajmining vaqtincha ortishiga, ayrim joylarda tirbandliklarning yuzaga kelishiga, og‘ir texnikalar harakati tufayli yo‘l qoplamasining yomonlashishiga hamda Loyiha transport vositalari, piyodalar va boshqa yo‘l harakati qatnashchilari ishtirokida yo‘l-transport hodisalari xavfining oshishiga olib kelishi mumkin. Yo‘l harakati bo‘yicha batafsil tadqiqot o‘tkazilmagani sababli, ushbu ta’sirlar ehtiyotkorlik bilan o‘rta darajada deb baholandi. Ta’sirni yumshatish choralari amalga oshirilgach, bu ko‘rsatkich yo‘l tirbandligi uchun kichik darajagacha, yo‘l harakati xavfsizligi uchun esa arzimas darajagacha kamayadi.

Ta’sirni yumshatish choralari quyidagilarni o‘z ichiga oladi: Qurilish davridagi transport harakatini boshqarish rejasini amalga oshirish; transport harakatini mahalliy hokimiyat organlari va “Eko-shahar” loyihasi quruvchisi bilan muvofiqlashtirish; imkon qadar yuklarni tig‘iz vaqtdan tashqari yetkazib berishni rejalashtirish; maxsus kirish yo‘llari va loyiha hududida avtoturargoh bilan ta’minlash; favqulodda vaziyatlar uchun kirish yo‘llarini ochiq saqlash; loyiha hududida transport vositalari tezligini cheklash; haydovchilarning xabardorligini oshirish bo‘yicha treninglar o‘tkazish; zarur hollarda transport harakatini tartibga soluvchilarni jalb qilish; yo‘l-transport hodisalarini qayd etish va tergov qilish; qurilish transporti tufayli yo‘llarga yetkazilgan har qanday zararni ta’mirlash; hamda aholi shikoyatlarini ko‘rib chiqish mexanizmini joriy etish.

Qurilish davomidagi monitoring yo‘llardagi tirbandliklar, yo‘l holati va transport vositalari navbatlarini muntazam tekshirish, yo‘l-transport hodisalari va xavfli vaziyatlarni qayd etish hamda tekshirish, shuningdek, yo‘l harakati, kirish yo‘llari va yo‘l harakati xavfsizligiga oid aholi shikoyatlarini kuzatib borishni o‘z ichiga oladi.

Shifoxona ishga tushgach, bemorlar, tashrif buyuruvchilar, xodimlar, tez yordam xizmatlari, yuk yetkazib berish, chiqindilarni olib ketish va texnik xizmat ko‘rsatish faoliyati natijasida transport oqimi yuzaga keladi. Shifoxona bir nechta ixtisoslashtirilgan tibbiyot muassasalarini bir joyga jamlagani sababli, ayniqsa, ambulatoriya qabul soatlari va xodimlarning smena almashish vaqtida transport harakati loyiha hududi atrofida to‘planishi kutilmoqda. “Eko-Shahar”ning kengaytirilgan yo‘l tarmog‘i kelajakdagi qurilish va rivojlanish ehtiyojlarini qoplashi kutilayotgan bo‘lsa-da, batafsil loyihalash bosqichida yo‘llarning o‘tkazuvchanlik qobiliyati, avtoturargohlarga bo‘lgan talablar, kirish yo‘llari tartibi hamda zarur bo‘lgan infratuzilma yaxshilanishlarini tasdiqlash uchun Yo‘l harakati va transportni tashkil etish bo‘yicha batafsil tadqiqot o‘tkaziladi. Oqibatlarini yumshatish choralari ko‘rilgunga qadar ekspluatatsiya davridagi transport ta’siri “o‘rtacha” deb baholangan, yumshatish choralari amalga oshirilgach esa bu ko‘rsatkich “kichik” darajagacha pasayadi.

Yumshatish choralari quyidagilarni o‘z ichiga oladi: Yo‘l harakati va transportni tashkil etish bo‘yicha batafsil tadqiqot o‘tkazish; Transport harakatini operativ boshqarish rejasini joriy etish; shifoxonaga kirish yo‘llarini “Eko-Shahar”ning umumiy transport tarmog‘i bilan integratsiyalash; yetarli darajada avtoturargohlar va maxsus yo‘lovchi tushirish joylarini ta’minlash; maxsus favqulodda vaziyatlar transport vositalari uchun alohida kirish yo‘lini saqlab qolish; yuk yetkazib berish va xizmat ko‘rsatish faoliyatini muvofiqlashtirish; imkon qadar, muntazam yuk tashuvlarni tig‘iz vaqtdan tashqari rejalashtirish; hamda favqulodda vaziyatlarda transport harakatini boshqarish tartiblarini joriy etish.

Faoliyat davomida olib boriladigan monitoring transport tirbandligini, avtoturargohlarning to‘laligini va shifoxona atrofidagi transport vositalari navbatini kuzatishni, shifoxonaga aloqador transport vositalari ishtirokidagi yo‘l-transport hodisalarini qayd etish va tekshirishni,

shuningdek, yo‘l harakati, avtoturargohlar va obyektga kirish-chiqish masalalari bo‘yicha aholi shikoyatlarini kuzatib borishni o‘z ichiga oladi.

4.10 Arxeologik va madaniy meros

Farg‘ona viloyati tarixiy Ipak yo‘li bilan bog‘liq bo‘lgan boy arxeologik va madaniy merosga ega bo‘lib, hududda ko‘plab arxeologiya yodgorliklari, tarixiy binolar, obidalar va madaniy ahamiyatga molik joylar mavjud. 2026-yil 22–23-aprel kunlari o‘tkazilgan dastlabki tahlil, O‘zbekiston Respublikasi Madaniy meros agentligining Farg‘ona viloyati boshqarmasi bilan o‘tkazilgan maslahatlashuvlar hamda arxeologik joy tekshiruvi natijasida kengroq hududda bir nechta madaniy meros obyektlari aniqlandi. Belgilangan eng yaqin meros obyektlari Loyiha maydonidan taxminan 2,8 km masofada joylashgan. Loyiha maydoni ichida hech qanday arxeologik yoki madaniy meros obyektlari topilmadi va maslahatlashuvlar davomida aholi tomonidan moddiy yoki nomoddiy merosga oid masalalar ko‘tarilmadi. Mazkur hudud avvalroq harbiy maqsadlarda foydalanilgani va yer tekislash ishlari olib borilgani sababli buzilgan, shu bois arxeologik jihatdan zaif hisoblanadi. Shunga qaramay, qazishmalar paytida hozirgacha noma’lum bo‘lgan ko‘milgan ashyolarning topilish ehtimolini to‘liq istisno etib bo‘lmaydi.

Qurilish davomida qayd etilgan arxeologik yoki madaniy meros obyektlariga hech qanday ta’sir ko‘rsatilmaydi. Asosiy xavf qazishma va poydevor ishlari vaqtida ilgari noma’lum bo‘lgan ko‘milgan arxeologik qoldiqlarning tasodifan topilishi yoki shikastlanishi bilan bog‘liq. Ushbu ta’sir oqibatlarini yumshatish choralarini ko‘rishdan oldin kichik, choralar ko‘rilgandan keyin esa ahamiyatsiz darajada deb baholanadi.

Oqibatlarni yumshatish choralari tuproq ishlarini boshlashdan oldin “Tasodifiy topilmalar bilan ishlash tartibi”ni joriy etish, qurilish xodimlarini o‘qitish, har qanday arxeologik qoldiqlar yoki ashyolar uchragan taqdirda ishlarni zudlik bilan to‘xtatish, topilma aniqlangan hududni muhofazaga olish, tegishli idoralarni xabardor qilish va faqat zarur ruxsatnomalar olingandan so‘ng ishlarni qayta boshlashni o‘z ichiga oladi.

Qurilish davomidagi monitoring “Tasodifiy topilmalar bilan ishlash tartibi”ning bajarilishini nazorat qilishni, jumladan, qurilish xodimlarining zaruriy tayyorgarlikdan o‘tganligini muntazam tekshirib borishni o‘z ichiga oladi. Loyihaning foydalanish bosqichida biror-bir ta’sir ko‘rsatishi kutilmaydi.

4.11 Ijtimoiy-iqtisodiy holat

Ijtimoiy-iqtisodiy baholash mavjud ma’lumotlarni tahlil qilish, uy xo‘jaliklari o‘rtasida so‘rovnomalar o‘tkazish (50 ta xonadon), maqsadli guruhlar bilan muhokamalar, asosiy ma’lumot beruvchilar bilan suhbatlar hamda 2026-yil may oyida Loyiha yaqinidagi mahallalarda o‘tkazilgan jamoatchilik maslahatlashuvlarini o‘z ichiga oldi.

Loyiha jami 14 000 ga yaqin aholi istiqomat qiladigan Ilg‘or, Cheksho‘ra va O‘rtasho‘ra mahallalariga tutash, rivojlanayotgan Farg‘ona Eko-Siti hududida joylashgan. Atrofdagi aholi punktlari asosan turar joylardan iborat bo‘lib, ularda asosiy xizmatlar, ta’lim va kommunal xizmatlardan foydalanish imkoniyati yaxshi yo‘lga qo‘yilgan. Mahalliy iqtisodiyot davlat sektori, chakana savdo, qishloq xo‘jaligi va kichik tadbirkorlik hisobiga rivojlanadi, biroq ishsizlik va mehnat migratsiyasi hamon dolzarb ijtimoiy-iqtisodiy muammolar bo‘lib qolmoqda.

Farg‘ona viloyatida aholi soni o‘sib, sog‘liqni saqlash xizmatlariga talab ortib bormoqda. Birlamchi tibbiy yordamdan foydalanish imkoniyati mavjud bo‘lsa-da, ixtisoslashtirilgan uchinchi darajali tibbiy xizmatlar cheklanganligicha qolmoqda, bu esa ko‘pchilik aholini davolanish uchun boshqa joylarga borishga majbur qilmoqda. Manfaatdor tomonlar bilan o‘tkazilgan muloqotlar loyihadan kutilayotgan asosiy foydalar sifatida sog‘liqni saqlash

tizimining yaxshilanishi, mahalliy aholi bandligi va tadbirkorlik imkoniyatlari ekanligini ko‘rsatdi. Shu bilan birga, qurilish transporti harakati, chang, shovqin va jamoat xavfsizligi mahalliy aholini tashvishga solayotgan asosiy muammolar sifatida qayd etildi.

Uch yillik qurilish davrida loyiha sarmoyalar, mahalliy xaridlar va vaqtinchalik ish o‘rinlari orqali ijobiy ijtimoiy-iqtisodiy foyda keltiradi. Qurilish ishlari avjiga chiqqan paytda 1 969 nafarga yaqin ishchi jalb qilinadi, bu esa mahalliy tadbirkorlik subyektlari uchun imkoniyatlar yaratib, uy xo‘jaliklari daromadlarini oshiradi. Bu ta’sirlar mo‘tadil ijobiy deb baholanadi.

Yuzaga kelishi mumkin bo‘lgan salbiy oqibatlar quyidagilarni o‘z ichiga oladi: ishchi kuchi oqimining kirib kelishi, aholining ish bilan ta’minlanishga doir umidlari ortishi, jamoatchilik noroziliklari, g‘ayriijtimoiy xulq-atvor, yuqumli kasalliklar tarqalishi xavfining oshishi, qurilish bilan bog‘liq aholi salomatligi va xavfsizligiga oid xatarlar, transport harakati, shovqin, chang va tebranish tufayli yuzaga keladigan vaqtinchalik noqulayliklar hamda mahalliy yo‘llar va tadbirkorlik faoliyatining vaqtincha izdan chiqishi. Tegishli boshqaruv choralari amalga oshirilsa, ushbu salbiy ta’sirlarning darajasi past yoki o‘rtacha darajagacha kamayishi kutiladi.

Oqibatlarni yumshatish choralari mahalliy aholini ishga yollash va xaridlarni amalga oshirishning shaffof jarayonlarini joriy etish, mehnatni boshqarish rejasi, xodimlar axloq kodeksi, aholi salomatligi va xavfsizligi rejasi, yo‘l harakatini boshqarish rejasi, ishchilar turar joyi standartlari, manfaatdor tomonlar bilan ishlash rejasi, shikoyatlarni ko‘rib chiqish mexanizmi, yuqumli kasalliklar haqida xabardorlikni oshirish dasturlari hamda qurilishdagi chang, shovqin va transport harakatini nazorat qilish tadbirlarini o‘z ichiga oladi.

Qurilish davomidagi monitoring mahalliy aholining ish bilan ta’minlanishi va xaridlar hajmi, ishchilar soni, aholidan kelib tushgan shikoyat va e’tirozlar, yo‘l-transport hodisalari, aholi salomatligi va xavfsizligi bilan bog‘liq holatlar, xodimlar axloq kodeksiga rioya etilishi, manfaatdor tomonlar bilan ishlash tadbirlari hamda oqibatlarni yumshatish choralarining samaradorligini kuzatib borishni o‘z ichiga oladi.

Shifoxona ishga tushgach, uzoq muddatli ish o‘rinlarini yaratadi va Farg‘ona viloyati aholisining ixtisoslashgan tibbiy xizmatlardan foydalanish imkoniyatini sezilarli darajada yaxshilaydi, bu esa bemorlarning davolanish uchun boshqa hududlarga borish ehtiyojini kamaytiradi. Loyiha doimiy ish o‘rinlari yaratish, tovar va xizmatlarni xarid qilish hamda sog‘liqni saqlash sohasini kengroq qo‘llab-quvvatlash orqali barqaror iqtisodiy foyda ham keltiradi. Bu ta’sirlar asosiy ijobiy omillar deb hisoblanadi.

Foydalanish davridagi ehtimoliy salbiy ta’sirlar cheklangan bo‘lib, asosan transport harakatining ortishi, aholi salomatligi va xavfsizligi, favqulodda vaziyatlarga tayyorgarlik, xavfsizlikni boshqarish hamda sog‘liqni saqlash xizmatlaridan teng foydalanish imkoniyatini saqlab qolish bilan bog‘liq. Bu ta’sirlar transport harakatini operativ boshqarish, favqulodda vaziyatlarga chora ko‘rishni rejalashtirish, xavfsizlik tartib-qoidalari, manfaatdor tomonlar bilan uzluksiz hamkorlik qilish va loyihaning shikoyatlarni ko‘rib chiqish mexanizmini ishga tushirish orqali bartaraf etiladi. Qoldiq ta’sirlar darajasi past bo‘lishi kutilmoqda.

Loyiha doirasida kelajakda ayrim mavjud tibbiyot muassasalarini yopish yoki birlashtirish ko‘zda tutilishi mumkin, ammo bu hali tasdiqlanmagan va SSVning joriy ma’lumotlariga ko‘ra, 2027-yilning o‘rtalariga qadar aniqlashtirilmasligi ham mumkin. Har qanday birlashtirish tegishli tibbiyot xodimlaridan o‘z ish joyini Farg‘ona shifoxonasiga o‘tkazishni talab qilishi va SSV tomonidan tasdiqlangan taqdirda, ayrim shtat birliklarining qisqarishiga olib kelishi ehtimoli bor. Mahalliy sog‘liqni saqlash muassasalarining yopilishi yoki birlashtirilishi mavjud bemorlar va mahalliy aholi uchun ham muayyan oqibatlarga olib kelishi mumkin. Yangi shifoxona sog‘liqni saqlash xizmatlari sifatini va qamrovini oshirsa-da, ba’zi odamlar ushbu xizmatlardan foydalanish uchun uzoqroq masofaga qatnashiga to‘g‘ri kelishi mumkin. Ushbu holat tasdiqlansa, imkoniyat darajasida hamda Loyiha tomonlari va Sog‘liqni saqlash vazirligi tomonidan belgilanadigan kadrlar talablari va ishga qabul qilish tartibiga ko‘ra,

o‘zgarishlardan ta’sirlangan xodimlarning yangi shifoxonaga ishga o‘tish masalasi ko‘rib chiqiladi va ularga buning uchun imkoniyatlar yaratiladi.

Shifoxona faoliyati davomidagi monitoring Loyihaning ko‘zlangan ijtimoiy manfaatlarni ta’minlashda davom etayotganiga ishonch hosil qilish maqsadida bandlik, aholi shikoyatlari, yo‘l harakati holati, jamoat salomatligi va xavfsizligi bilan bog‘liq hodisalar, favqulodda vaziyatlarga tayyorgarlik, manfaatdor tomonlar bilan hamkorlik hamda sog‘liqni saqlash xizmatlaridan foydalanish imkoniyatini kuzatib borishni o‘z ichiga oladi.

4.12 Jamiyat salomatligi va xavfsizligi

Loyiha Farg‘ona shahri markazidan taxminan 6 km uzoqlikda, “Fergana Eko Shahar” qurilish hududida joylashgan. Atrof-hududda jadal urbanizatsiya jarayoni kechmoqda: turar joylar, tijorat va ijtimoiy infratuzilmalar kengayib bormoqda. Mintaqada sog‘liqni saqlash tizimi yo‘lga qo‘yilgan bo‘lsa-da, uchlamchi tibbiy yordam olish imkoniyati cheklangan, shu sababli ko‘plab aholi ixtisoslashgan davolanish uchun hududdan tashqariga chiqishga majbur bo‘lmoqda. Jamiyat salomatligi va xavfsizligi bilan bog‘liq mavjud xavotirlar, asosan, davom etayotgan qurilish ishlari, transport oqimining ortishi va yo‘l harakati xavfsizligi xatarlarining kuchayishi bilan bog‘liq. Manfaatdor tomonlar bilan o‘tkazilgan muloqotlar xavfsizlik yoki gender asosidagi zo‘ravonlikka (GAZ) oid jiddiy muammolar mavjud emasligini ko‘rsatgan bo‘lsa-da, bu masalalar qurilish davomida o‘z dolzarbligini saqlab qoladi.

Qurilish ishlari yaqin atrofdagi aholi punktlariga ishchi kuchi oqimi, transport harakatining kuchayishi, chang, shovqin, aholi salomatligi va xavfsizligiga oid xatarlar, xavfsizlik bilan bog‘liq muammolar hamda ishchilar va mahalliy aholi o‘rtasidagi o‘zaro munosabatlar, jumladan, gender asosidagi zo‘ravonlikning yuzaga kelish ehtimoli orqali vaqtinchalik ta’sir ko‘rsatishi mumkin. Aholining zaif guruhlari ushbu ta’sirlarga ko‘proq moyil bo‘lishi mumkin.

Ushbu ta’sirlar Ishchilar oqimi, Aholi salomatligi va xavfsizligi, Yo‘l harakatini boshqarish, Xavfsizlik, Favqulodda vaziyatlarga tayyorgarlik ko‘rish hamda Gender asosidagi zo‘ravonlikka qarshi kurashish bo‘yicha harakatlar rejalarini o‘z ichiga olgan Qurilishda atrof-muhit va ijtimoiy masalalarni boshqarish rejasini (AMIBR-Q) amalga oshirish orqali boshqariladi. Ushbu choralar ishchilarning xulq-atvor kodekslari, mahalliy aholini ishga yollash, yo‘l harakatini nazorat qilish, ish hududlari xavfsizligini ta’minlash, chang va shovqinni kamaytirish, manfaatdor tomonlarni jalb etish, shikoyatlarni ko‘rib chiqishning qulay mexanizmlari, favqulodda vaziyatlarda harakatlanish tartib-qoidalari hamda xabardorlikni oshirish dasturlarini o‘z ichiga oladi. Ushbu chora-tadbirlar amalga oshirilishi natijasida qurilishning ta’siri vaqtinchalik va ahamiyatsiz bo‘lishi kutilmoqda.

Loyiha Farg‘ona viloyatida uchinchi darajali tibbiy xizmatlardan foydalanish imkoniyatini yaxshilash, favqulodda vaziyatlarga javob berish salohiyatini mustahkamlash va aholi salomatligini saqlash bo‘yicha uzoq muddatli natijalarni qo‘llab-quvvatlash orqali sezilarli ijobiy samara beradi.

Potensial operatsion xavflarga transport oqimining ortishi, tibbiy chiqindilar va xavfli materiallar, infeksiya nazorati, favqulodda vaziyatlarga shaylik, xavfsizlik, aholi uchun noqulayliklar hamda aholining zaif qatlamlari uchun teng foydalanish imkoniyatlari kiradi. Bular harakatni boshqarish, tibbiy chiqindilarni utilizatsiya qilish, infeksiyalarning oldini olish va ularga qarshi kurashish choralari, favqulodda vaziyatlarda harakatlanish rejalari, xavfsizlikni ta’minlash hamda inklyuziv (barcha uchun qulay) sharoitlarni yaratish kabi tadbirlarni o‘z ichiga olgan tezkor boshqaruv rejalari orqali tartibga solinadi. Qoldiq operatsion xatarlar darajasi past bo‘lishi kutilmoqda, tibbiy xizmat ko‘rsatishning yaxshilanishi esa umumiy hisobda katta ijobiy samara deb qaralmoqda.

Monitoring qurilish va foydalanish davomida oqibatlarni yumshatish choralarining samaradorligini tasdiqlab boradi. Asosiy ko‘rsatkichlarga quyidagilar kiradi:

- Jamoatchilik shikoyatlari va manfaatdor tomonlar bilan hamkorlik.
- Aholi salomatligi, muhofazasi va xavfsizligiga oid hodisalar.
- Yo‘l harakati samaradorligi va xavfsizligi.
- Xodimlar axloq kodeksi va gender asosidagi zo‘ravonlikning oldini olish talablariga rioya etish.
- Tibbiy chiqindilar va xavfli materiallarni boshqarish. Infeksiyalarning oldini olish va nazorat qilish samaradorligi.
- Favqulodda vaziyatlarga tayyorgarlik va ularga javob berish.
- Aholining chang, shovqin va boshqa noqulayliklar yuzasidan shikoyatlari.
- Aholining chang, shovqin va boshqa bezovtaliklar bilan bog‘liq shikoyatlari.

Monitoring natijalaridan zarur hollarda tuzatish choralarini ko‘rish hamda milliy talablar va xalqaro kreditorlar standartlariga muvofiqlikni namoyish etish uchun foydalaniladi.

4.13 Mehnat va ish sharoitlari

Farg‘ona viloyati qishloq xo‘jaligi, qurilish, savdo va xizmat ko‘rsatish sohalarida band bo‘lgan yirik va o‘sib borayotgan ishchi kuchiga ega. Qurilish ko‘p mehnat talab qiladigan soha bo‘lib, asosan vaqtinchalik, subpudratchi va norasmiy ishchilarga tayanadi. O‘zbekiston mehnat qonunchiligini mustahkamlab, majburiy mehnat va bolalar mehnatiga sezilarli darajada barham bergan bo‘lsa-da, mehnat huquqlari ijrosini ta’minlash, mehnat muhofazasi va xavfsizligi (MMvX) hamda subpudratchilar faoliyatini nazorat qilish borasida muammolar saqlanib qolmoqda. Qurilish sohasida ayollar hali ham kamchilikni tashkil etadi, migrantlar, past malakali va yosh ishchilar kabi aholining zaif qatlamlari esa yomon mehnat sharoitlariga ko‘proq duch kelishi mumkin.

Qurilish sohasi mahalliy aholi bandligini ta’minlash va iqtisodiy manfaatlar keltirish bilan birga, mehnat huquqlari, mehnat muhofazasi va xavfsizligi, pudratchilarni boshqarish, ishchilarni turar joy bilan ta’minlash, ishchi kuchi oqimi, bolalar mehnati va majburiy mehnat, genderga asoslangan zo‘ravonlik va tazyiqlar (GZJZ), jinsiy ekspluatatsiya va zo‘ravonlik (JEZ) hamda jinsiy zo‘ravonlik (JZ), me’yordan ortiq ish vaqti, ishchilar farovonligi, shikoyatlarni ko‘rib chiqish, xodimlarni qisqartirish va ta’minot zanjiridagi mehnat amaliyotlari bilan bog‘liq xavf-xatarlarni ham yuzaga keltiradi.

Ushbu xatarlar Mehnatni boshqarish rejasi, Mehnatni muhofaza qilish va xavfsizlikni boshqarish rejasi, Ishchi-xodimlarni joylashtirishni boshqarish rejasi, Ishchi kuchi oqimini boshqarish rejasi, GZJZning oldini olish va javob choralarini ko‘rish rejasi, Xodimlarni ishdan bo‘shatish tartibi hamda Ta’minot zanjirini boshqarish rejasini amalga oshirish orqali boshqariladi. Asosiy chora-tadbirlar shaffof ishga yollash, yozma mehnat shartnomalari, bolalar mehnati va majburiy mehnatni taqiqlash, adolatli ish haqi va ish soatlari, ishchilarning shikoyatlarini ko‘rib chiqish mexanizmlari, pudratchilarni auditdan o‘tkazish, xavfsiz turar joy, ishchilar uchun axloq kodekslari, shaxsiy himoya vositalari (SHV), o‘quv mashg‘ulotlari, favqulodda vaziyatlarga tayyorgarlik hamda mehnat va mehnat muhofazasi bo‘yicha muntazam tekshiruvlarni o‘z ichiga oladi. Yumshatish choralari ko‘rilgach, aksariyat ta’sirlar kichik darajadagi salbiy holatgacha kamayadi, biroq qurilishning o‘ziga xos yuqori xavfli tabiati tufayli mehnatni muhofaza qilish va xavfsizligi hamda JGSZ xatarlari kichikdan o‘rtagacha darajadagi salbiy ta’sir sifatida saqlanib qoladi.

Kasalxona faoliyati Sog‘liqni saqlash vazirligi hamda muassasani boshqarish xodimlarini jalb qilish orqali uzoq muddatli ish o‘rinlari yaratadi va kadrlar qo‘nimsizligini kamaytirib, barqarorlikni oshiradi. Asosiy xavf-xatarlar qatoriga kasbiy faoliyatda biologik va kimyoviy moddalar ta’siriga uchrash, smenali ish va charchoq, pudratchilar faoliyatidagi nomuvofiq

mehnat amaliyotlari, kamsitish, genderga asoslangan zo‘ravonlik va jinsiy tazyiq, ta’minot zanjirida bolalar mehnati va majburiy mehnatdan foydalanish, xodimlarning farovonligi hamda mehnat huquqlariga rioya etmaslik kiradi.

Ushbu xavf-xatarlar Mehnat resurslarini boshqarishning amaliy rejasi, Mehnat muhofazasi va xavfsizlikni boshqarish tizimi, infeksiyalar profilaktikasi va ularni nazorat qilish tartib-qoidalari, teng imkoniyatlar hamda genderga asoslangan zo‘ravonlik va jinsiy tazyiqqa qarshi kurashish siyosati, xodimlarning shikoyatlarini ko‘rib chiqish mexanizmlari, charchoqni boshqarish choralari, pudratchilar faoliyatini nazorat qilish va ta’minot zanjirini puxta tekshirishni joriy etish orqali boshqariladi. Ta’sirni yumshatish choralaridan so‘ng aksariyat operatsion mehnat ta’sirlari ahamiyatsiz yoki kichik salbiy darajagacha kamayishi kutilmoqda. Biroq, sog‘liqni saqlash faoliyati bilan bog‘liq kasbiy salomatlik xavflari shifoxona faoliyatining o‘ziga xos tabiati tufayli kichik salbiy darajada saqlanib qoladi.

Mazkur EHTTA tayyorlanayotgan vaqtda Sog‘liqni saqlash vazirligi xizmatlari kelajakda “Farg‘ona Eko-shahar” shifoxonasiga birlashtirilishi mumkin bo‘lgan mavjud ixtisoslashtirilgan tibbiyot muassasalarining keyingi faoliyati yuzasidan hali yakuniy qaror qabul qilmagan. Shu sababli, xodimlarning boshqa ishga o‘tkazilishi yoki ishdan bo‘shatilishi ko‘lami noaniqligicha qolmoqda. Sog‘liqni saqlash vazirligining dastlabki ma’lumotlariga ko‘ra, mavjud shifoxona/klinikalarni yopish yoki birlashtirish bo‘yicha har qanday qarorlar, ehtimol, 2027-yil o‘rtalarida qabul qilinadi. Tasdiqlangan taqdirda, loyihaning tomonlari va Sog‘liqni saqlash vazirligi tomonidan belgilangan kadrlar talablari va ishga qabul qilish tartiblariga muvofiq, ta’sirga uchragan xodimlarning yangi shifoxonaga ishga o‘tish imkoniyatlari ko‘rib chiqiladi.

Loyiha kompaniyasi Loyihani ishlab chiqish davomida Sog‘liqni saqlash vazirligi bilan hamkorlikni davom ettiradi. Agar kelgusida qayta tuzish natijasida Loyiha sababli ishchi kuchi sezilarli darajada qisqarsa, qisqartirishni amalga oshirishdan oldin Vazirlik bilan maslahatlashgan holda XMKning 2-sonli Ijro standarti (FS 2), YeTTBning 2-sonli Ijro talabi (FT 2), amaldagi milliy qonunchilik va tegishli shartnoma kelishuvlariga mos keladigan Ish o‘rinlarini qisqartirish rejasi tayyorlanadi. Bunday qayta tuzish Loyihadan zarar ko‘rgan ishchilarga ta’sir qilishi mumkin bo‘lgan hollarda, Loyiha kompaniyasi Manfaatdor tomonlarni jalb qilish rejasida (MTJQRda) belgilangan manfaatdor tomonlarni jalb qilish majburiyatlari va tartib-taomillariga muvofiq, zarar ko‘rishi ehtimoli bo‘lgan ishchilar bilan tegishli muloqot va maslahatlashuvlar o‘tkazadi. Shu bois, ish o‘rinlarini qisqartirish yoki ishchi kuchidagi boshqa jiddiy o‘zgarishlar Loyihaga taalluqli bo‘lib qolgan taqdirda, MTJQR ishchilarni jalb qilish uchun asos bo‘lib xizmat qiladi.

Biroq, Loyiha kompaniyasining xodimlar bilan aloqasi faqat Loyiha ishchi kuchi, jumladan, FM Co. va uning subpudratchilari doirasi bilan cheklanadi. FM Co. kompaniyasi umumiy ishchilarni Loyihaga qabul qilish masalasini ko‘rib chiqadi, lekin qancha ishchi kuchi qabul qilinishi hali aniqlanmagan. Tibbiy xodimlar bilan Sog‘liqni saqlash vazirligi shartnoma tuzadi va Loyiha kompaniyasi bu jarayonga ta’sir ko‘rsata olmaydi.

Qurilish va ekspluatatsiya bosqichlaridagi monitoring mehnat qonunchiligi, kreditorlar talablari hamda Loyihani boshqarish rejalariga rioya etilishini tasdiqlash uchun muntazam tekshiruv va auditlarni o‘z ichiga oladi. Bunga ishga yollash amaliyoti, pudratchilar faoliyati, mehnat muhofazasi va xavfsizligi ko‘rsatkichlari, ish vaqti, ishchilarning farovonligi va turar joyi, ishchilarning shikoyatlarini ko‘rib chiqish mexanizmining joriy etilishi, bolalar mehnati va majburiy mehnatga oid talablarga rioya etilishi, ta’minot zanjiridagi mehnat amaliyoti hamda genderga asoslangan zo‘ravonlik va tazyiq, jinsiy ekspluatatsiya va suiiste’molchilikning oldini olish chora-tadbirlari samaradorligini monitoring qilish kiradi. Nomuvofiqliklarni aniqlash, tuzatish choralarini ko‘rish hamda Loyihaning butun davri mobaynida ishchilar huquqlari va farovonligining uzluksiz himoya qilinishini ta’minlash uchun monitoring natijalari muntazam ravishda ko‘rib chiqiladi.

4.14 Inson huquqlariga ta’sirni baholash

O‘zbekiston qonunchilik islohotlari orqali o‘zining inson huquqlari sohasidagi asoslarini mustahkamladi va Birlashgan Millatlar Tashkilotining inson huquqlari bo‘yicha asosiy konvensiyalariga qo‘shildi. Milliy qonunchilik mehnat huquqlari, gender tengligi, birlashish erkinligi, shaxsiy daxlsizlik, jamoatchilik ishtiroki va axborot olish imkoniyatini himoya qiladi, shu bilan birga, tizimli bolalar mehnati va majburiy mehnatni bartaraf etishda salmoqli yutuqlarga erishildi. Biroq bu himoya choralarini izchil joriy etish va ijrosini ta’minlashda, xususan, subpudrat mehnati, ta’minot zanjirlari, mehnat muhofazasi va xavfsizligi, gender tengligi hamda shikoyatlarni ko‘rib chiqishning samarali mexanizmlaridan foydalanish imkoniyatini yaratishda muammolar saqlanib qolmoqda. Ayrim guruhlar, jumladan, xotin-qizlar, bolalar, nogironligi bo‘lgan shaxslar, keksalar, kam daromadli uy xo‘jaliklari va norasmiy ishchilar inson huquqlariga salbiy ta’sirlar oldida ancha zaif bo‘lib qolmoqda.

Qurilish davomida inson huquqlari bilan bog‘liq yuzaga kelishi mumkin bo‘lgan xatarlarga subpudratchilar yoki ta’minot zanjirlarida bolalar va majburiy mehnatdan foydalanish, qoniqarsiz mehnat sharoitlari, kamsitish, birlashish erkinligini cheklash, shaxsiy daxlsizlikning buzilishi, jamoatchilik salomatligi va xavfsizligiga tahdidlar, manfaatdor tomonlarning yetarlicha jalb etilmasligi, aholining zaif qatlamlariga ta’sir ko‘rsatish, shikoyatlarni ko‘rib chiqish mexanizmlarining samarasizligi hamda qo‘riqlash xizmati xodimlarining noo‘rin xatti-harakatlari kiradi. Ta’sirlarni yumshatish choralari amalga oshirilgach, qoldiq ta’sirlarning aksariyati kichik bo‘lishi kutilmoqda. Shu bilan birga, pudratchilar va subpudratchilarga bog‘liqlik sababli aholining zaif qatlamlari hamda ta’minot zanjiriga oid xatarlarga ta’sir darajasi kichikdan o‘rtachagacha bo‘lib qoladi.

Loyiha yangi “Fergana Eko Shahar” shifoxonasini barpo etish orqali Farg‘ona viloyatidagi sog‘liqni saqlash xizmatlarining birlashtirilishiga olib kelishi mumkin. Ushbu o‘tish jarayoni doirasida tibbiyot xodimlaridan yangi muassasaga o‘tish talab etilishi mumkin, birlashtirish va tashkiliy qayta tuzish esa ayrim lavozimlar, jumladan, notibbiy xodimlar shtatiga bo‘lgan ehtiyojga ta’sir qilishi mumkin.

Baholash o‘tkazilgan vaqtda kadrlar bilan bog‘liq yakuniy tartiblar, jumladan, shtatlar soni, xodimlarni o‘tkazish va har qanday ehtimoliy qisqartirish zarurati (agar mavjud bo‘lsa) hali tasdiqlanmagan va Sog‘liqni saqlash vazirligi qaroriga bog‘liq bo‘lib qolmoqda. Baholash o‘tkazilgan vaqtda kadrlar bilan bog‘liq yakuniy tartiblar, jumladan, shtatlar soni, xodimlarni o‘tkazish va har qanday ehtimoliy qisqartirish zarurati (agar mavjud bo‘lsa) hali tasdiqlanmagan va Sog‘liqni saqlash vazirligi qaroriga bog‘liq bo‘lib qolmoqda.

Shu sababli, bandlikka ehtimoliy ta’sirlar Sog‘liqni saqlash vazirligi tomonidan qabul qilingan ishchi kuchini o‘tkazish tartiblariga bog‘liq bo‘lib, ish joyidagi o‘zgarishlar, xodimlarni qayta tayinlash, bandlik tartibidagi o‘zgarishlar yoki ehtimoliy ishdan bo‘shatishlarni o‘z ichiga olishi mumkin. Ishchi kuchini birlashtirish tasdiqlangan taqdirda, Sog‘liqni saqlash vazirligi tomonidan belgilangan kadrlar talablari va yollash tartiblariga muvofiq, ta’sirga uchragan xodimlarning yangi shifoxonada ishga o‘tish imkoniyatlari ustuvor ravishda ko‘rib chiqilishi mumkin.

Oqibatlarni yumshatish choralari Inson huquqlariga rioya etilishini kompleks tekshirish (Human Rights Due Diligence) jarayonini, Mehnat resurslarini boshqarish rejasini, Xodimlar axloq kodeksini, Teng imkoniyatlar siyosatini, Manfaatdor tomonlarni jalb qilish rejasini, Xavfsizlikni boshqarish rejasini hamda xodimlar va aholi murojaatlari uchun qulay mexanizmlarni joriy etishni o‘z ichiga oladi. Pudratchilar va ta’minotchilar shartnoma majburiyatlari, tegishli tekshiruvlar hamda muntazam auditlar orqali loyihaning inson huquqlariga oid talablariga rioya etishlari shart. Shu bilan birga, ishchilar uchun mehnat huquqlari, gender zo‘ravonligi va tazyiqlar, jinsiy ekspluatatsiya va zo‘ravonlik hamda kamsitmaslik mavzularida o‘quv mashg‘ulotlari o‘tkaziladi.

Shifoxonaning ishga tushirilishi Farg‘ona viloyatidagi taxminan 3,8 million aholining sifatli uchinchi darajali tibbiy yordamdan foydalanish imkoniyatini yaxshilash orqali inson huquqlari sohasiga umumiy ijobiy ta’sir ko‘rsatadi. Asosiy operatsion xatarlar mehnat huquqlari, mehnat muhofazasi va xavfsizligi, kamsitish, bemor huquqlari, shaxsiy ma’lumotlarning maxfiyligi va himoyasi, aholi salomatligi va xavfsizligi, xavfsizlikni boshqarish, ta’minot zanjiri amaliyotlari hamda shikoyatlarni ko‘rib chiqish mexanizmlaridan foydalanish imkoniyati bilan bog‘liqdir. Tegishli boshqaruv tizimlari joriy etilgan taqdirda, ushbu xatarlarning ahamiyatsiz bo‘lib qolishi kutiladi, shu bilan birga, tibbiy yordamdan foydalanish imkoniyatlarining yaxshilanishi bilan bog‘liq inson huquqlari sohasidagi umumiy foyda salmoqli deb hisoblanadi.

Yengillashtirish choralari kuchli inson resurslari siyosatini, mehnatni muhofaza qilish va xavfsizlik tizimlarini, bemorlar huquqlari va maxfiylik tartib-qoidalarini, teng imkoniyatlar va kamsitmaslik siyosatini, mas’uliyatli xarid jarayonlarini, ma’lumotlarni himoya qilish choralarini, xavfsizlikni boshqarish tartib-qoidalarini hamda ishchilar, bemorlar va jamoalar uchun qulay shikoyat mexanizmlarini joriy etishni o‘z ichiga oladi.

Inson huquqlariga rioya etilishi qurilish va foydalanish davomida muntazam auditlar va inspeksiyalar, pudratchi hamda yetkazib beruvchilar faoliyatining muvofiqligini ko‘rib chiqish, ishchilar va aholining shikoyatlarini qayd etish, manfaatdor tomonlar bilan hamkorlik qilish, mehnat muhofazasi va xavfsizligi samaradorligi, mehnat va bandlik amaliyotlari, bolalar mehnati va majburiy mehnatga yo‘l qo‘ymaslik bo‘yicha tegishli tekshiruvlar, genderga asoslangan zo‘ravonlik, jinsiy ekspluatatsiya va suiiste’mollik hamda jinsiy tazyiqlarga qarshi choralarni amalga oshirish, xavfsizlik bilan bog‘liq hodisalar, ta’minot zanjiri faoliyati, ma’lumotlar maxfiyligi, bemor huquqlari va xizmat ko‘rsatish sifati kabi vositalar orqali kuzatib boriladi. Monitoring natijalaridan nomuvofiqliklarni aniqlash, tuzatuvchi choralarni amalga oshirish va Loyihaning butun hayotiy sikli davomida doimiy takomillashtirishni ta’minlash uchun foydalaniladi.

4.15 Kumulativ ta’sirlarni baholash

Kumulativ ta’sirni baholashda Loyihaning atrofdagi mavjud va rejalashtirilgan ob’ektlar bilan birgalikdagi umumiy ta’siri ko‘rib chiqildi. Asosiy o‘zgarishlar va obyektlar qatoriga 300 gektarlik Farg‘ona Eko-shaharchasi, Loyiha maydonidan taxminan 1 km uzoqlikda joylashgan Farg‘ona xalqaro aeroporti, mavjud Farg‘ona Kanalizatsiya tozalash inshootlari, Farg‘ona shahar poligoni, hozirda qurilayotgan “Oqbilol” maishiy chiqindidan energiya ishlab chiqarish zavodi va mavjud poligonni modernizatsiya qilish rejalari kiradi. Aholi sonining o‘sishi, kanalizatsiya oqovalari hajmining ortishi hamda davom etayotgan sanoat va qishloq xo‘jaligi faoliyati kabi mavjud mintaqaviy bosim omillari ham hisobga olindi.

Qurilish davomida Farg‘ona Eko-shaharchasi hududidagi qurilish ishlari Farg‘ona xalqaro aeroportidagi aviaqatnovlar bilan bir vaqtda olib borilishi natijasida jamlanma shovqin ta’siri yuzaga kelishi mumkin. Eko-shahar va shifoxona qurilishi bilan bog‘liq transport oqimining ortishi atrofdagi yo‘l tarmog‘iga qo‘shimcha bosim o‘tkazishi mumkin. Bu ta’sirlar vaqtinchalik bo‘lishi kutilmoqda va ular qurilish shovqinini nazorat qilish choralarini amalga oshirish, transport harakatini boshqarish rejasini ishlab chiqish hamda Eko-shahar loyihasini kengaytirish uchun transport ta’sirini baholashni yakunlash orqali bartaraf etiladi.

Loyihaning foydalanish davrida eng jiddiy umumiy ekologik xatarlar oqova suvlar va qattiq maishiy chiqindilarni boshqarish bilan bog‘liqdir. Qattiq chiqindilarni boshqarish doirasida umumiy chiqindilarni utilizatsiya qilish "Toza Hudud" DUK tomonidan B sinfidagi (xavfli) tibbiy chiqindilarni qabul qilish, tashish va keyinchalik yo‘qotish bo‘yicha shartnoma asosida amalga oshiriladi. “Farg‘ona suv ta’minoti” MChJ ma’lumotlariga ko‘ra, yig‘ilgan oqova suvlar Farg‘ona KTIlariga oqizilishi tasdiqlandi. KTIning loyihaviy quvvati sutkasiga 300 000 m3 ni, hozirgi yuklamasi esa sutkasiga ~240 000 m3 ni tashkil etadi. Joyida oqova suvlarni dastlabki tozalash va chiqindilarni boshqarish bo‘yicha tegishli chora-tadbirlar amalga

oshirilsa, ushbu jamlanma ta’sirlarning ahamiyati Yuqori darajadan O‘rta darajagacha pasayishi kutilmoqda.

Loyiha Farg‘ona viloyatidagi qariyb 3,8 million aholining uchlamchi tibbiy xizmatlardan foydalanish imkoniyatini yaxshilash, qurilish va ekspluatatsiya davrida ish o‘rinlari yaratish hamda kengroq Farg‘ona Eko-shahrining uzoq muddatli ijtimoiy-iqtisodiy rivojlanishini qo‘llab-quvvatlash orqali sezilarli darajada ijobiy yig‘indi ta’sir ko‘rsatadi. Ushbu ijobiy yig‘indi ta’sirlar yuqori va uzoq muddatli deb baholanadi.

5 Manbalar

A. O‘roqov, D. Tashev, S. Tojiboyev, va Z. O‘tashov, “Farg‘ona vodiysida yo‘l harakati xavfsizligi darajasi bo‘yicha yo‘llarni hududlashtirish,” Vibroengineering Procedia, 60-jild, 268–275-betlar, dekabr 2025-yil, https://doi.org/10.21595/vp.2025.25508

Vazirlar Mahkamasining 47-sonli qarori (2026-yil 9-fevral) – Respublika radioaktiv chiqindilar markazi

ERA5 va CMIP6 ma’lumotlariga asoslangan prognozlar yordamida Markaziy Osiyodagi yog‘ingarchilik ekstremumlarini o‘rganish

Iqlim xavfi bo‘yicha mamlakat profili: O‘zbekiston (2021): Jahon banki guruhi va Osiyo taraqqiyot banki

Yevropa tiklanish va taraqqiyot banki (YeTTB), 2024. 6-ekologik va ijtimoiy talab: Biologik xilma-xillikni asrash va tirik tabiiy resurslarni barqaror boshqarish. Manba: Environmental and Social Policy 2024 (2024-yilgi Ekologik va ijtimoiy siyosat).

Yevropa Komissiyasi (2019). Xavflarni boshqarish bo‘yicha INFORM indeksi. O‘zbekiston bo‘yicha ma’lumot. URL: https://drmkc.jrc.ec.europa.eu/inform-index/Countries/Country-Profile-Map

XAEXning Radioaktiv chiqindilarni boshqarish bo‘yicha milliy hisoboti (2017)

Xalqaro moliya korporatsiyasi (XMK), 2019. 6-yo‘riqnoma: Bioxilma-xillikni saqlash va tirik tabiiy resurslarni barqaror boshqarish. Ekologik va ijtimoiy barqarorlik bo‘yicha faoliyat standartlariga oid yo‘riqnomalar.

Manzura Hasanova. (2022). FARG‘ONA VODIYSINING TARIXIY-MADANIY MEROS OBYEKTLARI TARIXIY RETROSPEKTIVADA. Look to the Past, 5(12), 2. https://doi.org/10.5281/zenodo.7482943

Naumann, G., Alfieri, L., Wyser, K., Mentaschi, L., Betts, R. A., Carrao, H., Feyen, L. (2018). Isishning turli darajalarida qurg‘oqchilik sharoitlaridagi global o‘zgarishlar. Geophysical Research Letters, 45(7), 3285–3296. URL: https://agupubs.onlinelibrary.wiley.com/doi/full/10.1002/2017GL076521

Nikanorova va boshqalar, 2016, Markaziy Osiyoning Farg‘ona vodiysida iqlim o‘zgarishi va sug‘orish sharoitlarida suv tanqisligini baholash

Nishonov, B. E., Xolmatjonov, B. M., Labzovskiy, L. D. va hammualliflar. (2023). 2021-yil noyabr oyida O‘zbekistonda sodir bo‘lgan eng kuchli chang bo‘ronini o‘rganish. Scientific Reports, 13, 20042. doi:10.1038/s41598-023-42256-1

Obid Tursunov, Islom Karimov, Katarzyna Śpiewak, Xun Hu, Yuguang Zhou, Aleksandr Kustov, Umi Fazara Md Ali, Roman Uvarov. (2024). Toshkent shahrida chiqindidan energiya olish salohiyatini baholash uchun qattiq maishiy chiqindilarning ijtimoiy, tarkibiy va termal jihatlarini kompleks o‘rganish. Energy Reports. 12-jild. 430–441-betlar, ISSN 2352-4847. https://doi.org/10.1016/j.egyr.2024.06.035

O‘zbekiston Respublikasi Prezidentining 2024-yil 24-dekabrdagi PQ-224-son qarori - “Radioaktiv chiqindilar to‘g‘risida”gi Qonun loyihasi.

O‘zbekiston Respublikasi Prezidentining 2024-yil 17-iyuldagi PQ-263-son qarori - “Chiqindisiz tibbiyot” dasturi.

Umarov S., Nurbekov A., Nishanov N., Qosimov M., Bobomurotov S., Umarov M., Xaitov B. va Namozov N. (2025). O‘zbekistonda yer degradatsiyasi: asosiy muammolar va barqaror yechimlar. Front. Sustain. Food Syst. 9:1676403. doi: 10.3389/fsufs.2025.1676403

0317-15-son SanQvaM (tibbiy chiqindilarga oid qoidalar)

O‘zbekiston hukumatining ECO-300 qurilmasi haqidagi e’loni

Westra, S., Fowler, H. J., Evans, J. P., Alexander, L. V., Berg, P., Johnson, F., Kendon, E. J., Lenderink, G., Roberts, N. (2014). Qisqa muddatli ekstremal yog‘ingarchiliklar jadalligi va takrorlanishining kelajakdagi o‘zgarishlari. “Geofizika sharhlari”, 52, 522–555. URL: https://agupubs.onlinelibrary.wiley.com/doi/full/10.1002/2014RG000464

Jahon bankining Iqlim o‘zgarishi bo‘yicha bilim portali, O‘zbekiston mamlakatiga oid umumiy ma’lumot va tarixiy iqlimshunoslik

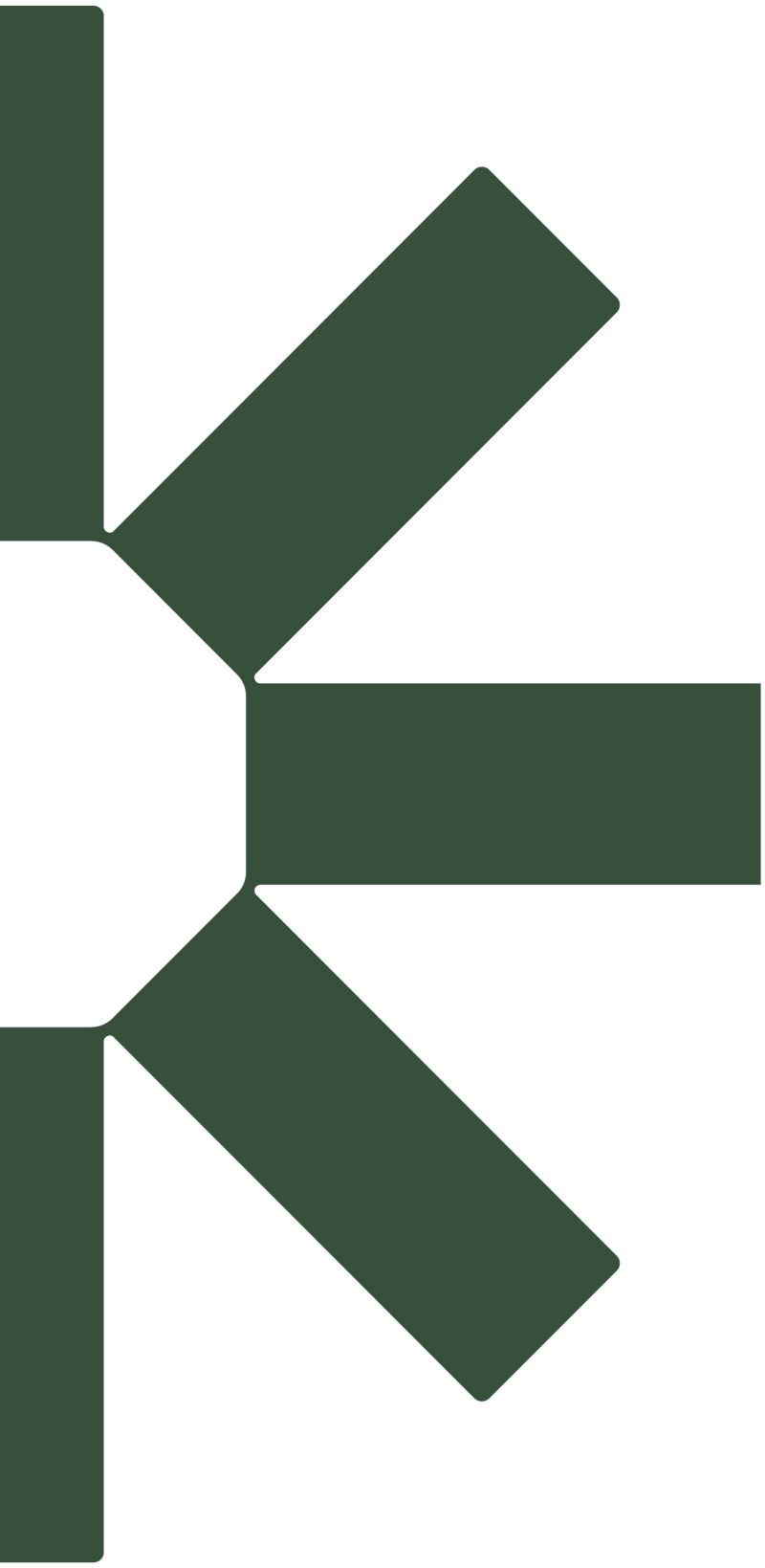
Jahon bankining Iqlim o‘zgarishi bo‘yicha bilim portali, O‘zbekiston bo‘yicha CMIP6 kelajak proyeksiyalari

Jahon banki guruhi. 2023. O‘zbekistonning iqlim va rivojlanish bo‘yicha mamlakat hisoboti. CCDR seriyasi. Jahon banki. http://hdl.handle.net/10986/40608 Litsenziya: CC BY-NC-ND 3.0 IGO

Jahon banki, “O‘zbekistonda iqlim o‘zgarishiga moslashish va barqarorlikni baholash”

Jahon banki, “O‘zbekiston qishloq xo‘jaligi tizimining iqlim o‘zgarishiga nisbatan zaifligini kamaytirish”

Jahon banki/OTBning tibbiy chiqindilar uchun uskunalarga qo‘yiladigan talablar bo‘yicha loyiha hujjatlari



Making Sustainability Happen