

# “Dastlabki ekologik ekspertiza”

Loyiha nomyeri: TA-9708

Sana: 2023-yil, mart Tahrir 4,

**UZB: Dekarbonizatsiya uchun raqamlashtirish – Elektr uzatish tarmoqlarini rivojlantirish loyihasi**

Osiyo taraqqiyot banki (OTB) uchun “O‘zbekiston milliy elektr tarmoqlari” aksiyadorlik jamiyat konsultantlari tomonidan tayyorlangan.

Ushbu qayta joylashtirish rejasi qarz oluvchining hujatidir. Bu yerda bildirilgan fikrlar OTB direktorlar kengashi, rahbariyati yoki xodimlarining fikrlarini aks ettirishi shart emas va ular dastlabki xaraktyerga ega bo‘lishi mumkin.

# Mundarija

<b>QISQA UMUMIY MA'LUMOT.....</b>	<b>8</b>
<b>KIRISH QISMI.....</b>	<b>15</b>
1.1.    Energiya sektori haqida ma'lumot .....	15
1.2.    Loyiha sharhi va ma'lumotlari.....	15
1.2.1.    Loyiha umumiyl maqsadi.....	15
1.2.2.    Loyihani amalga oshirish .....	15
1.2.3.    Maqsad .....	15
1.3.    IEE hisobotining maqsadi .....	17
1.4.    Loyihaning toifasi .....	17
1.5.    Hisobotning tarkibi .....	17
<b>2. SIYOSAT, HUQUQIY VA MA'MURIY ASOS.....</b>	<b>19</b>
2.1.    Milliy ekologik qonunchilik.....	19
2.2.    Ma'muriy asos.....	22
2.2.1.    Monitoring Vazifalari .....	22
2.3.    Milliy ekologik Ta'sirni baholash (EIA) qonunchiligi .....	23
2.4.    Atrof-muhit qoidalari va standartlari.....	25
2.4.1.    Havoning sifati va chiqindilar .....	25
2.4.2.    Suv sifati standartlari .....	25
2.4.3.    Shovqin .....	26
2.4.4.    Tebranish .....	27
2.4.5.    Chiqindilarni boshqarish standartlari .....	28
2.4.6.    Xavfli material.....	28
2.5.    Sanitariya muhofazasi zonalari va elektromagnit maydon .....	28
2.5.1.    Sanitariya Muhofazasi Zonasasi .....	28
2.5.2.    Xalqaro elektromagnit maydon (EMF) standartlari .....	28
2.6.    Ruxsatnoma va litsenziyalar .....	29
2.7.    Xalqaro shartnomalar va konvensiyalar .....	31
2.8.    Osiyo taraqqiyot banki himoya siyosati 2009.....	31
2.9.    GAP tahlili .....	34
<b>3. LOYIHA TAVSIFI.....</b>	<b>36</b>
3.1.    Kirish .....	36
3.2.    Loyihani ko'rsatish va joyi .....	36
3.3.    Loyiha izi .....	39
3.4.    Birlashtirilgan yumshatish choralar.....	39
3.4.1.    O'rnatilgan dizayn choralar .....	39
3.5.    Elektr uzatish liniyasi dizayni.....	39
3.5.1.    Dizayn standartlari .....	39
3.5.2.    Chiziq uzunligi, tayanchlar soni va balandligi va tayanch o'lchamlari .....	40
3.5.3.    Qurilish Materiallari .....	40
3.5.4.    Boshqa Dizayn Xususiyatlari .....	41
3.6.    Elektr uzatish liniyasini qurish faoliyati.....	41
3.6.1.    Yer olish .....	41
3.6.2.    Transmissiya markazini, loyihaning boshqa xususiyatlari va ish joylarini o'rganish .....	41
3.6.3.    Vaqtinchalik va doimiy kirish yo'llarini yangilash yoki qurish .....	42
3.6.4.    To'g'ri yo'l, tayanch joylari va lagerlar uchun tozalash va baholash faoliyati .....	42
3.6.5.    Poydevorlarni qazish va o'rnatish .....	42
3.6.6.    Vaqtinchalik va doimiy yostiq joylari bilan tayanchlarni yig'ish va o'rnatish .....	42
3.6.7.    String o'tkazgichlari, tuproq simlari va optik tolali kabel .....	44
3.6.8.    Zarur hollarda tayanchlarni (tayanch asoslarini) o'rnatish .....	45
3.6.9.    Zarar ko'rgan hududlarni tozalash va melioratsiya qilish.....	45
3.7.    Podstansiyalarning loyihalash xususiyatlari .....	46
3.8.    Podstansiyalarni qurilishi.....	46
3.9.    Qurilish lagerlari va ishlab chiqarish muddatlari .....	46
3.10.    Uskunalarga yonilg'i quyish joylari.....	46

<u>3.11.</u>	Ishchi kuchi va uskunalar .....	47
<u>3.12.</u>	Tegishli ob'ektlar .....	48
<b>4.</b>	<b>MUQOBIL VARIANTLARNI TAHLIL QILISH.....</b>	<b>49</b>
<u>4.1.</u>	Umumiy.....	49
<u>4.2.</u>	Loyiha alternativi .....	49
<u>4.3.</u>	Sub-loyihalarni tanlash.....	49
<u>4.4.</u>	Muqobil joylashuv.....	50
<u>4.5.</u>	EUT dizaynlari va o'tkazgichlarning joylashuvi .....	50
<u>4.6.</u>	220 KV Havo liniyasi liniyalari uchun izolyatorlarning muqobil tanlovi .....	50
<u>4.7.</u>	Qurilish lagerlari.....	50
<b>5.</b>	<b>IEE YONDASHUVI .....</b>	<b>51</b>
<u>5.1.</u>	<u>Baholash chegaralari.....</u>	51
<u>5.2.</u>	<u>IEE metodologiyasi.....</u>	51
<u>5.2.1.</u>	<u>Ish ma'lumotlari.....</u>	51
<u>5.2.2.</u>	<u>Sayt so'rovleri va auditlari .....</u>	51
<u>5.2.3.</u>	<u>Ta'sirni Baholash Metodologiyasi .....</u>	51
<u>5.2.4.</u>	<u>Manfaatdor tomonlar bilan maslahatlashuvlar .....</u>	57
<b>6.</b>	<b>ATROF-MUHIT TAVSIFI.....</b>	<b>58</b>
<u>6.1.</u>	<u>Kirish.....</u>	58
<u>6.2.</u>	<u>Bo'lim tartibi .....</u>	58
<u>6.3.</u>	<u>Sub-loyiha shartlari .....</u>	59
<u>6.3.1.</u>	<u>L-19-23.....</u>	60
<u>6.3.2.</u>	<u>L-F-CH.....</u>	63
<u>6.3.3.</u>	<u>L-Ks-A.....</u>	66
<u>6.3.4.</u>	<u>L-19-D.....</u>	69
<u>6.3.5.</u>	<u>L-22-23.....</u>	72
<u>6.3.6.</u>	<u>L-K-K.....</u>	75
<u>6.3.7.</u>	<u>L-32-K.....</u>	78
<u>6.3.8.</u>	<u>L-32-M.....</u>	81
<u>6.3.9.</u>	<u>L-7-F-1.....</u>	84
<u>6.3.10.</u>	<u>L-Hamza-1.....</u>	87
<u>6.3.11.</u>	<u>L-D-Sh.....</u>	90
<u>6.3.12.</u>	<u>L-H-K.....</u>	93
<b>7.</b>	<b>EKOLOGIK VA IJTIMOIY AUDIT .....</b>	<b>96</b>
<u>7.1.</u>	<u>Imkoniyatlar tavsifi.....</u>	96
<u>7.1.1.</u>	<u>PS Zafar .....</u>	96
<u>7.1.2.</u>	<u>PS Zarafshan .....</u>	97
<u>7.1.3.</u>	<u>PS Obi-Hayot .....</u>	97
<u>7.1.4.</u>	<u>PS Faysiobod .....</u>	98
<u>7.2.</u>	<u>AUDIT TARTIBI .....</u>	99
<u>7.3.</u>	<u>AUDITNING ASOSIY TOPILMALARI .....</u>	99
<u>7.3.1.</u>	<u>PS Zafar .....</u>	99
<u>7.3.2.</u>	<u>PS Zarafshan .....</u>	101
<u>7.3.3.</u>	<u>PS Obi Khaet .....</u>	103
<u>7.3.4.</u>	<u>PS Fayziobod .....</u>	105
<u>7.4.</u>	<u>Tuzatish harakatlari .....</u>	106
<b>8.</b>	<b>ATROF-MUHITGA TA'SIRI VA YUMSHATISH CHORALARI.....</b>	<b>109</b>
<u>8.1.</u>	<u>Muqaddima .....</u>	109
<u>8.2.</u>	<u>Jismoniy resurslar .....</u>	109
<u>8.2.1.</u>	<u>Havo sifati .....</u>	109
<u>8.2.2.</u>	<u>Tuproqlar va geologiya .....</u>	112
<u>8.2.3.</u>	<u>Gidrogeologiya .....</u>	122
<u>8.2.4.</u>	<u>Geoxavflar .....</u>	126
<u>8.3.</u>	<u>Bioxilma-xillik .....</u>	128
<u>8.4.</u>	<u>Iqtisadiy rivojlanish .....</u>	135

<u>8.4.1.</u>	<u>Iqtisodiyot va bandlik</u>	135
<u>8.4.2.</u>	<u>Ijtimoiy infratuzilma (shu jumladan kommunal xizmatlar)</u>	137
<u>8.4.3.</u>	<u>Yerni sotib olish va kombensatsiya</u>	139
<u>8.4.4.</u>	<u>Chiqindilarni boshqarish va xavfli materiallar</u>	142
<u>8.5.</u>	<u>JITMOIY VA MADANIY JIHATLAR</u>	146
<u>8.5.1.</u>	<u>Jamiyat salomatligi va xavfsizligi</u>	146
<u>8.5.2.</u>	<u>Ishchilarning huquqlari va mehnat salomatligi va xavfsizligi</u>	150
<u>8.5.3.</u>	<u>Shavqin va tebranish</u>	159
<u>8.5.4.</u>	<u>Jismoniylar madaniy meroj va madaniy landshaft</u>	163
<u>8.6.</u>	<u>Kumulativ Ta'sirlar</u>	165
<u>8.7.</u>	<u>Induksiyalangan Ta'sir</u>	165
<u>8.8.</u>	<u>Transchegaraviy Ta'sirlar</u>	165
<b>9.</b>	<b>MANFAATDOR TOMONLARNI JALB QILISH, AXBOROTNI OSHKOR QILISH VA SHIKOYATLARNI KO'RIB CHIQISH MEXANIZMI</b>	<b>166</b>
<u>9.1.</u>	<u>Ommaviy maslahat talablari</u>	166
<u>9.2.</u>	<u>Manfaatdor tomonlarni jalb qilish faoliyat</u>	166
<u>9.2.1.</u>	<u>Umumiylar</u>	166
<u>9.2.2.</u>	<u>Bugungi kunda asosiy manfaatdor ishtirok topilmalar</u>	166
<u>9.3.</u>	<u>Axborotni oshkor qilish</u>	170
<u>9.4.</u>	<u>SHIKOYATNI BARTARAF ETISH MEXANIZMI</u>	170
<u>9.4.1.</u>	<u>Umumiylar</u>	170
<u>9.4.2.</u>	<u>O'zbekistonda mavjud shikoyatlarni ko'rib chiqish mexanizmi</u>	171
<u>9.4.3.</u>	<u>GRM ushbu loyiha uchun ishlab chiqilgan ma'lumotlar</u>	172
<u>9.4.4.</u>	<u>Aloqa to'g'risida ma'lumotlari</u>	173
<u>9.5.</u>	<u>GRM yozuvlari va hujjatlari</u>	173
<u>9.6.</u>	<u>OTBning hisobdarlik mexanizmi</u>	173
<b>10.</b>	<b>ATROF-MUHITNI BOSHQARISH REJASI</b>	<b>175</b>
<u>10.1.</u>	<u>Kirish</u>	175
<u>10.2.</u>	<u>Atrof-muhitni boshqarish rejalari</u>	175
<u>10.3.</u>	<u>Ekologik monitoring</u>	230
<u>10.4.</u>	<u>Maxsus EMP (SEMP)</u>	230
<u>10.5.</u>	<u>Taklif hujjatlari</u>	231
<u>10.6.</u>	<u>Sharhnomalar hujjatlari</u>	231
<u>10.7.</u>	<u>Amalga oshirish tadbirlari</u>	231
<u>10.7.1.</u>	<u>"O'zbekiston MET" AJ</u>	231
<u>10.7.2.</u>	<u>"O'zbekiston MET" AJ, LAOG</u>	231
<u>10.7.3.</u>	<u>EPC pudratchi</u>	232
<u>10.7.4.</u>	<u>Konsultant</u>	235
<u>10.8.</u>	<u>EMP haqida hisobot va sharhi</u>	238
<u>10.9.</u>	<u>EMP xarakatlari</u>	239
<b>11.</b>	<b>XULOSA VA TAVSIYALAR</b>	<b>240</b>
<u>11.1.</u>	<u>Xulosalar</u>	240
<u>11.2.</u>	<u>Tavsiyalar</u>	240
<b>ILOVA A - LOYIHA SKRININGI</b>		<b>241</b>
<b>ILOVA B - BIOXILMA-XILLIKNI O'RGANISH BO'YICHA ISHLAR HAJMI</b>		<b>268</b>
<b>ILOVA C - AUDIT FORMASI</b>		<b>270</b>
<b>ILOVA D - TOPOGRAFIK MA'LUMOTLAR</b>		<b>272</b>
<b>ILOVA E - TUPROQ MA'LUMOTLARI</b>		<b>274</b>
<b>ILOVA F - GEOHAZARD MA'LUMOTLARI</b>		<b>277</b>
<b>ILOVA G - GIDROGEOLOGIK MA'LUMOTLARI</b>		<b>282</b>
<b>ILOVA H - IQLIM MA'LUMOTLARI</b>		<b>285</b>
<b>Ilova I – MILLIY MUHOFAZA QILINADIGAN HUDUDLAR</b>		<b>289</b>

<u>ILOVA J – QUSHLARNING MUHIM JOYLARI / BIOLOGIK XILMA-XILLIKNING ASOSIY HUDUDLARI</u> .....	294
<u>ILOVA K – TANQIDIY YASHASH JOYI</u> .....	300
<u>ILOVA L – IJTIMOIY-IQTISODIY XARITALASH</u> .....	304
<u>ILOVA M – KONSULTATSION MA'LUMOTLAR</u> .....	305
<u>ILOVA N – SEMP UCHUN KO'RSATMALAR</u> .....	333
<u>ILOVA O – BIOXILMA-XILLIKNI O'RGANISH</u> .....	339
<u>ILOVA P – IMKONIYAT TOPISH TARTIBI NAMUNASI</u> .....	350
<u>ILOVA Q – ATROF-MUHITNI TEZKOR BAHOLASH NAZORAT RO'YXATI</u> .....	353
<u>ILOVA R – VOQEALAR HAQIDA HISOBOT SHAKLLARI</u> .....	360
<u>ILOVA S – PSB TEST</u> .....	366

## Qisqartmalar

ADB	-	Osiyo taraqqiyot banki (OTB)
AH	-	Ta'sirlangan uy xo'jaligi (TUX)
BOD	-	Biokimoviy kislородга bo'lgan talab
CIS	-	Mustaqil davlatlar Hamdo'stligi
COD	-	Kimyoviy kislородга bo'lgan talab
dB	-	Ditsibel
DSEI / POVOS	-	Atrof-muhitga ta'siri to'g'risidagi bayonot loyihasi
EA	-	Ijro Etuvchi Agentlik
EHS	-	Atrof-muhit, sog'iqliq va xavfsizlik
EIA	-	Atrof-Muhitga Ta'sirini Baholash (AMTB)
EM	-	Ekologik menedjyer
EMP	-	Atrof-Muhitni Boshqarish Rejası
EMS	-	Atrof-Muhitni Boshqarish Tizimi
EN	-	Xavf ostida
ESO	-	Ekologik va ijtimoiy ofitsyer
EPC	-	Muhandislik, ta'minot va qurilish
YERP	-	Favqulodda Vaziyatlarni Bartaraf Etish Rejası
FGD	-	Yo'naltirilgan Guruh Muhokamasi
GDP	-	Yalpi Ichki Mahsulot
GHG	-	IPSiqxona Gazlari
GoU	-	O'zbekiston hukumati
GRC	-	Shikoyatlarni Bartaraf Etish Qo'mitası
GRM	-	Shikoyatni bartaraf etish mexanizmi
HH	-	Uy xo'jaligi
HSO	-	Sog'iqliqi saqlash va xavfsizlik xodimi
IES	-	Atrof-muhit bo'yicha xalqaro mutaxassis
IFC	-	Xalqaro moliya korporatsiyasi
IFI	-	Xalqaro moliya institutlari
IUCN	-	Tabiatni muhofaza qilish xalqaro ittifoqi
JSC	-	Aksiyadorlik jamiyatı
KBA	-	Asosiy bioxilma-xillik hududi
kV	-	Kilovolt
LARP	-	Yerlarni ajratish va aholini ko'chirish rejası
LC	-	Eng kam hatar
Masl	-	Dengiz sathidan metr balandlikda
MAC	-	Ruxsat Etilgan Maksimal Konsentratsiyalar
MOE	-	Energetika vazirligi
MOH	-	Sog'iqliqi saqlash vazirligi
MPC	-	Ruxsat Etilgan Maksimal Konsentratsiya
MPD	-	Maksimal Ruxsat Etilgan Tashlama
MPE	-	Ruxsat etilgan maksimal chiqindilar
MSK	-	Medvedev–Sponheuer–Karnik
MW	-	Megawatt
NDA	-	Degradatsiyalanmagan havo
NES	-	Milliy Ekologik Mutaxassis
NGO	-	Nodavlat tashkilot
NO <sub>2</sub>	-	Azot Dioksidi
NT	-	Yaqin Tahdid
O&M	-	Foydalaniш va texnik xizmat ko'rsatish
PCR	-	Jismoniy Madaniy Resurslar
PGA	-	Eng yuqori yer tezlashuvi
PIC	-	Loyihani amalga oshirish bo'yicha maslahatchi
PM	-	Zarracha moddalar
PMU	-	Loyihani amalga oshirish bo'limi
PZVOS	-	Atrof-muhitga ta'siri bo'yicha kontseptsiya bayonoti loyihasi
SanPiN	-	Sanitariya qoidalari va standartlari

SCADA	-	Nazorat va ma'lumotlarni yig'ish
SCNP	-	Tabiatni muhofaza qilish Davlat qo'mitasi
SEE	-	Davlat Ekologik Ekspertizasi
SEI	-	Atrof-muhitga ta'siri bayonoti
SEMPs	-	Atrof-Muhitni Boshqarishning O'ziga Xos Rejalari
SES	-	Sanitariya-epidemiologiya xizmati
SniP	-	Qurilish Standartlari
SO <sub>2</sub>	-	Oltингugurt Dioksiidi
SPS	-	Himoya Siyosati Bayonoti
SPZ	-	Sanitariya Muhofazasi Zonalari
SZ	-	Muhofaza hududi
UNEP	-	Birlashgan Millatlar Tashkilotining Atrof-Muhit Dasturi
UZS	-	O'zbekiston so'mi
VOC	-	uchuvchi organik birikmalar
VU	-	Zaif aholi qatlami
WHO	-	Jahon Sog'liqni Saqlash Tashkiloti
ZEP	-	Ekologik oqibatlar to'g'risida bayonot
ZVOS	-	Atrof-muhitga ta'siri bo'yicha kontseptsiya bayonoti (O'zbekiston EIA)

## O'Ichov birliklari

HP	Ot Kuchi
HZ	Gyerts
in/sec	Soniyada dyum (25.4mm/sec)
km	Kilometr
km/h	Kilometr/soatiga
Km <sup>2</sup>	Kvadrat kilometr
Leaq	Ekvivalent Doimiy Daraja
mg/l	Litr uchun milligramm
mg/m <sup>3</sup>	Kub metr uchun milligramm
mg/kg	Kilogramm uchun milligramm
m <sup>3</sup> /s	Sekundiga kubometr
m <sup>3</sup> /h	Soatiga kubometr
m <sup>3</sup> /d	Metr kub
m	Metr
m <sup>2</sup>	Metr kvadrat
m <sup>3</sup>	Metr kub
m <sup>3</sup> /s	kubometr Sekund
MtCO <sub>2</sub> e	Million tonna CO <sub>2</sub> ekvivalentda
PPM	Millionga qismlar
°C	Selsiy
µg/m <sup>3</sup>	Kub metr uchun mikrogrammlar

## Valyuta Ekvivalentlari (O'zbekiston markaziy banki)

(2022-yil, yanvarga ko'ra)

Valyuta birligi	-	so'm (UZS)
\$1.00	=	UZS 11,301

## Umumiy ma'lumot

---

### Kirish

I. O'zbekiston hukumati Osiyo Taraqqiyot Bankidan (OTB) F-RTA 9708 O'ZB:Barqaror energiya sohasi uchun investitsion loyihalari" ob'yektlari doirasida O'ZB 52322-004 "Dekarbonizatsiya uchun raqamlashtirish – Elektr tarmoqlarini modyernizatsiya qilish loyihasi" ni tayyorlash uchun texnik ko'mak (TK) so'radi. Loyihaning asosiy maqsadi elektr uzatish tarmoqlarini kengaytirish uchun elektr uzatish liniyalarining texnik-iqtisodiy asoslarini tayyorlashdan iborat. Ushbu dastlabki ekologik ekspertiza texnik-iqtisodiy asoslashning bir qismi sifatida tayyorlangan.

2. IEE loyiha bilan bog'liq salbiy ekologik ta'sirlarning oldini olish va/yoki yumshatish uchun zarur bo'lgan ekologik chora-tadbirlar bo'yicha yo'l xaritasini taqdim etadi. Aniqroq aytganda, IEE:

- Loyiha hududidagi mavjud ijtimoiy-ekologik sharoitlarni tavsiflaydi;
- Loyihani loyihalash, qurilish ishlari va ekspluatatsion parametrlarni tavsiflaydi;
- Potentsial ta'sirlarning ko'lami, davomiyligi va jiddiyigini tavsiflaydi;
- Barcha muhim ta'sirlarni tahlil qiladi; va
- Atrof-muhitni boshqarish rejasи (EMP) ko'rinishida yumshatish bo'yicha chora-tadbirlarni ishlab chiqadi va ularning barchasini taqdim etadi.

3. OTBning Atrof-muhitni muhofaza qilish bo'yicha amaldagi siyosatiga (2009) asoslanib, ushbu loyiha OTB loyihasining B toifasiga kiradi, chunki taklif etilayotgan loyihaning potentsial salbiy atrof-muhitga ta'siri ob'ektga xosdir, agar ulardan birontasi qaytarib bo'lmaydigan bo'lsa va ko'p hollarda ta'sirni yumshatish choralar ko'riliishi mumkin. A toifali loyihalarga qaraganda osonroq ishlab chiqilishi mumkin.

### Loyiha tafsifi

4. Loyiha quydagilarni o'z ichiga oladi:

- Texnik-iqtisodiy asoslash uchun jami 12 ta elektr uzatish liniyalari saralangan. Ushbu 12 ta yo'naliш Toshkent viloyatida 5 ta, Qashqadaryo viloyatida 3 ta, Farg'on'a, Surxondaryo, Buxoro va Samarkand/Navoiy viloyatlarida bittadan liniyalarni o'z ichiga oladi. Liniyalarning 5 tasi 110kV va 7 tasi 220 kVda ishlaydi. Mamlakatning qonuniy talablariga rioya qilgan holda, 110kV elektr uzatish liniyalari 4+4=8 metr xavfsizlik bufyer zonasini va 220kV elektr uzatish liniyalari 6+6=12 metr xavfsizlik bufyer zonasini talab qiladi, uning ichida har qanday mulk (yer, uy, daraxtlar, boshqa tuzilmalar va boshqalar) loyiha ta'siriga uchragan deb hisoblanadi va YAKR-LARPga bo'ysuntiriladi. Taklif etilayotgan ishlarda kabellar va tayanch ustunni almashtirish va ba'zi hollarda poydevor va kabel bilan yangi tayanch ustunni o'rnatish ko'zda tutiladi, ular avvalgi tayanch ustunga parallel bo'ladi va keyinchalik eskilari foydalanishdan chiqariladi. Quyidagi jadvalda umumiy uzunligi taxminan 12 km bo'lgan texnik-iqtisodiy asoslash uchun taxminan 345 ta elektr uzatish liniyalari keltirilgan.

1-Jadvali: Texnik iqtisodiy asoslash uchun elektr uzatish liniyalari

N	Viloyatlar	Liniya ID	kV	Uzunligi (km)
1	Toshkent	L-19-23	110	14.53

2		L-F-Ch	110	8.00
3		L-X-A	220	15.40
4		L-19-D	110	11.36
5		L-22-23	110	23.90
6	Qashqadaryo	L-K-K	220	37.50
7		L-32-K	220	27.70
8		L-32-M	220	5.00
9		Farg'ona	L-7-F-1.2	110 6.56
0	Buxoro	L-Hamza-1	220	36.10
1	Surxondaryo	L-D-W	220	77.20
2	Samarqand va Navoiy	L-HK	220	81.50
		<b>Jami:</b>		<b>344.75</b>

#### 1-Jadvali: Loyiha doirasida podstansiyalar

Viloyatlar	Nomi	kuchlanishi
Toshkent	Zafar	220 kV
Navoiy	Zarafshon	220 kV
Namangan	Obi-hayot	220 kV
Toshkent	Fayziobod	220 kV

5. Loyiha doirasida yangi liniyalar yoki podstansiyalar qurilmaydi. EUT va podstansiyalar O'zbekiston bo'ylab bir qancha viloyatlarda, jumladan, Toshkent, Buxoro, Samarqand, Navoiy, Surxondaryo, Namangan, Farg'ona va Qashqadaryoda joylashgan.

6. Ijro etuvchi organ “O'zbekiston milliy elektr tarmoqlari” AJ hisoblanadi.

#### Ekologik va ijtimoiy audit natijalari

7. Mavjud to'rtta podstansianing ekologik va ijtimoiy auditni yakunlandi. Audit loyihaning yaxshi xalqaro sanoat amaliyotiga (GIIP) muvofiqligini ta'minlash uchun “O'zbekiston MET” AJ tomonidan bajarilishi kerak bo'lgan bir nechta tuzatish tadbirlarini aniqladi. Asosiy tuzatish choralari quyidagilar bilan bog'liq:

- Chiqindilarni boshqarish – chiqindilarni inventarizatsiya qilish, chiqindi konteynyerlarini etiketlash va chiqindilarni qayta ishlash dasturini ishlab chiqish.
- Xavfli matyeriallarni boshqarish – to'kilishlarni boshqarish va to'ldirish uchun protseduralarni tayyorlash, to'kilish to'plamlarini o'rnatish, xavfli faoliyatning barcha turlari uchun shaxsiy himoya vositalarini xarid qilish.
- Sayt xavfsizligi – YERP'larni tayyorlash va barcha saytlarda yong'in detektorlari va signallarni o'rnatish.
- Kasbiy salomatlik va xavfsizlik – xalqaro mutaxassis tomonidan har bir kichik stansianing tehnika xavfsizligi bo'yicha batafsil auditini yakunlash.
- Biologik xilma-xillik – joylarda qush uyalarini olib tashlash.
- Sayt boshqaruvi – har bir podstansiyada atrof-muhitni muhofaza qilish va birinchi yordamni boshqarish uchun doimo mas'ul shaxs bo'lishini ta'minlash.
- Shikoyatlarni boshqarish – ishchilar va mahalliy hamjamiyat uchun rasmiy shikoyatlarni ko'rib chiqish mexanizmini tayyorlash.

8. Bu masalalarning barchasi xarajatlarni hisobga olgan holda vaqt bilan bog'liq tuzatuvchi harakatlar rejasida tuzilgan.

#### **Asosiy ta'sirlarning qisqacha mazmuni**

9. Keyingi bo'limda Loyihani baholash bosqichida aniqlangan asosiy ta'sirlar jamlangan

#### **Havo sifati**

10. Qurilish jarayonida havo sifati qurilish ishlari natijasida, asosan, chang ta'sirida yomonlashishi mumkin, ammo tekislikning ko'p qismi qishloq joylarida joylashgan, ya'ni sezgir inson retseptorlari kamroq. Oltingugurt geksafloridi (SF6) odatda podstansiyalarda yaxshi boshqariladi. Eng yaxshi amaliyotga rioya qilinishini ta'minlash uchun ba'zi qo'shimcha tavsiyalar beriladi.

#### **Tuproqlar**

11. Yog' va yoqilg'ining tarixiy oqishi va to'kilishi, ayniqsa podstansiyalardagi transformatorlar ostida sodir bo'lган bo'lishi mumkin. Odatda, transformatorlardan har qanday oqish transformatorlar ostidagi bog'lamlar ichida bo'lishi va yer osti yog' tutuvchi tanklar ichida saqlanishi kerak. Biroq, boshqa jihozlar, masalan, to'plamlar ichida joylashgan bo'limgan o'chirgichlar, sizib ketgan va ifloslangan tuproqlarga (va yer osti suvlariga) ega bo'lishi mumkin. Podstansiyalarga tashriflar natijasida ob'ektlarda ifloslanishning o'ta muhim joylari aniqlanmadi (yog' va bo'yash uchun ba'zi kichik dog'lar kuzatilishi mumkin), ammo tekshiruvlarning cheklangan xaraktyerini hisobga olgan holda, bu masalaga ehtiyyotkorona munosabatda bo'lish va taxmin qilish mumkuni tuproqlar ma'lum darajada ifloslangan bo'lishi mumkin.

12. L-K-S travyersli shlak uyumlarining qismlari yoki AGMK ga ulangan kirish yo'llari uyumlari. Ushbu shlak uyumlariga tashlanadigan iflos moddalarning tarkibi noma'lum, ammo ular ba'zi xavfli elementlarni o'z ichiga olishi mumkin. Bu hududlarda qazish ishlari olib borilayotganda ishchilar toksik tuproqlarni tegishli shaxsiy himoya vositalarisiz ishlayotgan yoki zaharli changni yutib yuboradigan bo'lsa, sog'lig'iga ta'sir qilishi mumkin..

13. "O'zbekiston MET" AJ , saytga tashrif buyрганida, Buxoro viloyatidagi L-Hamza sho'rланган tuproqlardan zarar ko'rganini va bu tekislikdagi beton ustunlarni zanglaganini ta'kidladi.

14. Tuproqlarga qurilish bilan bog'liq boshqa bir qator kichik ta'sirlar paydo bo'lishi mumkin, ammo ular odatda past ahamiyatga ega.

#### **Gidrogeologiya**

15. Gidrologiyaga ta'siri tuproqqa o'xshaydi. ya'ni, xavfli suyuqliklarning to'kilishi va oqishi orqali. Iqlim o'zgarishi bilan bog'liq ekstremal toshqin hodisalari tayanch ustun poydevoriga va joylashgan bitta tayanch ustunning barqarorligiga ta'sir qilishi mumkin Halkajur daryosi (L-D-Sh). Bundan tashqari, boshqa tayanch ustun kelajakda haddan tashqari toshqin hodisalari sezilarli darajada ta'sir qilishi mumkin bo'lgan toshqinlarda qurilishi mumkin.

#### **Geo-xavflar**

16. «O'zbekiston MET» AJ ma'lumotlariga ko'ra, Buxoro viloyatidagi ba'zi tayanch ustun kuchli shamollar tufayli qulagan (garchi ularning yoshi va hayvonlarning uyalari ta'siri ham tayanch ustunning barqarorligiga ta'sir qilgan bo'lishi mumkin). Seysmik hodisalarda bo'lgani kabi, shikastlangan infratuzilma ham elektr ta'minotidagi uzilishlar va shikastlangan liniyalarga yaqin yashovchi odamlar bilan bog'liq baxtsiz hodisalar kabi ikkilamchi ta'sirlarga olib kelishi mumkin.

17. Taklif etilayotgan tekisliklardan ikkitasi ko'chki/sel oqimi xavfi bo'lgan hududlarda joylashgan. Sel va ko'chkilar tayanch ustun va liniyalarga zarar etkazishi va hatto buzishi mumkin.

#### Biologik xilma-xillik

18. Opyeratsion bosqichda ko'rib chiqilishi kerak bo'lgan Loyihaning asosiy ta'siri qushlarning elektr toki urishi va qushlarning tayanch ustun va liniyalar bilan to'qnashuvi ehtimoli bilan bog'liq. Tekshiruv jarayonida tanlangan tekisliklar biologik xilma-xillikka yuqori darajada ta'sir ko'rsatishi mumkin bo'lgan barcha tekislashlarni, shu jumladan qushlar qushlarning muhim hududlariga va boshqa milliy va xalqaro miyosda belgilangan joylarga yaqin joylashgan joylarini yo'q qilishga intildi. Shu sababli, ushbu IEEda tanlangan tekislashlar bilan bog'liq ta'sirlar qushlarning elektr toki urishi va to'qnashuvi nuqtai nazaridan kamroq ahamiyatga ega bo'lisi mumkin. Turkiston oq laylaklari (LC) bir nechta tayanch ustunda va bitta podstansiyada uyalarini aniqladilar.

19. Hech bir tekislik UNEP xaritasiga ko'ra muhim yashash muhitida joylashgan emas va hech qanday liniya milliy yoki xalqaro miyosda belgilangan ob'ektlar ichida yoki ularga bevosita tutashmagan. Biroq, L-Hamzaning bir qismi o'zgartirilgan cho'l muhitidan o'tadi. Ushbu hududni o'rganish natijasida qurilish ishlari ta'sir qilishi mumkin bo'lgan bir nechta quruqlik turlari aniqlandi, jumladan:

- Markaziy Osiyo toshbaqasi (VU): juda kam sonda mavjud deb taxmin qilingan.
- Xosil (VU): izlari tadqiqot nuqtalari birida topilgan.
- Kulrang monitor kaltakesak (VU:D): elektr liniyasining janubi-Sharqiy uchida monitor kaltakesak izlari qayd etilgan.
- Qum boa konstriktori (NT): boa konstriktorining izlari elektr uzatish liniyasining Sharqiy uchida ochiq qum joylaridan o'tib, kamida 3 ta joy topilgan.

#### Xavfli matyeriallar va chiqindilar

20. Elektr uzatish liniyasining ish joylaridan xavfli va xavfli bo'lmagan chiqindilarni yo'q qilish, hizalamalar bo'yicha ishlarning markazlashtirilmaganligi sababli boshqarish qiyin bo'lisi mumkin. Tegishli chiqindi konteynyerlarisiz va etarli tayyorgarliksiz ishchilar ifloslanish hodisalarini keltirib chiqaradigan ish joylari atrofida chiqindilarni tasodifan tashlab yuborishlari mumkin edi. Podstansiyalarda chiqindilarni boshqarishni boshqarish osonroq.

21. Chiqindilarni boshqarishning yanada muhim muammosi-bu eski tayanch ustun va o'tkazgichlarni, shuningdek podstansiyalardan eski uskunalarni olib tashlash natijasida hosil bo'ladigan katta miqdordagi chiqindi matyeriallar. Ushbu chiqindilarga katta hajmdagi metallolom, temir-beton ustunlar, beton poydevorlar (ular ko'plab tayanch ustun joylarida joyida qoldirilishi mumkin) va o'tkazgich simlari kiradi.

22. Asbest o'z ichiga olgan matyeriallar podstansiyalarda mavjud (asosan asbest tsement tom yopish shaklida). Nazorat xonalari va boshqa binolarni reabilitatsiya qilish asbestni o'z ichiga olishi mumkin bo'lgan mavjud inshootlarni buzishni talab qilishi mumkin. Buzish ishlari asbest o'z ichiga olgan matyeriallar singan yoki ezilgan va havodagi asbest tolalarini ishlab chiqarishga olib kelishi mumkin. Asbest tolalarini nafas olish saraton xavfini oshiradi.

23. Podstansiyalardan olib tashlanadigan transformatorlarda poliklorli bifenil (PCB) sinovlari yakunlandi. Tezkor test natijalari 50 ppm dan yuqori PCB mavjudligini ko'rsatmadи.

#### Jamiyat salomatligi va xavfsizligi

24. Turar joylardagi ish zonalari inson salomatligi uchun xavf tug'diradi. Biroq, ushbu muammolarni to'g'ri boshqaruvalari va nazorati bilan etarli darajada boshqarish mumkin. EMF, 110 kV va 220kV orasidagi kuchlanishlarda odamlar uchun sog'liq uchun katta xavf tug'dirmaydi, ayniqsa loyihaning bir qismi sifatida barcha hizalanmalarning 12 m tamponidagi har qanday turar-joy xususiyatlari olib tashlanadi.

#### Shovqin

25. Qurilish ishlaringning aksariyati qisqa vaqt ichida shovqin darajasining vaqtiga bilan ko'tarilishiga olib kelishi mumkin (har bir tayanch ustun joylashgan joyda taxminan 3 hafta va podstansiyalarda taxminan 6 oy). Havo liniyasi tomonidan olib borilgan adabiyot tadqiqotlari shuni ko'rsatadiki, "Korona shovqini" faqat 350-500 kilovolt (kV) va undan yuqori bo'lgan muhim masalaga aylanadi. Bu shuni ko'rsatadiki, 110 kV va 220 kV elektr uzatish liniyalari uchun sezilarli "Korona shovqini" ta'siri bo'lmasligi mumkin.

#### Jismoniy Madaniy Resurslar

26. Liniyalarni o'tkazish vaqtida ta'sirlarning ahamiyati past bo'lishi kutilmogda, chunki liniyalar to'g'ridan-to'g'ri o'tkazgichlar ostidagi qabristonlarga to'g'ridan-to'g'ri ta'sir qilmasdan tortilishi mumkin. Biroq, xavfsizlik nuqtai nazaridan, bu joylarga kirishga ruxsat berilmagan vaqtlar bo'ladi. Beshdan kam tayanch ustun qabriston ichida joylashgan. Qabristonlardagi qurilish ishlari qabrlarga ta'sir qilishi mumkin.

27. Qurilish lagyerlari va kirish yo'llarini tashkil etish ma'lum PCRga bevosita ta'sir qilmaydi, ammo bu hududlarda yerning har qanday harakatlanishi noma'lum arxeologik ob'ektlar va joylarga ta'sir qilishi mumkin. Xuddi shunday, tayanch ustun uchun qazish ishlari tasodifiy topilmalarga olib kelishi mumkin, garchi umuman yangi tayanch ustun eski tayanch ustun joylashgan joyda bo'ladi.

#### **Tavsiya Etilgan Asosiy Yumshatish Choralari**

##### Havo Sifati

28. Qurilish bosqichida chang va yonish chiqindilarining ta'siri har qanday ish joyida ahamiyatli emasligini ta'minlash uchun umumi yaxshi xalqaro sanoat amaliyoti (GIIP) choralar qo'llaniladi. Substansiyalarda SF<sub>6</sub> qochqinlarni kuzatish uchun signallar ham talab qilinadi.

##### Tuproqlar

29. Substansiya konstruktsiyalari elektr va elektronika muhandislari standartlari aPSotsiatsiyasi instituti (IEEE) podstansiyalarda neft to'kilishini oldini olish va nazorat qilish bo'yicha energiya va energiya qo'llanmasi asosida qo'llaniladi (2013).

30. PCBlar hech qanday transformatorlarda va podstansiyalardagi boshqa loyiha ob'ektlarida yoki uskunalarida ishlatilmaydi. Loyihalash bosqichida podstansiyalar taklif etilayotgan montaj va modyernizatsiya ishlari hududida ifloslangan yerlarning mavjudligini baholash uchun o'rganiladi. Agar bu sohada potentsial sezilarli ifloslanish belgilari mavjud bo'lsa, masalan, yog' saqlash tanklari, eski oqayotgan transformatorlar, yog'ni bo'yash va boshqalar tuproqning ifloslanish darajasini aniqlash uchun ish joyida tuproqdan namuna olish va sinovdan o'tkazish kerak. Kontaminatsiyalangan yerni boshqarish rejasи, shu jumladan intruziv tyergov va yumshatish choralar bo'yicha aniq tartiblarni o'z ichiga oladi. Ish joylarida ifloslangan deb topilgan har qanday tuproqlar olib tashlanishi va har qanday ifloslangan yerni boshqarish rejasiga muvofiq xavfli matyeriallar sifatida yo'q qilinishi kerak.

31. Loyihalar sho'rangan tuproqli hududda (asosan L-Hamza yo'nalishi bo'ylab) joylashgan uzatish tayanch ustuni (ayniqsa, ularning poydevori) korroziyaga chidamli matyeriallardan qurilishini ta'minlashi kerak.

32. AGMK EPC Pudratchilaridan 50 m masofadagi barcha ishlar uchun xodimlar shaxsiy himoya vositalari, shu jumladan bir marta ishlataladigan yuz niqoblari, ko'zni himoya qilish va bir martalik qo'lqoplar bilan ta'minlanadi. Xodimlar har kuni ushbu sohalarda ish boshlashdan oldin ushbu sohalarda ishlashning xavfliligi va shaxsiy himoya vositalarini doimiy ravishda qo'llash zarurligi to'g'risida ogholantiruvchi asboblar to'plamini o'qitish bilan ta'minlanadi. Shamol changining ta'sirini cheklash uchun ish paytida qazilgan maydonlarni sug'orish har kuni amalga oshirilishi kerak

#### Gidrologiya

33. Loyihalar Halkajur daryosining o'zaniga tayanch ustun o'rnatishdan saqlanishi kerak. Agar buning iloji bo'lmasa, dizayn tayanch ustunning poydevorga yuqori suv sathidan sezilarli darajada ta'sir qilmasligi uchun qurilishini ta'minlashi kerak. EPC pudratchisi CRVA loyihasining xulosalari ushbu tayanch ustun dizaynining bir qismini tashkil etishini ta'minlashi kerak. Bunday dizayn mulohazalari daryolar tekisliklarda qurilgan har qanday boshqa tayanch ustunga ham taalluqlidir.

34. Qurilish bosqichida suv sifatiga va suvdan foydalanuvchilarga sezilarli ta'sir ko'rsatmasligini ta'minlash uchun umumiylar yaxshi xalqaro sanoat amaliyoti (GIIP) choralarini qo'llaniladi.

#### Geo-xavflar

35. Tayanch ustunni ko'chki / sel oqimining oldini olish bo'yicha loyihalash standartlari asosida loyihalash va zilzila yukini hisobga olgan holda, shuningdek, ob'ektlarni barqaror joylarda joylashtirish imkon qadar ko'chki va seysmik hodisalarning ta'sirini oldini oladi. Loyihalash bosqichida L-Hamza tekisligidagi tayanch ustunga ekspluatatsiya bosqichida kuchli shamollar ta'sirida salbiy ta'sir ko'rsatmasligiga alohida e'tibor berilishi kerak.

#### Biologik xilma-xillik

36. Elektr uzatish liniyalaridagi elektr toki urishi kamdan-kam uchraydi va so'nggi texnik hujjatlarga ko'ra, elektr toki urishini yumshatish to'qnashuvni yumshatishdan ko'ra ko'proq nazorat qilinishi mumkin, chunki muammo fizik, ya'ni qush qutb tuzilishidagi ma'lum bo'shliqlarni o'tkazib yuboradi, yechim nisbatan sodda va qushning tegishli komponentlarga tegmasligini ta'minlashni o'z ichiga oladi. Biroq, ba'zi tadqiqotlar Turkiston oq laylakining elektr uzatish liniyalarini tomonidan elektr toki urishi xavfi borligini aniqladi (garchi hisobotlarda kuchlanishlar, masalan, uzatish yoki tarqatish o'rtasida farq yo'q). Elektr energiyasini uzatish va taqsimlash bo'yicha WBG EHS yo'riqnomasi qushlarning elektr toki urishi xavfini kamaytirish uchun quyidagi yumshatishlarni nazarda tutadi va bu loyihaga qo'llaniladi; Energiyalangan komponentlar va yerga ulangan apparatlar o'rtasida 1,5 metr (60 dyuym) masofani saqlash yoki agar bo'sh joy bo'lmasa, quvvatlangan qismlar va Apparatlarni qoplash. Ushbu IEE shuningdek, Turkiston oq laylaki uchun xalqaro ilg'or amaliyotga asoslangan ba'zi maxsus yumshatish choralarini, jumladan, ba'zi yo'nalishlarda uya platformalariga qo'yiladigan talablarni o'z ichiga oladi.

37. Qurilish bosqichida biologik xilma-xillikning boshqa jihatlariga ta'sirining ahamiyatli bo'lmasligini ta'minlash uchun umumiylar yaxshi sanoat amaliyoti (GIIP) choralarini qo'llaniladi, shu jumladan ishlar boshlanishidan va ishlarni tiklashdan oldin tekislashlarni ishdan oldingi tadqiqotlarni yakunlash bo'yicha chora-tadbirlar bo'yicha joyida amalga oshiriladi.

38. Qushlarning to'qnashuvi ehtimolini kamaytirish uchun foydalanish bosqichida quyidagi choralar tavsiya etilgan:

- Har bir tayanch ustun tepasida qush reflektorini ta'minlash.

- Qushlarning elektr uzatish liniyalari bilan to'qnashuvini oldini olish uchun barcha liniyalarda liniya belgilarini o'rnatish. Liniyalardagi belgilar orasidagi masofa va joylashuvi milliy ornitologning (Loyihani amalga oshirish bo'yicha maslahatchi (PIC) tomonidan jalb qilingan) tavsiyalariga asoslanadi, u barcha liniyalarni qushlarni (bir mavsumdan ortiq) tekshirish boshlanishidan oldin yakunlaydi. qurish va har bir satr uchun Qushlarning markyer tadqiqot hisobotlarini tayyorlash.

#### Xavfli matyeriallar va chiqindilar

39. Qadimgi tayanch ustun va o'tkazgichlar tayanch ustun olib tashlanganidan so'ng darhol qayta ishlash yoki ko'mish uchun maydonдан olib tashlanishi kerak. Ular xususiy mulkda yoki mahalliy aholi uchun xavfli bo'lshi mumkin bo'lgan har qanday tarzda qoldirilmaydi. Podstansiyalardagi uskunalar ishlarning tanlovi boshlanishidan oldin podstansiyadan olib tashlanishi va tegishli litsenziyaga ega bo'lgan chiqindilarni qayta ishlash ob'ektiga yuborilishi kerak. Ish tugagandan so'ng, eski jihozlar podstansiyada qolmasligi kerak.

40. Mayjud podstansiyalarning mavjud inshootlarni buzishni talab qiladigan hududlarida ish olib borish uchun malakali tadqiqotchi asbestni tekshirishni talab qiladi. Agar asbest mavjud bo'lsa, GIIP (xususan, OTB ko'rsatmalari) ga muvofiq Asbestni boshqarish rejasini ishlab chiqish uchun. Asbestni olib tashlash va yo'q qilish boshqaruv rejasiga muvofiq amalga oshiriladi. Haqiqiy nimstansiyadagi har qanday ishlarni boshlashdan oldin saytrning "toza"ligi tasdiqlanishi kerak.

#### Jismoniy madaniyat resurslari

41. Qabristonlarda tayanch ustun joylashgan bo'lsa, EPC pudratchisi tayanch ustunni birinchi navbatda SPZning hizalanishiga rioya qilish uchun ushbu hududlardan tashqariga ko'chirishi kerak. Qurilish ishlari davomida tasodifiy topilmalar yuzaga kelgan taqdirda, Hukumat qonunchiligi va ko'rsatmalari bilan tartibga solinadigan tartib-qoidalar qo'llaniladi. Tasodifan topish tartibi ham EPC pudratchisi tomonidan ishlab chiqilishi kerak.

### Maslahatlashuv va oshkor qilish

42. Loyihaning butun amal qilish muddati davomida Loyihadan potentsial ta'sir ko'rsatishi mumkin bo'lgan manfaatdor tomonlar va tomonlarning fikrlarini aniqlash va ularga javob berish hamda ochiq va shaffof, ikki tomonlama muloqotni ta'minlash maqsadida loyihani ishlab chiqish davomida manfaatdor tomonlarning ishtiroti amalga oshirildi.

43. Hozirgi kunga qadar IEE va LARPni muhokama qilish uchun manfaatdor tomonlar bilan 8 dan ortiq rasmiy maslahat sePSiyalari (barchasi ushbu IEEda hujjatlashtirilgan) o'tkazildi. Maslahatlashuv tadbirlaridan olingan barcha ijobiy va salbiy sharhlar ushbu IEEda qayd etilgan va agar kerak bo'lsa, aniqlangan muammolarini hal qilish uchun yumshatish choralari tayyorlangan.

### Qoldiq ta'sirlar

44. Ushbu IEE, quyida ko'rsatilgan qoldiq ta'sirlardan tashqari, loyiha faoliyati uchun milliy va xalqaro standartlarga mos keladigan darajada to'liq oldini olish yoki etarli darajada yumshatish mumkin bo'lmagan muhim ekologik muammolar yo'qligini aniqladi.

- Aniqlangan asosiy qoldiq ta'sirlar quyidagilardan iborat:

- Qurilish bosqichi - Asbestni boshqarish: Asbest tadqiqoti va usul bayoni tugaguniga qadar ishchilarga ta'sir qilish ehtimoli saqlanib qoladi. Qolgan ta'sirlar o'rtacha ahamiyatga ega
- Qurilish bosqichi - Umumiylar qurilish shovqini - kunduzi aholi turar joylarida qisqa muddatli baland shovqin ta'siri paydo bo'lishi mumkin. Vaqtinchalik mobil shovqin to'siqlaridan foydalanish ish kuni davomida shovqin darajasini maqbul darajaga kamaytirishi kerak. Qolgan ta'sirlar kam ahamiyatga ega bo'ladi.
- Opyeratsion bosqich – Qushlarning elektr toki urishi: Tavsiya etilgan yumshatish choralar qushlarning elektr toki urishi ehtimolini kamaytirishga yordam berishi kerak, lekin bu muammoni bartaraf etmasligi mumkin. Qolgan ta'sirlar kam ahamiyatga ega bo'ladi.
- Opyeratsion bosqich - Qushlarning to'qnashuvi: elektr toki urishi kabi, qushlar to'qnashuvini cheklash bo'yicha taklif qilingan echimlar bu muammoni to'liq bartaraf etmasligi mumkin. Qolgan ta'sirlar kam ahamiyatga ega bo'ladi.
- Opyeratsion bosqich - ishchilar ishtirokidagi baxtsiz hodisalar: Tavsiya etilgan yumshatish choralar baxtsiz hodisalar yuzaga kelishi ehtimolini kamaytirishga yordam berishi kerak. Biroq, ushbu IEE loyihasini tayyorlayotgan Maslahatchilar tajribasiga asoslanib, Loyihaning hayot aylanishi davomida baxtsiz hodisalarni butunlay inkor etib bo'lmaydi. O'quv dasturi «O'zbekiston MET» AJ ga uzoq muddatda yordam beradi. Qolgan ta'sirlar kam ahamiyatga ega bo'ladi.

### **Amalga oshirish tadbirlari**

45. EMP, uning oqibatlarini yumshatish va monitoring qilish dasturlari Loyihaning barcha komponentlari bo'yicha loyiha ishlari bo'yicha tendyer hujjatlariga kiritiladi. Tendyer hujjatlarida aytishchicha, EPC pudratchisi EMPning barcha shartlarini qabul qiladigan va hozirda mavjud bo'lмаган saytga o'ziga xos elementlarni qo'shadigan o'z SEMP orqali EMP talablarini (jumladan, loyihalash bosqichidagi aniq harakatlar) amalga oshirish uchun javobgar bo'ladi. EPC Pudratchilar lagyeri joylari kabi ma'lum. Bu barcha potentsial ishtirokchilar Loyihaning ekologik talablari va u bilan bog'liq ekologik xarajatlardan xabardor bo'lishini ta'minlaydi.

46. EMP va uning barcha talablari keyinchalik EPC pudratchilar shartnomasiga qo'shiladi va shu bilan EMPni amalga oshirish Sharhnomaga muvofiq qonuniy talabga aylanadi. Keyin u o'zining batafsil dizaynlarini va SEMPni tayyorlaydi, ular PIC tomonidan tasdiqlanadi va nazorat qilinadi. Agar PIC SEMP (va EMP) ga har qanday nomuvofiqlikni qayd etsa, EPC pudratchisi EMPning shartnomasi majburiyatlarini buzganlik uchun javobgar bo'lishi mumkin. SEMPga rioya etilishini ta'minlash uchun EPC pudratchisi Ekologik va ijtimoiy mas'ul xodimni va ekspertlar guruhini, shu jumladan sog'liqni saqlash va xavfsizlik bo'yicha mutaxassisni Loyihani qurish bosqichida loyiha faoliyatini kuzatish va hisobot berish uchun jaib qilishi kerak.

47. «O'zbekiston MET» AJ shuningdek, to'rtta podstansiya uchun CAPda ko'rsatilgan talab qilinadigan tadbirlarni bajarish uchun javobgardir. Ushbu tadbirlarni yakunlash jadvali CAPga kiritilgan.

## Kirish

---

### 1.1. Energetika sektori haqida ma'lumot

48. O'zbekistonning butun energiya ta'minoti tarmog'idagi eskirgan va eskirgan infratuzilmasi tizimning samarasizligiga, gaz va elektr ta'minotining ishonchsizligiga olib keladi, bu esa iqtisodiy rivojlanish va biznesning ishonchini pasaytiradi, viloyatlar bo'ylab energiyadan notejis foydalanishga olib keladi, bu esa mintaqaviy daromadlar tafovutining kengayishiga yordam beradi. Eskirgan energiya uzatish va taqsimlash tizimi ish vaqtidan tashqari jiddiy muammolarni keltirib chiqardi, masalan, elektr energiyasining tez-tez o'chirilishi va ayniqsa qishda talabning eng yuqori cho'qqilarida gazning etishmasligi, ta'lim va sog'lioni saqlash kabi ijtimoiy xizmatlar tizimlarini xavf ostiga qo'ydi.

49. Elektr ta'minoti zanjiri bo'ylab degradatsiyaga uchragan infratuzilma va reabilitatsiya uchun investitsiyalar yetarli emasligi sababli energiya ta'minoti tobora ishonchsiz bo'lib bormoqda. Tabiiy gaz, gidroenergetika va elektr energiyasiga talab markazlari kabi mahalliy energiya manbalaridagi mintaqaviy nomutanosiblik bilan birga, elektr uzatish tarmog'ining yomon sharoitlari tizimning uzelishlari, yomon xizmatlar va elektr uzatish yo'qotishlarining yuqori xavfiga olib keladi, bu aniq energiya ishlab chiqarishning 20 foizini tashkil qiladi. Haddan tashqari yuklanishni kamaytirish, ta'minot ishonchlilagini oshirish va elektr yo'qotishlarini sezilarli darajada kamaytirish uchun uzatish tarmoqlariga investitsiyalar talab qilinadi.

50. Elektr energiyasini uzatish infratuzilmasi yomon bo'lgan O'zbekiston o'zining eksport va tranzit salohiyatini kapitallashtira olmaydi. O'zbekiston elektr tarmog'i Markaziy Osiyo elektr uzatish tarmog'ining asosiy tarkibiy qismi bo'lib, Toshkentdag'i Muvofiqlashtiruvchi dispetcherlik markazi tarmoqdan foydalanish va rejalashtirishni boshqaradi. O'zbekiston va qo'shni davlatlar o'rtaida o'zaro aloqa va energiya savdosining kuchayishi kutilayotganligi sababli, mamlakatlar o'rtaida energiya oqimini nazorat qilish va nazorat qilish hamda takomillashtirilgan uzatish tarmog'i energiyaning mintaqaviy savdosini oshirishning zaruriy sharti bo'ladi. Ayni paytda O'zbekiston Markaziy Osiyo energetika tizimida milliy dispetcherlik markazida nazorat nazorati va ma'lumotlarni yig'ish tizimi mavjud bo'lмаган yagona davlatdir. Bu energiya resurslarining samarasiz ishlashiga olib keladi va O'zbekistonning mintaqaviy energiya savdosi imkoniyatlarini cheklaydi.

### 1.2. Loyihaning umumiyo ko'rinishi va maqsadlari

#### 1.2.1. Loyiha umumiyo nuqtasi

51. Loyiha o'n ikkita yuqori kuchlanishli elektr uzatish liniyalarini (110kV – 220kV) reabilitatsiya qilishni va to'rtta mavjud podstansiyani modyernizatsiya qilishni o'z ichiga oladi. Loyiha doirasida yangi liniyalar yoki podstansiyalar qurilmaydi.

52. Liniyalar va podstansiyalar O'zbekiston bo'ylab joylashgan. Quyidagi raqamlar (1-rasm) elektr uzatish liniyalarining joylashishini ko'rsatadi. Substansiyalar va yo'nalishlarning bat afsil xaritalari hisobotda keyinroq berilgan.

#### 1.2.2. Amalga oshirish

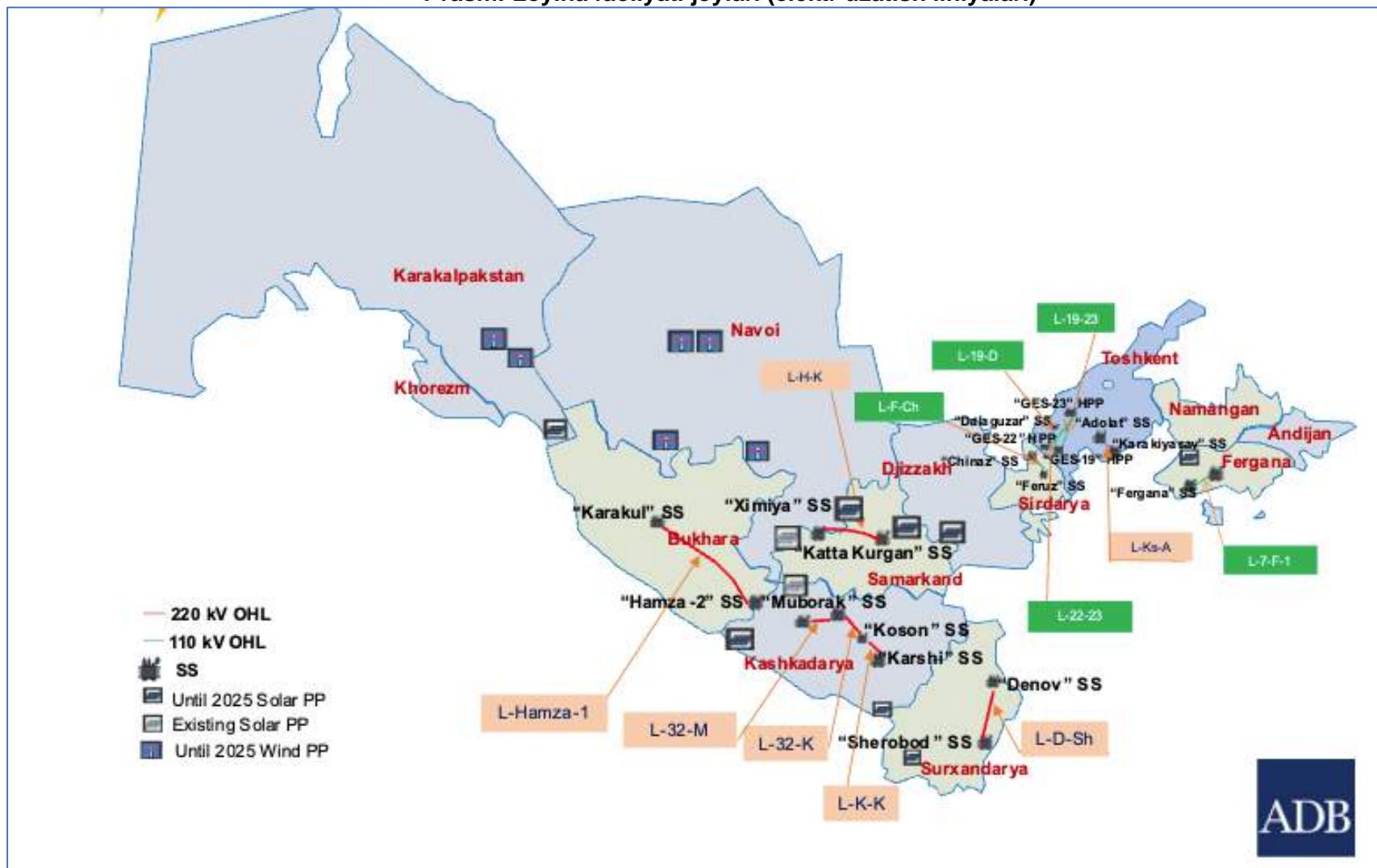
53. "O'zbekiston milliy elektr tarmoqlari" aksiyadorlik jamiyatni ijrochi tashkilot hisoblanadi.

#### 1.2.3. Maqsadlar

- Loyihaning maqsadlari:

- b) elektr uzatish liniyalarining ko‘p qirraliligi va kengaytirilishi orqali energiya xavfsizligini oshirish;
  - c) mamlakat va mintaqada elektr ta’minoti ishonchlilagini oshirish;
  - d) uzatish yo‘qotishlarini kamaytirish; va
  - e) Energetika sektorining opyeratsion samaradorligini oshirish.
54. Loyiha, shuningdek, energiya samaradorligi va ishonchli elektr ta’minotiga e’tiborni o‘z ichiga olgan OTBning O‘zbekiston bo‘yicha strategiyasiga amal qiladi.

1-rasm: Loyerha faoliyati joylari (elektr uzatish liniyalari)



55. Ushbu dastlabki ekologik ekspertiza (IEE) Osiyo taraqqiyot bankining (OTB) Barqaror energiya investitsiyalarini tayyorlash loyihasi yoki "Loyiha"ga nisbatan ko'rsatmalariga muvofiqlik jarayonining bir qismidir.

### 1.3.IEE hisobotining maqsadi

- IEE loyiha bilan bog'liq salbiy atrof-muhit ta'sirining oldini olish va/yoki yumshatish uchun zarur bo'lgan ekologik chora-tadbirlar bo'yicha yo'l xaritasini taqdim etadi. Aniqroq aytganda, IEE:
  - Loyiha hududidagi mavjud ijtimoiy-ekologik sharoitlarni tavsiflaydi;
  - Loyihani loyihalash, qurilish ishlari va ekspluatatsion parametrlarni tavsiflaydi;
  - Potentsial ta'sirlarning ko'lami, davomiyligi va jiddiyligini tavsiflaydi;
  - Barcha muhim ta'sirlarni tahlil qiladi; va
  - Atrof-muhitni boshqarish rejasi (EMP) shaklida yumshatish choralarini ishlab chiqadi va barchasini taqdim etadi.

### 1.4.Loyihaning toifasi

56. OTBning Atrof-muhitni muhofaza qilish bo'yicha amaldagi siyosatiga (2009) asoslanib, ushbu Loyiha OTB loyihasining B toifasiga kiradi, chunki taklif etilayotgan loyihaning potentsial salbiy atrof-muhitga ta'siri ob'yektga xosdir, agar ulardan birortasi qaytarib bo'lmaydigan bo'lsa va ko'p hollarda ularni yumshatish choralarini ko'riliishi mumkin. A toifali loyihalarga qaraganda osonroq ishlab chiqilishi mumkin. Loyihaning skrinning toifasi Loyihaning tezkor atrof-muhitni baholash (REA) ni tayyorlash jarayonida tasdiqlangan.

### 1.5.Hisobot tuzilmasi

57. 1-bo'lim: Kirish - Qo'ldagi bo'lim kirish ma'lumotlarini taqdim etadi.

58. 2-bo'lim: Huquqiy, siyosat va ma'muriy asos – Bu bo'lim taklif etilayotgan loyihaga taalluqli O'zbekistonning siyosat/qonunchilik bazasi hamda atrof-muhitni baholash bo'yicha yo'rqnomalaring umumiy ko'rinishini taqdim etadi.

59. 3-bo'lim: Loyiha tavsifi – 3-bo'limda loyihaga bo'lgan ehtiyoj va uning atrof-muhit sharoitlari tavsiflanadi. Qurilish ishlarining talab qilinadigan turini ko'rsatadigan ishlar hajmi ham taqdim etiladi.

60. 4-bo'lim: Muqobil variantlarni baholash – Ushbu bo'limda "loyiha yo'q" muqobilining umumiy tahlili, shuningdek, har qanday muqobil moslashtirish va texnik dizayn variantlari keltirilgan.

61. 5-bo'lim: IEE yondashuvi – 5-bo'limda baholashni yakunlash uchun foydalaniladigan metodologiya ko'rsatilgan.

(i) 6-bo'lim: Atrof-muhit tavsifi - Hisobotning ushbu bo'limi mahalliy atrof-muhitning asosiy shartlarini muhokama qiladi. Ushbu bo'lim quyidagi bo'limlarga bo'lingan:

(ii) fizik: geologiya va tuproq; topografiya; iqlim va havo sifati; qidrologiya va geoavflar.

(iii) biologik: flora va fauna (shu jumladan Qizil ro'yxatga kiritilgan turlar) va milliy va xalqaro miqyosda belgilangan joylar.

(iv) ijtimoiy: aholi; jamoalar; demografiya; bandlik va ijtimoiy-iqtisodiyot; yerdan foydalanish; infratuzilma (shu jumladan mahalliy kirish yo'llari); aholi salomatligi va xavfsizligi; jiemoniy madaniy myeros; chiqindilarni boshqarish va shovqin.

62. Mayjud ma'lumotlardagi muhim kamchiliklarni bartaraf etish va potentsial sezilarli salbiy ta'sirlar yuzaga kelishi mumkin bo'lgan mavzular va hududlar, xususan, biologik xilma-xillik va madaniy myeros bo'yicha dolzarb ma'lumotlarni to'plash uchun so'rovlari o'tkazildi.

63. 7-bo'lim: Substantsiya audit - to'rtta podstansiyaning ekologik auditini natijalarini va zarur tuzatish ishlarini taqdim etadi.

64. 8-bo'lim: Atrof-muhitga ta'sir va yumshatish choralari - Atrof-muhitga mumkin bo'lgan ta'sirlarni tavsiflaydi va ta'sirlarni boshqarish uchun yumshatish choralarini taklif qiladi. Loyihaning qolgan ta'siri ham taqdim etilgan.

65. 9-bo'lim: Jamoatchilik bilan maslahatlashish, ma'lumotni oshkor qilish – 8-bo'lim manfaatdor tomonlar bilan maslahatlashuv bo'yicha amalga oshirilgan barcha tadbirlarning qisqacha mazmunini taqdim etadi va Loyihalar bo'yicha shikoyatlarni ko'rib chiqish mexanizmini o'z ichiga oladi.

66. 10-bo'lim: Atrof-muhitni boshqarish rejası - IEE ning ushbu bo'limi Atrof-muhit ta'sirini yumshatish rejası va atrof-muhit monitoringi rejasini o'z ichiga oladi.

(i) Atrof-muhit ta'sirini yumshatish rejası;

(ii) har xil turdag'i ishlarni sezgir retseptorlarga qanday o'ziga xos potentsial ta'sir ko'rsatishi mumkinligini aniq belgilaydi;

(iii) ushbu ta'sirlarni boshqarish uchun belgilangan aniq harakatlarni, shu jumladan ushbu harakatlarning joylashuvi va vaqtini ta'minlaydi;

(iv) asosiy diskret yumshatish choralari uchun xarajatlar smetasini taqdim etadi (qurilish kompaniyasining korporativ siyosatining bir qismi bo'lishi mumkin bo'lmagan va shartnomaning umumiyligi narxiga kiritilishi shart emas); va

(v) Har bir yumshatish faoliyatini amalga oshirish uchun javobgarlikni belgilaydi.

67. Atrof-muhit monitoringi rejası:

(i) qurilish faoliyati turlari bo'yicha barcha belgilangan yumshatish choralarini sanab o'tadi;

(ii) yumshatish choralarini amalga oshirish monitoringining tanlangan mezonlarini taqdim etadi;

(iii) qo'llaniladigan yumshatish choralari (vizual, instrumental, so'rov va boshqalar) natijalarini o'chash usullarini belgilaydi;

(iv) belgilangan mezonlar bo'yicha monitoringni yumshatish bo'yicha choratadbirlarning joylashuvi va vaqtini/tezligini aniqlaydi;

(v) belgilangan mezonlar bo'yicha ta'sirni yumshatish bo'yicha chora-tadbirlarni monitoring qilish xarajatlari smetasini beradi; va

(vi) Har bir monitoring mezonini kuzatish uchun javobgarlikni belgilaydi.

68. 11-bo'lim: Xulosa va tavsiyalar - IEEning yakuniy bo'limi hisobot xulosalari va tavsiyalarini, shu jumladan qoldiq ta'sirlarning qisqacha mazmunini taqdim etadi

## 2. Siyosat, huquqiy va ma'muriy asos

### 2.1. Atrof-muhitni muhofaza qilish bo'yicha milliy qonunchilik

69. O'zbekistonda fuqarolarning O'zbekiston Konstitutsiyasining 50 va 55-moddalarida mustahkamlangan huquq va majburiyatlarini ta'minlashga qaratilgan atrof-muhitni muhofaza qilish va atrof-muhitni boshqarish sohasida qonunchilik bazasi yaratilgan. Bular 100 dan ortiq qonunlar, O'zbekiston Respublikasi Prezidentining 50 ga yaqin farmoni va Vazirlar Mahkamasining qarorlari hamda boshqa qonunosti hujjatlari va me'yoriy-huquqiy hujjatlardir. Taklif etilayotgan loyiha taalluqli O'zbekistonning ekologik qonunchiligi ro'yxati 1-jadvalda keltirilgan.

**3-jadval: Loyihaga tegishli ekologik qonunlar ro'yxati**

Yil	Qonun / Nizom	Oxirgi tahrir
1992-yil, 8-dekabr	O'zbekiston Konstitutsiyasi	2021-yil, 09-fevral
1992-yil, 9-dekabr	"Tabiatni muhofaza qilish to'g'risida"gi qonun	2021-yil, 12-oktabr
1993-yil, 6-may	"Suv va suvdan foydalanish to'g'risida"gi qonun	2021-yil, 1-dekabr
2000-yi, 25-may	"Davlat ekologik ekspertizasi to'g'risida"gi qonun	2021-yil, 29-may
2004-yil, 03-dekabr	"Muhofaza etiladigan tabiiy hududlar to'g'risida"gi qonun	2022-yil, 30-iyun
1997-yil, 26-dekabr	"O'simlik dunyosini muhofaza qilish va undan foydalanish to'g'risida"gi qonun	2016-yil, 21-sentabr
1997-yil, 26-dekabr	"Hayvonot dunyosini muhofaza qilish va undan foydalanish to'g'risida"gi qonun	2016-yil, 19-sentabr
1996-yil, 27-dekabr	"Atmosfera havosini muhofaza qilish to'g'risida"gi qonun	2020-yil, 28-sentabr
2002-yil, 05-apral	"Chiqindilar to'g'risida"gi qonun	2019-yil, 15-noyabr

70. Quyida sanab o'tilgan hujjatlarning qisqacha mazmuni keltirilgan:

71. **O'zbekiston Konstitutsiyasi.** O'zbekiston Respublikasi Konstitutsiyasiga muvofiq yer, yer osti boyliklari, suv, o'simlik va hayvonot dunyosi hamda boshqa tabiiy resurslar milliy boylik bo'lib, ulardan oqilona foydalanish va davlat tomonidan muhofaza qilinishi lozim.

72. **Davlat ekologik ekspertizasi to'g'risidagi qonun.** O'zbekistonda atrof-muhitga ta'sirni baholash Davlat ekologik ekspertizasi (DEK) deb ataladi. DEK "Davlat ekologik ekspertizasi to'g'risida"gi Qonun (DEK) va Vazirlar Mahkamasining 541-son qarori bilan tasdiqlangan "Atrof-muhitga ta'sirni baholash mexanizmini yanada takomillashtirish to'g'risida"gi nizom bilan tartibga solinadi (2020-yil).

73. **"Tabiatni muhofaza qilish to'g'risida"gi qonun** O'zbekistonning butun hududida, shu jumladan uning hududiy hududlarida atrof-muhitni muhofaza qilish va tabiatdan foydalanish sohasidagi davlat hokimiyyati organlari bilan jismoniy yoki yuridik shaxslar (ayrim-huquqiy shaklsiz) o'rtaqidagi huquqiy munosabatlarni tartibga soladi. suvlar, havo hududi, kontinental shelf va maxsus iqtisodiy zona. Qonun huquqiy munosabatlarning tamoyillari va normalarini, huquq va majburiyatlarini hamda majburiyatlarini, atrof-muhitni muhofaza qilish sohasidagi ma'rifatni oshirish, ta'lif va ilmiy tadqiqotlar olib borishni, atrof-muhitni boshqarishning asosiy ishtirokchilari va

tamoyillarini belgilaydi; iqtisodiy mexanizmlar va tutqichlarni tavsiflaydi; ekologik sug'urta; ekologik audit asoslari; xususiy lashtirish jarayonida ekologik talablar; tovarlar va oziq-ovqat mahsulotlarini ishlab chiqarish, tashish va saqlash uchun ekologik me'yorlar va chegaralar (havo, suv, tuproq, shovqin, tebranish, dalalar, radiatsiya) va ekologik talablarning ehtiyojlarini asoslaydi; chiqindilarga nisbatan qo'llaniladigan ekologik talablar; Atrof-muhitni baholash kodeksiga tayangan holda atrof-muhitga ta'sirni baholash va tegishli masalalarni (strategik atrof-muhitni muhofaza qilish va transchegaraviy atrof-muhitni baholash) zarurligini bildiradi; atrof-muhitni muhofaza qilishning umumiyligi tamoyillarini belgilaydi; ekotizimlarni muhofaza qilish, muhofaza etiladigan hududlar, global va mintaqaviy boshqaruvi masalalari, ozon qatlarni muhofaza qilish, biologik xilma-xillik va xalqaro hamkorlikning turli jihatlarini ko'rib chiqadi. Qonunda qayd etilganidek, iqlimi global o'zgarishlardan himoya qilish maqsadida tadbirkorlik faoliyati sub'yekti iPSiqxona gazlari chiqindilari chegaralariga rioya qilishi hamda bu chiqindilarni kamaytirish choralarini ko'rishi shart.

**74. “Suv va suvdan foydalanish to‘g‘risida”gi qonun** suvdan foydalanishni tartibga soladi, suvdan foydalanuvchilarning huquq va majburiyatlarini belgilaydi, suvdan foydalanish uchun litsenziya turlarini, ularni berish qoidalari va shartlarini belgilaydi, litsenziyaning amal qilishini to‘xtatib turish, chaqirib olish va litsenziyadan mahrum qilish shartlarini ko'rib chiqadi. , suv oqimini tartibga soladi. Qonunda barcha jismoniy va yuridik shaxslarning suv havzalari, suv havzalari, qor va muz qoplamlari, muzliklar, doimiy qor qoplaming sanoat, maishiy va boshqa chiqindilar va yer osti suvlari sifati yomonlashishiga olib kelishi mumkin bo'lgan chiqindilar bilan ifloslanishiga yo'l qo'ymaslik bo'yicha javobgarligi belgilangan; umumiyligi foydalanishdagi suv omborlari yaqinida va ularning sanitariya muhofazasi zonalarida ishlab chiqarish va maishiy chiqindilarni to'plashni taqiqlaydi, suvning ifloslanishiga olib kelishi mumkin bo'lgan ob'ektlar qurish va boshqa faoliyatni amalga oshirishni taqiqlaydi; suvni muhofaza qilish zonalari doirasida o'rmonlardan foydalanishga qo'yiladigan talablarni belgilaydi. Suvni muhofaza qilish va undan foydalanish sohasidagi davlat boshqaruvi buxgaltyeriya hisobi, monitoring, litsenziyalash, nazorat va nazorat orqali amalga oshiriladi.

**75. Atmosfera havosini muhofaza qilish to‘g‘risidagi qonun.** Qonun atmosfera havosini texnogen ta'sirlardan himoya qilishni tartibga soladi. Atmosfera havosining ifloslanishi - inson salomatligi va atrof-muhitga salbiy ta'sir ko'rsatishi mumkin bo'lgan faoliyat natijasida kelib chiqadigan xavfli moddalarning chiqarilishi. Atmosfera havosiga zararli moddalar kontsentratsiyasining ruxsat etilgan maksimal chegaralari har bir iflosantiruvchi uchun belgilanadi va takroriy ta'siri inson salomatligi va atrof-muhitga salbiy ta'sir ko'rsatmaydigan o'rtacha vaqt oralig'ida xavfli iflosantiruvchi moddalarning maksimal kontsentratsiyasini ifodalaydi.

**76. “Aholining sanitariya-epidemiologik osoyishtaligi to‘g‘risida”gi Qonun –** 1992-yil 07-mart № 657-XII (2021-yil 27-apreldagi tahrirda). U sanitariya-epidemiologiya osoyishtaligi va radiatsiyaviy xavfsizlik sohasidagi ijtimoiy munosabatlarni, odamlarning sog'lom atrof-muhitga bo'lgan huquqini va boshqa turdosh huquqlarni, ularni amalga oshirishning kafolatlari va kafolatlarini tartibga soladi.

**77. “Chiqindilar to‘g‘risida”gi qonun** chiqindilarning paydo bo'lishining oldini olish va qayta foydalanishni ko'paytirish, chiqindilarni ekologik jihatdan sog'lom qayta ishslash (shu jumladan, ikkilamchi xom ashyoni qayta ishslash va qazib olish, shuningdek xavfsiz utilizatsiya qilish)ga qaratilgan chora-tadbirlarni amalga oshirish uchun huquqiy shart-sharoitlarni nazarda tutadi. Unda fuqarolar xavfsiz va sog'lom atrof-muhitga ega bo'lish, loyihalarni muhokama qilishda ishtirok etish, hayoti, sog'lig'i yoki mol-mulkiga etkazilgan zararning o'nini qoplash huquqiga ega ekanligi qayd etilgan.

**78. Muhofaza etiladigan tabiiy hududlar to‘g‘risidagi qonun.** Ushbu Qonunning maqsadi muhofaza etiladigan tabiiy hududlarni tashkil etish, muhofaza qilish va ulardan foydalanish sohasidagi munosabatlarni tartibga solishdan iborat. Ushbu

Qonunning asosiy vazifalari tipik, noyob, qimmatli tabiiy ob'yeqtalar va majmualarni, o'simlik va hayvonlarning genetik fondini saqlash, inson faoliyatining tabiatga salbiy ta'sirining oldini olish, tabiiy jarayonlarni o'rganish, tabiatni muhofaza qilish jarayonlarini monitoring qilishdan iborat. tabiiy muhit, ekologik ta'lif va tarbiyani takomillashtirish.

**79. “O'simlik dunyosini muhofaza qilish va undan foydalanish to'g'risida”gi qonun** tabiiy sharoitda o'sadigan o'simlik dunyosini muhofaza qilish va undan foydalanishni, shuningdek, yetishtirish va uni ko'paytirish hamda yovvoyi o'simliklarni genofondini saqlashni tartibga soladi. Qonunni Vazirlar Mahkamasi, mahalliy davlat hokimiyati organlari va maxsus vakolatli idoralar amalga oshiradi. Qishloq xo'jaligi vazirligi huzuridagi Ekologiya va atrof-muhitni muhofaza qilish davlat qo'mitasi va O'rmon xo'jaligi bosh boshqarmasi o'simlik dunyosini muhofaza qilish va undan foydalanish bo'yicha maxsus vakolatli organlar hisoblanadi. Vazirliklar Mahkamasi, O'zXDP, mahalliy davlat hokimiyati organlari va O'rmon xo'jaligi bosh boshqarmasi milliy darajada qonun ijrosini ta'minlash uchun mas'uldirlar.

**80. Hayvonot dunyosini muhofaza qilish va undan foydalanish to'g'risidagi qonun.** Ushbu Qonun quruqlikda, suvda, atmosferada va tuproqda tabiiy yerkinlik holatida yashovchi, O'zbekiston Respublikasi hududida doimiy yoki vaqtincha istiqomat qiluvchi, shuningdek, yarim yerkin tabiatda joylashgan yovvoyi hayvonlarni muhofaza qilish va ulardan foydalanish sohasidagi munosabatlarni tartibga soladi. ilmiy yoki tabiatni muhofaza qilish maqsadlari uchun sharoitlar yoki sun'iy ravishda yaratilgan yashash joylari.

**81. “Madaniy myeros ob'yeqtalarini muhofaza qilish va ulardan foydalanish to'g'risida”gi qonun** madaniy myerosni muhofaza qilish va arxeologik tadqiqotlar o'tkazishga ruxsat berish tartiblarini belgilaydi. Ushbu qonunning maqsadi O'zbekiston xalqining milliy mulki bo'lgan madaniy myeros obyektlarini muhofaza qilish va ulardan foydalanish sohasidagi munosabatlarni tartibga solishdan iborat.

82. Taklif etilayotgan loyihaga taalluqli O'zbekiston ijtimoiy qonunchiligining ro'yxati 2-jadvalda keltirilgan.

#### 4-jadval: Loyihaga tegishli ijtimoiy va yerga egalik bilan bog'liq qonunlar ro'yxati

Yil	Qonun / Nizom	Oxirgi tahrir
1996-yil, 29-avgust	O'zbekiston fuqarolik kodeksi	2018-yil, 18-aprel
1995-yil, 21-dekabr	Mehnat kodeksi	2018-yil, 16-oktabr
1998-yil, 30-aprel	Yer kodeksi	2018-yil, 24-iyul
1992-yil, 13-yanvar	Bandlik to'g'risidagi qonun	2018-yil, 03-yanvar
2001-yil, 30-avgust	Madaniy myeros to'g'risidagi qonun	2018-yil, 18-aprel
1996-yil, 29-avgust	“Fuqarolar salomatligi to'g'risida”gi qonun	2017-yil, 13-iyun
2018-yil, 01-avgust	O'zbekiston Respublikasi Prezidentining “O'zbekiston Respublikasida investitsiya muhitini tubdan yaxshilash chora-tadbirlari to'g'risida”gi 5495-son Farmoni.	2018-yil, 01-avgust
2011-yil, 25-may	Vazirlar Mahkamasining “Yer uchastkalari berish tartibini takomillashtirish, yuridik va jismoniy shaxslarning yerga bo'lgan huquqlarini himoya qilish hamda aholi punktlari arxitekturasini takomillashtirish hamda ularning aholi punktlari yerlaridan qurilish uchun samarali foydalanish to'g'risida”gi 146-son qarori.	2011-yil, 25-may
2018-yil, 16-uyun	Vazirlar Mahkamasining “Xalqaro moliya institutlari va xorijiy davlat moliya tashkilotlari ishtirokida kadrlar tayyorlash va loyihalarni amalga oshirish samaradorligini oshirish chora-	2018-yil 16-iyun

tadbirlari to‘g‘risida”gi 3857-son qarori.

83. Quyida sanab o‘tilgan hujjatlarning qisqacha mazmuni.

84. **Fuqarolik kodeksi** fuqarolik munosabatlari ishtirokchilarining huquqiy holatini, mulkiy va boshqa mulkiy huquqlarni, intellektual mulkka bo‘lgan huquqlarni amalga oshirish asoslari va tartibini belgilaydi, shartnoma va boshqa majburiyatlarni, shuningdek, boshqa mulkiy va ular bilan bog‘liq bo‘lgan shaxsiy bo‘limgan huquqlarni tartibga soladi. mulkiy munosabatlar. Fuqarolik Kodeksi mulkni olib qo‘yishning umumiy qoidalarini, mulk qiymatini aniqlash va kompensatsiya olish huquqini, huquqlarni tugatish shartlarini belgilaydi.

85. **Mehnat kodeksi va Bandlik to‘g‘risidagi qonun.** Ushbu ikki hujjat mulkchilikning barcha shaklidagi korxonalar, muaPSasalar, tashkilotlar tomonidan, shu jumladan, jismoniy shaxslar tomonidan tuzilgan shartnoma asosida mehnat shartnomasi asosida ishlaydigan jismoniy shaxslarning mehnat munosabatlarini tartibga soluvchi asosiy qonun hujjatlari. Ushbu qonun hujjatlari xodimlar va ish beruvchilarning manfaatlarini hisobga olgan holda mehnat bozorining samarali ishlashini, adolatli va xavfsiz mehnat sharoitlarini ta‘minlash, mehnat huquqlari va xodimlarning sog‘lig‘ini himoya qilish, mehnat unumdarligini oshirish, ish sifatini oshirish, bu borada farovonlik va ijtimoiy turmush darajasini oshirishga yordam beradi. aholi darajasi.

86. **Yer kodeksi.** Yer kodeksi O‘zbekistonda yer bilan bog‘liq masalalar bo‘yicha asosiy me’yoriy-huquqiy baza hisoblanadi. Yer kodeksi yer uchastkalarini berish, berish va sotishni tartibga soladi, yerga egalik va huquqlarni belgilaydi. Unda turli davlat hokimiyyati organlarining (Vazirlar Mahkamasasi, viloyat, tuman va shahar hokimliklari) yer tuzish sohasidagi vazifalari bayon etilgan; yer egasi, foydalanuvchi, ijarachi va mulkdorning huquq va majburiyatları; yer toifalari turlari, yer olish va kompensatsiya masalalari, yer nizolarini hal qilish va yerni muhofaza qilish. Yer kodeksida yer uchastkasiga bo‘lgan huquqlarni bekor qilish, yer uchastkasini davlat va jamoat ehtiyojlarini uchun olib qo‘yish va olib qo‘yish, yer uchastkasini yer qonunchiligini buzgan holda olib qo‘yish muddatlari ham belgilangan.

87. **“Fuqarolar salomatligi to‘g‘risida”gi qonun.** Fuqarolarning sog‘lig‘ini muhofaza qilish to‘g‘risidagi qonun hujjatlarining asosiy vazifalari quyidagilardan iborat: fuqarolarning sog‘lig‘ini saqlash huquqlarini davlat tomonidan kafolatlash; fuqarolarning sog‘lom turmush tarzini shakkantirish; davlat organlari, korxonalar, muaPSasalar, tashkilotlar, jamoat birlashmalarining aholi salomatligini muhofaza qilish sohasidagi faoliyatini huquqiy tartibga solish.

88. **Vazirlar Mahkamasining 146-sun qarori.** Mazkur qaror yer uchastkalarini berish tartibini takomillashtirish, yuridik va jismoniy shaxslarning yerga bo‘lgan huquqlarini himoya qilish, aholi punktlari arxitekturasini va ularning (posyolkalar) yerlaridan samarali foydalanishni takomillashtirishga qaratilgan. yer kodeksi va shaharsozlik kodeksiga muvofiq qurilish. Mazkur qaror bilan ikkita Nizom tasdiqlandi: (i) Shaharsozlik va boshqa noqishloq xo‘jaligi maqsadlari uchun yerlar berish tartibi to‘g‘risidagi nizom, (ii) yer egalari, foydalanuvchilari, ijarachilari va mulkdorlariga yetkazilgan zararning o‘rnini qoplash tartibi to‘g‘risidagi nizom. qishloq va o‘rmon xo‘jaligi.

89. **Vazirlar Mahkamasining 3857-sun qarori.** “Xalqaro moliya institutlari va xorijiy davlat moliya tashkilotlari ishtirokidagi loyihalarni tayyorlash va amalga oshirish samaradorligini oshirish chora-tadbirlari to‘g‘risida”gi qarorida qisman yer uchastkalarini olib qo‘yish, uy-joylarni buzish uchun kompensatsiya to‘lash; Xalqaro moliya institutlari (XMT) ishtirokidagi loyihalar doirasidagi boshqa tuzilmalar, ko‘chatlar, agar bu

kelishilgan bo'lsa va kelishuvlarda ko'rsatilgan bo'lsa, u holda XMT yoki xorijiy davlat moliya tashkilotlari talablariga muvofiq vakolatli organlar tomonidan amalga oshiriladi.

**90. O'zbekiston Respublikasi Prezidentining № 5495-sonli Farmoni.** "O'zbekiston Respublikasida investitsiya muhitini tubdan yaxshilash chora-tadbirlari to'g'risida"gi Farmonda yer uchastkalarini davlat va jamoat ehtiyojlari uchun olib qo'yish to'g'risida qaror qabul qilishga qisman yo'l qo'yilishi belgilangan. yer uchastkalari olib qo'yilishi rejalashtirilayotgan manfaatdor shaxslar bilan ochiq muloqot o'tkazilgandan, shuningdek foyda va xarajatlar baholangandan so'ng; jismoniy va yuridik shaxslarga tegishli bo'lgan turar-joy, ishlab chiqarish binolari, boshqa inshoot va inshootlarni buzish, yer uchastkalari olib qo'yilgan holda; ko'chmas mulkning bozor qiymati to'liq qoplangandan keyin va bunday olib qo'yish munosabati bilan egalariga etkazilgan zararlar to'liq qoplangandan keyin ruxsat etiladi.

## 2.2. Ma'muriy asos

**91. Ekologiya va atrof-muhitni muhofaza qilish davlat qo'mitasi (SCEEP):** SCEEP atrof-muhitni muhofaza qilish uchun javobgardir. Ekologik xavfsizlik, atrof-muhitni muhofaza qilish, tabiiy resurslardan foydalanish va takror ishlab chiqarish sohasida yagona davlat siyosatini amalga oshirishni ta'minlash SCEEPning asosiy vazifalari hisoblanadi; vazirliklar, davlat qo'mitalari, idoralar, korxonalar, muapsasalar va tashkilotlar, shuningdek, jismoniy shaxslar tomonidan yer, yer osti boyliklari, suv, o'rmonlar, o'simlik va hayvonot dunyosi, atmosfera ob'yektlaridan foydalanish va ularni muhofaza qilish sohasida davlat nazoratini amalga oshirish. havo; fanlararo integratsiyalashgan atrof-muhitni boshqarish; atrof-muhitning qulay holatini ta'minlash va ekologik vaziyatni yaxshilash bo'yicha ishlarni tashkil etish va muvofiqlashtirish.

**92. Davlat ekologik ekspertiza markazi:** Davlat ekologik ekspertiza markazining faoliyati rejalashtirilgan yoki amalga oshirilayotgan xo'jalik va boshqa faoliyatning ekologik talablarga muvofiqligini aniqlash to'g'risidagi ATMT uchun matyeriallar va berish hujjatini ko'rib chiqish bilan bevosita bog'liqdir. ekologik ekspertiza ob'ektini amalga oshirishga yo'l qo'yilishi to'g'risida.

### 2.2.1. Monitoring majburiyatları

- Atrof-muhit monitoringi uchun turli idoralar quyidagilarga mas'uldirlar:
- SCEEP: Atmosferaga, yer usti suvlariga va tuproqqa ifloslanish manbalari (emiPSiyalari) monitoringi, shuningdek muhofaza etiladigan hududlardagi o'simlik va hayvonot dunyosi monitoringi uchun mas'ul.
- O'zgidromet: Atmosfera ifloslanishi, yer usti suvlar, tuproqlar ifloslanishi va fon (atrof-muhit) monitoringi uchun mas'uldir.
- Suv xo'jaligi vazirligi: Drenaj va oqava suvlar tarkibini monitoring qilish uchun mas'ul.
- Davlat geologiya qo'mitasi: yer osti suvlar sifatini monitoring qilish uchun mas'ul.
- Davlat o'rmon fondi yerkari monitoringi uchun mas'ul davlat o'rmon xo'jaligi qo'mitasi.

## 2.3. Atrof-muhitga ta'sirni baholash (EIA) to'g'risidagi milliy qonunchilik

**93.** Milliy ekologik ekspertiza o'tkazish tartibi Vazirlar Mahkamasining 541-son qarori (2020) bilan tasdiqlangan "Davlat ekologik ekspertizasi to'g'risida"gi Qonun (DEK) va "Atrof-muhitga ta'sirni baholash mexanizmini yanada takomillashtirish to'g'risida"gi nizom bilan tartibga solinadi. ). Qarorda O'zbekistonda ATMTga qo'yiladigan huquqiy talablar aniqlangan. Qarorga ko'ra, DEE – rejalashtirilgan tadbirlarning ekologik talablarga muvofiqligini aniqlash va ekologik ekspertiza ob'ektini amalga oshirishga yo'l

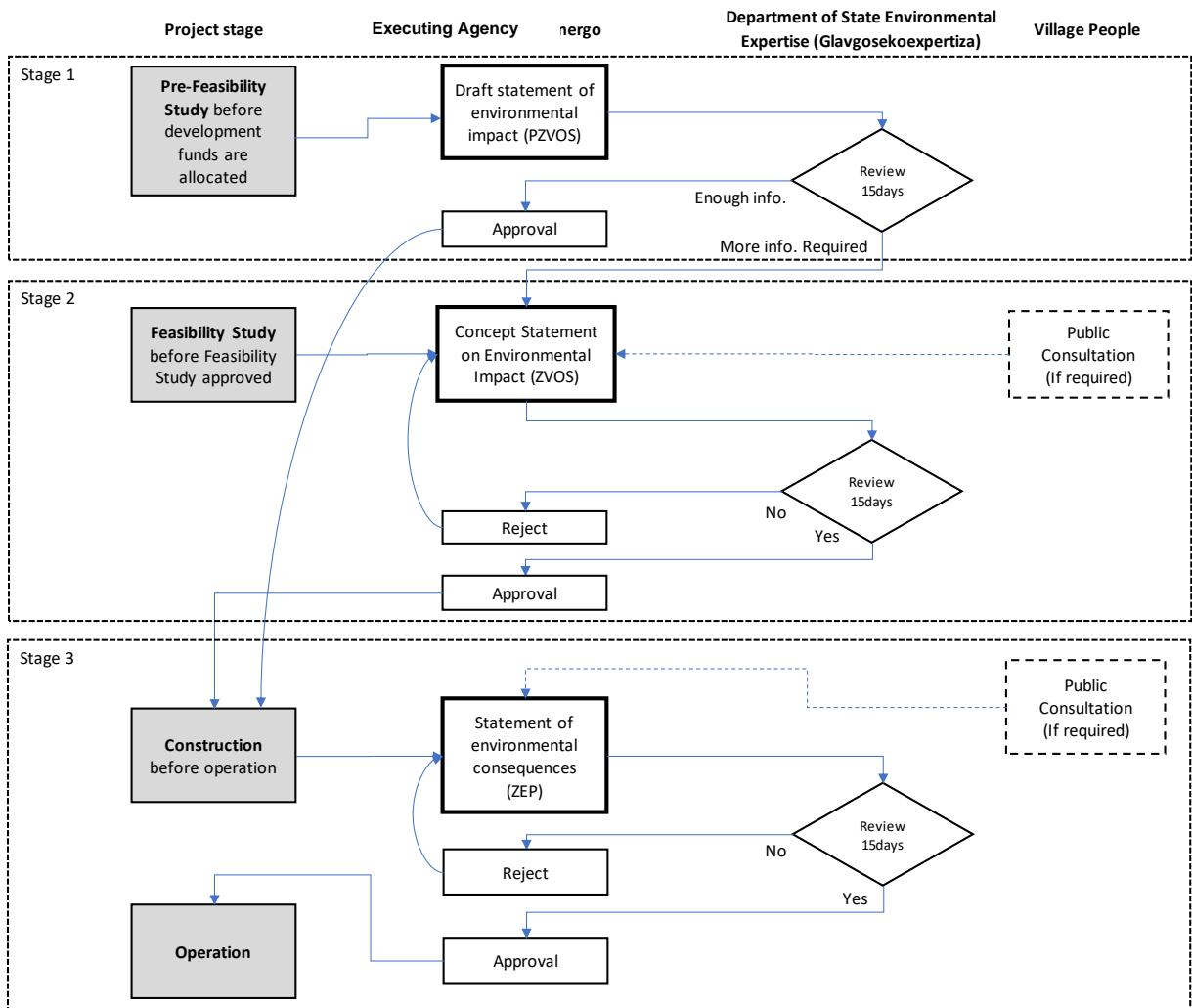
qo'yilishini aniqlash maqsadida ixtisoslashgan ekspert bo'linmalari tomonidan amalga oshiriladigan ekologik ekspertiza turi.

- DSP sohasidagi maxsus vakolatli davlat organi DSXI hisoblanadi. SEE SCEEPning uchta ixtisoslashgan ekspert bo'linmalari tomonidan amalga oshiriladi:
  - DUKning "Davlat ekologik ekspertizasi markazi" davlat unitar korxonasi, bundan keyin "Davlat ekologiya ekspertizasi markazi" DUK – iqtisodiy faoliyat ob'ektlarining davlat ekologik ekspertizasini amalga oshiradi. Atrof-muhitga ta'sirning I va II toifalari (yuqori va o'rta xavf);
  - Qoraqalpog'iston Respublikasi "Davlat ekologiya ekspertizasi markazi" davlat unitar korxonasi – atrof-muhitga ta'sir ko'rsatishning III va IV toifalari (past xavfli va mahalliy ta'sir) toifasiga kiruvchi xo'jalik faoliyati ob'ektlarining ETTB ekologik ekspertizasini amalga oshiradi;
  - Viloyatlar va Toshkent shahar "Davlat ekologiya ekspertizasi markazi" davlat unitar korxonalar – atrof-muhitga ta'sir ko'rsatishning III va IV toifalariga (past xavfli va mahalliy ta'sir) ta'sir ko'rsatadigan xo'jalik faoliyati ob'ektlarining ETTB ekologik ekspertizasini amalga oshiradilar.

94. EIAning uch bosqichi va ularning talab qilinadigan natijalari quyidagicha umumlashtiriladi:

- **I bosqich:** "Atrof-muhitga ta'sir bayonoti loyihasi ("DSEI") taklif etilayotgan loyihani rejashtirish bosqichida rivojlanish uchun mablag' ajratilishidan oldin amalga oshiriladi. DSEI Loyihani rejashtirish bosqichida tayyorlanadi. DSEI quyidagilarni o'z ichiga oladi:
  - rejashtirilgan tadbirlarni amalga oshirishgacha bo'lgan atrof-muhit holati, hudud aholisi, yerlarni o'zlashtirish, atrof-muhit xususiyatlarini tahlil qilish;
  - ko'rilibayotgan ob'ektning geografik koordinatalari, mavjud rekreatsiya hududlari, aholi punktlari, irrigatsiya, obodonlashtirish ob'ektlari, qishloq xo'jaligi yerlari, elektr tarmoqlari, transport, suv, gaz quvurlari va hududga tegishli boshqa ma'lumotlar ko'rsatilgan vaziyat rejas;
  - ko'zda tutilgan (rejashtirilgan) asosiy va yordamchi ob'ektlar, foydalanilayotgan texnika, texnologiyalar, tabiiy resurslar, matyeriallar, xom ashyo, yoqilg'i, ularning atrof-muhitga ta'siri tahlili;
  - kutilayotgan chiqindilar, chiqindilar, chiqindilar, ularning atrof-muhitga salbiy ta'siri va ularni minimallashtirish yo'llari;
  - Chiqindilarni saqlash, saqlash va yo'q qilish;
  - fan, texnika va ilg'or tajriba yutuqlarini hisobga olgan holda tabiatni muhofaza qilish nuqtai nazaridan rejashtirilgan yoki amalga oshirilayotgan tadbirlarga altyernativa va texnologik yechimlarni tahlil qilish;
  - salbiy ekologik oqibatlarni istisno qiluvchi va ekspertiza ob'ektining atrof-muhitga ta'sirini kamaytiradigan tashkiliy, texnik, texnologik yechimlar va chora-tadbirlar;
  - favqulodda vaziyatlarni tahlil qilish (ularning salbiy oqibatlarini oldini olish ehtimoli va stsenariysini baholash bilan);
  - ekspertiza ob'ektini amalga oshirish natijasida ekologik o'zgarishlar va ekologik oqibatlar prognozi.

## 2-rasm: Davlat ekologik ekspertizasini o'tkazish tartibi



95. DSEI milliy darajada (I va II toifadagi loyihalar uchun) yoki mintaqaviy darajada (III va IV toifadagi loyihalar uchun) SCEEP doirasida ko'rib chiqiladi va tasdiqlanadi. DEE loyihaning toifasini tasdiqlaydi va loyiha benefitsiari atrof-muhitni baholash jarayonining keyingi bosqichlarida va loyihami amalga oshirishda (qurilish yoki reabilitatsiya ishlari) e'tibor qaratishi kerak bo'lgan asosiy masalalarni belgilaydi.

• **II bosqich:** "Atrof-muhitga ta'sir to'g'risida bayonet" ("SEI") DSEI bo'yicha DEE xulosalari asosida tayyorlanadi. SEI quyidagilarni o'z ichiga oladi:

- muhandislik-geologik tadqiqotlar, namunaviy va boshqa zaruriy tadqiqotlar natijalari asosida tanlangan uchastkaning ekologik muammolarini baholash;
- saytning aniqlangan muammolari bo'yicha texnologiyaning ekologik tahlili;
- jamoatchilik muhokamasi natijalari; va
- ekspertiza ob'ektini amalga oshirishning salbiy oqibatlarini oldini olish bo'yicha ekologik chora-tadbirlarning asosli tadqiqotlari.

96. **III bosqich:** "Davlat ekologik oqibatlari" ("ZEP") DEE jarayonining yakuniy bosqichi bo'lib, loyiha boshlanishidan oldin amalga oshiriladi. Hisobotda EIA jarayonining dastlabki ikki bosqichida DEE tahlili natijasida loyiha kiritilgan o'zgarishlar, jamoatchilik bilan maslahatlashuvlar davomida olingen sharhlar, loyiha qo'llaniladigan ekologik standartlar va atrof-muhit monitoringi talablari batafsil tavsiflangan. loyiha bilan bog'liq, shuningdek, asosiy xulosalar.

97. DEE xulosasi u berilgan kundan boshlab uch yil davomida amal qiladi. Agar ob'ekt DEE xulosasi chiqarilgan kundan boshlab uch yil ichida amalga oshirilmasa, qayta ko'rib chiqilishi va qayta ko'rib chiqish va tasdiqlash uchun SCEEPga taqdim etilishi kerak.

98. DEE Xulosasi nazorat qilish uchun ekologiya va atrof-muhitni muhofaza qilish sohasidagi tegishli tuman (shahar) nazorat inspeksiyalariga yuboriladi. SCEEP bo'yicha bunday tekshiruvlar DEE Xulosasida ko'rsatilgan talablar va shartlarga muvofiqligini nazorat qiladi.

99. Hozirda «O'zbekiston MET» AJ tomonidan SEE loyiha uchun tayyorlanmoqda.

#### 2.4. Atrof-muhit qoidalari va standartlari

100. O'zbekistonda chiqindilar, oqava suvlar va shovqin standartlariga, shuningdek, kanalizatsiyadan xavfli chiqindilargacha bo'lgan muayyan chiqindilarni qayta ishslash va utilizatsiya qilish bo'yicha standartlarga taalluqli ko'plab maxsus standartlar mavjud. Quyida ushbu qonunlar va standartlar va boshqa ilg'or xalqaro amaliyot standartlari jamlangan.

##### 2.4.1. Havo sifati va chiqindilar

101. Milliy standartlar – O'zbekistonda havo sifati ruxsat etilgan maksimal konsentratsiyalar (MPC) va ruxsat etilgan maksimal emiPSiyalar (MPE) bilan o'lchanadi.

102. Atrof havo sifati standartlari yoki MPC SanPiN 0293-11 (2011 yil 16 may) tomonidan o'rnatiladi. Birlashgan Millatlar Tashkilotining Atrof-muhit bo'yicha dasturi (YUNEP) ma'lumotlariga ko'ra, O'zbekistondagi atmosfera havosi sifati milliy standartlari Jahan sog'liqni saqlash tashkiloti (JPST) standartlariga javob beradi. Loyihaga tegishli MPClar 5-jadvalda keltirilgan.

**5-jadval: Milliy havo sifati MPC**

Parametr	O'zbekiston MPC (mg/m <sup>3</sup> )			
	30 min	24 soat	Bir haftalig	Har yili
Azot dioksidi (NO <sub>2</sub> )	0.085	0.06	0.05	0.05
Azot oksidi (NO)	0.6	0.25	0.12	0.06
Oltingugurt dioksidi (SO <sub>2</sub> )	0.5	0.2	0.1	0.05
Chang	0.15	0.1	0.08	0.05
Karbon monoksit (CO)	5.0	4.0	3.5	3.0

103. EmiPSiya me'yorlari O'zbekiston Respublikasi Vazirlar Mahkamasining 2014-yil 21-yanvardagi "Ekologik loyihalarni ishlab chiqish va muvofiqlashtirish tartibi to'g'risidagi nizomni tasdiqlash haqida"gi 14-son qarori bilan belgilangan. Unda aytishchicha, MPEni belgilashning asosiy mezoni ifloslantiruvchi moddalar uchun kvotalar hisoblanadi.

##### Loyihaga havo sifati standartlari

104. Qurilish bosqichida havo sifati monitoringi milliy standartlarga muvofiq amalga oshiriladi, chunki ular JPST standartlariga javob beradi.

##### 2.4.2. Suv sifati standartlari

105. Milliy standartlar - Daryo suvi sifati standarti "O'zbekiston Respublikasi hududidagi suv havzalarini muhofaza qilish bo'yicha SanPiN №0318-15 gigienik va

epidemiyaga qarshi talablar” bilan belgilangan ruxsat etilgan maksimal konsentratsiya (MPC) sifatida berilgan. MPC ikkita toifaga ega. Birinchi toifa - markazlashtirilgan yoki markazlashtirilmagan ichimlik suvi ta’minoti uchun. Ikkinci toifa - aholining madaniy-maishiy maqsadlari, dam olishlari va sporti.

106. Yuqorida sanab o’tilganlarga qo’shimcha ravishda, WBG tozalangan sanitariya oqava suvlari uchun ko’rsatmalar qiymatlarini beradi. Quyidagi jadvalda loyiha ham riya qilishi kerak bo’lgan qiymatlar ko’rsatilgan, masalan, qurilish lagyerlardan har qanday oqava suvlarni oqizish bilan bog’liq.

#### **7-jadval: tozalangan sanitariya oqava suvlari uchun WBG indikativ qiymatlari**

Ifloslantiruvchi	Birlik	Yo’riqnomalar
pH	pH	6-9
Kislородга биологик етириёй (BOD)	Mg/l	30
Кимовий кислородга бо’лган талаб (COD)	Mg/l	125
Jami azot	Mg/l	10
Jami fosfor	Mg/l	2
Yog'	Mg/l	10
Jami to’xtatilgan qattiq moddalar	Mg/l	50
Umumiy koliform baktyeriylar	MPN <sup>A</sup> / 100 ml	400

#### Suv sifati loyihasi standartlari

107. Suv sifatining dastlabki monitoringi milliy MPCga nisbatan baholanadi.

#### Suv chigarish loyihasi standartlari

108. Qurilish maydonchalari va lagyerlardan oqava suvlarni oqizish WBG qiymatlariga (har qanday tozalangan sanitariya oqava suvlari uchun) va SCEEP tomonidan belgilanadigan milliy MPDlarga muvofiq baholanishi kerak.

#### **2.4.3. Shovqin**

109. Milliy standartlar - № 0331-16 Binolar ichida ham, tashqarisida ham turar-joy maydoniga ruxsat etilgan shovqin darajasi O’zbekistondagi turar-joy binolari uchun maqbul shovqin darajasi qoidalarini ta’minlash uchun qo’llaniladi. Ushbu qoidalar va qoidalar tashqi va ichki manbalar tomonidan yaratilgan turar-joy, jamoat binolari va aholi punktlarining turar-joy binolarida ruxsat etilgan shovqin parametrlarini, shuningdek, tadqiqot ob’ektlarida o’lchovlar, o’lchash usullari va shovqinlarni gigienik baholash uchun umumiylab yordam bera oladi. Hisoblash nuqtasida tovush darajasini baholash kunning kunduzi va tunqi davri uchun (7 dan 23 soatgacha va 23 dan 7 soatgacha) amalga oshiriladi va yarim soat davomida tovush manbai darajasining maksimal intensivligini hisobga oladi. davr. 9-jadvalda loyiha uchun eng muhim bo’lgan hududlarda ruxsat etilgan shovqin darajalari keltirilgan. Darajalar quyida ko’rsatilgan IFC standartlari bilan deyarli bir xil, IFC biroz qattiqroq bo’lgan davrlar bundan mustasno. Shunday qilib, Loyiha uchun IFC yo’riqnomasi chegaralaridan foydalilanadi.

#### **8-jadval: SanPiN No 0331-16 dan shovqin chegaralari**

Binolar yoki hududlarning maqsadi	Vaqt	SanPiN No. 0267-09
Uylar, poliklinikalar, dispansyerlar, dam olish uylari, pansionatlar, qariyalar uylari, bolalar bog’chalari, mакtablar va boshqa ta’lim muaPSasalari, kutubxonalar yonidagi hududlar.	Yertalab soat 7 dan 23:00 gacha	55 dB(D)
	23:00 dan 7:00 gacha	45 dB(A)

**I10. JBG standartlari – JBG yo'rignomasi talablariga javob berish uchun shovqin ta'siri 10-jadvalda keltirilgan darajadan oshmasligi yoki saytdan tashqarida eng yaqin retseptor joylashgan joyda fon darajasining maksimal 3 dB oshishiga olib kelmasligi kerak..**

**9-jadval: WBG shovqin darajasi bo'yicha ko'rsatmalar**

Retseptor	Bir soat $L_{aeq}$ (dBA)	
	Kunduzi 07.00-22.00	Kecha vaqtি 22.00 – 07.00
Aholi yashash joyi; institutsional; tarbiyaviy sanoat; tijorat	55 70	45 70

**I11. Ish joyidagi shovqin - ish joyidagi xodimlarning sog'lig'ini himoya qilish uchun O'zbekiston 0325-16-sonli qonundan (SanPiN) foydalanadi. Ish joyida ruxsat etilgan shovqin darajalari uchun sanitariya me'yordi. Ushbu hujjat har xil turdag'i ishlar uchun maqbul shovqin darajalarini taqdim etadi, ulardan eng muhimlari quyida 10-jadvalda keltirilgan. Bundan tashqari, IFC turli ish muhitlari uchun shovqin chegaralarini taqdim etadi, ular 10-jadvalda ham ko'rsatilgan..**

**10-jadval: Ish muhiti shovqin chegaralari**

Ish turi, ish joyi	SanPiN No. 0325-16	IFCning EHSning umumiy ko'rsatmalari
1985-yil 12-martdan boshlab ishlab chiqarish binolari va korxonalardagi doimiy ish joylarida barcha turdag'i ishlarni bajarish.	80 dB (A)	
Og'ir sanoat		85 Ekvivalent darajasi Laeq, 8h
Yengil sanoat		50-65 Ekvivalent darajasi Laeq, 8h

\* Laeq- ekvivalent o'rtacha tovush bosimi darajasi

**Loyiha shovqin standartlari**

**I12. Tungi vaqt O'zbekiston standartlariga qaraganda bir oz ko'proq bo'lgani uchun qurilish bosqichi monitoringi uchun JBG ko'rsatmalariga amal qilinadi. Ish joyidagi shovqin uchun milliy ko'rsatmalarga rioya qilish kerak.**

**2.4.4. Tebranish**

**I13. Xalqaro standartlar - Gyermaniya standarti DIN 4150-3 - Binolarda tebranish - 3-qism: Tuzilmalarga ta'sirlar turli tuzilmalar uchun poydevorda tebranish uchun qisqa muddatli va uzoq muddatli chegaralarni ta'minlaydi. Ushbu standart eng yaxshi xalqaro amaliyot hisoblanadi va Loyihaning bir qismi sifatida amal qiladi.**

**I14. DIN 4150-3 "tajriba shuni ko'rsatadiki, agar ushbu qiymatlarga rioxal qilingan bo'lsa, binoning xizmat ko'rsatish qobiliyatini pasaytiradigan zarar bo'lmaydi. Agar zarar hali ham sodir bo'lsa, boshqa sabablar javobgar deb taxmin qilish kerak. Jadvaldagi qiymatdan oshib ketish zararga olib kelishi shart emas".**

**Loyihaning tebranish standartlari**

**I15. Qurilish bosqichida DIN 4150-3 nemis standartiga amal qilinadi.**

**2.4.5. Chiqindilarni boshqarish standartlari**

**I16. Milliy standartlar – 2002-yil 5-apreldagi 362-II-sonli "Chiqindilar to'g'risida"gi qonun (2018 yil 11 oktyabrda o'zgartirilgan) qattiq maishiy chiqindilarni qayta ishslash tartiblarini tartibga soladi va qattiq maishiy chiqindilar bilan bog'liq turli muaPsalarning vakolatlarini belgilaydi. Qonunda qattiq maishiy chiqindilarni tashish**

goidalari ham nazarda tutilgan. Tashish qilinadigan xavfli chiqindilar ekologik syertifikatlashdan o'tishi va maxsus transport vositalarida tashilishi kerak.

#### 2.4.6. Xavfli moddalar

I17. Milliy standartlar – Tabiatni muhofaza qilish davlat qo'mitasi, Favqulodda vaziyatlar vazirligi, Moliya vazirligi, Sog'lijni saqlash vazirligining 2438-son bilan tasdiqlangan maxsus poligonlarga xavfli kimyoviy moddalar va xavfli matyeriallarni joylashtirish, ularni muhofaza qilish va utilizatsiya qilish tartibi. Nizom xavfli kimyoviy moddalar, zaharli matyeriallar, maxsus poligonlar va maxsus transport vositalarini belgilaydi. "Qishloq kimyosi" davlat tashkiloti xavfli matyeriallarni tashish va utilizatsiya qilish uchun javobgardir.

I18. Bunday matyeriallarni tashish O'zbekiston Respublikasi Vazirlar Mahkamasining 2011-yil 16-fevraldagagi 35-sonli "O'zbekiston hududida xavfli matyeriallarni tashish qoidalari to'g'risida"gi qaroriga muvofiq amalga oshirilsin. Sog'lijni saqlash vazirligi va Tabiatni muhofaza qilish davlat qo'mitasi ishlarning to'g'ri bajarilishini tasdiqlaydi.

### 2.5. Sanitariya muhofazasi zonalari va elektromagnit maydon

#### 2.5.1. Sanitariya muhofazasi zonasni

I19. Sanitariya-epidemiologiya qoidalari va qoidalariiga (SanPiN 2.2.1 / 2.1.1.984-00) muvofiq, aholini yuqori kuchlanishli elektr uzatish liniyalari, sanitariya muhofazasi zonalari (SPZ) tomonidan yaratilgan elektr maydonining ta'siridan himoya qilish uchun. tashkil etiladi. Havo liniyasining SPZ - bu elektr maydoni 1 KV / m dan oshadigan yuqori voltli liniya bo'ylab joylashgan hudud.

I20. Yangi loyihalashtirilgan havo liniyalari uchun 2010-yil 17-maydagi 93-soni RCMga muvofiq va CMning "Elektr tarmoqlari ob'ektlarini muhofaza qilish qoidalarni tasdiqlash to'g'risida"gi 1050-son qaroriga 1-ilovaning 14 (a) bandiga muvofiq. 2018-yil 26-dekabrdagi, shuningdek, binolar va inshootlarga simlarning gorizontal joylashuvi bilan havo liniyalari bo'ylab sanitariya muhofazasi zonalari chegaralarini uning har ikki tomonida elektr maydon kuchini kamaytiradigan vositalarsiz quyidagi masofalarda olishga ruxsat beriladi. havo liniyasiga pyerpendikulyar yo'nalishda tashqi fazali simlarning yerga proyeksiyasi:

- 20 metr - 110 KV kuchlanishli havo liniyalari uchun.
- 25 metr - 220 KV kuchlanishli havo liniyalari uchun.
- 30 metr - 500 KV kuchlanishli havo liniyalari uchun

#### 2.5.2. Xalqaro elektromagnit maydon (EMF) standartlari

I21. Elektr energiyasini uzatish va taqsimlash bo'yicha WBG EHS yo'riqnomalari ionlashtiruvchi bo'limgan nurlanishdan himoya qilish bo'yicha xalqaro komiPSiyaga (ICNIRP) tegishli bo'lib, ular umumiy aholining elektr maydoniga ta'sir qilishlari uchun 5 KV/m va magnit maydonlar uchun 200 mT standart darajalarni belgilaydi. Buyuk Britaniyada ta'sir qilish chegarasi 360  $\mu$ T (mos yozuvlar darajasi 100  $\mu$ T). Quvvat liniyasi ostidagi magnit maydon va elektr maydonlarining odatiy darajasi quyidagi jadval va rasmda ko'rsatilgan. Buyuk Britaniyadagi havo elektr uzatish liniyalarining (275-400KV ga asoslangan) yer osti maydonlarining odatiy darajalari quyidagi jadvalda ko'rsatilgan va 25 metr masofada EMF darajalari magnit va elektr maydonlari uchun ICNIRP mos yozuvlar darajasidan ancha past ekanligini ko'rsatadi. Bundan tashqari, liniyalar ostidagi odatiy maydon ICNIRP chegaralaridan oshmaydi.

## 2.6. Xalqaro shartnomalar va konvensiyalar

I22. O'zbekiston ishtirokchi bo'lgan global shartnomalar quyidagilardan iborat:

- Iqlim o'zgarishi bo'yicha BMT doiraviy konvensiyasi (1993-yil, 20-iyun).
- Atrof-muhitni o'zgartirish usullaridan harbiy yoki boshqa dushmanona foydalanishni taqiqlash to'g'risidagi konvensiya (1993-yil, 26-may).
- Xavfli chiqindilarni transchegaraviy olib o'tish va ularni yo'q qilishni nazorat qilish to'g'risidagi Bazel konvensiyasi (1995-yil, 22-dekabr).
- Jahon madaniy va tabiiy myerosni muhofaza qilish bo'yicha Parij konvensiyasi (1995-yil, 22-dekabr).
- Biologik xilma-xillik to'g'risidagi BMT (Rio) Konvensiyasi (1995-yil, 05-may).
- Birlashgan Millatlar Tashkilotining Cho'llanishga qarshi kurash to'g'risidagi konvensiyasi (1995-yil, 31-avgust).
- Yo'qolib ketish xavfi ostida turgan yovvoyi flora va fauna turlarining xalqaro savdosi to'g'risidagi konvensiya (1997-yil, 07-yanvar).
- Yovvoyi hayvonlarning ko'chib yuruvchi turlarini saqlash bo'yicha Bonn konvensiyasi (1998-yil, 05-yanvar);
- Xalqaro ahamiyatga ega bo'lgan, ayniqsa, yovvoyi tabiatning yashash joyi sifatidagi suv-botqoq yerlar to'g'risidagi Ramsar konvensiyasi (2001-yil, 30-avgust) va boshqalar.
- Birlashgan Millatlar Tashkilotining Transchegaraviy suv oqimlari va xalqaro ko'llarni muhofaza qilish va ulardan foydalanish to'g'risidagi konvensiyasi (UNECE suv konvensiyasi) (2007-yil, 9-avgust).
- Xalqaro suv oqimlaridan navigatsiyasiz foydalanish huquqi to'g'risidagi konvensiya (2007-yil, 9-avgust).

I23. O'zbekiston MDH mamlakatlari a'zosi sifatida ekoliya qonunchiligini uyg'unlashtirish, EAni rivojlantirish va atrof-muhitni muhofaza qilishning iqtisodiy vositalarini ishlab chiqish bo'yicha Davlatlararo Ekologik kengash a'zosi, shuningdek Davlatlararo Ekologik Kengash a'zosi hisoblanadi. Davlatlararo va mintaqaviy dasturlarda atrof-muhitni muhofaza qilishni moliyalashtirish jamg'armasi.

## 2.7. Osiyo taraqqiyot bankining xavfsizlik siyosati 2009-yil

I24. OTB rivojlanish loyihalari natijasida uchinchi shaxslar yoki zaif guruhlar uchun salbiy atrof-muhit ta'siri va ijtimoiy xarajatlarining oldini olishga, minimallashtirishga yoki yumshatishga qaratilgan uchta himoya siyosatiga ega. Loyiha atrof-muhit muhofazasi va ijtimoiy himoya vositalarini qo'llashni talab qiladi.

### Himoyaga oid talablar 1: Atrof-muhit

I25. Maqsadlar loyihalarning ekologik asosliligi va barqarorligini ta'minlash hamda loyiha qarorlarini qabul qilish jarayoniga atrof-muhitni muhofaza qilish masalalarini integratsiyalashuvini qo'llab-quvvatlashdan iborat. Atrof-muhitni muhofaza qilish choralar, agar loyihada potentsial ekologik xavf va ta'sirlar bo'lishi mumkin bo'lsa, ishga tushiriladi. OTBning xavfsizlik siyosati to'g'risidagi bayonotining (SPS 2009) bir qismi sifatida o'n bitta "Siyosat tamoyili" qabul qilingan, jumladan:

I26. Mumkin bo'lgan ta'sirlar va xavflarning ahamiyatiga mutanosib ravishda tegishli tadqiqotlar olib borilishi uchun atrof-muhitni baholashning tegishli ko'lami va turini aniqlash uchun iloji boricha tezroq har bir taklif etilayotgan loyiha uchun skrining jarayonidan foydalaning. Loyiha OTB tomonidan tekshirildi va B toifali loyiha sifatida tasniflandi – REA, Q ilovasiga qarang.

I27. Fizikaviy, biologik, ijtimoiy-iqtisodiy (shu jumladan, atrof-muhitni muhofaza qilish vositalari, salomatlik va xavfsizlik, zaif guruhlar va gendyer muammolari orqali

hayotga ta'sir qilish) potentsial to'g'ridan-to'g'ri, bilvosita, kümülatif va qo'zg'atilgan ta'sirlar va xavflarni aniqlash uchun taklif etilayotgan loyiha uchun ekologik ekspertiza o'tkazing. , va loyihaning ta'sir doirasi kontekstida jismoniy madaniy resurslar. Potentsial transchegaraviy va global ta'sirlarni, jumladan, iqlim o'zgarishini baholash. Zarur hollarda strategik ekologik baholashdan foydalaning. IEE bu bilan Loyiha uchun ekologik baholashni taqdim etadi. Loyiha uchun alohida Iqlim xavfi zaifligini baholash (CRVA) tayyorlangan. Taklif etilayotgan barcha ishlari O'zbekiston hududida joylashgan va transchegaraviy ta'sirga ega bo'lmaydi. Bir liniya Qozog'iston orqali o'tadi, lekin bu yerda reabilitatsiya ishlari olib borilmayapti.

I28. Loyihaning joylashuvi, dizayni, texnologiyasi va tarkibiy qismlariga muqobil variantlarni hamda ularning potentsial atrof-muhit va ijtimoiy ta'sirlarini ko'rib chiqing va taklif etilayotgan alohida altyernativani tanlash mantiqiy asoslarini hujjatlashtiring. Loyihasiz muqobilni ham ko'rib chiqing. Muqobil variantlar, jumladan, 4-bo'lindagi "loyiha yo'q" muqobili ko'rib chiqildi.

I29. Atrof-muhitni rejalashtirish va boshqarish orqali salbiy ta'sirlarni kamaytirish, yumshatish va/yoki bartaraf etish hamda ijobiy ta'sirlarni kuchaytirishga yo'l qo'ymaslik va undan qochish mumkin bo'lмаган hollarda. Taklif etilgan yumshatish choralar, atrof-muhit monitoringi va hisobot talablari, tegishli institutsional yoki tashkiliy chora-tadbirlar, salohiyatni rivojlantirish va o'qitish chora-tadbirlari, amalga oshirish jadvali, xarajatlar smetasi va samaradorlik ko'rsatkichlarini o'z ichiga olgan atrof-muhitni boshqarish rejasini (EMP) tayyorlang. EMPni tayyorlash uchun asosiy mulohazalar uchinchi shaxslarga jiddiy zarar yetkazmaslik darajasiga potentsial salbiy ta'sirlarni yumshatish va ifoslantiruvchi to'laydi tamoyilini o'z ichiga oladi. Loyiha uchun EMP tayyorlangan va 10-bo'linda batafsil bayon etilgan.

I30. Zarar ko'rgan odamlar bilan mazmunli maslahatlashuvlar o'tkazing va ularning xabardor ishtirokiga ko'maklashing. Konsultatsiyalarda ayollarning ishtirokini ta'minlash. Loyihani tayyorlash jarayonining boshida manfaatdor tomonlarni, shu jumladan zarar ko'rgan odamlarni va manfaatdor nodavlat tashkilotlarni jalb qiling va ularning fikrlari va tashvishlari qaror qabul qiluvchilarga ma'lum bo'lismeni va tushunilishini va hisobga olinishini ta'minlang. Atrof-muhitni baholash bilan bog'liq muammolarni hal qilish uchun loyihani amalga oshirish davomida manfaatdor tomonlar bilan maslahatlashishni davom ettirish. Loyihaning atrof-muhitga ta'siri bo'yicha ta'sirlangan odamlarning tashvishlari va shikoyatlarini qabul qilish va hal qilishda yordam berish uchun shikoyatlarni ko'rib chiqish mexanizmini yarating. Atrof-muhit muammolarini muhokama qilish uchun maslahatlashuvlar o'tkazildi, maslahatlashuvlar natijalari (va Loyihaning shikoyatlarini ko'rib chiqish mexanizmining tavsifi) 9.4-bo'linda keltirilgan.

I31. Atrof-muhitni baholash loyihasini (shu jumladan EMP) loyihani baholashdan oldin o'z vaqtida, qulay joyda, zarar ko'rgan odamlar va boshqa manfaatdor tomonlar uchun tushunarli shaklda va tilda oshkor qiling. Yakuniy ekologik baholashni va agar mavjud bo'lsa, uning yangilanishlarini ta'sirlangan odamlarga va boshqa manfaatdor tomonlarga oshkor qiling. Ushbu IEE va uning EMP OTB va «O'zbekiston MET» AJ veb-saytida («O'zbekiston MET» AJ uchun mahalliy tilda) oshkor qilinadi.

I32. EMPni amalga oshirish va uning samaradorligini nazorat qilish. Monitoring natijalarini, shu jumladan tuzatish choralarini ishlab chiqish va amalga oshirishni hujjatlashtiring va monitoring hisobotlarini oshkor qiling. IEE va uning EMP EMPning bajarilishini monitoring qilish rejasini va Loyihaning butun hayoti davomida monitoring va hisobot berish bo'yicha institutsional mas'uliyatni belgilaydi: 10-bo'lum.

I33. Agar (i) muhim yashash muhitiga uning ishlash qobiliyatiga putur yetkazishi mumkin bo'lgan o'lchanadigan salbiy ta'sirlar bo'lmasa, (ii) xavf ostida qolgan yoki yo'qolib ketish xavfi ostida bo'lganlar soni kamaymasa, muhim yashash joylari hududlarida loyiha faoliyatini amalga oshirmang. yo'qolib ketish xavfi ostida turgan turlar

va (iii) har qanday kamroq ta'sir yumshatiladi. Agar loyiha qonun bilan muhofaza qilinadigan hududda joylashgan bo'lsa, qo'riqlanadigan hududni muhofaza qilish maqsadlarini ilgari surish va yaxshilash uchun qo'shimcha dasturlarni amalga oshiring. Tabiiy yashash joylari hududida, agar (i) muqobil variantlar mavjud bo'lmasa, (ii) loyihaning umumiyligi foydasi atrof-muhit xarajatlardan sezilarli darajada oshmasa va (iii) har qanday konvyertsiya yoki degradatsiya tegishli ravishda bo'lmasa, sezilarli konvversiya yoki buzilish bo'lmasligi kerak. Yumshatilgan. Qayta tiklanadigan tabiiy resurslardan foydalanish, rivojlantirish va boshqarishda ehtiyojkorona yondashuvdan foydalaning. Loyiha tomonidan sezilarli ta'sir ko'rsatishi mumkin bo'lgan muhim yashash joylari aniqlanmagan.

I34. Jahon banki guruhining Atrof-muhit, salomatlik va xavfsizlik bo'yicha ko'rsatmalari kabi xalqaro miqyosda tan olingan standartlarda aks ettirilgan xalqaro ilg'or amaliyotlarga mos keladigan ifloslanishning oldini olish va nazorat qilish texnologiyalari va amaliyotlarini qo'llash. Toza ishlab chiqarish jarayonlari va yaxshi energiya samaradorligi amaliyotlarini qabul qiling. Ifloslanishdan saqlaning yoki oldini olishning iloji bo'lmasa, ifloslantiruvchi moddalar emiPSiyasi va chiqindilarining intensivligini yoki yukini, shu jumladan to'g'ridan-to'g'ri va bilvosita iPSiqxona gazlari emiPSiyasini, chiqindilarni hosil qilish va ularni ishlab chiqarish, tashish, qayta ishslash va saqlashdan xavfli matyeriallarni chiqarishni minimallashtirish yoki nazorat qilish. Xalqaro taqiqlangan yoki bosqichma-bosqich chiqarib yuborilgan xavfli matyeriallardan foydalanishdan saqlaning. Zararkunandalarga qarshi integratsiyalashgan yondashuvlar asosida pestitsidlarni sotib oling, foydalaning va boshqaring va sintetik kimyoiy pestitsidlarga bo'lgan ishonchni kamaytiring. IEE EMPning yumshatish rejasini belgilaydi: 10-bo'lim.

I35. Ishchilarni xavfsiz va sog'lom mehnat sharoitlari bilan ta'minlash, baxtsiz hodisalar, jarohatlar va kasalliklarning oldini olish. Mahalliy hamjamiyatlarning salomatligi va xavfsizligiga salbiy ta'sirlar va xavflarni minimallashtirish uchun oldini olish va oldini olish mumkin bo'Imagan hollarda profilaktika va favqulodda vaziyatlarga tayyorgarlik ko'rish va javob choralarini ishlab chiqish. IEE va uning EMP alohida jamiyat salomatligi va xavfsizligi rejalariga bo'lgan talabni belgilaydi: 10-bo'lim.

I36. Atrof-muhitni baholashda malakali va tajribali ekspertlar jalb qilingan dala miqyosidagi tadqiqotlarni qo'llash orqali jismoniy madaniy resurslarni saqlash va ularni yo'q qilish yoki shikastlashdan qochish. Loyihani amalga oshirish jarayonida topilishi mumkin bo'lgan matyeriallarni boshqarish va saqlash bo'yicha oldindan tasdiqlangan yondashuvni o'z ichiga olgan "tasodifan topish" protseduralaridan foydalanishni ta'minlang. (Ushbu IEEda tasodifiy topish tartib-qoidalarining namunasi keltirilgan – P ilovasiga qarang).

#### Himoya talablari 2: Majburiy ko'chirish.

I37. Maqsadlar imkon qadar ixtiyoriy ko'chirishning oldini olish; loyiha va dizayn variantlarini o'rganish orqali majburiy ko'chirishni minimallashtirish; barcha ko'chirilgan odamlarning real ko'rinishda loyihadan oldingi darajaga nisbatan turmush darajasini oshirish yoki hech bo'Imaganda tiklash; ko'chirilgan kambag'allar va boshqa zaif guruhlarning turmush darajasini yaxshilash. Himoya talablari ijtimoiy ta'sirni baholash va ko'chirishni rejalahtirish jarayonini amalga oshirish, ijtimoiy ta'sirni baholash bo'yicha hisobotlarni va ko'chirishni rejalahtirish hujjatlarini tayyorlash, muzokaralar asosida yer sotib olishni o'rganish, ma'lumotlarni oshkor qilish va maslahatlashuvlarda qatnashish, shikoyat mexanizmini yaratish, ko'chirish monitoringi va hisobotiga qo'yiladigan talablarni ta'kidlaydi.

I38. Majburiy ko'chirish talablari to'liq yoki qisman, doimiy yoki vaqtincha jismoniy ko'chirish (ko'chirish, turar-joy yerlarini yo'qotish yoki boshpana yo'qotish) va iqtisodiy ko'chirish (yerni, mulkni yo'qotish, mol-mulkdan foydalanish imkoniyatini, daromad manbalarini yo'qotish vositalarini yo'qotishga) nisbatan qo'llaniladi. (i) yerni ixtiyoriy

ravishda egallab olish yoki (ii) yerdan foydalanish yoki qonun bilan belgilangan bog'lar va qo'riqlanadigan hududlarga kirishni ixtiyoriy cheklash natijasida kelib chiqadigan tirikchilik. Agar ko'chirilgan shaxslar yoki jamoalar ko'chirishga olib keladigan yer sotib olishni rad etish huquqiga ega bo'lmasa, ko'chirish majburiy emas deb hisoblanadi. Loyiha uchun OTB talablariga muvofiq yer olish va ko'chirish rejasidagi loyihasi tayyorlangan va ushbu IEEda umumlashtirilgan.

#### Himoya talablari 3: Mahalliy xalqlar.

I39. Maqsad - mahalliy xalqlarning o'ziga xosligi, qadr-qimmati, inson huquqlari, yashash tizimlari va madaniy o'ziga xosligiga to'liq hurmat ko'rsatishni ta'minlaydigan tarzda loyihalarni ishlab chiqish va amalga oshirish, shunda ular (i) madaniy jihatdan mos keladi. ijtimoiy va iqtisodiy manfaatlar, (ii) loyihalari natijasida salbiy ta'sir ko'rsatmaydi va (iii) ularga ta'sir ko'rsatadigan loyihalarda faol ishtirot etishi mumkin. LARP loyihasiga ko'ra, Loyiha mahalliy xalqlarga ta'sir ko'rsatmaydi va shuning uchun ushbu himoya bilan bog'liq boshqa harakatlar talab etilmaydi.

#### 2.8. Bo'shlqlarni tahlil qilish

I40. Loyihaning ekologik bahosi O'zbekiston va OTB milliy talablariga javob berishi kerak. IEE ni o'tkazish uchun muvofiqlashtirilgan himoya tizimi ishlab chiqilgan. Ramka quyida keltirilgan.

**14-jadval: OTB va O'zbekiston qonunchiligi talablarini solishtirish**

Aspekt	OTB	O'zbekiston	Uyg'unlashtirilgan ramka
Ekologik siyosat va qoidalar	OTBning SPS (2009) uchta asosiy himoya yo'naliishi bo'yicha siyosat maqsadlari, ko'lami va tetiklantiruvchi omillari va tamoyillarini belgilaydi: - atrof-muhit muhofazasi; -Majburiy ko'chirish kafolatlari va - Mahalliy xalqlar himoyasi	EIA O'zbekistonda Davlat ekologik ekspertizasi (DEE) deb ataladi. DEE O'zbekiston Respublikasi Vazirlar Mahkamasining "Atrof-muhitga ta'sirni baholash mexanizmini yanada takomillashtirish to'g'risida"gi 541-sod (2020) qarorida nazarda tutilgan.	Loyiha OTBning SPS (2009) va № 541, (2020) qaroriga amal qiladi.
Skrining	OTB loyihami saralash va toifalarga ajratishni loyihami tayyorlashning dastlabki bosqichida, buning uchun tezkor ekologik baholash (REA) nazorat ro'yxatidan foydalangan holda yetarli ma'lumot mavjud bo'lganda amalga oshiradi. A, B, C, FI toifalari	Loyiha toifasi 541-sonli RCMga 1-ilovaga muvofiq tasniflanadi.	OTBning barcha talablarini O'zbekiston talabini qoplaydi. Keyin loyiha OTBning B toifasiga va II toifaga (milliy qonunchilik) amal qiladi.
Altyernativlar	Loyihaning joylashuvi, dizayni, texnologiyasi va tarkibiy qismlariga, ularning potentsial ekologik va ijtimoiy ta'siriga moliyaviy va texnik jihatdan mumkin bo'lgan altyernativlarni	Muqobil baholashlar Davlat ekologik ekspertiza markazining talabiga binoan amalga oshiriladi.	Variantlarni baholash kiritiladi.

Aspekt	OTB	O'zbekiston	Uyg'unlashtirilgan ramka
	tekshirish.		
Hisobot	<p>Yo'rinqomalar va Mundarija SPS (2009) da IEE hisoboti uchun taqdim etilgan.</p> <p>EMP taklif qilingan yumshatish choralarini, monitoring va hisobot talablarini, institutsional tadbirlarni, jadvallarni va xarajatlar smetasini o'z ichiga oladi. Hisobot ingliz tilida bo'lishi kerak.</p>	<p>Atrof-muhitga ta'sir bo'yicha kontseptsiya bayonoti loyihasi (PZVOS milliy qisqartmasi) asosiy, muqobil variantlarni tahlil qilish, ifloslanishning oldini olish rejasи, chiqindilarni saqlash va boshqa choralarни talab qiladi. Hisobot rus tilida bo'lishi kerak.</p>	<p>Loyha IEE hisobotini OTB shaklida ingliz tilida tayyorladi. Shundan so'ng IEE hisoboti rus yoki o'zbek tillariga tarjima qilinadi va formati O'zbekiston uslubida o'zgartiriladi. Ikki hisobotning mazmuni bir xil, lekin tartibi va tili boshqacha.</p>
Jamoatchilik konsultatsiyalari	Loyha uchun zarar ko'rgan odamlar bilan "mazmunli" maslahat talab qilinadi.	Ommaviy yig'ilishlar barcha loyihamalar uchun majburiydir.	Ularning "mazmunli" bo'lishini ta'minlash uchun keng doiradagi jamoatchilik maslahatlari o'tkazildi.
Ommaga oshkor qilish	IEE loyihasi Kengash tomonidan loyiha ma'qullanishidan oldin OTB veb-saytida e'lon qilinadi.	Agar hisobotda rasmiy yoki xususiy tashkilot sirlari bo'lsa, u oshkor etilmasligi kerak.	IEE hisoboti loyihasi (ingliz va rus yoki o'zbek tillarida) OTB veb-saytida e'lon qilinadi. Atrof-muhitga ta'sir qilish bo'yicha kontseptsiya bayonoti loyihasining rus tilidagi nusxalari zarar ko'rgan qishloqlarda taqdim etiladi.

### 3. Loyihaning tavsifi

#### 3.1. Kirish

141. Hisobotning ushbu bo'limi Loyihaning barcha komponentlari uchun Loyiha tavsifini, shu jumladan Loyihani loyihalash, qurish va foydalanish va texnik xizmat ko'rsatish jihatlarini taqdim etadi..

#### 3.2. Loyihaning umumiy ko'rinishi va joylashuvi

- Loyihaning asosiy maqsadlari quyidagilardan iborat:
- Elektr uzatish liniyalarining ko'p qirraliligi va kengaytirilishi hisobiga energiya xavfsizligini oshirish;
- mamlakat va mintaqada elektr ta'minoti ishonchliligini oshirish;
- uzatish yo'qotishlarini kamaytirish; va
- Energetika sektorining opyeratsion samaradorligini oshirish.

142. Dastlab «O'zbekiston MET» AJ Loyihaga kiritish uchun 24 ta potentsial kichik loyihani (barcha elektr uzatish liniyalarini) tanladi. 2022-yil mart oyida ushbu kichik loyiha saytlaridan qaysi biri potentsial yuqori xavf ostida bo'lgan ekologik va ijtimoiy ta'sirlar, masalan, hududda joylashganligi sababli Loyihadan “ekrandan o'tkazilishi” lozimligini baholash uchun ushbu 24 ta ob'yektni skriningdan o'tkazish (shu jumladan saytga tashrif buyurish) amalga oshirildi. qo'riqlanadigan hudud yoki muhim ko'chirish talablari mavjud.

143. Keyinchalik dastlabki ro'yxatdan 14 ta kichik loyiha tanlab olindi, ularning barchasi skrining mashqlari asosida cheklangan ekologik va ijtimoiy ta'siriga ega deb topildi. Quyidagi jadvalda tanlangan saytlar ko'rsatilgan.

**15-jadval: Loyihaning elektr uzatish liniyalari**

#	EUT	Viloyat	kV	Uzunligi (km)
1	L-19-23	Toshkent	110 kV	14.53
2	L-F-Ch	Toshkent	110 kV	8.00
3	L-19-D	Toshkent	110 kV	11.36
4	L-22-23	Toshkent	110 kV	23.90
5	L-7-F-1,2	Farg'ona	110 kV	6.56
6	L-Ks-A	Toshkent	220 kV	15.40
7	L-K-K	Qashqadaryo	220 kV	37.50
8	L-32-K	Qashqadaryo	220 kV	27.70
9	L-32-M	Qashqadaryo	220 kV	5.00
10	L-Hamza-1	Buxoro	220 kV	36.10
11	L-D-Sh	Surhondaryo	220 kV	77.20
12	L-H-K	Samarqand / Navoiy	220 kV	81.50

144. Elektr uzatish liniyalariga qo'shimcha ravishda to'rtta podstansiyanı reabilitatsiya qilish, shu jumladan:

**16-jadval: Loyihadagi podstansiyalari**

<b>Viloyat</b>	<b>Nomi</b>	<b>kV</b>
Toshkent	Zafar	220 kV
Navoiy	Zarafshon	220 kV
Namangan	Obi-Hayot	220 kV
Toshkent	Fayziobod	220 kV

I45. Geografik jihatdan loyiha O'zbekistonning bir qancha hududlarida amalga oshiriladi. Quyidagi raqamlar saytning joylashishini ko'rsatadi.

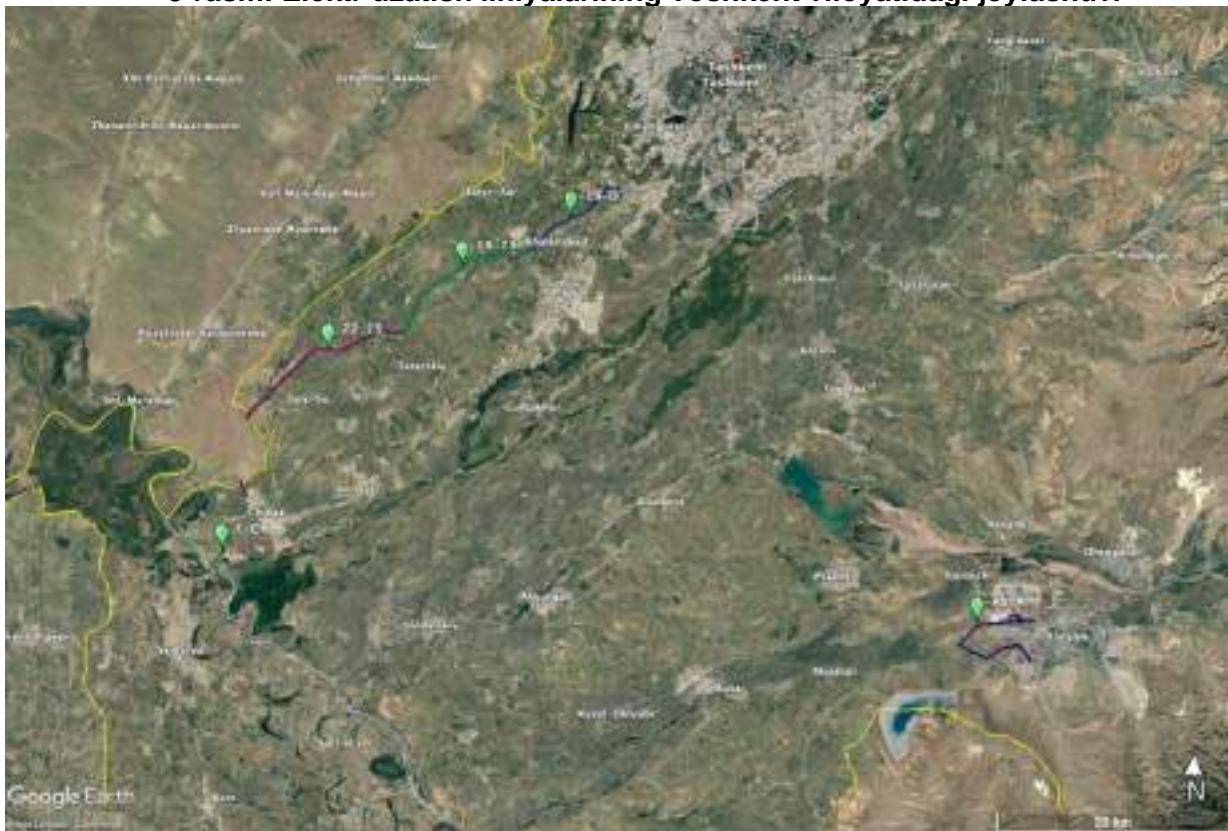
**3-rasm: O'zbekistondagi podstansiyalarning joylashuvi**



**4-rasm: Samarqand, Buxoro, Qashqadaryo va Surxondaryoda elektr uzatish liniyalarining joylashuvi**



**5-rasm: Elektr uzatish liniyalarining Toshkent viloyatidagi joylashuvi**



**6-rasm: Farg'ona vodiysidagi elektr uzatish liniyalarining joylashuvi**



I46. 6-bo'linda barcha o'n ikkita liniya uchun saytga xos marshrutlar va joylar, 7-bo'linda esa to'rtta podstansiyaning joylashuv xaritalari keltirilgan.

I47. Loyihaning umumiy investitsiya qiymati 110 million AQSh dollari miqdorida baholanadi, shu jumladan jismoniy va jismoniy bo'limgan komponentlar. Loyiha tendyerdan keyin 30 oy ichida yakunlanishi kutilmoqda.

### 3.3.Loyiha Izi

I48. "Loyiha izi" - bu loyiha uchun zarur bo'lgan yerning umumiy hisoblangan jismoniy maydoni. Yer olish va ko'chirish rejasiga (LARP) muvofiq, elektr uzatish tayanch ustunsi simlari o'rnatiladigan vaqtincha ta'sirlangan yer maydoni. 352,3 getarni tashkil etadi va o'rnatiladi.

I49. Ushbu vaqtinchalik iz xavfsizlik nuqtai nazaridan qurilish bosqichida odamlar va chorva mollari bo'imasligi kerak bo'lgan ish maydonini ifodalaydi. Bu qurilish faoliyati ta'sir qilishi kerak bo'lgan butun hududni anglatmaydi.

- Tayanch ustun orasidagi 150 dan 225 m gacha bo'lgan maydonga Loyiha ishlari jiddiy ta'sir ko'rsatmaydi. Tayanch ustun orasidagi joylarga faqat quyidagi harakatlar ta'sir qiladi:

- Tarmoqqa tortishdan oldin tayanch ustun orasidagi simlarni yotqizish.
- Tortish/tortish joylari.
- Sahna maydonlari.

150. Yerdan doimiy foydalanishga kelsak, tayanch ustunni joylashtirish uchun yer uchastkasining dastlabki maydoni 35,65 hektarni tashkil etadi. Podstansiylar uchun qo'shimcha yer talab etilmaydi, chunki barcha ishlar mavjud podstansiya uchastkalari chegarasida yakunlanadi.

151. Mavjud yo'llar barcha mavjud liniyalar va podstansiylarda mavjud bo'lib, yangi kirish yo'llarini qurish uchun cheklangan talablar qo'yiladi. Mavjud qishloq xo'jaligi yo'llari, odatda, butun yo'nalish bo'ylab ko'p bo'lgan yo'llar topilmasa, ba'zi kirish yo'llari talab qilinishi mumkin. Mavjud treklarning ba'zilari avtomobil kirishiga ruxsat berish uchun cheklangan yangilanishni talab qilishi mumkin.

#### Podstansiya

152. Barcha podstansiya ishlari mavjud podstansiylar chegarasida amalga oshiriladi. Hech qanday qo'shimcha doimiy yoki vaqtinchalik yer talablari shart emas.

### 3.4. Birlashtirilgan yumshatish choralari

#### 3.4.1. O'rnatilgan dizayn choralari

153. Ushbu Loyiha bilan bog'liq bo'lgan potentsial ekologik yoki ijtimoiy ta'sirlarni yumshatish uchun maxsus ishlab chiqilgan Loyihaning aspektlari o'rnatilgan dizayn chora-tadbirlari (EDM) deb ataladi va ushbu bobda EDMdan keyin qavslar ichidagi mos yozuvlar raqami bilan belgilanadi. Malumot raqami EDM harfi bilan oldindan belgilab qo'yilgan. Buning ortidan atrof-muhitning xaraktyeristikasi, masalan. Havo sifati uchun AQ, jamiyat salomatligi va xavfsizligi uchun CHS va boshqalar, keyin esa ro'yxat raqami bo'yicha, masalan. 01, 02, 03 va boshqalar. Misol quyidagi qutida keltirilgan, bu yerda EDM-CHS-01 mos yozuvlar raqamidir. Loyihaning EMPda barcha EDMlarga havola qilingan (10-bo'lim).

#### **1-bo'lim: Birlashtirilgan dizayn chora-tadbirlariga misollar**

**Misol EDM - Havo liniyalari 25 m sanitariya muhofazasi zonasi (EDM-CHS-01) bilan quriladi.**

### 3.5. Elektr uzatish liniyasini loyihalash

#### 3.5.1. Dizayn standartlari

154. O'zbekistonda elektr uzatish liniyalarining texnik loyihasi elektr uzatish ob'ektlarining barcha loyihalarda majburiy bo'lgan Davlat texnik loyihalash standarti (GOST) va Elektr o'rnatish kodeksi (EIC) qoidalari bilan tartibga solinadi. Tayanchlarning xususiyatlari, tayanchlar asoslari, simlar, kabellar, topraklama, izolyatorlar va hatto ulanish armaturalari GOST tomonidan standartlashtirilgan. Ushbu standartlar Sovet davridan myeros bo'lib qolgan va o'sha paytdan beri deyarli o'zgarmagan. O'zbekistonda mavjud bo'lgan barcha elektr uzatish inshootlari ushbu texnik standartlarga muvofiq loyihalashtirilgan va qurilgan.

155. Ushbu standartlar Evropada qo'llaniladigan standartlar bilan bir xil emas. Aksariyat hollarda ular ko'proq ishonchlilik va chidamlilikni ta'minlaydi. Masalan, GOSTga ko'ra, tayanchlarning metall konstruktsiyalarida u Evropadagi shunga o'xshash dizaynlarga qaraganda 25-30% ko'proq po'latdan foydalaniladi. GOST bo'yicha ishlab chiqarilgan prefabrik beton asoslar uchun Evropaga qaraganda 40-50% ko'proq beton ishlatiladi. Iqtisodiy nuqtai nazardan, Yevropa texnik dizayn standartlaridan foydalanish, ehtimol, sezilarli darajada tejamkorlikka yerishadi, ammo O'zbekistonda ularni hisobga olib bo'lmaydi.

### 3.5.2. Qurilish matyeriallari

- Loyihada tayanchlarning asosiy matyeriali sifatida prefabrik temir-beton va metall ishlataladi. HV liniyalaridagi oraliq tayanchlar metall va temir-betondir. Anchorburchak tayanchlari metalldan yasalgan. Tuzilmalar uchun quyidagi turdagি beton va metall ishlataladi:
  - Vibratsiyali temir-beton konstruktsiyalar uchun beton turi: sovuqqa chidamliligi F100, suv o'tkazmaydigan W4. Vibratsiyali temir-beton konstruktsiyalari sulfatga chidamli portlend tsementida betondan yasalgan bo'lishi kerak.
  - Temir-beton tayanchlarning beton santrifujli stendlari turi: sovuqqa chidamliligi F150, suv o'tkazmaydigan W6. Temir-beton santrifujli tayanchlarning betonlari sulfatga chidamli portlend tsementida ishlab chiqarilishi kerak.
  - Po'lat tayanchlarning metall konstruksiyalari ishlab chiqariladi: payvandlangan - B po'latdan. ST.3. PS 5, murvatli - GOST 380-88 bo'yicha B toifali po'latdan.

### 3.6. Elektr uzatish liniyalarini qurish faoliyati

156. Quyida Loyihaning qurilishi bilan bog'liq bo'lishi mumkin bo'lgan tadbirlarning ketma-ket tavsifi keltirilgan.

#### 3.6.1. Yer sotib olish

157. O'zbekiston qonunlari, OTB SPS (2009) ga muvofiq yer olish va ko'chirish rejasи loyihasi (YKP) tayyorlangan. Qurilish boshlanishidan oldin LARPning o'z vaqtida bajarilishi uchun «O'zbekiston MET» AJ javobgar bo'ladi.

#### 3.6.2. TransmiPSiya markazini, loyihaning boshqa xususiyatlari va ish joylarini o'rganish

158. Tayanch ustun markazlarini, o'tish joyi chegaralarini, yangi kirish yo'llarini, tayanch ustun uchastkalariga boradigan yo'llarni, quruqlikka kirish va vaqtinchalik ish joylarini aniqlash uchun yerni o'rganish va qo'yish ishlari amalga oshiriladi. Belgilash oxirgi tozalash va/yoki melioratsiya tugallanmaguncha saqlanadi, shundan so'ng ular olib tashlanadi.

159. Liniyaning yo'nalishi va har qanday qo'shimcha vaqtinchalik ish joylari o'rganiladi va belgilanadi (ya'ni, belgilab qo'yiladi va kerak bo'lganda, o'rabi olinadi). (EDM-BIO-02).

160. Qurilish vaqtida oldini olish kerak bo'lgan sezgir retseptorlar belgilanadi (EDM-BIO-03).

161. Qayta tiklash ishlari haqida ma'lumot berish uchun kirish yo'llari, qurilish lagyerlari, yotqizish maydonlari va temir yo'llarni tushirish joylari holati va qurilishdan oldin Loyihani tekislashning har qanday o'ziga xos xususiyatlari qayd etiladi (EDM-IU-01).

#### 3.6.3. Vaqtinchalik va doimiy kirish yo'llarini yangilash yoki qurish

162. Mavjud asfaltlangan va asfaltlanmagan yo'llar matyeriallar va asbob-uskunalarni joylashtirish va saqlash joylaridan elektr uzatish liniyasining to'g'ridan-to'g'ri yo'nalishi bo'ylab zarur bo'lgan joylarga dastlabki tashish uchun ishlataladi (EDM-IU-02).

163. Agar biron-bir yangi kirish yo'llari kerak bo'lsa, EPC pudratchisi kirish joyini o'z foydalanishi uchun mos qilish uchun zarur bo'lgan ishni qiladi va zarar etkazmaslik uchun barcha oqilona choralarmi ko'radi, shu jumladan, agar kerak bo'lsa, doimiy to'siqlar o'rnatilgan vaqtinchalik to'siqlar yoki eshiklar o'rnatish, to'siqlar yoki eshiklar olib tashlangan (EDM-IU-03).

164. Kirish yo'llari tayanch ustun ostidagi tepalikka kesilmasligi kerak (EDM-SG-01). Tik yerlarda kirish yo'llari uchun rejalar PMU va PICga tasdiqlash uchun taqdim etiladi (EDM-SG-02). 30% dan ortiq qiyaliklarning barqrarorligi PMU/PIC tomonidan qo'llaniladigan poydevorni tanlashdan oldin tekshirilishi va tasdiqlanishi kerak (EDM-SG-03). Tayanch ustun maydonchalari bo'ylab suvning keraksiz oqishini oldini olish va tuproq yeroziyasini minimallashtirish uchun kirish yo'llari tekislanadi va qiyaliklanadi (EDM-SG-04).

165. Yangi tuproqqa kirish yo'llari mos ravishda siqligan bo'lishi kerak (EDM-SO-05). Yakuniy sirt darajasi mavjud yer sathidan kamida 0,5 m balandlikda bo'lishi kerak va qo'shni ob'ektlarga suv toshqini va suv toshqini ta'sirini oldini olish uchun eterli darajada drenajlanadigan tarzda qurilishi kerak (EDM-HY-01). Yangi yo'llar va mavjud yo'llar o'tasidagi tutashuvlar oxirgi yoki ular bilan bog'liq bo'lgan drenaj kanallari, sug'orish infratuzilmasi va boshqalarga to'sqinlik qilmasligi yoki shikastlamasligi kerak (EDM-HY-02).

166. Qurilish jarayonida turar-joy / sezgir retseptorlardan 250 m masofada joylashgan barcha yo'llarda changga qarshi choralar (EDM-AQ-01) amalga oshiriladi..

### 3.6.4. To'g'ri yo'l, tayanch ustun va lagyerlar uchun tozalash va baholash tadbirdi

167. Qurilish maqsadlarida o'simliklarni tozalash talab qilinishi mumkin. Milliy standartlar (EDM-BIO-04) talabiga ko'ra, tegishli elektr bo'shlarni ta'minlash uchun tayanch ustun ostida yoki yaqinida o'simliklar tanlab olib tashlanadi. Lagyer joylari etuk o'simliklar kesilishiga yo'l qo'ymaslik uchun tanlanishi kerak (EDM-BIO-05). Tayanch ustun yaqinida qishloq xo'jaligi faoliyati uchun cheklovlar mavjud, daraxtlar va boshqa turdag'i o'simliklar ekish mumkin, ularning maksimal balandligi tayanch ustun atrofida 1,5 metr radiusda 4 metrdan oshmasligi kerak.

### 3.6.5. Poydevorlarni qazish va o'rnatish

168. Tayanch ustun uchastkalari yeroziyaning oldini olish uchun zarur bo'lganda qiyalik qilinadi (EDM-SG-06). Tabiiy oqimlar uchastkaning atrofiga yo'naltiriladi va uchastka graduslash, rip-rap joylashtirish yoki yeroziyaga qarshi boshqa choralar bilan himoyalanadi (EDM-SG-07).

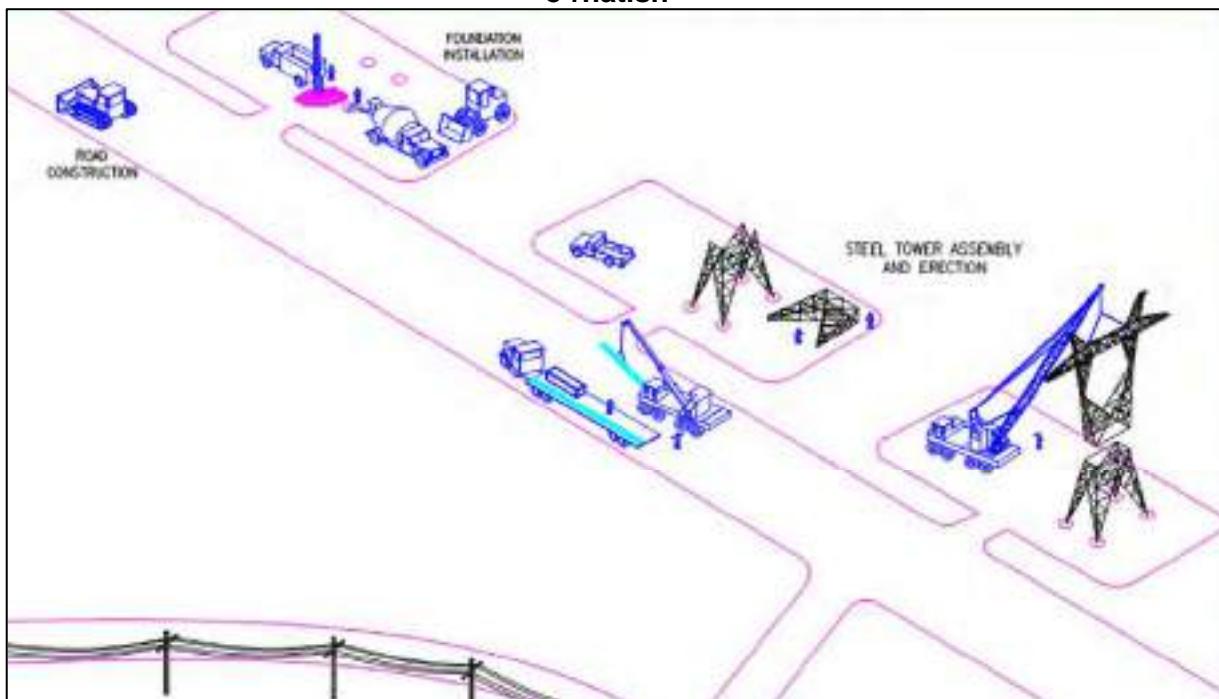
169. Poydevorlar uchun vyertikal qazish ishlari elektr burg'ulash uskunalar bilan amalga oshiriladi. Tuproq ruksat etilgan hollarda, avtomobilga o'rnatilgan quvvatli burg'ulash yoki ekskavator ishlataladi. Toshli joylarda poydevor teshiklari burg'ulash yoki maxsus tosh ankyerlarni o'rnatish orqali qazib olinadi. Oldindan quyma tagliklar o'rnatiladi.

### 3.6.6. Vaqtinchalik va doimiy maydonchalar bilan tayanch ustunni yig'ish va o'rnatish

170. Har bir tayanch ustun uchastkasiga po'lat elementlar va ular bilan bog'liq bo'lgan jihozlar (ko'pincha izolyatorlar, qo'shimcha qurilmalar va simlar) yuk mashinalari bilan olib boriladi. Har bir joyga yog'och blokirovka qilinadi va yotqiziladi, so'ogra tayanch ustun po'lat to'plamlari ochiladi va bo'limlar bo'yicha yig'ish uchun yotqiziladi va qulay o'lcham va og'irlikdagi kichik qismlarga yig'iladi. Po'lat ustunlar saytga oldindan yig'ilgan holda keladi.

171. Odatda, konstruktsiyalar uchun oyoq kengaytmalari asosiy konstruktsiyani o'rnatishga tayyorlash uchun kichikroq kranli alohida brigadalar tomonidan yig'iladi va o'rnatiladi. Keyin yig'ilgan kichik qismlar katta kran yordamida joyiga ko'tariladi va to'liq tayanch ustun hosil qilish uchun bir-biriga mahkamlanadi. Keyin kuzatuv brigadasi kerakli bo'g'inlardagi barcha murvatlarni tortadi.

**7-rasm: poydevorni o'rnatish, tayanch ustunni yig'ish va tayanch ustunni o'rnatish**



**8-rasm: Mavjud (almashtiriladigan) tayanch ustun yonidagi yangi tayanch ustunni o'rnatish uchun odatiy qurilish zonasasi**



Manba: Maslahatchilarning shaxsiy fotosuratlari. Stokholm, 2020-yil mart.

172. Loyiha uchun bir qator tayanch ustun taklif etiladi, yakuniy tanlov EPC pudratchisi tomonidan loyihalash jarayonida amalga oshiriladi.

**9-rasm: Loyiha uchun taklif qilingan tayanch ustun turlari**



Source: Consultants own photos, 2022

### **3.6.7. Tarmoqli o'tkazgichlar, tuproqli simlar va optik tolali kabel**

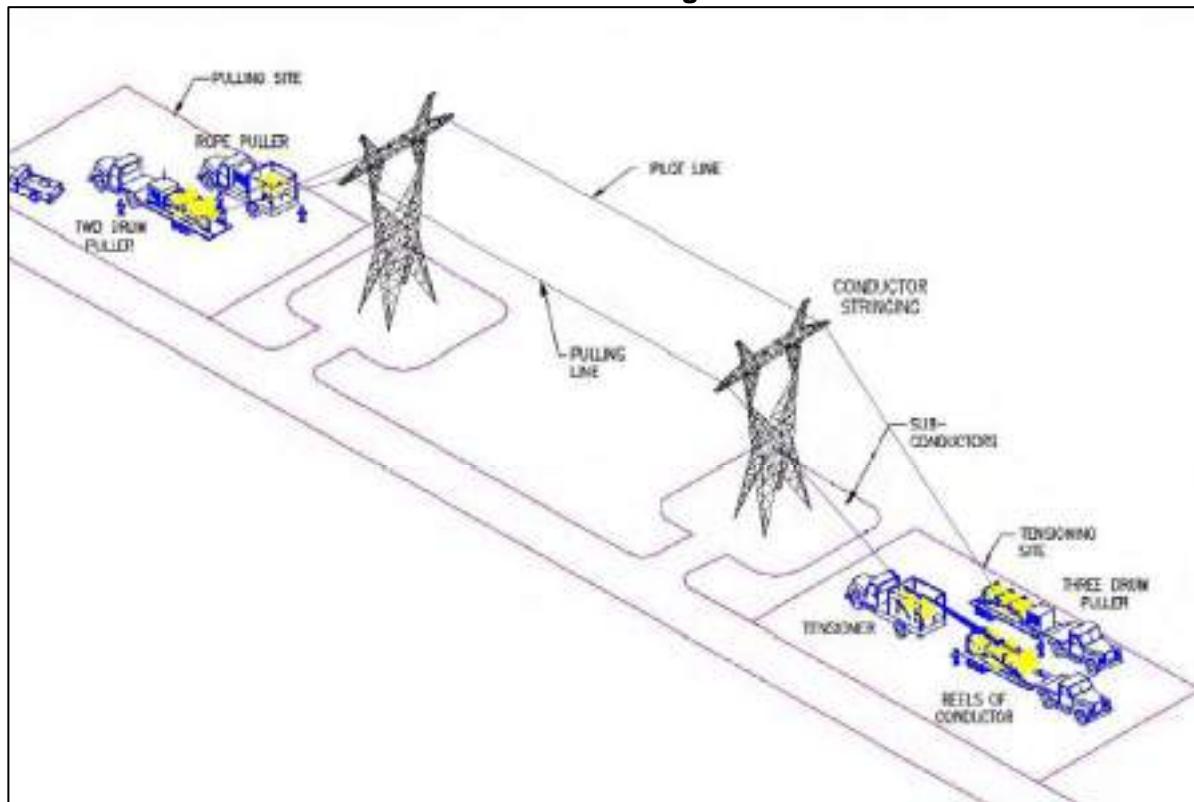
I73. Har bir tayanch ustun uchastkasiga izolyatorlar, apparatlar va torli shpallar yetkaziladi. Tayanch ustun har bir tuproq simi va o'tkazgich holatida izolyator torlari va o'tkazgichlar bilan o'rnataladi. Simlarni o'rnatish vaqtida aholini himoya qilish uchun avtomobil yo'llari, temir yo'llar, elektr uzatish liniyalari, inshootlar va boshqa to'siqlar ustidan qo'riqlash inshootlari o'rnatiladi (EDM-CHS-01).

I74. Qo'riqlash inshootlari to'siqlarning har ikki tomoniga yoki qo'riqchi ko'ndalang nurni ko'taruvchi yuk mashinalari yordamida o'rnatilgan H-ramkali yog'och ustunlardan iborat bo'ladi. Ushbu tuzilmalar tuproq simlari, o'tkazgichlar yoki jihozlarning to'siqlarga tushishini oldini oladi. Qo'riqlash inshootlarini o'rnatish uchun asbob-uskunalar burgular, ekskavatorlar, liniyali yuk mashinalari, bom yuk mashinalari, ustunli tirkamalar va kranlarni o'z ichiga oladi. Kichkina yo'llar uchun qo'riqlash tuzilmalari talab qilinmasligi mumkin. Bunday hollarda to'siqlar, bayroqlar yoki boshqa yo'l harakati nazorati kabi boshqa xavfsizlik choralar qo'llaniladi (EDM-CHS-02).

I75. Barcha o'tkazgichlarning tortilishi va tortilishidan so'ng, himoya tuzilmalari olib tashlanadi va maydon tiklanadi (EDM-BIO-06).

I76. Uchuvchi liniyalar yerdan boshqariladigan asbob-uskunalar yordamida tayanch ustundan tayanch ustunga tortiladi (torlanadi) va har bir tayanch ustundagi torli tayoqlar orqali o'tkaziladi. Uchuvchi liniyalardan keyin o'tkazgichlarni tayanch ustunga tortish uchun kuchliroq, kattaroq diametrli liniya biriktiriladi. Bu jarayon tuproq simi yoki o'tkazgich barcha bo'laklar orqali tortilguncha takrorlanadi.

### 10-rasm: Osilgan sim



I77. Tuproq simlari, optik tolali kabel va o'tkazgichlar o'tkazgich segmentining bir uchida quvvatli tortish moslamalari va boshqa uchida quvvatli tormozlash yoki kuchlanish uskunalari yordamida tortiladi.

I78. Kirish uskunalari va tortish uskunalari uchun maydonlar EPC pudratchisi tomonidan belgilanadigan bir-biridan taxminan ikki-uch kilometr masofada bo'ladi. Tuproq simini yoki o'tkazgichni bog'lash va bog'lash uchun zarur bo'lgan qistirgichlar, tortgichlar, yuk mashinalari, simli tirkamalar, dozyerlar, pikaplar va traktorlar bu joylarda joylashtiriladi. Tortish moslamasi tortgich bilan birgalikda, tayanch ustunga mahkamlanganda, tuproq simi yoki o'tkazgichdagi kuchlanishni saqlab turadi. Izolyatorlar o'rtasida musbat aloqani ta'minlash uchun barcha izolyator to'plamlarida kuchlanish saqlanib qoladi va shu bilan uchqun paydo bo'lishining oldini oladi. Qurilish vaqtida, shuningdek, o'tkazgich yuzasini tershish yoki tishlashdan qochish uchun ehtiyoj bo'ling, bu esa korona paydo bo'lishi mumkin..

#### 3.6.8. Zarur bo'lganda tayanch ustun (tayanch ustun asoslari) o'rnatish

I79. Supyero'tkazuvchilarni o'rnatishdan oldin standart qurilish amaliyotlarining bir qismi tayanch ustun konstruktsiyalari yaqinida yerning elektr tokiga chidamliligini o'lchashni o'z ichiga oladi. Agar o'lchovlar yuqori qarshilikni ko'satsa, qarama-qarshilik o'rnatiladi, u ishlov berilmagan yerdarda 12 dyuym va ekin maydonlarida 18 dyuym chuqurlikda yer osti simini qazishdan iborat bo'ladi, oxirida tuproqli novda tortiladi. Qarama-qarshilik o'tish huquqi doirasida bo'ladi va loyihalar talablariga javob berish uchun o'zgartirilishi yoki ikki baravar ko'paytirilishi mumkin. Tuproqli tayoqlarni o'rnatish uchun ishlataladigan odatiy uskunalar qatoriga yuk mashinalari, ekskavatorlar va xandaklar va boshqalar kiradi.

#### 3.6.9. Zarar ko'rgan hududlarni tozalash va melioratsiya qilish

I80. Qurilish maydonchalari, matyeriallarni saqlash maydonchalari va kirish yo'llari butun qurilish davrida tartibli holatda saqlanadi (EDM-WM-01). Chiqindilar va axlatlar

saytlardan olib tashlanadi va tasdiqlangan tartibda (masalan, tasdiqlangan poligonga) utilizatsiya qilinadi (EDM-WM-02). Chekka hududlarda chiqindi va chiqindi qurilish maydonchasiga olib ketilishi mumkin va ular tasdiqlangan joyga olib ketilgunga qadar vaqtincha saqlanishi mumkin (EDM-WM-03). Qurilish axlatini ochiq yoqishga yo'l qo'yilmaydi (EDM-WM-04). Yog', gidravlik suyuqliklar, antifriz va yoqilg'i kabi ifloslantiruvchi moddalar yerga tashlanmaydi va barcha to'kilgan joylar tozalanadi (EDM-WM-05).

### 3.7. Substansiyalarni loyihalash xususiyatlari

• To'rtta nimstansiyadan uchtasi to'liq rekonstruksiya qilinadi, ularga quyidagilar kiradi:

- Fayziobod PS - ikkita quvvat transformatori, 4x 220 kV o'chirgichlar, 11x 110 kV o'chirgichlar va tegishli jihozlar, yangi 10 kV taqsimlash moslamalari, yangi kabellar, yangi himoya, nazorat va o'lhash uskunalarini almashtirish. 10 kV elektr uzatish moslamalarini o'z ichiga oladigan yangi boshqaruv binosi.

- Zarafshon PS – 220 kV kuchlanishli moy baklari o'chirgichlari va ularga tegishli uskunalari bo'lgan mavjud bo'shlilalar, ya'ni 7 ta uyalar, yangi kabellar, yangi himoya (1970-yillardagi elektromexanik relelar), nazorat o'lhash uskunalari almashtiriladi. Yangi boshqaruv binosiga joylashtiriladigan 35 kV kuchlanishli kommutatorlarni ichki kommutatorlarga to'liq almashtirish. «O'zbekiston MET» AJ ga ko'ra transformator quvvati 170 MVA ga oshirilishi kerak. Energiya yo'qotishlarini kamaytirish uchun mavjud quvvat transformatorlarini yangilariga almashtirish tavsiya etiladi, masalan, 2x 125 MVA.

- Zafar PS - ikkita quvvat transformatori 2x 200 MVA transformatorga almashtirilishi kerak. Butun 110 kV elektr uzatish moslamalarini almashtirish, ikkita 220 kV kirish uylarini qurish, quvvat transformatorlarini almashtirish, yangi kabellarni, yangi himoya, nazorat va o'lhash uskunalarini almashtirish kerak. Stantsiyani ta'minlash uchun (10/0,4 kV) 10 kV o'tkazgichni joylashtirishi kerak bo'lgan yangi boshqaruv binosi.

I81. Obi-hayot PS qisman reabilitatsiya qilinadi. Mavjud pnevmatik boshqariladigan yuqori volqli o'chirgichlar va tegishli jihozlar, ya'ni 9 ta 110 kV va 220 kV 5 ta uyalar, yangi kabellar, yangi himoya (1970-yillardagi elektromexanik relelar), nazorat va o'lhash uskunalari almashtirilishi kerak..

### 3.8. Podstansiyalar qurilishi

I82. Har bir podstansiyada qurilish ishlari har bir podstansiya uchastkasida 20-30 nafar (5-10 nafar malakali va qolgan malakasiz) ishchilar bilan bir vaqtida amalga oshiriladi; har bir yangi podstansiya qurib bitkazilishi uchun taxminan 9 oy kerak bo'ladi.

I83. Podstansiyalarni loyihalash yakunlangan va tasdiqlangandan keyin qurilish ishlari to'siqlarni, mavjud jihozlarni va o'simliklarni tozalashdan boshlanadi. Substansiya mulkining chegara devori uchastkaga ruxsatsiz kirishning oldini olish uchun o'ralgan. Mukofot berilgandan so'ng, EPC pudratchisi vaqtinchalik qurilish inshootlarini, shu jumladan matyeriallarni saqlash joylari va ishchilar uchun lagyerlar quradi.

I84. Ba'zi podstansiyalar tekis qurilish platformasini yaratish yoki uchastkani ko'tarish uchun kesish va to'ldirishni talab qilishi mumkin; tuproq qatlamlanadi va siqiladi. Podstansiya konstruksiyalari, transformator maydonchalari, kabel kanallari, relslar va boshqa jihozlar uchun poydevor tasdiqlangan loyiha (EDM-SG-08) muvofiq quriladi. Har qanday potentsial neft sizib chiqishi yoki yerga to'kilishini ta'minlash uchun transformator maydonchasi hududida neft chuquri (110% sig'imli suv o'tkazmaydigan bog'langan maydon) taqdim etiladi (tavsiya etilgan texnik xususiyatlar 8-bo'limda keltirilgan) (EDM-SO-09). Barcha qurilish ishlari tugallangandan so'ng, uskunalarni

o'rnatish, o'rnatish, sinovdan o'tkazish va ishga tushirish belgilangan texnik shartlarga muvofiq amalga oshiriladi..

### **3.9.Qurilish lagyerlari va yotqizish joylari**

185. Loyiha elektr uzatish liniyalari uchun qurilish shaharchalari tashkil etiladi. Lagyerlarning joylashuvi EPC pudratchisi tomonidan belgilanadi va hozirgacha «O'zbekiston MET» AJ tomonidan biron bir lagyer uchun aniq joy berilmagan. Lagyerning joylashuvi ushbu IEEda ko'zda tutilgan, masalan, suv oqimidan 200 m yoki turar-joylardan 500 m masofada joylashgan bo'limgan (EDM-CHS-01) nozik sayt chekllovlarini hisobga oladi. Lagyerning maydoni taxminan 2 gettarni tashkil qiladi. Podstansiyalardagi ishchilar turar-joylarda joylashtiriladi.

### **3.10. Uskunaga yonilg'i quyish**

186. EPC pudratchisi kranlar, pichoqlar, dozyerlar, burg'ulash qurilmalari va boshqalar kabi uzoq vaqt davomida yo'lda qoladigan og'ir uskunalar uchun standart yonilg'i quyish tartib-qoidalarini amalga oshiradi. Ushbu uskunaga yoqilg'i quyish joyida amalga oshiriladi.

### **3.11. Ishchi kuchi va uskunalari**

187. Qurilish-montaj ishlari energetikada ishlaydigan texnologik kartalar/sxema bo'yicha tavsiya etilgan ixtisoslashtirilgan bo'llinmalardan iborat maxsus guruhlar tomonidan amalga oshiriladi. Har bir qurilish maydonchasida har birida taxminan 10 nafar ishchidan iborat bir nechta brigadalar talab qilinadi, har bir brigada ma'lum bir qurilish topshirig'iga, jumladan, tayanch ustun uchun poydevor qo'yish, tayanch ustunni yerga yig'ish, tayanch ustunni ko'tarish, simlarni o'rnatish va hk. Ushbu brigadalar elektr uzatish liniyasining har bir uzunligi qurilishi davom etar ekan, har bir qurilish maydonida ketma-ket ishlaydi.

### **3.12. Bog'langan ob'ektlar**

188. OTB SPS (2009) ma'lumotlariga ko'ra, bog'langan ob'ektlar "Loyihaning bir qismi sifatida moliyalashtirilmagan, lekin hayotiyligi va mavjudligi faqat loyihaga bog'liq bo'lgan yoki mahsulot yoki xizmatlari Loyihaning muvaffaqiyatlari ishlashi uchun muhim bo'lgan ob'ektlar". Reabilitatsiya qilish uchun taklif etilayotgan elektr uzatish liniyalari O'zbekiston tarmoqlarining bir qismini tashkil etuvchi mavjud elektr uzatish liniyalariga ulanadi. Ushbu mavjud liniyalar ishlamoqda va Loyihaga bog'liq emas va shuning uchun ular bog'langan ob'ektlar hisoblanmaydi.

## 4. Altyernativlarni tahlil qilish

### 4.1.Umumiy

I89. IEE maqsadlaridan biri loyihaga muqobil variantlarni tekshirishdan iborat. Taklif etilayotgan faoliyatga nisbatan "muqobil" taklif etilayotgan faoliyatning umumiy maqsadlari va talablariga javob berishning turli usullarini anglatadi.

• Umuman olganda, loyiha eskirib qolgan elektr uzatish liniyasini rekonstruksiya qilishni mo'ljallayotgani, buning uchun real altyernativalar kamligi qayd etilgan. Shunga ko'ra, quyidagi bo'limda baholash ko'rsatilgan:

- "harakatsiz" muqobil
- Muqobil kichik loyihalar
- Muqobil joylar
- Muqobil tayanch ustun dizaynlari va o'tkazgichlarni joylashtirish
- Muqobil lagyerlar joylari haqida qisqacha ma'lumot va boshqalar.

### 4.2.'Loyihaning altyernativi yo'q

I90. Bu holatda "Hech qanday harakat yo'q" muqobili loyihaning taklif etilayotgan qurilishini amalga oshirmaslik to'g'risidagi qaror sifatida aniqlanadi. O'zbekistonda so'nggi bir necha yil ichida elektr energiyasiga bo'lgan talab ortib bormoqda va hukumatning hisob-kitoblariga ko'ra, uning energiyaga bo'lgan talabi 2030 yilga borib ikki baravar ko'payadi. Energiyaga bo'lgan talabning oshishiga turtki bo'lgan asosiy omillarga aholining ko'payishi, tez urbanizatsiya, sanoatlashuv, aholi jon boshiga to'g'ri keladigan daromadlarning yaxshilanishi va boshqalar kiradi. O'zbekiston markaziy va viloyat hokimiyatlarining qishloqlarni elektrlashtirish dasturlari. Energiyaga bo'lgan talabning ortib borayotgan tendentsiyasiga mos kelish uchun elektr tarmog'ining turli segmentlariga - ishlab chiqarish, uzatish va tarqatish uchun muntazam investitsiyalar juda muhimdir. Aks holda, talab va taklif o'rtafiga tafovut o'sishda davom etadi.

I91. Taklif etilayotgan loyiha amalga oshirilmagan taqdirda, O'zbekiston ortib borayotgan talabga bardosh bera olmaydi va mavjud tizim ortiqcha yuk bo'lib qoladi, liniyadagi yo'qotishlar ham yuqori bo'lib qoladi va tizimning ishonchliligi bosqichma-bosqich pasayib, o'sib boradi. tizimga bosim. Utility, shuningdek, tizimning kengayishi bilan bog'liq bo'lgan iste'molchilar bazasini va daromadlarni ko'paytirish imkoniyatidan voz kechadi. Yuqoridagilarni hisobga olgan holda, "loyiha yo'q" varianti afzal altyernativ emas.

### 4.3.Kichik loyihalarni tanlash

I92. Ushbu loyiha doirasida «O'zbekiston MET» AJ tomonidan taklif qilingan 27 ta elektr uzatish liniyalaridan qaysi birini moliyalashtirish uchun tanlash kerakligini aniqlash uchun ekologik, ijtimoiy va texnik tekshiruv o'tkazildi. Tekshiruv faoliyati alohida kichik loyihalarning potentsial jihatlariga qaratildi, buning natijasida Loyerha yuqori xavf toifasidagi loyiha sifatida tasniflanishi mumkin. Skrining quyidagilarga qaratildi:

- Biologik xilma-xillik jihatlari, xususan, quyi loyihaning belgilangan joylarga nisbatan joylashuvi.
- turar joylarga nisbatan kichik loyihalarni joylashtirish bilan bog'liq jamiyat xavfsizligi
- Yer olish va qayta joylashtirish, shu jumladan potentsial zarar ko'rgan shaxslar (PAP) va zarar ko'rgan uy xo'jaliklari (AH).

- Texnik masalalar.

I93. Taklif etilgan kichik loyihalardan 13 tasi ko'rib chiqildi, to'qqiztasi to'liq reabilitatsiyani tashkil etmaganligi sababli (faqat qisman bo'limlar), ya'ni texnik nuqtai nazardan reabilitatsiya ishlari to'liq qiymat bermagan. To'rtta liniya belgilangan joylarga qo'shni yoki ular ichida nozik joylashuvi va qayta joylashtirishga potentsial yuqori ta'siri tufayli chiqarib tashlandi.

I94. Tekshiruv mashqlari natijasi eng past ekologik, ijtimoiy va texnik xavfni ifodalovchi 12 ta elektr uzatish liniyasini tanlashdir. Illova A skrining natijalarini ko'rsatuvchi OTB tomonidan «O'zbekiston MET» AJ ga taqdim etilgan taqdimotni taqdim etadi.

## 5. IEE yondashuvi

### 5.1. Baholash chegaralari

I95. Baholash chegaralari ta'sir qilinadigan o'ziga xos ekologik va ijtimoiy xususiyatga va faoliyat turiga qarab ajratiladi. Masalan, yuqori kuchlanishli podstansiya atrofidagi ish fazasi shovqinining potentsial ta'sir doirasi podstansiya chegarasidagi hududlar bilan chegaralangan tuproqlarga potentsial ta'sir maydonidan farq qiladi. Ushbu o'ziga xos chegaralar quyida 7-bo'linda alohida belgilanadi.

### 5.2. IEE metodologiyasi

I96. Ushbu IEEni tayyorlashda foydalanilgan metodologiya OTBning Himoyalash siyosati to'g'risidagi bayonoti (2009) talablariga va IEEda ishtirok etgan maslahatchilarining birgalikdagi tajribasiga asoslanadi. Xususan, ushbu baholash metodologiyasi OTB tomonidan moliyalashtirilgan boshqa yaqinda oshkor qilingan B toifali loyihalarga asoslangan.

#### 5.2.1. Stol usti ma'lumotlari

I97. Jamoa tomonidan to'plangan asosiy ma'lumotlar va ma'lumotlar nashr etilgan va nashr etilmagan manbalardan olingan, masalan, iqlim, topografiya, geologiya va tuproq, tabiiy resurslar, o'simlik va hayvonot dunyosi, qishloq xo'jaligi va ijtimoiy-iqtisodiy ma'lumotlar. Hisobot davomida foydalanilgan barcha manbalarga havolalar qilingan.

#### 5.2.2. Saytni tekshirish

I98. 2022-yilning mart, iyun, iyul va avgust oylarida Loyiha hududining bir nechta sayt tekshiruvlari o'tkazildi. Maslahatchi tomonidan potentsial ta'sir hududlari tekshirildi va potentsial ekologik ahamiyatga ega bo'lgan hududlar sinchkovlik bilan baholandi. Sayt so'rovlar bilan bog'liq ma'lumotlar 6-bo'linda keltirilgan.

I99. Shuningdek, ikkita ob'ektda dastlabki tadqiqotlar va instrumental monitoring o'tkazildi. Loyihaning butun hududi bo'yicha ijtimoiy-iqtisodiy so'rovlar yakunlandi.

#### 20-jadval: O'tkazilgan sayt tadqiqotlari

Mavzu	Tadqiqot
Biologik xilma-xillik	Ekologik tadqiqot
Ijtimoiy	Ijtimoiy-iqtisodiy so'rov va aholini ro'yxatga olish

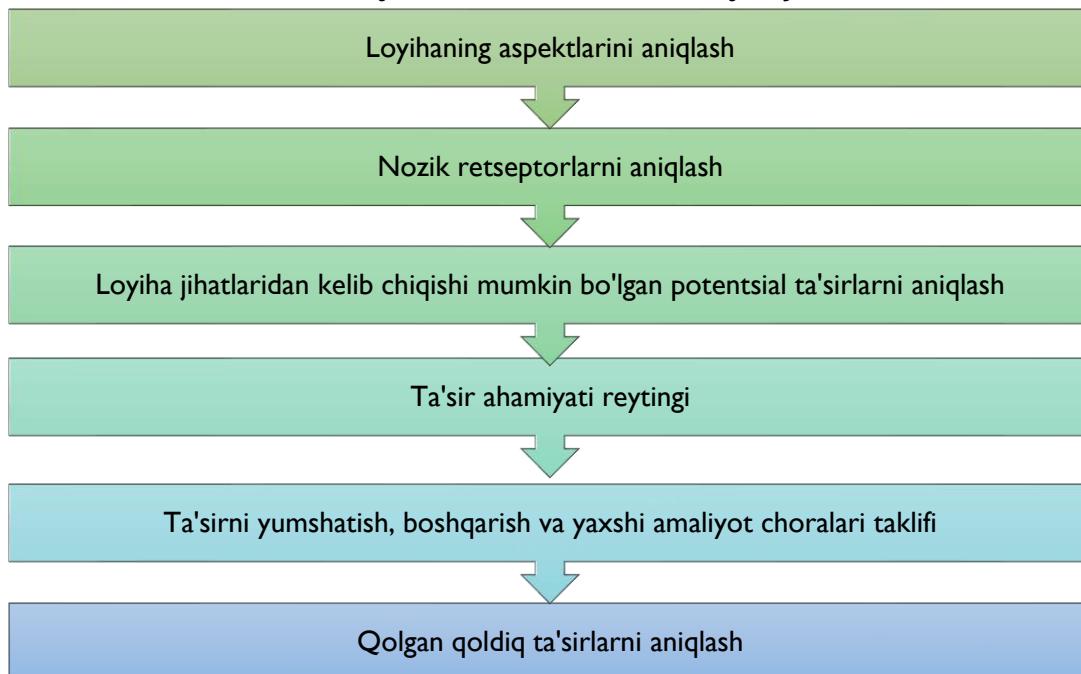
200. Ijtimoiy-iqtisodiy so'rov va aholini ro' saqlash olish.

201. Shuningdek, to'rtta nimstansianing auditи yakunlandi. Tekshiruvlar maslahatchi tomonidan texnik guruh bilan podstansiyalarga tashriflar chog'ida yakunlandi. Maslahatchi C ilovasida keltirilgan anketadan foydalangan holda podstansiya rahbariyati va xodimlari bilan suhabat o'tkazdi va sayt sharoitlari va amaliyotlarini kuzatish uchun saytni ko'zdan kechirdi. Milliy qoidalarga va ilg'or amaliyotga mos kelmasliklar qayd etilgan va tuzatuvchi harakatlar rejası (CAP) qismi sifatida ushbu IEEga qo'shilgan

#### 5.2.3. Ta'sirni baholash metodologiyasi

202. Ushbu IEE ta'sirni baholash jarayonida belgilangan formatga amal qiladi. Quyidagi oqim sxemasida ko'rsatilganidek va quyida batafsilroq tavsiflanadi.

## 21-jadval: Ta'sirni baholash jarayoni



### Loyihaning aspektlari

203. Birinchidan, Loyihaning asosiy ekologik jihatlari qayd etilgan. Atrof-muhit aspekti - bu loyihaning atrof-muhit bilan o'zaro ta'sir qiladigan har qanday faoliyati. Masalan, loyihaning havo sifatiga ta'sir qilishi mumkin bo'lgan jihat qishloq aholi punktlari orqali asfaltlanmagan yo'llarda transport vositalarining harakatlanishi bo'ladi. Baholash sohasi ham ushbu bosqichga kiradi, ya'ni ekologik jihat ta'sir ko'rsatishi mumkin bo'lgan hududlarni aniqlash. Ushbu baholash sohasi turli jihatlarga qarab farqlanadi va GIIP yoki shunga o'xshash loyihalar bo'yicha maslahatchilar tajribasiga asoslanadi.

### Nozik retseptorlarni aniqlash

204. Loyihaning asosiy jihatlari aniqlangach, Loyihaning ta'sir doirasidagi har qanday sezgir retseptorlar qayd etiladi. Nozik retseptorlarga aholi, daryolar, yer osti suvlari, qushlar va boshqalar kiradi. Retseptorlarni aniqlash ta'sirni baholash jarayonining asosiy qismidir, chunki retseptorsiz hech qanday ta'sir bo'lmaydi. Misol uchun, agar yo'l sezilarli shovqin hosil qilsa, lekin shovqinni eshitadigan sezgir retseptorlar bo'lmasa, shovqin ta'siri bo'lmaydi.

### Muhim ekologik jihatlarni aniqlash

205. Uchinchidan, aniqlangan jihatlarning potentsial ta'siri va ular aniqlangan retseptorlarga qanday ta'sir qilishi ko'rsatilgan, yuqorida aytilgan holatda, bu mahalliy qishloq aholisiga ta'sir qiladigan asfaltlanmagan yo'lda chang hosil qiluvchi qurilish avtomobilining harakati bo'lishi mumkin..

Ta'sirning ahamiyati ta'sir oqibati mahsuloti va uning yuzaga kelish ehtimoli asosida aniqlanadi. Ta'sirning natijasi, o'z navbatida, asosan uchta ta'sir xususiyatining funktsiyasidir:

- kattalik
- fazoviy maPShtab
- vaqt muddati

206. Kattalik bir nechta mezonlarni miqdoriy yoki sifat jihatidan baholash natijasida aniqlanadi, shu jumladan:

- (a) mavjud yoki kelajakdagi retseptorlarning sezgirligi.
- (b) Mavjud yoki oqilonqa taxmin qilinadigan kelajakdagi retseptorlarning ahamiyati, quyidagilardan foydalangan holda tavsiflanadi:
  - (c) davlat siyosatiga kiritish.
  - (d) jamoatchilikning tashvish darajasi.
  - (e) ta'sirlangan retseptorlar soni.
  - (f) manfaatdor tomonlar tomonidan qabul qiluvchi muhitga o'rnatilgan ichki yoki idrok etilgan qiymat.
  - (g) manfaatdor tomonlar uchun iqtisodiy ahamiyatga ega.
  - (h) sifat yoki miqdoriy jihatdan o'lchan va tegishli chegaralar bilan taqqoslash orqali retseptoring ta'sirining jiddiyligi yoki o'zgarishi darajasi:
    - (i) huquqiy chegaralar - qonun yoki qoidalar bilan belgilanadi
    - (j) funksional chegaralar oshib ketgan taqdirda, ta'sirlar ekotizimning ishlashini mamlakat yoki biosfyera uchun muhim bo'lgan resurslarni qaytarib bo'lmaydigan va/yoki qaytarib bo'lmaydigan darajada yo'q qilish uchun etarli darajada buzadi.
  - (k) me'yoriy chegaralar - odatda mahalliy yoki mintaqaviy darajada ijtimoiy normalar bilan belgilanadi va ko'pincha ijtimoiy yoki iqtisodiy muammolar bilan bog'liq.
  - (l) imtiyozlar chegaralari - umuman jamiyatdan farqli ravishda faqat shaxslar, guruhlar yoki tashkilotlar uchun imtiyozlar
  - (m) obro'-e'tibor chegaralari - kompaniya yuqoridaq chegaralarga yaqinlashganda yoki undan oshib ketganda qabul qilishga tayyor bo'lgan xavf darajasi

207. Fazoviy masshtab ta'sir oqibatiga ta'sir qiluvchi boshqa ta'sir xarakteristikasidir. Ta'sirlarning fazoviy miqyosi mahalliyashtirilgandan (taklif etilayotgan Loyiha maydoni bilan chegaralangan) keng miqyosli (milliy yoki xalqaro darajada)gacha bo'lishi mumkin. Ular, shuningdek, ko'rib chiqilayotgan komponentga qarab farq qilishi mumkin.

208. Ta'sir qilish muddati ta'sir natijasini belgilovchi uchinchi asosiy ta'sir xaraktyeristikasi bo'lib, uning davomiyligi yoki chastotasi (ta'sir vaqt-vaqt bilan bo'lganda) bilan bog'liq. Ta'sir muddati nisbatan qisqa (to'rt yildan kam) uzoq (Loyihaning amal qilish muddatidan tashqari) oralig'ida bo'lishi mumkin. Chastotasi yuqoridan (yiliga 10 martadan ortiq) pastgacha (yiliga bir martadan kam). Ushbu muddatlar har bir Loyiha uchun uning o'ziga xos xususiyatlaridan va atrofdagi muhitdan kelib chiqqan holda belgilanishi kerak.

209. Yuqoridagi ta'sir xususiyatlariga asoslanib ta'sir oqibati tavsiflangandan so'ng, umumiy ta'sir ahamiyatini olish uchun ta'sirning paydo bo'lish ehtimoli hisobga olinadi. Ehtimollik ta'sirning paydo bo'lish ehtimoli bilan bog'liq, ta'sir manbai sodir bo'lish ehtimoli emas. Misol uchun, doimiy Loyiha faoliyati, agar ushbu faoliyat ta'sir qiladigan hududda retseptorlar bo'lmasa, ta'sir qilish ehtimoli kam bo'lishi mumkin. Xususiyatlari quyidagi jadvalda keltirilgan .

## 22- jadval 1-jadvalda keltirilgan ОшибкаНеверная ссылка закладки.jadval 2jadval Ma'lumotlar turlari

		Birlamchi ma'lumotlar	Ikkilamchi ma'lumotlar
Jismoniy muhit			
	Topografiya va tuproqlar	Yo'q	Ha
	Geo-xavflar	Yo'q	Ha
	Gidrologiya	Yo'q	Ha

	Iqlim	Yo'q	Ha
	Havo sifati	Yo'q	Ha
<b>Biologik muhit</b>			
	Belgilangan saytlar	Yo'q	Ha
	Mashhur yashash joyi	Ha	Ha
	Mashhur turlar	Ha	Ha
<b>Ijtimoiy-iqtisodiy muhit</b>			
	Ma'muriyat va demografiya	Yo'q	Ha
	Mahalliy iqtisodiyot	Ha	Ha
	Yerdan foydalanish va landshaft	Ha	Ha
	Infratuzilma	Ha	Ha
	Shovqin	Ha	Yo'q
	Jismoniy madaniyat resurslari	Ha	Ha

210. Barcha ikkinchi darajali ma'lumotlarga havolalar hisobot davomida taqdim etiladi va birlamchi ma'lumotlarni to'plash metodologiyalari hisobotning tegishli bo'limlarida yoki ilovalarda keltirilgan.

### 5.3. Bo'lim tartibi

211. Loyihaning katta geografik qamrovi tufayli hisobotning ushbu bo'limi kichik loyiha bo'yicha bo'lingan. Kichik loyiha tavsiflari bir qator mamlakatlar ma'lumotlari va ilovalarga kiritilgan xaritalar bilan to'ldiriladi. Ushbu qo'shimchalarga quyidagilar kiradi:

- Ilova D - Topografik ma'lumotlar
- E-ilova - Geologik va tuproq ma'lumotlari
- Ilova F – Geo-xavf ma'lumotlari
- Ilova G - Gidrologik ma'lumotlar
- H ilovasi – Iqlim ma'lumotlari (shu jumladan iqlim o'zgarishi)
- Ilova I – Milliy muhofaza etiladigan hududlar
- Ilova J – Qushlarning muhim hududlari / Biologik xilma-xillikning asosiy hududlari
- Ilova K – Kritik yashash joyi
- Ilova L – Ijtimoiy-iqtisodiy xaritalash

### 5.4. Kichik loyiha shartlari

212. Quyidagi bo'limda taklif etilayotgan elektr uzatish liniyalarining har biri uchun kichik loyiha shartlari tavsiflanadi. Bo'limda Loyihani tekislash xaritasi, saytga

tashriflardan olingen fotosuratlar va har bir kichik loyiha uchun ma'lumotlar jadvallari mavjud.

5.4.1. L-19-23

**RASM 1: L-19-23 joylashuv joyi**



**RASM 2: L-19-23 maydon rasmi**



Hizalamaning turli qismlari bo'ylab beton ustunlar qo'llaniladi. Ular deyarli qutbning tagiga qadar dehqonchilik qilinadigan qishloq xo'jaligi erlarida ancha kichikroq joyni egallaydi.

Qishloq xo'jaligini tartibga solish ushbu rasmda aniq ko'rsatilgan.

13- rasm : L-19-23 asosiy shartlar	
Jismoniy muhit	Biologik muhit
<p><b>Topografiya va Tuproqlar</b> - Hizalama tekis bo'lib, 330 masldan 340 maslgacha . Hududdagi bir qator daryolar va kanallar orqali sug'oriladigan unumdon gidromorf tuproqlar (E-1 ilovasiga qarang).</p> <p><b>Geo-xavf</b> – Loyiha hududida hech qanday maxsus geoxavf aniqlanmagan (F-ilovaga qarang). Hizalanish o'ttacha va yuqori zilzila zonasida joylashgan (G-1 ilovasiga qarang).</p> <p><b>Gidrologiya</b> – Loyiha hududi Sirdaryo havzasida joylashgan (G-2-ilovaga qarang). Yo'naliш Bo'zsuv kanalini kesib o'tadi, quyidagi rasmda ko'satilgan. Tayanch ustun daryoning o'ziga yaqin joyda (110 m dan ortiq masofada) joylashtirilmaydi. Loyiha hududining hech biri suv toshqiniga moyilligi aniqlanmagan.</p>  <p><b>Iqlimi – Toshkent viloyati ekstremal kontinental iqlimiga ega, yozi uzoq iPSiq (harorati +35 ° S gacha ) va qishi qisqa, qor kam (minimal harorat – 2 ° S ). Havoning yillik o'ttacha harorati 15°C ga teng, eng iPSiq iyul oyining o'ttacha harorati +27°C, eng sovuq oy bo'lgan yanvar oyining o'ttacha harorati -2°C. Eng ko'p yog'ingarchilik fevral-aprel oylarida, keyin quruq yoz, kuz va qishda esa engilroq yog'ingarchilik (I-2-ilovaga qarang). Bu mintaqada shamol tezligi odatda mamlakatning qolgan qismiga qaraganda pastroqdir (H-3 ilovasiga qarang).</b></p> <p><b>Havo sifati</b> - Loyiha hududining qishloq sharoiti havo sifati yaxshi ekanligini ko'rsatadi. Bundan tashqari, loyiha hududida muhim</p>	<p><b>Belgilangan joylar</b> - saytdan 50 km masofada milliy muhofaza qilinadigan hududlar mavjud emas. Xalqaro miqyosda belgilangan eng yaqin joy 20 km dan ortiq masofada joylashgan (J-4-ilovaga qarang).</p> <p><b>E'tiborga molik yashash joyi</b> - Hizalama qattiq o'zgartirilgan qishloq xo'jaligi landshaftida joylashgan. Muhofaza qilinadigan hudud ichida yokiunga yaqin joyda muhim yashash joylari aniqlanmagan (Q-3-ilovaga qarang).</p> <p><b>Mashhur turlar</b> – asosan qishloq xo'jaligi sharoitida joylashganligini hisobga olsak, muhim turlarning Loyiha hududida juda ko'p bo'lishi dargumon. Turnalar Loyiha hududidagi ba'zi liniyalarda, ehtimol L-19-23 da uya qo'yani kuzatildi, garchi bu saytga tashriflar chog'ida tasdiqlanmadи.</p>
Ittimoiy-iqtisodiy muhit	
	<p><b>Ma'muriyat va demografiya – Yo'naliш Toshkent viloyati</b>, Yangiyo'l tumanida joylashgan . Yangiyo'l shahri aholisi 61 700 nafar (<a href="https://toshvilstat.uz/uz/">https://toshvilstat.uz/uz/</a>)</p> <p><b>Mahalliy iqtisodiyot</b> – Toshkent viloyatining ushbu hududi iqtisodiyotida qishloq xo'jaligi ustunlik qiladi. Loyiha hududiga yaqin yirik sanoat zonalari mavjud emas.</p> <p><b>Yerdan foydalanish va landshaft</b> - tekislik bo'ylab landshaft odatda tekis bo'lib, turistik yoki madaniy ahamiyatga ega deb hisoblanmaydi. Yo'naliш bo'ylab birlamchi yerdan foydalanish kichik qishloqlarga bo'lingan qishloq xo'jaligi yerlaridir.</p> <p><b>Infratuzilma</b> - Hizalama ko'plab mahalliy yo'llar va elektr taqsimlash liniyalarini kesib o'tadi. Hizalamaga kirish ushbu kirish yo'llari orqali amalga oshiriladi. Bu liniya Bo'zsuv kanalidagi kichik GESga ulanadi .</p> <p><b>Shovqin</b> – Loyiha hududida shovqinning muhim nuqta manbalari mavjud emas. Yaqin atrofdagi yo'llar shovqinning eng yuqori ishlab chiqaruvchilarini ifodalaydi.</p> <p><b>Jismoniy madaniyat resurslari</b> - liniya bir qabristonni kesib o'tadi.</p>

emiPSiyalarning nuqta manbalari mavjud emas.	Boshqa PCR mavjud emasligi ma'lum.
<b>13- rasm: L-19-23 asosiy shartlar</b>	
<p><b>Jismoniy muhit</b></p> <p><b>Topografiya va tuproqlar</b> - tekislik tekis bo'lib, 330 masldan 340 maslgacha. Hududdagi bir qator daryolar va kanallar orqali sug'oriladigan unumdar gidromorf tuproqlar (E-1 ilovasiga qarang).</p> <p><b>Geo-xavf</b> – Loyiha hududida hech qanday maxsus geoxavf aniqlanmagan (F-ilovaga qarang). Hizalanish o'ttacha va yuqori zilzila zonasida joylashgan (G-1 ilovasiga qarang).</p> <p><b>Gidrologiya</b> – Loyiha hududi Sirdaryo havzasida joylashgan (G-2-ilovaga qarang). Yo'naliш Bo'zsuv kanalini kesib o'tadi, quyidagi rasmda ko'rsatilgan. Tayanch ustun daryoning o'ziga yaqin joyda (110 m dan ortiq masofada) joylashtirilmaydi. Loyiha hududining hech biri suv toshqiniga moyilligi aniqlanmagan.</p>  <p><b>Iqlimi</b> – Toshkent viloyati ekstremal kontinental iqlimga ega, yozi uzoq iPSiq (harorati +35 °S gacha) va qishi qisqa, qor kam (minimal harorat – 2 °S). Havoning yillik o'ttacha harorati 15°C ga teng, eng iPSiq iyul oyining o'ttacha harorati +27°C, eng sovuq oy bo'lgan yanvar oyining o'ttacha harorati -2°C. Eng ko'p yog'ingarchilik fevral-aprel oylarida, keyin quruq yoz, kuz va qishda esa engilroq yog'ingarchilik (I-2-ilovaga qarang). Bu mintaqada shamol tezligi odatda mamlakatning qolgan qismiga qaraganda pastroqdir (H-3 ilovasiga qarang).</p>	<p><b>Biologik muhit</b></p> <p><b>Belgilangan joylar</b> - saytdan 50 km masofada milliy muhofaza qilinadigan hududlar mavjud emas. Xalqaro miqyosda belgilangan eng yaqin joy 20 km dan ortiq masofada joylashgan (J-4-ilovaga qarang).</p> <p><b>E'tiborga molik yashash joyi</b> - Hizalama qattiq o'zgartirilgan qishloq xo'jaligi landshaftida joylashgan. Muhofaza qilinadigan hudud ichida yoki unga yaqin joyda muhim yashash joylari aniqlanmagan (Q-3-ilovaga qarang).</p> <p><b>Mashhur turlar</b> – asosan qishloq xo'jaligi sharoitida joylashganligini hisobga olsak, muhim turlarning Loyiha hududida juda ko'p bo'lishi dargumon. Turnalar Loyiha hududidagi ba'zi liniyalarda, ehtimol L-19-23 da uya qo'ygani kuzatildi, garchi bu saytga tashriflar chog'ida tasdiqlanmadи.</p>
	<p><b>Ijtimoiy-iqtisodiy muhit</b></p> <p><b>Ma'muriyat va demografiya</b> – Yo'naliш Toshkent viloyati, Yangiyo'l tumanida joylashgan. Yangiyo'l shahri aholisi 61 700 nafar (<a href="https://toshvilstat.uz/uz/">https://toshvilstat.uz/uz/</a>)</p> <p><b>Mahalliy iqtisodiyot</b> – Toshkent viloyatining ushbu hududi iqtisodiyotida qishloq xo'jaligi ustunlik qiladi. Loyiha hududiga yaqin yirik sanoat zonalari mavjud emas.</p> <p><b>Yerdan foydalanish va landshaft</b> - tekislik bo'ylab landshaft odatda tekis bo'lib, turistik yoki madaniy ahamiyatga ega deb hisoblanmaydi. Yo'naliш bo'ylab birlamchi yerdan foydalanish kichik qishloqlarga bo'lingan qishloq xo'jaligi yerlaridir.</p> <p><b>Infratuzilma</b> - Hizalama ko'plab mahalliy yo'llar va elektr taqsimlash liniyalarini kesib o'tadi. Hizalamaga kirish ushbu kirish yo'llari orqali amalga oshiriladi. Bu liniya Bo'zsuv kanalidagi kichik GESga ulanadi.</p> <p><b>Shovqin</b> – Loyiha hududida shovqinning muhim nuqta manbalari mavjud emas. Yaqin atrofdagi yo'llar shovqinning eng yuqori ishlab chiqaruvchilarini ifodalaydi.</p>

<b>Havo sifati</b> - Loyiha hududining qishloq sharoiti havo sifati yaxshi ekanligini ko'rsatadi. Bundan tashqari, loyiha hududida muhim emiPSiyalarning nuqta manbalari mavjud emas.	<b>Jismoniy madaniyat resurslari</b> - liniya bir qabristonni kesib o'tadi. Boshqa PCR mavjud emasligi ma'lum.
---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------	----------------------------------------------------------------------------------------------------------------

### 13- rasm : L-19-23 asosiy shartlar

<b>Jismoniy muhit</b>	<b>Biologik muhit</b>
<p><b>Topografiya va tuproqlar</b> - tekislik tekis bo'lib, 330 masldan 340 maslgacha. Hududdagi bir qator daryolar va kanallar orqali sug'oriladigan unumdar gidromorf tuproqlar (E-1 ilovasiga qarang).</p> <p><b>Geo-xavf</b> – Loyiha hududida hech qanday maxsus geoxavf aniqlanmagan (F-ilovaga qarang). Hizalanish o'rtacha va yuqori zilzila zonasida joylashgan (G-1 ilovasiga qarang).</p> <p><b>Gidrologiya</b> – Loyiha hududi Sirdaryo havzasida joylashgan (G-2-ilovaga qarang). Yo'naliish Bo'zsuv kanalini kesib o'tadi, quyidagi rasmda ko'satilgan. Tayanch ustun daryoning o'ziga yaqin joyda (110 m dan ortiq masofada) joylashtirilmaydi. Loyiha hududining hech biri suv toshqiniga moyilligi aniqlanmagan.</p> 	<p><b>Belgilangan joylar</b> - saytdan 50 km masofada milliy muhofaza qilinadigan hududlar mavjud emas. Xalqaro miqyosda belgilangan eng yaqin joy 20 km dan ortiq masofada joylashgan (J-4-ilovaga qarang).</p> <p><b>E'tiborga molik yashash joyi</b> - Hizalama qattiq o'zgartirilgan qishloq xo'jaligi landshaftida joylashgan. Muhofaza qilinadigan hudud ichida yoki unga yaqin joyda muhim yashash joylari aniqlanmagan (Q-3-ilovaga qarang).</p> <p><b>Mashhur turlar</b> – asosan qishloq xo'jaligi sharoitida joylashganligini hisobga olsak, muhim turlarning Loyiha hududida juda ko'p bo'lishi dargumon. Turnalar Loyiha hududidagi ba'zi liniyalarda, ehtimol L-19-23 da uya qo'ygani kuzatildi, garchi bu saytga tashriflar chog'ida tasdiqlanmadи.</p>
<p><b>Iqlimi</b> – Toshkent viloyati ekstremal kontinental iqlimga ega, yozi uzoq iPSiq (harorati +35 °S gacha ) va qishi qisqa, qor kam (minimal harorat – 2 °S ). Havoning yillik o'rtacha harorati 15°C ga teng, eng iPSiq iyul oyining o'rtacha harorati +27°C, eng sovuq oy bo'lgan yanvar oyining o'rtacha harorati -2°C. Eng ko'p yog'ingarchilik fevral-aprel oylarida, keyin quruq yoz, kuz va qishda esa engiroq yog'ingarchilik (I-2-ilovaga qarang). Bu mintaqada shamol tezligi odatda mamlakatning qolgan qismiga</p>	<p><b>Ijtimoiy-iqtisodiy muhit</b></p> <p><b>Ma'muriyat va demografiya</b> – Yo'naliish Toshkent viloyati, Yangiyo'l tumanida joylashgan. Yangiyo'l shahri aholisi 61 700 nafar (<a href="https://toshvilstat.uz/uz/">https://toshvilstat.uz/uz/</a>)</p> <p><b>Mahalliy iqtisodiyot</b> – Toshkent viloyatining ushbu hududi iqtisodiyotida qishloq xo'jaligi ustunlik qiladi. Loyiha hududiga yaqin yirik sanoat zonalari mavjud emas.</p> <p><b>Yerdan foydalanish va landshaft</b> - tekislik bo'ylab landshaft odatda tekis bo'lib, turistik yoki madaniy ahamiyatga ega deb hisoblanmaydi. Yo'naliish bo'ylab birlamchi yerdan foydalanish kichik qishloqlarga bo'lingan qishloq xo'jaligi yerlaridir.</p> <p><b>Infratuzilma</b> - Hizalama ko'plab mahalliy yo'llar va elektr taqsimlash liniyalarini kesib o'tadi. Hizalamaga kirish ushbu kirish yo'llari orqali amalga oshiriladi. Bu liniya Bo'zsuv kanalidagi kichik GESga ulanadi.</p> <p><b>Shovqin</b> – Loyiha hududida shovqinning muhim nuqta manbalari mavjud</p>

qaraganda pastroqdir (H-3 ilovasiga qarang).

**Havo sifati** - Loyiha hududining qishloq sharoiti havo sifati yaxshi ekanligini ko'rsatadi. Bundan tashqari, loyiha hududida muhim emiPSiyalarning nuqta manbalari mavjud emas.

emas. Yaqin atrofdagi yo'llar shovqinning eng yuqori ishlab chiqaruvchilarini ifodalaydi.

**Jismoniy madaniyat resurslari** - liniya bir qabristonni kesib o'tadi. Boshqa PCR mavjud emasligi ma'lum.

#### 14- rasm : L-19-23 asosiy shartlar

<b>Jismoniy muhit</b>	<b>Biologik muhit</b>
<p><b>Topografiya va tuproqlar</b> - tekislik tekis bo'lib, 330 masldan 340 maslgacha. Hududdagi bir qator daryolar va kanallar orqali sug'oriladigan unumdon gidromorf tuproqlar (E-1 ilovasiga qarang).</p> <p><b>Geo-xavf</b> – Loyiha hududida hech qanday maxsus geoxavf aniqlanmagan (F-ilovaga qarang). Hizalanish o'rtacha va yuqori zilzila zonasida joylashgan (G-1 ilovasiga qarang).</p> <p><b>Gidrologiya</b> – Loyiha hududi Sirdaryo havzasida joylashgan (G-2-ilovaga qarang). Yo'naliish Bo'zsuv kanalini kesib o'tadi, quyidagi rasmda ko'rsatilgan. Tayanch ustun daryoning o'ziga yaqin joyda (110 m dan ortiq masofada) joylashtirilmaydi. Loyiha hududining hech biri suv toshqiniga moyilligi aniqlanmagan.</p> 	<p><b>Belgilangan joylar</b> - saytdan 50 km masofada milliy muhofaza qilinadigan hududlar mavjud emas. Xalqaro miyosda belgilangan eng yaqin joy 20 km dan ortiq masofada joylashgan (J-4-ilovaga qarang).</p> <p><b>E'tiborga molik yashash joyi</b> - Hizalama qattiq o'zgartirilgan qishloq xo'jaligi landshaftida joylashgan. Muhofaza qilinadigan hudud ichida yoki unga yaqin joyda muhim yashash joylari aniqlanmagan (Q-3-ilovaga qarang).</p> <p><b>Mashhur turlar</b> – asosan qishloq xo'jaligi sharoitida joylashganligini hisobga olsak, muhim turlarning Loyiha hududida juda ko'p bo'lishi dargumon. Turnalar Loyiha hududidagi ba'zi liniyalarda, ehtimol L-19-23 da uya qo'ygani kuzatildi, garchi bu saytga tashriflar chog'ida tasdiqlanmadи.</p>
<p><b>Iqtisodiy muhit</b></p> <p><b>Ma'muriyat va demografiya</b> – Yo'naliish Toshkent viloyati, Yangiyo'l tumanida joylashgan. Yangiyo'l shahri aholisi 61 700 nafar (<a href="https://toshvilstat.uz/uz/">https://toshvilstat.uz/uz/</a>)</p> <p><b>Mahalliy iqtisodiyot</b> – Toshkent viloyatining ushbu hududi iqtisodiyotida qishloq xo'jaligi ustunlik qiladi. Loyiha hududiga yaqin yirik sanoat zonalari mavjud emas.</p> <p><b>Yerdan foydalanish va landshaft</b> - tekislik bo'ylab landshaft odatda tekis bo'lib, turistik yoki madaniy ahamiyatga ega deb hisoblanmaydi. Yo'naliish bo'ylab birlamchi yerdan foydalanish kichik qishloqlarga bo'lingan qishloq xo'jaligi yerlaridir.</p>	<p><b>Infratuzilma</b> - Hizalama ko'plab mahalliy yo'llar va elektr taqsimlash liniyalarini kesib o'tadi. Hizalamaga kirish ushbu kirish yo'llari orqali amalga oshiriladi. Bu liniya Bo'zsuv kanalidagi kichik GESga ulanadi.</p>

**Iqlimi – Toshkent viloyati ekstremal kontinental iqlimga ega, yozi uzoq iPSiq (harorati +35 ° S gacha ) va qishi qisqa, qor kam (minimal harorat – 2 ° S ). Havoning yillik o'rtacha harorati 15°C ga teng, eng iPSiq iyul oyining o'rtacha harorati +27°C, eng sovuq oy bo'lgan yanvar oyining o'rtacha harorati -2°C. Eng ko'p yog'ingarchilik fevral-aprel oylarida, keyin**

quruq yoz, kuz va qishda esa engilroq yog'ingarchilik (I-2-ilovaga qarang). Bu mintaqada shamol tezligi odatda mamlakatning qolgan qismiga qaraganda pastroqdir (H-3 ilovasiga qarang).

**Havo sifati** - Loyiha hududining qishloq sharoiti havo sifati yaxshi ekanligini ko'rsatadi. Bundan tashqari, loyiha hududida muhim emiPSiyalarning nuqta manbalari mavjud emas.

**Shovqin** – Loyiha hududida shovqinning muhim nuqta manbalari mavjud emas. Yaqin atrofdagi yo'llar shovqinning eng yuqori ishlab chiqaruvchilarini ifodalaydi.

**Jismoniy madaniyat resurslari** - liniya bir qabristonni kesib o'tadi. Boshqa PCR mavjud emasligi ma'lum.

### 15- rasm : L-19-23 asosiy shartlar

<b>Jismoniy muhit</b>	<b>Biologik muhit</b>
<p><b>Topografiya va tuproqlar</b> - tekislik tekis bo'lib, 330 masldan 340 maslgacha. Hududdagi bir qator daryolar va kanallar orqali sug'oriladigan unumdar gidromorf tuproqlar (E-1 ilovasiga qarang).</p> <p><b>Geo-xavf</b> – Loyiha hududida hech qanday maxsus geoxavf aniqlanmagan (F-ilovaga qarang). Hizalanish o'tacha va yuqori zilzila zonasida joylashgan (G-1 ilovasiga qarang).</p> <p><b>Gidrologiya</b> – Loyiha hududi Sirdaryo havzasida joylashgan (G-2-ilovaga qarang). Yo'nalish Bo'zsuv kanalini kesib o'tadi, quyidagi rasmda ko'rsatilgan. Tayanch ustun daryoning o'ziga yaqin joyda (110 m dan ortiq masofada) joylashtirilmaydi. Loyiha hududining hech biri suv toshqiniga moyilligi aniqlanmagan.</p> 	<p><b>Belgilangan joylar</b> - saytdan 50 km masofada milliy muhofaza qilinadigan hududlar mavjud emas. Xalqaro miyosda belgilangan eng yaqin joy 20 km dan ortiq masofada joylashgan (J-4-ilovaga qarang).</p> <p><b>E'tiborga molik yashash joyi</b> - Hizalama qattiq o'zgartirilgan qishloq xo'jaligi landshaftida joylashgan. Muhofaza qilinadigan hudud ichida yoki unga yaqin joyda muhim yashash joylari aniqlanmagan (Q-3-ilovaga qarang).</p> <p><b>Mashhur turlar</b> – asosan qishloq xo'jaligi sharoitida joylashganligini hisobga olsak, muhim turlarning Loyiha hududida juda ko'p bo'lishi dargumon. Turnalar Loyiha hududidagi ba'zi liniyalarda, ehtimol L-19-23 da uya qo'yGANI kuzatildi, garchi bu saytga tashriflar chog'ida tasdiqlanmadidi.</p>
<p><b>Iqlimi</b> – Toshkent viloyati ekstremal kontinental iqlimga ega, yoz uzoq iPSiq (harorati +35 °S gacha ) va qishi qisqa, qor kam (minimal harorat – 2 °S ). Havoning yillik o'tacha harorati 15°C ga teng, eng iPSiq</p>	<p><b>Ijtimoiy-iqtisodiy muhit</b></p> <p><b>Ma'muriyat va demografiya</b> – Yo'nalish Toshkent viloyati, Yangiyo'l tumanida joylashgan. Yangiyo'l shahri aholisi 61 700 nafar (<a href="https://toshvilstat.uz/uz/">https://toshvilstat.uz/uz/</a>)</p> <p><b>Mahalliy iqtisodiyot</b> – Toshkent viloyatining ushbu hududi iqtisodiyotida qishloq xo'jaligi ustunlik qiladi. Loyiha hududiga yaqin yirik sanoat zonalari mavjud emas.</p> <p><b>Yerdan foydalanish va landshaft</b> - tekislik bo'ylab landshaft odatda tekis bo'lib, turistik yoki madaniy ahamiyatga ega deb hisoblanmaydi. Yo'nalish bo'ylab birlamchi yerdan foydalanish kichik qishloqlarga bo'lingan qishloq xo'jaligi yerlaridir.</p> <p><b>Infratuzilma</b> - Hizalama ko'plab mahalliy yo'llar va elektr taqsimlash</p>

iyul oyining o'rtacha harorati +27°C, eng sovuq oy bo'lgan yanvar oyining o'rtacha harorati -2°C. Eng ko'p yog'ingarchilik fevral-aprel oylarida, keyin quruq yoz, kuz va qishda esa engilroq yog'ingarchilik (I-2-ilovaga qarang). Bu mintaqada shamol tezligi odatda mamlakatning qolgan qismiga qaraganda pastroqdir (H-3 ilovasiga qarang).

**Havo sifati** - Loyiha hududining qishloq sharoiti havo sifati yaxshi ekanligini ko'ssatadi. Bundan tashqari, loyiha hududida muhim emiPSiyalarning nuqta manbalari mavjud emas.

liniyalarini kesib o'tadi. Hizalamaga kirish ushbu kirish yo'llari orqali amalga oshiriladi. Bu liniya Bo'zsuv kanalidagi kichik GESga ulanadi.

**Shovqin** – Loyiha hududida shovqinning muhim nuqta manbalari mavjud emas. Yaqin atrofdagi yo'llar shovqinning eng yuqori ishlab chiqaruvchilarini ifodalaydi.

**Jismoniy madaniyat resurslari** - liniya bir qabristonni kesib o'tadi. Boshqa PCR mavjud emasligi ma'lum.

#### 5.4.2. L-F-CH

16-rasm: L-F-CH joylashuv xaritasi



17-rasm: L-F-CH fotosuratlari



liniyaning ushbu qisqa qismi yuqoridagi fotosuratda ko'rsatilgan Sirdaryoni kesib o'tishi bilan belgilanadi. Bu liniya Baliqchi baliqchilik xo'jaligi IBAga nisbatan yaqin joylashgan, biroq L-F-CH va IBA o'rtaSIDA boshqa ko'plab yuqori kuchlanishli elektr uzatish liniyalari mavjud.



Turkiston oq laylaklari (*Ciconia Ciconia asiatica*) ko'plab minoralarda uya qo'yani kuzatilgan. Laylaklar O'zbekiston Qizil kitobiga "xavf ostida" I va IUCN tomonidan "Eng kam tashvishli" ro'yxatga kiritilgan.

Birdlife International ma'lumotlariga ko'ra, ba'zi hududlarda uya qo'yish joylarining etishmasligi bilan tahdid qilinmoqda, chunki, masalan, yangi qishloq binolarining tomlari uyalarni qo'llab-quvvatlamaydi va ta'mirlash ishlari paytida ustunlardagi uya inshootlari tez-tez buziladi.

Ba'zi minoralarda, garchi hammasi bo'lmasa-da, qushlar uyasining oldini olish moslamalari mavjud. Qaramaqarshi suratda ta'kidlanganidek, bu qushlarning minoralarga uya qo'yishiga to'sqinlik qilishi shart emas va ba'zi NEGU xodimlarining ta'kidlashicha, boshoqlar uyalarni ushlab turishga yordam bergan.

18- rasm : LF-CH asosiy shartlari	
Jismoniy muhit	Biologik muhit
<p><b>Topografiya va tuproq - liniyaning bu tekis, qisqa qismi taxminan 250 masl</b> balandlikda joylashgan . Yangi-chonozda joylashgan maydonlardan tashqari , ko'p tekislik unumdar gidromorf tuproqlardan o'tadi (E-1-ilovaga qarang). Bu hududning tuproqlari Toshkentning boshqa hududlariga nisbatan birmuncha sho'rlangan.</p> <p><b>Geo-xavf - Loyiha hududida iqlim o'zgarishi va</b> Sirdaryoga yaqinligi bilan bog'liq bo'lishi mumkin bo'lgan suv toshqini xavfidan tashqari hech qanday o'ziga xos geoxavf aniqlanmagan (F-ilovaga qarang) . Yo'nalish past/o'rtacha zilzila zonasida joylashgan (F-1 ilovasiga qarang).</p> <p><b>Gidrologiya</b> - Loyiha XK Sirdaryo daryosidan quyida ko'rsatilgan bir joyda kesib o'tadi. Bu joyda daryoning kengligi taxminan 250 m.</p> 	<p><b>Belgilangan joylar</b> - saytdan 50 km masofada milliy muhofaza qilinadigan hududlar mavjud emas. Baliqchi baliqchilik fyermasi IBA liniyaning janubiy qismidan taxminan 1,2 km janubi-sharqda joylashgan ( J-4 - ilovaga qarang). Ushbu sun'iy suv omborida bir nechta turlar (o'tish joyi va rezident) mavjud bo'lib, ularning barchasi IUCN qizil ro'yxatida "eng kam tashvishli" deb tasniflangan, "Temirli o'rdak" (Aytya nyroca ) bundan mustasno .</p> <p><b>E'tiborga molik yashash joyi</b> - Hizalama qattiq o'zgartirilgan qishloq xo'jaligi landshaftida joylashgan. Baliqchi baliq fyermasi IBA UNEP tomonidan potensial muhim yashash joylari sifatida tasniflangan (Q-3 ilovasiga qarang) .</p> <p><b>Mashhur turlar</b> – asosan qishloq xo'jaligi sharoitida joylashganligini hisobga olsak, muhim turlarning Loyiha hududida juda ko'p bo'lishi dargumon. Turnalar liniyaqa uya qo'ygani kuzatildi.</p>
Ijtimoiy-iqtisodiy muhit	
	<p><b>Ma'muriyat va demografiya</b> - Yo'nalish Toshkent viloyati Chinoz tumanida joylashgan. Poytaxt shaharda joylashgan <u>Chinoz</u>. Maydoni 340 km<sup>2</sup> ni tashkil qiladi va 2021 yilda 136,100 aholisi bor edi.</p> <p><b>Mahalliy iqtisodiyot</b> – Toshkent viloyatining ushbu hududi iqtisodiyotida qishloq xo'jaligi ustunlik qiladi. Loyiha hududiga yaqin yirik sanoat zonalari mavjud emas.</p> <p><b>Yerdan foydalanish va landshaft</b> - tekislik bo'ylab landshaft odatda tekis bo'lib, turistik yoki madaniy ahamiyatga ega emas. Yo'nalish bo'ylab birlamchi yerdan foydalanish kichik qishloqlarga bo'lingan qishloq xo'jaligi yerlaridir.</p> <p><b>Infratuzilma</b> – Yo'nalish parallel bo'lib, Toshkent va Samarqandni bog'lovchi asosiy yo'l bo'lgan M-39 yo'llidan o'tadi.</p> <p><b>Shovqin</b> - Loyiha hududida shovqinning muhim nuqta manbalari yo'q. Yaqin atrofdagi yo'llar shovqinning eng yuqori ishlab chiqaruvchilarini ifodalaydi.</p>
<b>Havo sifati</b> - Hizalamaning asosan qishloq xo'jalik muhit	

hududdagi havo sifati yaxshi ekanligini ko'rsatadi. EmiPSiyaning asosiy nuqta manbalari mavjud emas.

***Jismoniy madaniyat resurslari*** - Hizalanishga yaqin vaqtgacha muhim PCR aniqlanmagan.

### 5.4.3. L-Ks-A

19-rasm: L-KS-A joylashuv xaritasi



**20-rasm: L-KS-A sayt fotosuratlari**



Olmaliq metallurgiya kombinati (AGMK) bilan bog'langan temir yo'l chiziq ostidan o'tadi.



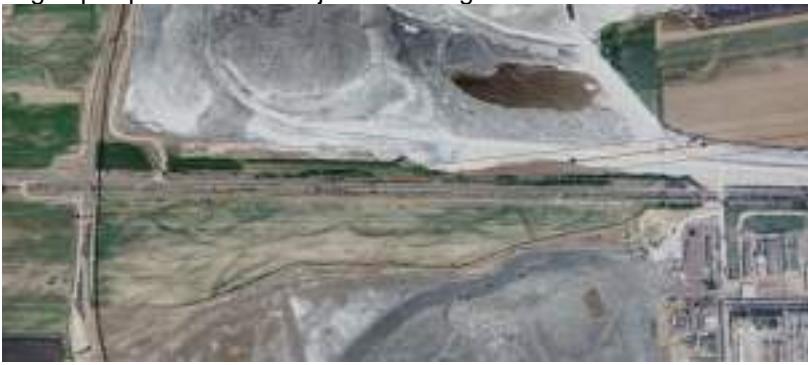
Chiziq, asosan, qishloq xo'jaligi va yaylovlarni kesib o'tadi.



Chiziq janubi-sharqdan Olmaliq qabristonini kesib o'tadi

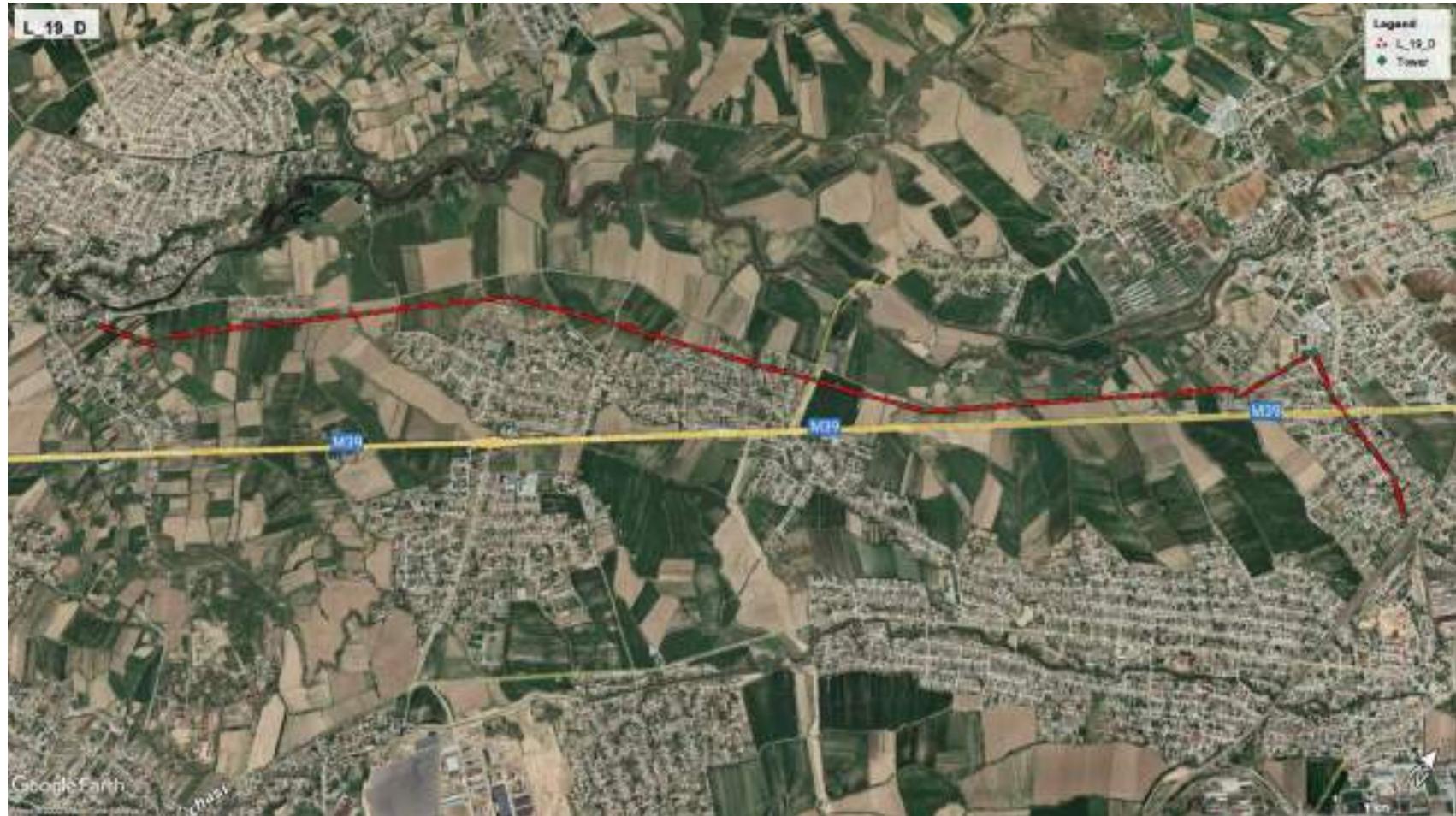


Loyiha chizig'i AGMK dan o'tadi va shlak uyumlari yonidan o'tadi

21- rasm : L-KS-A Asosiy shartlar	
<p><b>Jismoniy muhit</b></p> <p><b>Topografiya &amp; Tuproqlar</b> - Hizalanish odatda tekis, lekin shimoldan janubga bir oz balandlikda 460 masldan 530 maslgacha ko'tariladi. Yo'nalish unumdar gidromorf tuproqlardan o'tadi (E-1-ilovaga qarang). Liniyaning ayrim qismlari AGMK yaqinida joylashgan. Bu hududdagi tuproqlar ma'lum darajada ifloslangan bo'lishi mumkin.</p>  <p><b>Geo-xavf</b> - tekislanish mo'tadil zilzila zonasida joylashgan (F-1 ilovasiga qarang). Ushbu liniyaqa ta'sir qilishi mumkin bo'lgan boshqa geoxavflar aniqlanmagan.</p> <p><b>Gidrologiya</b> - Loyihaga eng yaqin suv ob'ekti Oxangaron daryosi (4,67 km)</p> <p><b>Iqlimi</b> - Havoning o'rtacha yillik harorati 15°C ga teng, eng iPSiq iyul oyining o'rtacha harorati +27°C, eng sovuq oy bo'lgan yanvar oyining o'rtacha harorati -2°C. Eng ko'p yog'ingarchilik fevral-aprel oylarida, so'ngra quruq yoz, kuz va qishda esa engilroq yog'ingarchilik (H-2 ilovasiga qarang). Bu mintaqada shamol tezligi odatda mamlakatning qolgan qismiga qaraganda pastroqdir (H-3 ilovasiga qarang).</p> <p><b>Havo sifati</b> – AGMK ning joylashushi va O'zbekistonning ushbu hududining umumiyo sanoat tabiatini loyiha hududlarida havo sifati yomon bo'lishi va havo to'lqinining yomonlashishi ehtimoli borligini anglatadi.</p>	<p><b>Biologik muhit</b></p> <p><b>Belgilangan maydonlar</b> – “Tuyabug'uz suv ombori” deb nomlangan XBA qo'riqlanadigan hudud loyiha chizig'idan 15 km uzoqlikda joylashgan. Liniyanadan 20 km masofada milliy muhofaza qilinadigan hududlar mavjud emas.</p> <p><b>E'tiborli yashash joyi</b> - Hizalama juda o'zgartirilgan va buzilgan muhitda joylashgan. Loyiha hududida hech qanday muhim yashash joyi topilmaydi.</p> <p><b>E'tiborli turlar</b> - «O'zbekiston MET» AJ xodimlari bilan maslahatlashuvlar shuni ko'rsatdiki, oq laylaklar bu hududda ustunlarga uya qo'ygan. Xususan, ular oqova suvlarni tozalash inshooti atrofida qushlar borligini qayd etishdi. «O'zbekiston MET» AJ xodimlari, shuningdek, quyuq tumanli kunnarda Turkiston oq laylaklari zavod atrofida elektr uzatish liniyasi bilan to'qnashganini ham izohladilar.</p> <p><b>Ijtimoiy-iqtisodiy muhit</b></p> <p><b>Ma'muriyat va demografik</b> – Toshkent viloyati Piskent tumanida joylashgan . Piskentning maydoni <math>790 \text{ km}^2</math> ni tashkil qiladi (<math>310 \text{ m}^2</math>) va 2021 yilda 102 000 aholiga ega edi .</p> <p><b>Mahalliy iqtisodiyot</b> - Mahalliy iqtisodiyotda og'ir sanoat, shu jumladan AGMK ustunlik qiladi.</p> <p><b>Yerdan foydalanish va landshaft</b> - landshaftda AGMK va uning cüruf uyumlari ustunlik qiladi. Hizalama asosan qishloq xo'jaligi yerlaridan o'tadi.</p> <p><b>Infratuzilma</b> - Hizalama bir nechta yo'llarni va suv tozalash inshootini kesib o'tadi</p> <p><b>Shovqin</b> – Loyiha hududiga yaqin joyda shovqin darajasi sezilarli darajada oshishiga olib kelmaslik uchun tekislashdan etarlichcha uzoqda joylashgan AGMK mavjudligiga qaramay, odatda shovqin darajasi past.</p> <p><b>Jismoniy madaniyat boyliklari</b> - Almaliq qabristonini kesib o'tadi .</p>

#### 5.4.4. L-19-D

22-rasm: L-19-D joylashuv xaritasi



23-rasm: L-19-D sayt rasmlari



Oq laylaklar chiziq bo'ylab qutblarda uy qurishlarini kuzatdilar.



Hizalama M-39 avtomagistralini kesib o'tadi.



Umuman olganda, yo'nalish M-39 ga parallel ravishda joylashgan qishloq xo'jaligi erlarini kesib o'tadi.

Qishloq xo'jaligi landshafti inson faoliyati tufayli sezilarli darajada o'zgargan va noyob yashash joyi kuzatilmagan.



3: L-19-D Asosiy shartlar	
<b>Jismoniy muhit</b>	<b>Biologik muhit</b>
<p><b>Topografiya &amp; Tuproqlar</b> - Hizalanish odatda tekis, lekin g'arbdan sharqqa bir oz balandlikda 300 dan 350 masl gacha ko'tariladi . Yo'nalish yuqoridagi rasmlarda ko'rsatilganidek, unumdon gidromorf tuproqlardan o'tadi (E-1 ilovasiga qarang).</p> <p><b>Geo-xavf</b> - tekislash past / o'rtacha zilzila zonasida joylashgan (F-1 ilovasiga qarang). Ushbu liniyaqa ta'sir qilishi mumkin bo'lgan boshqa geoxavflar aniqlanmagan.</p> <p><b>Gidrologiya</b> - tekislik bir nechta kichik soy va daryolarni kesib o'tadi, ularning hech biri kengligi 25 m dan oshmaydi va loyiha ishlariga ta'sir qilmaydi.</p> 	<p><b>Belgilangan maydonlar</b> – “Tuyabug'uz suv ombori” deb nomlangan XBA qo'riqlanadigan hudud loyiha chizig'idan 29,46 km uzoqlikda joylashgan. 50 km masofada milliy muhofaza qilinadigan hudud yo'q.</p> <p><b>E'tiborli yashash joyi</b> – tekislanish qishloq xo'jaligi yerlari va kichik qishloqlardan keyin amalga oshiriladi, ya'ni bu tekislik inson faoliyati bilan jiddiy o'zgartirilgan va hech qanday muhim yashash joyi topilmaydi (K ilovasiga qarang).</p> <p><b>Diqqatga sazovor turlar</b> - Mamlakatning ushu mintaqasidagi ko'plab yo'nalishlarda bo'lgani kabi, Turkiston oq laylaklarini ham qutblarda, shu jumladan L-19-D liniyasida uyalarini topish mumkin. Biroq, yuqorida aytib o'tilganidek, bu tur IUCN tomonidan LC sifatida tasniflanadi.</p>
<b>Ijtimoiy-iqtisodiy muhit</b>	
	<p><b>Ma'muriyat va demografiya</b> – <b>Yo'nalish Toshkent viloyati</b>, Yangyo'l tumanida joylashgan . Yangyo'l shahri aholisi 61 700 nafar (<a href="https://toshvilstat.uz/uz/">https://toshvilstat.uz/uz/</a>)</p> <p><b>Mahalliy iqtisodiyot</b> – Toshkent viloyatining ushu hududi iqtisodiyotida qishloq xo'jaligi ustunlik qiladi. Loyiha hududiga yaqin yirik sanoat zonalari mavjud emas.</p> <p><b>Yerdan foydalanish va landshaft</b> - tekislik bo'ylab landshaft odatda tekis bo'lib, turistik yoki madaniy ahamiyatga ega deb hisoblanmaydi. Yo'nalish bo'ylab birlamchi yerdan foydalanish kichik qishloqlarga bo'lingan qishloq xo'jaligi yerlaridir.</p> <p><b>Infratuzilma</b> - Hizalama ko'plab mahalliy yo'llar va M-39 ni kesib o'tadi.</p> <p><b>Shovqin</b> – Loyiha hududida shovqinning muhim nuqta manbalari mavjud emas. Yaqin atrofdagi yo'llar shovqinning eng yuqori ishlab chiqaruvchilarini ifodalaydi.</p> <p><b>Jismoniy madaniyat resurslari</b> - tekislashning bevosita yaqinida mavjud emas.</p>

**Havo sifati** - Avtomobil chiqindilaridan tashqari, ayniqsa M-39

atrofida, tekislikning qishloq sharoitlari tufayli havo sifati yaxshi deb taxmin qilinadi.

#### 5.4.5. L-22-23

23-rasm: L-22-23 Joylashuv xaritasi



24-rasm: L-22-23 sayt rasmlari



Yo'nalish bo'ylab  
ko'plab minoralar,  
xususan, dastlab  
yomon qurilgan  
poydevorlar  
yomonlashmoqda  
va hozirda minora  
qulashi mumkin  
bo'lgan xavfli  
holatda.



Chiziqning bir qismi  
qishloq xo'jaligi  
erlari va yaylovlardan  
erlarini kesib o'tadi,  
bularning barchasi  
inson faoliyati bilan  
qattiq o'zgartiriladi.



Chiziq Qozog'iston  
chegarasiga yaqin  
joylashgan bir kishilik  
suv omborini kesib  
o'tadi. Bu joydagi  
ba'zi oraliqlar 400 m  
dan oshadi. Bu  
hudud muhim  
yashash joyi yoki  
qushlarning muhim  
hududi sifatida  
tasniflanmagan.

O'zgartirilgan  
tekis landshaftning  
yana bir misoli.  
E'tibor bering,  
chiziq boshqa bir  
nechta uzatish va  
tarqatish  
liniyalariga  
ulashgan va ular  
bo'ylab ishlaydi.



25-rasm: L-22-23 asosida shartlar	
Jismoniy muhit	Biologik muhit
<p><b>Topografiya va tuproqlar</b> - Hizalanishning topografiyasi odatda tekis. Balandligi 260 dan 310 masl gacha . Bu hududda unumdon gidromorf tuproqlar ustunlik qiladi. Bu hududda tuproqlar o'rtacha sho'rangan bo'lishi mumkin (E-2-ilovaga qarang).</p> <p><b>Geo-xavf</b> - bu hududda hech qanday asosiy geoxavf aniqlanmagan. Biroq, xaritalash loyiha hududida toshqin xavfi yuqori bo'lishi mumkinligini ko'rsatadi (F-3-ilovaga qarang).</p> <p><b>Gidrologiya va suvdan foydalanish - Loyiha QK</b> Bo'zsuv kanalidan o'tadi (uni 1 joyda kesib o'tadi). Hizalama, shuningdek, sun'iy suv omborini kesib o'tadi.</p> 	<p><b>Belgilangan maydonlar</b> – “Tuyabug'uz suv ombori” deb nomlangan XBA qo'riqlanadigan hudud loyiha chizig'idan 29,46 km uzoqlikda joylashgan. 50 km masofada milliy muhofaza qilinadigan hudud yo'q.</p> <p><b>E'tiborli yashash joyi</b> – tekislansh qishloq xo'jaligi yerlari va kichik qishloqlardan keyin amalga oshiriladi, ya'ni bu tekislilik inson faoliyati bilan jiddiy o'zgartirilgan va hech qanday muhim yashash joyi topilmaydi (K ilovasiga qarang).</p> <p><b>Diqqatga sazovor turlar</b> - Mamlakatning ushbu mintaqasidagi ko'plab yo'nalishlarda bo'lgani kabi, Turkiston oq laylaklarini ham qutblarda, shu jumladan L-19-D liniyasida uyalarini topish mumkin. Biroq, yuqorida aytib o'tilganidek, bu tur IUCN tomonidan LC sifatida tasniflanadi.</p>
Ijtimoiy-iqtisodiy muhit	
	<p><b>Ma'muriyat va demografiya</b> – <b>Yo'naliш Toshkent viloyati</b>, Yangiyo'l tumanida joylashgan . Yangiyo'l shahri aholisi 61 700 nafar (<a href="https://toshvilstat.uz/uz/">https://toshvilstat.uz/uz/</a>)</p> <p><b>Mahalliy iqtisodiyot</b> – Toshkent viloyatining ushbu hududi iqtisodiyotida qishloq xo'jaligi ustunlik qiladi. Loyiha hududiga yaqin yirik sanoat zonalari mavjud emas.</p> <p><b>Yerdan foydalanish va landshaft</b> - tekislilik bo'ylab landshaft odatda tekis bo'lib, turistik yoki madaniy ahamiyatga ega deb hisoblanmaydi. Yo'naliш bo'ylab birlamchi yerdan foydalanish kichik qishloqlarga bo'lingan qishloq xo'jaligi yerlaridir.</p> <p><b>Infratuzilma</b> - Hizalama ko'plab mahalliy yo'llar va M-39 ni kesib o'tadi.</p> <p><b>Shovqin</b> – Loyiha hududida shovqinning muhim nuqta manbalari mavjud emas. Yaqin atrofdagi yo'llar shovqinning eng yuqori ishlab chiqaruvchilarini ifodalaydi.</p> <p><b>Jismoniy madaniyat resurslari</b> - tekislashning bevosita yaqinida</p>

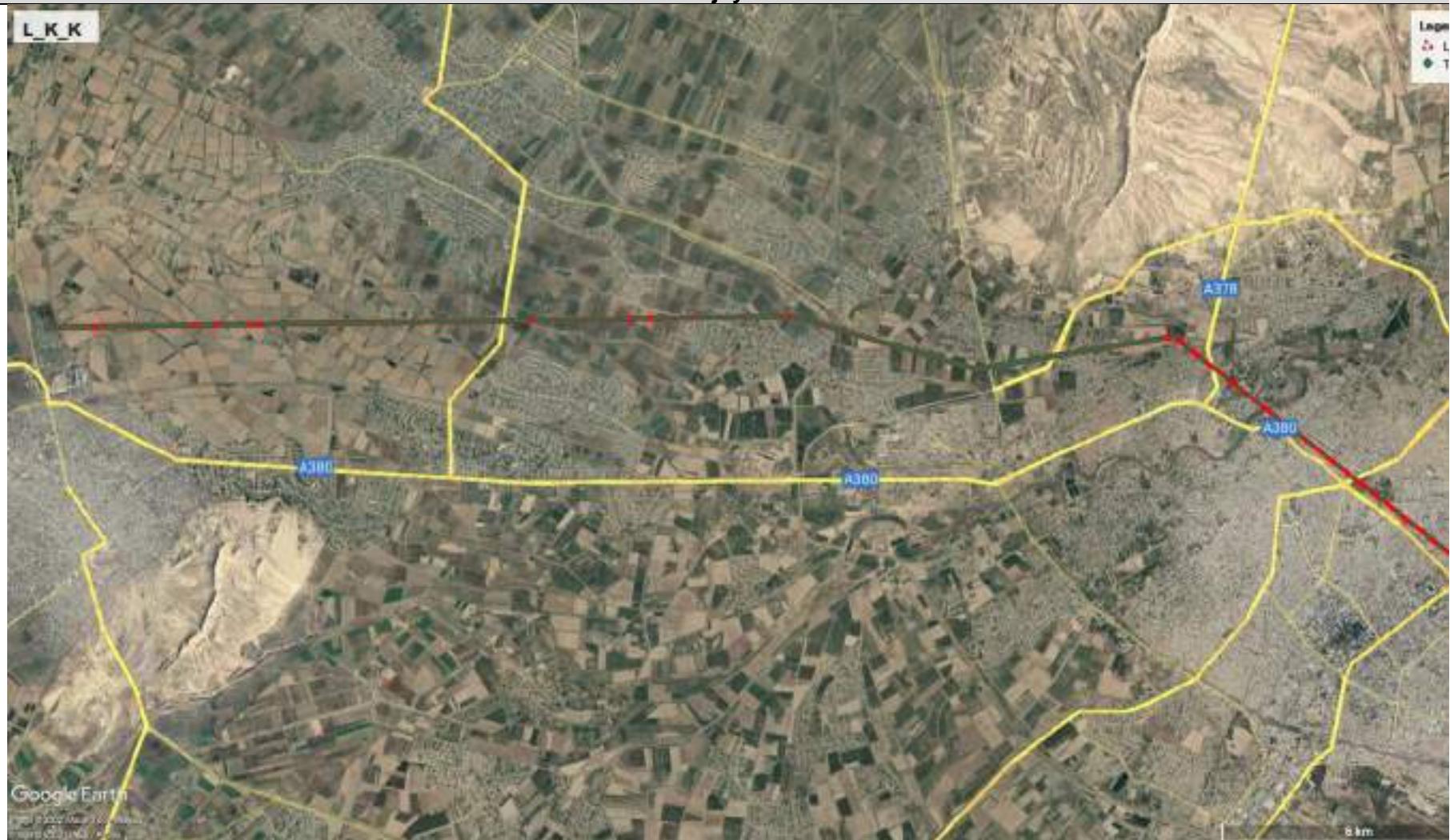
---

	mavjud emas.
--	--------------

---

#### 5.4.6. L-K-K

26-rasm: L-K-K joylashuv xaritasi



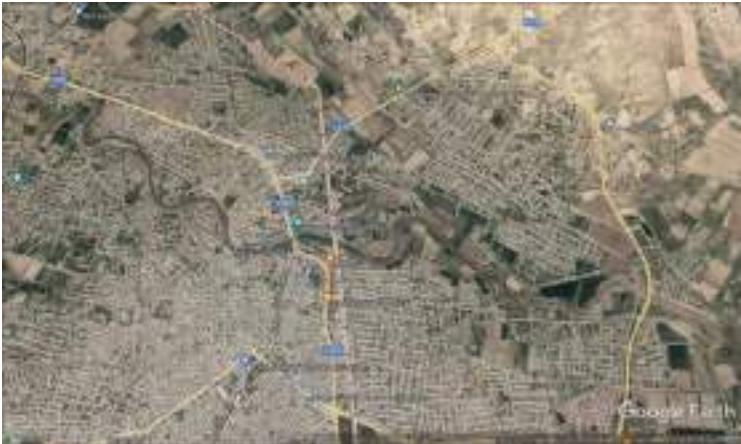
**27-rasm: L-K-K sayt fotosuratlari**



Bu liniya qishloq xo'jaligi yerlari va ayrim kichik qishloqlardan o'tib, Qarshi shahriga yetib boradi. Chiziq A-380 avtomagistraliga parallel, shuningdek, boshqa bir qancha yuqori kuchlanishli elektr uzatish liniyalariga parallel ravishda o'tadi.

Umuman olganda, tekislash xavfsizlikni muhofaza qilish zonasini hurmat qiladi, ammo ba'zi joylarda Qarshi yaqinida va yaqinida ko'chirish talab etiladi. Potentsial er sotib olish va ko'chirish talablari to'g'risida to'liq ma'lumotni LARP loyihasida topish mumkin (shuningdek, ushbu IEEda umumlashtirilgan).

Chiziq Qarshi shahri va uning atrofida joylashgan uchta qabristondan o'tadi. Ba'zi minoralar bu erda ko'rsatilganidek, qabristonlarning o'rtaida joylashgan.

4: LKK asosiy shartlari	
Jismoniy muhit	Biologik muhit
<p><b>Topografiysi va tuproqlari</b> – tekislik balandligi sharqdan g'arbgaga Qarshi shahrida 350 masl dan 380 maslgacha ko'tariladi. Qarshi shahrining shahar hududini kesib o'tuvchi qismi bundan mustasno, ko'p qismi sug'oriladigan qishloq xo'jaligi yerlarida joylashgan.</p> <p><b>Geoxavf</b> - bu hududda hech qanday geoxavf aniqlanmagan. Landshaftning tekisligi tufayli ko'chki va sel oqimlari yo'q. Seysmik faoliik odatda past.</p> <p><b>Gidrologiya - Loyiha QK</b> Qashqadaryo daryosidan o'tadi (uni 1 joyda kesib o'tadi). Daryo kengligi taxminan 130 m.</p> 	<p><b>Belgilangan joylar</b> Eng yaqin NPZ - Muborak davlat qo'riqxonasi (18,87 km). Hizalamadan 50 km masofada xalqaro miqyosda belgilangan ob'ektlar yo'q.</p> <p><b>E'tiborga molik yashash joyi va turlari</b> - Bu qattiq o'zgartirilgan hududda hech kim aniqlanmagan.</p>
<p><b>Ijtimoiy-iqtisodiy muhit</b></p> <p><b>Ma'muriyat va demografiya – Yo'nalish</b> Qashqadaryo viloyatida Qarshi tumani va Qarshi shahrida joylashgan . Ma'muriy jihatdan Qarshi tuman miqyosidagi shahar bo'lib, 278300 nafar aholi istiqomat qiladi . Qarshi tumani 910 km<sup>2</sup> maydonni egallaydi (350 sq mi) va uning aholisi 252,600 kishi</p>	<p><b>Infratuzilma</b> – Himoya Qarshi shahridagi bitta maktab (80 - maktab) va bitta temir yo'l liniyasidan o'tadi.</p> <p><b>Shovqin</b> - Qishloq joylarda shovqin darajasi past. Qarshi shahrida shovqin darajasi transport shovqini va umumiy inson faoliyati tufayli biroz yuqoriroq.</p> <p><b>Jismoniy madaniyat resurslari va madaniy landshaft</b> - Hizalama uchta qabristonni kesib o'tadi.</p> 
<p><b>Iqlimi</b> Iqlimi quruq kontinental, yoz mavsumi uzoq, iPSiq va quruq; qish mavsumi qisqa, mo'tadil sovuq va ozgina qor. O'rtacha yillik Yillik yog'in 400-600 mm</p> <p><b>Havo sifati</b> - qishloq joylarida havo sifati yaxshi deb taxmin qilinadi. Qarshi shahrida havoning ifloslanish darajasi havoning ifloslanish indeksiga ko'ra past (O'zbekiston ekologik atlasi, YUNEP)</p>	

#### 5.4.7. L-32-K

29-rasm: L-32-K joylashuv xaritasi



**30-rasm: L-32-K sayt rasmlari**



Hizalama deyarli butun uzunligi davomida yarim cho'lni kesib o'tadi. Boshqa yuqori kuchlanishli elektr uzatish liniyalari ushbu liniya va A-380 avtomagistrali bilan parallel

Chiziqga kirish to'g'ridan-to'g'ri A-380 avtomagistralidan. Qarshi shahriga yaqinroq yo'l ikki kichik qishloq orasidan o'tganligi sababli yo'ldan uzoqlashadi.

5: L-32-K Asosiy shartlar	
<p><b>Jismoniy muhit</b></p> <p><b>Topografiya va tuproqlar - tekislik taxminan 300-320 masl</b> balandlikda joylashgan . Landshaftning birinchi qismida cho'l tipidagi tuproqlar va Qarshiga yaqinroqda sug'oriladigan syeroz tuproqlar ustunlik qiladi (E-1 ilovaga qarang). Tuproqlar ozgina yoki o'rtacha sho'rlangan bo'lishi mumkin.</p> <p><b>Geo-xavf</b> - bu hududda hech qanday geoxavf aniqlanmagan. Landshaftning tekisligi tufayli ko'chki va sel oqimlari yo'q. Seysmik faoliyot odatda past.</p> <p><b>Gidrologiya</b> - Hizalanish yaqinida hidrologik resurslar mavjud emas.</p> <p><b>Iqlimi</b> - iqlimi quruq kontinental, yoz mavsumi uzoq, iPSiq va quruq; qish mavsumi qisqa, mo'tadil sovuq va ozgina qor. O'rtacha yillik Yillik yog'in 400-600 mm</p> <p><b>Havo sifati</b> - havo sifatiga cho'l hududlari va yaqin atrofdagi A-380 avtomagistralining ko'p qismi tekislikka parallel bo'lgan chang ta'sir qilishi mumkin.</p>	<p><b>Biologik muhit</b></p> <p><b>Belgilangan joylar</b> - Eng yaqin NPZ - Muborak davlat qo'riqxonasi (1,87 km).</p> 
	<p><b>Mashhur yashash joyi va Turlar</b> - Hizalama inson faoliyati tomonidan katta darajada o'zgartiriladi. U A-380 avtomagistrali yaqinida va qishloq xo'jaligi hududlarida joylashgan bo'lib, bu hududda mashhur turlarning ko'p bo'lish ehtimolini kamaytiradi va ular davlat qo'riqxonasining asosiy hududlarida ko'proq uchraydi.</p>
	<p><b>Ijtimoiy-iqtisodiy muhit</b></p> <p><b>Ma'muriyat va demografiya</b> – Yo'naliish Qashqadaryo viloyati Muborak tumanida joylashgan. Maydoni <math>3070 \text{ km}^2</math> ni tashkil qiladi (1,190 sq mi) va uning aholisi 88,200 kishi (2021 yil hisobi).</p> <p><b>Mahalliy iqtisodiyot, yerdan foydalanish va landshaft</b> - Qishloq xo'jaligi mintaqadagi asosiy iqtisodiy faoliyatdir. YaPSi cho'l / qishloq xo'jaligi landshafti past estetik qiymatga ega.</p> <p><b>Infratuzilma</b> - Hizalama ba'zi kichik mahalliy yo'llarni kesib o'tadi</p> <p><b>Shovqin</b> - Shovqin darajasi A-380 avtomagistrali yaqinida nisbatan yuqori, lekin tekislash yo'ldan uzoqlashgani sari pasayadi.</p>

	<i>Jismoniy madaniyat resurslari</i> - hizalanishga yaqin joyda mavjud emas.
--	------------------------------------------------------------------------------

5.4.8. L-32-M

32-rasm: L-32-M joylashuv xaritasi



---

**33-rasm: L-32-M sayt rasmlari**

---



Chiziqning bu qisqa qismi A-380 ni L-32-K dan kesib o'tadi va Muborak elektr stansiyasi yaqinidagi 120 MVt quvvatga ega gazli elektr stansiyasi bilan bog'lanadi.

---

34- rasm : L-32-M Asosiy shartlar	
Jismoniy muhit	Biologik muhit
<p><b>Topografiya &amp; Tuproqlar</b> – bu liniya Muborak elektr stansiyasi bilan L-32-M liniyasini bog'lovchi LILO liniyasining "chiqish, chiqish" liniyalari uchun muhim ahamiyatga ega. Hizalama taxminan 300 masl balandlikda joylashgan . Landshaftda cho'l tipidagi tuproqlar ustunlik qiladi (E-1-ilovaga qarang).</p> <p><b>Geo-xavf</b> - bu hududda hech qanday geoxavf aniqlanmagan. Seysmik faoliik odatda past.</p> <p><b>Gidrologiya</b> - Hizalanish yaqinida gidrologik resurslar mavjud emas.</p> <p><b>Iqlimi</b> - iqlimi quruq kontinental, yoz mavsumi uzoq, iPSiq va quruq; qish mavsumi qisqa, mo'tadil sovuq va ozgina qor . O'rtacha yillik Yillik yog'in 400-600 mm</p> <p><b>Havo sifati</b> - Bu hududda elektr stantsiyasi va gazni qayta ishlash zavodi mavjudligi sababli havo sifati sezilarli darajada yomonlashishi kutilmoqda.</p>	<p><b>Belgilangan joylar</b> - Eng yaqin milliy muhofaza qilinadigan hudud Muborak davlat qo'riqxonasi bo'lib, traPSadan 1,82 km uzoqlikda joylashgan. Qarnabchul cho'li IBA traPSadan 20 km shimolda joylashgan .</p>  <p><b>E'tiborli yashash joyi</b> - bu joyda hech kim yo'q.</p> <p><b>E'tiborli turlar</b> - bu joyda hech kim aniqlanmagan.</p>
Ijtimoiy-iqtisodiy muhit	
	<p><b>Ma'muriyat va demografiya</b> – Yo'naliш Qashqadaryo viloyati Muborak tumanida joylashgan. Maydoni 3070 km<sup>2</sup> ni tashkil qiladi (1,190 sq mi) va uning aholisi 88,200 kishi (2021 yil hisobi).</p> <p><b>Mahalliy iqtisodiyot</b> - Muborak elektr stansiyasi va gazni qayta ishlash zavodi liniyaga tutash joylashgan bo'lib, ushbu hududdagi asosiy iqtisodiy faoliyat hisoblanadi.</p> <p><b>Yerdan foydalanish va landshaft</b> - Yerdan foydalanish sanoat landshaftiga ega.</p> <p><b>Infratuzilma</b> - Hizalama A-380 avtomobil yo'lini va gaz energiyasi va qayta ishlash zavodlari bilan bog'liq gaz infratuzilmasini kesib o'tadi.</p> <p><b>Shovqin</b> - A-380 avtomagistrali va gaz quvvati va qayta ishlash zavodlari mavjudligi sababli shovqin darajasi nisbatan yuqori.</p>

---

	<i>Jismoniy madaniyat resurslari</i> - hizalanishga yaqin joyda mavjud emas.
--	------------------------------------------------------------------------------

---

5.4.9. L-7-F-1

35-rasm: L-7-F-1 joylashuv xaritasi



36-rasm: L-22-23 sayt rasmlari



Chiziqning qisqa qismi Farg'ona shahrining shimoliy chekkasida, Qirg'ilida joylashgan. Bu hudud qishloq xo'jaligi erlari va kichik qishloqlar



Layner boshqa bir qancha yuqori kuchlanishli uzatish liniyalari bilan



Hizalama temir karkasli "burchak" minoralarini va beton ustunlar aralashmasidan iborat.

Ko'pgina temir karkas minoralarida bo'lgani kabi, poydevorlar ham yomon qurilgan va asta-sekin eroziyaga uchraydi.



6: L-7-F-1 Asosiy shartlar	
Jismoniy muhit	Biologik muhit
<p><b>Topografiya va tuproqlar - Hizalama taxminan</b> 550 masl balandlikda tekis yarim shahar muhitida joylashgan . Liniyaning 60% ga yaqini qishloq xo'jaligi yerlarida, gidromorf tuproqlar zonasida joylashgan (E-1-ilovaga qarang). Bu hududdagi tuproqlar biroz sho'rlangan bo'lishi mumkin (E-2 ilovasiga qarang).</p> <p><b>Geologik xavflar</b> – Farg'ona vodiysi o'rtacha va yuqori zilzila xavfi zonasida (MSK VIII) joylashgan. Sel va ko'chkilar xavfi arzimaydi. Suv toshqini ham bu hududga ta'sir qilishi dargumon (F-ilovaga qarang).</p> <p><b>Gidrologiya</b> - Loyiha hududida muhim yer usti suvlari yo'nalishini topib bo'lmaydi. Hizalama faqat kichik drenaj ariqlari va sug'orish kanallarini kesib o'tadi.</p> <p><b>Iqlimi</b> – Farg'onada salqin qurg'oqchil iqlim . Qishlari sovuq va qisqa, kunlik o'rtacha past harorat – 2,8 °C (27,0 °F) va kunlik o'rtacha eng yuqori harorat yanvarda 4,6 °C (40,3 °F) ni tashkil qiladi; yozi iPSiq, o'rtacha past harorat 20,3 °C (68,5 °F) va iyulda o'rtacha 34,7 °C (94,5 °F) ni tashkil qiladi. Yillik yog'ingarchilik 200 millimetrr yoki 8 dyuymidan kam bo'lib, uning ko'p qismi qish va bahorga to'g'ri keladi .</p> <p><b>Havo sifati</b> - Qishloq xo'jalik uchastkalarida havo sifati yaxshi bo'lishi kutilmoqda, ammo Qirg'ili markaziga yaqinroqda og'ir sanoat korxonalar , shu jumladan gaz bilan ishlaydigan elektr stantsiyalari mavjud. Bu hududlarda havo sifati past bo'lishi kutilmoqda va havo oqimi bir qator ifloslantiruvchi moddalar ta'sirida yomonlashishi mumkin.</p>	<p><b>Belgilangan saytlar</b> – 50 km masofada milliy yoki xalqaro miqyosda belgilangan saytlar mavjud emas (J ilovasiga qarang).</p> <p><b>E'tiborli yashash joyi</b> - Hizalama inson faoliyati bilan qattiq o'zgartirilgan yarim shahar muhitida joylashgan. Tabiiy yoki muhim yashash joylari mavjud emas.</p> <p><b>E'tiborga molik turlar</b> - Loyiha hududida hech qanday muhim tur aniqlanmagan. Tayanch ustunda uya qurayotgan qushlar aniqlanmagan.</p>
	<p><b>Ijtimoiy-iqtisodiy muhit</b></p> <p><b>Ma'muriyat va demografiya</b> - Himoyachi Farg'ona viloyati markazi Farg'ona shahrida joylashgan. Farg'ona shahri aholisi 2022-yilda taxminan 299 200 kishini tashkil etdi. Tojiklar va O'zbeklar eng katta etnik guruhlar bo'lib, rus tilida so'zlashuvchilar shahar aholisining taxminan 25% ni tashkil qiladi.</p> <p><b>Yerdan foydalanish va landshaft</b> - tekislash asosan qishloq xo'jaligi yerlaridan o'tadi. Liniyaning qolgan qismi savdo/sanoat hududlarini kesib o'tadi. Estetik ahamiyatga ega bo'lgan joylar yo'q.</p> <p><b>Infratuzilma</b> - Hizalama bir nechta mahalliy yo'llar va elektr taqsimlash liniyalarini kesib o'tadi.</p> <p><b>Shovqin</b> - Qishloq xo'jaligi hududlarida shovqin darajasi past. Hizalama sanoat zonaligiga yaqinlashganda shovqin darajasi ortadi.</p> <p><b>Jismoniy madaniyat resurslari</b> – Loyiha hududida aniqlanmagan.</p>

5.4.10. L-Hamza-1

38-rasm: L-Hamza-1 joylashuv xaritasi



**39-rasm: L-Hamza-1 sayt suratlari**



Ushbu elektr uzatish liniyasi boshqa chiziqqa parallel ravishda o'tadi. Yaqin atrofda ochiq chiqindixona mavjud. Poligon yaqin atrofdagi chiziqlar bilan to'qnashishi mumkin bo'lgan qushlarni jalg qilishi mumkin.

Chiziqning bir qismi yarim cho'l hududini kesib o'tadi. Saytga tashriflar shuni ko'rsatdiki, bu hudud quruqlik faunasi uchun muhim yashash joyi bo'lishi mumkin. Shunga ko'ra, IEE doirasida ushbu zonaning qisqacha ekologik tadqiqoti yakunlandi.



Yo'nalish Qorako'l nimstansiyasidan boshlanib, Buxorodan Turkmaniston chegarasigacha bo'lgan avtomobil yo'lini kesib o'tadi.



Yarim cho'l hududini aks ettiruvchi yana bir fotosurat. Hududdan qoramol boqish uchun foydalanilgan.

40- rasm : L-Hamza-1 Asosiy shartlar	
Jismoniy muhit	Biologik muhit
<p><b>Topografiya &amp; Tuproqlar - Hizalama tekis va</b> butun uzunligi uchun taxminan 200 masl balandlikda joylashgan . Bu mintaqada cho'l tipidagi tuproqlarni topish mumkin (E-1 ilovasiga qarang), ularning bir qismi sug'oriladi, lekin tekislik faqat dehqonchilik qilinadigan maydonlarga qisqacha tegsa. Liniyaning markaziy qismidagi tuproqlar juda sho'rangan (E-2 ilovasiga qarang). «O'zbekiston MET” AJ xodimlari sho'rangan joylarda mavjud bo'lgan ko'plab beton ustunlar korroziyaga uchraganini ma'lum qildi.</p> <p><b>Geo-xavf</b> – tekislanish mamlakatning sharqiy hududlari (MSK VII) bilan solishtirganda sezilarli seysmik zonada emas va bu hududda ko'chki yoki sel oqimi xavfi yo'q. Suv toshqini bilan bog'liq aniq muammolar aniqlanmagan, ammo «O'zbekiston MET” AJ xodimlarining so'zlariga ko'ra, bu hudud so'nggi besh yil ichida kuchaygan juda kuchli shamollardan aziyat chekmoqda, shuning uchun ba'zi tayanch ustun qulab tushgan. Bu sho'rangan tuproq korroziyasining birgalikdagi ta'siridan ham bo'lishi mumkin.</p> <p><b>Gidrologiya va suvdan foydalanish</b> - Loyiha XK Amu-Qorako'l kanalini bir joyda kesib o'tadi va Amu-Buxoro kanalidan 0,70 km uzoqlikda joylashgan.</p> <p><b>Iqlimi</b> - Iqlimi cho'l, keskin kontinental, qishi qattiq va yozi quruq, iPSiq. Mutlaq minimal qayd etilgan harorat -34 ° S , mutlaq maksimal qayd etilgan harorat + 46 ° S edi . Viloyatda sovuqning o'rtacha davomiyligi 51 kun. Nisbiy namlik yil davomida keng o'zgarib turadi, eng yuqori ko'rsatkichlar dekabr oyining qish oylarida kuzatiladi: yanvarda uning qiymati 70-80% ni tashkil qiladi. Buxoro va Qorako'lda o'rtacha yillik namlik 55-53%. Yillik o'rtacha ko'p yillik yog'in miqdori Buxoroda atigi 186 mm, Qorako'lda 143 mm. Yil davomida yog'ingarchilikning katta qismi qish-bahor davriga to'g'ri keladi: bundan tashqari, bahorda uning miqdori yillik miqdorning taxminan 50% ni tashkil qiladi.</p> <p><b>Havo sifati</b> - Hizalanishning qishloq tabiatini havo sifati yaxshi ekanligini anglatadi. Bu hududda chang bo'ronlari paydo bo'lishi mumkin.</p>	<p><b>Belgilangan maydonlar</b> - Loyiha maydonchasiga eng yaqin NPZ XBA Dendizko'l ko'li (8,20 km) ob'ektdan uzoqda.</p> <p><b>Mashhur yashash joyi &amp; Turlar</b> - Hizalanishning dastlabki tekshiruvlari liniya ostidagi cho'l muhiti quruqlik turlari uchun sezgir yashash joyi bo'lishi mumkinligini ko'rsatdi. Ushbu hudud uchun saytning qisqacha ekologik tadqiqoti yakunlandi. Tekshiruv natijalari P-ilovaga kiritilgan. Xulosa sifatida O'zbekiston Qizil kitobiga va IUCN qizil ro'yxatiga kiritilgan to'rtta tur saytida qayd etilgan:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Markaziy Osiyo toshbaqasi (VU): Saytdagi soni juda kam.</li> <li>• Kiyinish (VU: D): nuqtalardan birida izlar topildi.</li> <li>• Kulrang monitor kaltakesak (VU:D): zaif, kichrayib borayotgan kichik tur. Elektr tarmog'ining janubi-sharqiy uchida monitor kaltakesak izlari qayd etilgan.</li> <li>• Qum boa konstriktori (NT): Boa konstriktorining izlari ochiq qumli maydonlardan o'tuvchi elektr uzatish liniyasining sharqiy uchida kamida 3 joyda topilgan.</li> </ul> <p>UNEP ma'lumotlariga ko'ra, bu hudud muhim yashash joyi emas (K ilovasiga qarang) va vizual tekshiruvlar shuni ko'rsatdiki, hudud qoramol boqish uchun ishlatilgan va landshaft juda o'zgargan. Shuningdek, ushbu hududda sport ovlari sodir bo'lishi ta'kidlandi.</p>
<b>Ijtimoiy-iqtisodiy muhit</b>	
	<p><b>Ma'muriyat va demografiya</b> - Buxoro viloyatida joylashgan</p> <p><b>Mahalliy iqtisodiyot</b> - mahalliy iqtisodiyot qishloq xo'jaligiga asoslangan. Ba'zi savdo va engil sanoat faoliyatini hizalanishning g'arbiy nuqtasida topish mumkin.</p> <p><b>Yerdan foydalanish va landshaft</b> - Yerdan foydalanish qishloq xo'jaligi, yaylov va cho'llarning aralashmasidir. Landshaft tekis, o'ziga xos estetik qiymati yo'q. Hizalamaning birinchi qismi katta ochiq poligonga ularshgan.</p> <p><b>Infratuzilma</b> – Bu yo'naliш Buxoroni Turkmaniston chegarasi bilan bog'lovchi temir yo'l va avtomobil yo'lini kesib o'tadi.</p> <p><b>Shovqin</b> - Shovqin darajasi yuqorida aytib o'tilgan avtomobil yo'lini kesib o'tgandan tashqari, tekislash bo'ylab odatda past bo'ladi.</p> <p><b>Jismoniy madaniyat resurslari</b> - bu sohada aniqlanmagan.</p>



#### 5.4.11. L-D-Sh

41-rasm: L-D-Sh joylashuv xaritasi



**42-rasm: L-D-Sh sayt suratlari**



Loyiha liniyasi  
Surxondaryodagi  
sug'orish kanallari  
orqali o'tadi



"Adirlar"da joylashgan tekislash



Chiziq kichik  
qishloqlar, qishloq  
xo'jaligi erlari (bu  
erda ko'rsatilgan) va  
Hisor tizmasi tog'  
etaklari "adirlar"  
aralashmasidan  
o'tadi.

43-rasm: LD- Sh haqida holatlar	
Jismoniy muhit	biologik muhit
<p><b>Relefi va tuproqlari – Bu tekislik</b> Hisor tizmasining tog' etaklarida (adirlar) joylashgan. Hizalanishning balandligi shimoldan janubga qarab o'zgarib turadi. Deanaudan 505 masl balandlikdan boshlanib, tekislik 650 masl balandlikka " Adirlar "ga ko'tariladi . Shundan so'ng, tekislash astasekin Qumqo'rg'onga yaqin bo'lgan so'nngi nuqtada 450 masl atrofida balandlikni pasaytiradi . Tuproqlar gidromorf (sug'oriladigan yerlarda) va adirlarda siyerozemlar aralashmasidan iborat . Bu hududdagi tuproqlar o'rtacha sho'rlangan bo'lishi mumkin (E-ilovaga qarang).</p> <p><b>Geo-xavf</b> - tekislash o'rtacha va yuqori seysmik xavf zonasida joylashgan (MSK VII - MSK VIII). Loyiha hududida ko'chkilardan ko'ra sel oqimlari ko'proq xavf tug'diradi (F-2 va F4 ilovasiga qarang). Birdlife intyernational ikki yil avval Darasoy darasi atrofida katta sel bo'lganini qayd etdi .</p> <p><b>Gidrologiya</b> - Loyiha chizig'i Xalqadjur daryosini 1 nuqtada (kengligi 700 m) va Denov shahridagi Sangardak ( Qizilsu ) daryosi (kengligi 175 m) va boshqa ko'plab kichik soy va kanallarni kesib o'tadi.</p>  <p>Xalkajur daryosi kesishmasi (daryo tubida joylashgan tayanch ustunga e'tibor bering).</p> <p><b>Iqlimi</b> - Surxondaryo viloyatida kontinental iqlim hukm suradi . Yoz iPSiq va quruq, yoz oylarida (iyul-avgust) maksimal havo harorati +48-50 ° S ga etadi , tuproq yuzasida esa 60-70 ° S. Viloyat yumshoq va qisqa qish bilan ajralib turadi. Yanvar oyining o'rtacha oylik harorati, eng sovuq oy, 2,1 dan 3,3 ° S gacha . Viloyatda qayd etilgan o'rtacha mutlaq minimal harorat -23 dan -25 ° S gacha . Ayozsiz davrning davomiyligi 240-270 kun (ba'zan 300-320 kun). Yillik jami yog'in kam (350—400 mm).</p> <p><b>Havo sifati</b> - Hizalamaning qishloq sharoiti havo sifati yaxshi ekanligini anglatadi. Biroq, bu mintaqada chang bo'ronlari bo'lishi mumkin.</p>	<p><b>Belgilangan maydonlar</b> - Loyiha chizig'iga eng yaqin qo'riqlanadigan hudud XBA qo'riqlanadigan hududlari " Darasoy darasi" 5 km va "Janubiy Surxon suv ombori" - 5,8 km. Sakyer lochin, 1-3 bosh ( <i>Falco chyerrug</i> ) IUCN EN (va global xavf ostida) Darasoy darasida Cinyereous Vulture bilan birga 3-7 kishi ( <i>Aegypius</i> ) bo'lishi mumkin. <i>monachus</i> ) IUCN NT. Birdlife intyernational tashkiloti mavjud elektr uzatish liniyasini biologik xilma-xillikka tahdid/bosim sifatida ko'rsatmadи, aksincha, yaqin atrofdagi temir yo'llar va karyerlar asosiy tahdid/bosim ekanligini ko'rsatmoqda.</p>  <p><b>Mashhur yashash joyi &amp; Turlar</b> – Ikkala IBA ham UNEP tomonidan potentsial muhim yashash joylari sifatida tasniflangan (Ilova L ga qarang). Biroq, hizalama bu hududlar ichida yoki ularga qo'shni emas. Adirlarni tabiiy yashash joyi sifatida tasniflash mumkin, garchi ular ko'pincha qattiq o'tlanadi va izlar bilan kesib o'tadi .</p> <p><b>Ijtimoiy-iqtisodiy muhit</b></p> <p><b>Ma'muriyat va demografiya – Himoya</b> Surxondaryo viloyati va uning uchta tumanida ( Oltinsoy (180 000 aholi), Denov (392 000) va Qumqo'rg'on (238 000 aholi)) joylashgan .</p> <p><b>Iqtisodiyot, yerdan foydalanish va landshaft</b> - Iqtisodiyot va landshaftda qishloq xo'jaligi faoliyati ustunlik qiladi. Adirlardagi landshaft , garchi sayyohlik maskani bo'lmasa ham, saqlanishi kerak bo'lgan estetik ahamiyatga ega.</p> <p><b>Infratuzilma</b> - Hizalama bitta shifoxona va temir yo'l liniyasini kesib o'tadi.</p> <p><b>Shovqin</b> - Hizalamaning qishloq sharoiti Loyiha hududidagi atrof-muhit shovqini past ekanligini bildiradi.</p> <p><b>Jismoniy madaniyat manbalari</b> - Hizalama ikkita qabristonni kesib</p>

o'tadi.

#### 5.4.12. L-H-K

44-rasm: L-H-K joylashuv xaritasi



**45-rasm: L-H-K sayt fotosuratlari**



Chiziqning so'nggi nuqtasi  
Navoiy shahri yaqinidagi  
Kattaqo'rg'on podstansiyasi.  
Bu nuqtada ko'p sonli  
chiziqlar birlashadi.

Yo'naliш yarim cho'l tog' etaklariga ko'tarilgunga qadar  
asosan qishloq xo'jaligi yerlarini kesib o'tadi. Loyihaning  
aksariyat liniyalarida bo'lgani kabi, bu liniya boshqa bir  
qator yuqori kuchlanishli elektr uzatish liniyalariga parallel  
ravishda ishlaydi.



Sifatsiz minora  
poydevorining yana bir  
misoli.

7-rasm: LHK asosiy shartlari	
Jismoniy muhit	Biologik muhit
<p><b>Topografiya &amp; Tuproqlar</b> – Yo'nalish Zarafshon vodiysi ichida 450 dan 500 masl gacha bo'lgan balandlikda sharq-g'arbiy yo'nalish bo'yicha amalga oshiriladi. Hizalamani tekis deb ta'riflash mumkin va tekislikning janubidagi tizmidan qochadi. Ko'pincha tekislik sug'oriladigan qishloq xo'jaligi yerlarida joylashgan bo'lib, u yerda tuproqlar gidromorf deb tavsiflanadi. Navoiyga yaqinroq bo'lgan tekislik bu hududdan qishloq xo'jaligi faoliyati yo'q bo'lgan syeroz zonasini – cho'l tuproqlariga (E-1 ilovasiga qarang) og'adi. Bu tuproqlarga sho'rланish ta'sir qilmaydi.</p> <p><b>Geologik xavflar</b> – O'zbekistonning ushbu hududi o'ttacha va yuqori seysmik zonada (MSK VIII) joylashgan. Zarafshon vodiysi hududida ham sel va ko'chkilar sodir bo'lishi mumkin (F-2-ilovaga qarang).</p> <p><b>Gidrologiya</b> - tekislash ko'plab kichik sug'orish kanallari va oqimlarini kesib o'tadi. Yo'nalish bo'ylab katta yer usti suvlari oqimi yoki suv ob'yeqtalarini topib bo'lmaydi.</p> <p><b>Iqlimi</b> - Yanvarning o'ttacha harorati <math>0,5^{\circ}</math> dan <math>-3^{\circ}\text{C}</math> gacha. Qish vaqtiga 28 kundan 71 kungacha davom etadi. Mutlaq minimal qayd etilgan harorat <math>-25^{\circ}\text{C}</math>. Iyul oyining o'ttacha harorati <math>28^{\circ}\text{C}</math>, qayd etilayotgan mutlaq maksimal harorat <math>42,4^{\circ}\text{C}</math>. Yillik yog'in miqdori g'arbda <math>180\text{-}280\text{ mm}</math> dan sharqda <math>425\text{ mm}</math> gacha ko'tariladi. Yog'ingarchilikning qish-bahor qismi yillik miqdorining <math>33\text{-}44\%</math> ni tashkil qiladi.</p> <p><b>Havo sifati</b> - Umuman olganda, loyiha hududida havo ifloslanishining asosiy nuqta manbalari yoki mobil manbalari mavjud emas. Ba'zi karyerlarini vodiy atrofidagi tog' etaklarida tekislikka yaqin joyda topish mumkin va bu joylardan chang darajasi yuqori bo'lishi mumkin. Bundan tashqari, chang bo'ronlari Navoiyga yaqinroq cho'l hududida sodir bo'lishi mumkin .</p>	<p><b>Belgilangan maydonlar</b> - Loyiha chizig'iga eng yaqin qo'riqlanadigan hudud XBA Kattaqo'rg'on suv ombori (5,5 km). Birdlife intyernational tomonidan taqdim etilgan ma'lumotlar shuni ko'rsatadi, Asian Hubara (<i>Chlamydotis Macqueenii</i>) IUCN VU bu hududda 17 yil oldin ko'paygan. Bitta alohida Sibir krani (<i>Leucogeranus Leucogeranus</i>) bu yerda 2007 yilda kuzatilgan. Eng yaqin milliy muhofaza qilinadigan hudud, Nurubod davlat yovvoyi tabiat qo'riqxonasi traPSadan 20 km dan ko'proq janubda joylashgan.</p> 
	<p><b>E'tiborli yashash joyi va turlari</b> - Umuman olganda, tekislash o'zgartirilgan qishloq xo'jaligi landshaftida joylashgan. Hizalamadan 5 km masofada muhim yashash joyini topib bo'lmaydi (Q-2-ilovaga qarang). Hizalamaning qishloq xo'jaligi qismlarida sezilarli turlar aniqlanmagan.</p> <p><b>Ijtimoiy-iqtisodiy muhit</b></p> <p><b>Yerdan foydalanish va landshaft</b> - tekis landshaftda asosiy iqtisodiy faoliyatni tashkil etuvchi qishloq xo'jaligi ekin maydonlari ustunlik qiladi. Navoiyga yaqinroq bo'lgan tog' etaklari yaylov sifatida, karyer kabi sanoat maqsadlarida foydalaniladi. Hududning o'ziga xos estetik qiymati yo'q va turizm uchun hudud emas.</p> <p><b>Infratuzilma</b> - Hizalama tekislik bo'ylab turli qishloqlarni bog'laydigan ko'plab kichik mahalliy yo'llarni kesib o'tadi.</p> <p><b>Shovqin</b> - Qishloqdagi tekislash sozlamalari Loyiha hududidagi atrof-muhit shovqini past ekanligini anglatadi.</p> <p><b>Jismoniy madaniyat manbalari</b> - hizalama bir qabristonni kesib o'tadi.</p>

## 7. Ekologik va ijtimoiy audit

221. IEEning ushbu bo'limi reabilitatsiya qilinadigan to'rtta mayjud podstansianing ekologik va ijtimoiy auditini taqdim etadi. Audit quydagi umumlashtiriladi:

- Ob'ektlar tavsifi, shu jumladan o'tmishdagi va joriy faoliyat;
- Audit va saytni tekshirish tartibi;
- Topilmalar va tashvishli sohalar; va
- Har bir tashvish sohasi, jumladan, muddatlar va mas'uliyatlar uchun tegishli tuzatish harakatlarini ta'minlovchi tuzatuvchi harakatlar rejasi.

6.4. Ob'ektlar tavsifi

### 5.4.13. PS Zafar

#### Umumiy joylashuvi va topografiyasi

213. Toshkent shahrining janubi-sharqi qismida tekis sanoat hududida joylashgan (litiy zavodi va beton zavodlari). Sanoat binolari bilan o'ralgan, faqat saytning shimoliy chegarasida joylashgan bitta katta turar-joy villasidan tashqari. Ushbu turar-joy mulki saytning sanitariya muhofazasi zonasida (qizil doira ichida) joylashgan. Chirchiq daryosi podstansiya chegarasidan 200 metrdan ortiq shimolda joylashgan.

47-rasm: Zafar PSning joylashuvi



#### Uskunalar va tartib

5.4.14. 220/110/10 KV “Zafar” podstansiyasi 1985-yilda quvvatlangan, lekin 1960/70-yillardagi jihozlar bilan, masalan, quvvat transformatorlaridan biri 1978-yilda, ikkinchisi 1984-yilda ishlab chiqarilgan, har ikkala transformatorda ham yog’ oqishi bor. 220 KV tomoni 220 KV o’chirgichlar orqali himoyalanganmagan. 110 KV o’chirgichlar 1969 yilda ishlab chiqarilgan yog’siz sistyerna konstruktsiyasiga ega. 110 KV o’chirgichlarning konstruksiyalari butunlay korroziyaga uchragan. Mavjud himoya o’rni 1960/70 yillardagi elektromexanik, xuddi shu narsa kommutatsiya display paneliga tegishli. Qo’rg’oshin kislotali akkumulyatorlar 1984 yildan.

#### 5.4.15. Zarafshon PS

##### Umumiyojlashuvi va topografiyasi

214. Navoiy shahridan 190 km shimoli-sharqda olis sanoat shaharchasi Zarafshonda joylashgan. PS shimoli-sharqda sanoat ob’ektlari va boshqa barcha yo’nalishlarda ochiq yer bilan o’ralgan sanoat hududining chekkasida joylashgan. Eng yaqin turar-joy binolari saytdan 200 metr janubi-sharqda joylashgan.

##### Uskunalar va tartib

215. 220/35/6 KV Zarafshon podstansiyasi yaxshi ta’mirlangan, lekin 1960/70-yillardagi jihozlar bilan, masalan, 1967 yilda ishlab chiqarilgan ikkita 40 MVA quvvat transformatori, 220 KV o’chirgichlar 1969 yilda ishlab chiqarilgan yog’siz rezyervuar konstruksiyalari. Ikki xonodon 2014-yilda ishlab chiqarilgan ABB markali avtomatik o’chirgichlar bilan jihozlangan. 2 ta o’rindiqning o’chiruvchi kalitlari motorli, qolgan bo’laklarga o’rnatalganlari esa motorli. 35 KV elektr uzatish moslamasi tashqarida.

**48-rasm: Zarafshon PS ning joylashuvi**



#### 5.4.16. Obi-hayot PS

##### Umumiy joylashuvi va topografiyasi

216. Farg'ona vodisining shimoli-g'arbiy hududida, 460 masl atrofida balandlikda joylashgan. Sayt qishloq xo'jaligi yerkari bilan o'rالган.

##### Uskunalar va tartib

217. 2016-yilda 220/110/10 kV kuchlanishli Obi-Hayot podstansiysi qisman rekonstruksiya qilindi, "Zhejiang Jiangshan Transformer Co., Ltd." kompaniyasi tomonidan ishlab chiqarilgan ikkita 200 MVA quvvat transformatorlari hamda ABB uskunalari bilan jihozlangan bir nechta 220 kV va 110 kV punktlari o'rnatildi. va Alstom. Yangi uskunani o'rnatish ishlari talab darajasida emas. To'liq 10 kV elektr uzatish moslamalari eskirgan texnologiyaga ega bo'lsa ham, RoPSiyadan olinadigan vakuumli o'chirgichlarga almashtirildi. Ichki qisqa tutashuv tufayli bitta kabina ishlamay qolgan.

**49-rasm: Obi-hayot PSning joylashuvi**



#### 5.4.17. Fayziobod PS

##### Umumiy joylashuvi va topografiyasi

218. Toshkent shahrining janubi-g'arbiy qismida yengil sanoat/savdo sharoitida joylashgan. Eng yaqin turar-joy binolari PS shimoliy chegarasidan 120 m dan ortiq masofada joylashgan.

##### Uskunalar va tartib

219. "Fayziobod" nimstansiysi 1991-yilda ishga tushirilgan, ammo o'rnatilgan jihozlarning bir qismi o'tgan yilga tegishli. Har ikkala quvvat transformatorida (2x 200 MVA) moy oqishi bor va bitta quvvat transformatorining OLTC ishlamayapti. texnologiya. 2013 yilda ishlab chiqarilgan ABB rusumidagi 110 kV ikkita o'chirgich

yangisiga almashtirildi. O'chirgichlar qo'lda boshqariladi. 10 kV elektr uzatish moslamasining uchta kabinasi "O'zbekiston Elektroapparat" korxonasida ishlab chiqarilgan yangi olinadigan vakuumli o'chirgichlar (2021) orqali almashtirildi, qolganlari ham tortib olinadigan, ammo ancha eski. Mavjud himoya o'rni 1970-yillardagi elektromexanikdir. Quvvat transformatorlaridan biri ta'mirlangan, OLTC ishdan chiqqan.

**50-rasm: Fayziobod PS joylashuvi**



## 5.5. Audit jarayoni

220. Audit 2022-yil iyun/iyul oylarida amalga oshirilgan joylarga tashriflar va quyida keltirilgan mavjud ma'lumotlarni ko'rib chiqishga asoslangan. Maslahatchi va sayt xodimlari hamda «O'zbekiston MET» AJ xodimlari audit so'rvonomasini to'liq to'ldirishdi, uni to'liqligi C ilovasida topish mumkin.

### Audit natijalari

#### 5.5.1. Zafar PS

	Zaxira neft tanki bog'langan maydon ustida joylashgan. Tankdan oqish yoki to'kilish belgilari aniqlanmagan.
-------------------------------------------------------------------------------------	-------------------------------------------------------------------------------------------------------------

	<p>Qo'rg'oshin kislotali akkumulyatorlarni saqlash. Batareyalar elektrolitlar bilan "to'ldirilganda" kichik oqishlarni ushlab turish uchun batareyalar bir turdag'i kichik plastik to'plam ichida saqlanadi. To'ldirish jarayonida hech qanday shaxsiy himoya vositalaridan foydalanmasdan yakunlangan (faqat sandal kiyaganiga e'tibor bering) ba'zi bir kichik to'kilishlar qayd etildi. Xonada etarli shamollatish ta'minlangan.</p>
	<p>Barcha transformatorlar va o'chirgichlar yer ostidagi yog'tutuvchi rezyervuarlarga ulangan bog'lamlar ichida joylashgan edi. Bog'lar ichidagi transformatorlar va o'chirgichlar ostida ba'zi bir kichik dog'lar kuzatildi.</p>
	

#### Sayt xavfsizligi va hamjamiyat muammolari

221. Sayt odatda yaxshi saqlanadi, tegishli drenaj bilan o'ralgan. Yuqorida ta'kidlab o'tilganidek, bitta turar-joy mulki uchastka chegarasiga ulashgan SPZ (100 m) ichida joylashgan. Saytda o'z YERP va hodisalar haqida xabar berish tizimi mavjud. Sayt sanoat zonasida, litiy yerituvchi va beton tayyorlash zavodiga yaqin joylashgan.

222. Hech qanday geoxavf, masalan, toshqinlar, ko'chkilar va boshqalar saytg'a ta'sir qilmaydi.

223. Saytda yong'inga qarshi uskunalar mavjud, ammo yong'in signalizatsiyasi yo'q. PS uchun favqulodda choralar rejasi, hodisalar haqida xabar berish tizimi va har uch oyda xodimlar uchun muntazam favqulodda mashg'ulotlar (shu jumladan yong'inga qarshi tayyorgarlik) mavjud. Shikoyatlarni ko'rib chiqish joyi uchun maxsus mexanizm mavjud emas, agar shikoyatlar kelib tushsa, xodimlar ularni «O'zbekiston MET» AJ bosh ofisiga yo'naltiradilar va shikoyat qilish uchun telefon raqami va manzilini ko'rsatadilar.

#### Xavfli matyeriallar va chiqindilar

224. Chiqindilarni (xavfli chiqindilarni o'z ichiga olgan holda) litsenziyaga ega kompaniya tomonidan to'planadi. Chiqindilarni boshqarish bo'yicha hujjalalar «O'zbekiston MET» AJ shtab-kvartirasida saqlanadi. Saytdan chiqarilgan va chiqarilgan chiqindilarning inventarizatsiyasi yo'q. Chiqindi konteynyerlari sayt atrofida joylashgan edi, lekin ular etiketlanmagan. Hech qanday chiqindi matyeriallar qayta ishlanmaydi.

225. Saytda SF6 ishlatilmaydi.

226. Saytda qo'rg'oshin kislotali akkumulyatorlar saqlanadi. Ushbu sohada to'ldirish tartib-qoidalari va bog'lash yaxshilanishi kerak.

227. Transformatorlar va o'chrigichlar moyni o'z ichiga oladi. Transformatorlar ostida kichik qochqinlarning ko'rindigan belgilari bor edi. Transformatorlar ostidagi to'kilishlar yer osti neft ushslash maydoniga yo'naltiriladi.

228. Rahbariyatning so'zlariga ko'ra, saytdagi uskunaning hech birida PCB mavjud emas. Ushbu bayonotning to'g'rilingini tasdiqlash uchun maslahatchi tomonidan 2023 yil yanvar oyida tezkor test to'plamlari (S ilovasiga qarang) yordamida PCB sinovlari o'tkazildi. Sinovlar uchastkadan olib tashlanishi kerak bo'lgan ikkita transformatorda yakunlandi. Sinov natijalari PCB qiyamatlarining 50ppm dan past ekanligini tasdiqladi va shuning uchun PCB bilan ifoslangan uskuna emas.<sup>1</sup>

#### OHS

229. Saytda EMF o'lchanmaydi. Voqeа joyida birinchi tibbiy yordam to'plami mavjud, ammo birinchi yordam uchun kim mas'ul ekanligi noma'lum. Xodimlarga oyiga ikki marta birinchi tibbiy yordam ko'rsatish bo'yicha treninglar o'tkaziladi. Xodimlarga shaxsiy himoya vositalari taqdim etiladi, ammo uchastkada shaxsiy himoya vositalari va xavfsizlikni batafsil tekshirish talab etiladi. Sayt toza va etarli darajada hojatxona bilan ta'minlangan. Ichimlik suv bilan ta'minlangan, ammo ovqat tayyorlash va ovqatlanish uchun hech qanday sharoit yo'q.

230. Xodimlar har uch oyda bir marta favqulodda vaziyatlarda xavfsizlik bo'yicha mashg'ulotlarni yakunlaydilar va yillik yong'in xavfsizligi seminarida qatnashadilar

#### Shovqin

231. Oddiy opyeratsion davrlarda saytdagi shovqin darajasi SPZdan tashqarida yashovchilarga ta'sir qilmasligi kerak. Biroq, bitta mulk SPZda podstansiyaga yaqin joylashgan va shovqin darajasi bu hududda ko'tarilishi mumkin.

#### ESHS boshgaruvi

232. Saytda atrof-muhit muammolari uchun mas'ul bo'lgan maxsus shaxs yo'q. PS menejeri OHS boshqaruvi uchun javobgardir.

---

<sup>1</sup>PCB bilan ifoslangan uskunalar - 50ppm dan 499ppm gacha bo'lgan tenglikni o'z ichiga olgan har qanday elektr jihozlari, jumladan transformatorlar. PCB uskunalari - 500ppm yoki undan ortiq tenglikni o'z ichiga olgan har qanday transformator.

### 5.5.2. Zarafshon PS

	
<p>Eski transformatorlardan yog'ning kichik oqishlari transformator to'plami hududida va bo'lakdan tashqarida qayd etilgan .</p>	<p>Neft ombori yer ustidagi ikkita katta tankda joylashgan. Tanklar to'g'ri o'ralgan emas, lekin tanklardan har qanday oqish yer osti neft saqlovchi idishga oqishi mumkin. Yer osti tankining o'lchami noma'lum, ammo u eng katta tank tarkibidagi 110% ni saqlash uchun etarlicha katta bo'lishi kerak.</p>
	
<p>Batareya xonasi. Ushbu batareyalar muhim yuklar va boshqa zaxira quvvatlar uchun favqulodda quvvat sifatida ishlataladi. Batareyalar qo'rg'oshin kislotasi turiga kiradi. Xonalar ventilyatsiya qilinadi, harorat nazorat qilinadi. Biroq, batareyalardan oqishlarni ushlab turish uchun ikkinchi darajali saqlash va to'kilishlarni boshqarish uchun to'kish to'plamlari mavjud emas.</p>	<p>O'chirish to'xtatuvchilari bog'langan hududda joylashgan. To'plamda ozgina yog'li dog'lar bor edi.</p>

	
<p>Sayt odatda yaxshi ta'mirlangan bo'lsa-da, ba'zi eski jihozlar sayt atrofidagi turli nazoratsiz joylarda, masalan, bu o'chirgichlarda saqlangan. Sayt rahbariyatining so'zlariga ko'ra, bu eski jihozlar tarkibida moy yo'q.</p>	<p>PPE do'koni. Har bir PSdagi shaxsiy himoya vositalarining turlari va miqdori yuqori voltli podstansiyalar uchun taqdim etilgan shaxsiy himoya vositalarining GIIP talablariga javob berishiga ishonch hosil qilish uchun maxsus OHS tekshiruvidan o'tkazilishi kerak.</p>

#### Sayt xavfsizligi va hamjamiyat muammolari

233. Hech qanday geoxavf, masalan, toshqinlar, ko'chkilar va boshqalar saytga ta'sir qilmaydi. PS sanoat zonasida joylashgan bo'lib, uning atrofida 100 m SPZ mavjud bo'lib, u yaxshi holatda saqlanadi va jamoatchilikka kirish mumkin emas. Eng yaqin turar-joy binolari podstansiyadan 200-300 m masofada joylashgan. Saytda yong'inga qarshi uskunalar, shuningdek, avtomatik signalizatsiya mavjud. PS uchun favqulodda choralar rejasи yo'q, lekin hodisalar haqida xabar berish tizimi va xodimlar uchun muntazam favqulodda mashg'ulotlar (shu jumladan yong'inga qarshi tayyorgarlik) mavjud. Shikoyatlarni ko'rib chiqish joyi uchun maxsus mexanizm yo'q, biroq rahbariyatga ko'ra, ta'mirlash ishlari paytida shovqin darajasi yuqori bo'lgani uchun tunda shikoyat qilingan.

#### Xavfli matyeriallar va chiqindilar

234. Chiqindilarni (xavfli chiqindilarni o'z ichiga olgan holda) litsenziyaga ega kompaniya tomonidan to'planadi. Chiqindilarni boshqarish bo'yicha hujjatlar «O'zbekiston MET» AJ shtab-kvartirasida saqlanadi, ammo hosil bo'lgan va saytdan olib tashlangan chiqindilarning inventarizatsiyasi yo'q. Chiqindi konteynnyerlari sayt atrofida joylashgan va etikelangan. Hech qanday chiqindi matyeriallar qayta ishlanmaydi.

235. SF6 ikkita o'chirgichda (tashqi havoda joylashgan) ishlatiladi, ammo zaxira SF6 saytning o'zida saqlanmaydi. SF6 qochqinlari xodimlar tomonidan uskunani muntazam tekshirish vaqtida aniqlanadi.

236. Saytda qo'rg'oshin kislotali akkumulyatorlar saqlanadi. Yuqorida ta'kidlanganidek, ularni boshqarishning ayrim jihatlarini takomillashtirish zarur.

237. Transformatorlar va o'chirgichlarda moy mavjud bo'lib, ularning ba'zilari uskuna ostidan sizib chiqayotganga o'xshaydi. Yog'ning katta qismi bog'langan joylarda joylashganga o'xshaydi. Transformatorlar ostidagi to'kilishlar yer osti neft ushslash maydoniga yo'naltiriladi (neft saqlash tanklari ostidagi bilan bir xil). Nazariy jihatdan, ushbu tizim neftning oqish va to'kilishini joyida ushlab turishini ta'minlashi kerak. Biroq, loyihalash bosqichida EPC pudratchisi ushbu tizimni batafsil tekshirishni amalga oshirishi kerak, bu tizimning o'lchamlari to'g'ri ekanligiga ishonch hosil qilish va bog'ichlar, quvurlar va yog'tutish joylaridan oqish yo'qligiga ishonch hosil qilish uchun tizimning yaxlitligini sinab ko'rishi kerak. .

238. Rahbariyatning so'zlariga ko'ra, saytdagi uskunaning hech birida PCB mavjud emas. Ushbu bayonotning to'g'riligini tasdiqlash uchun maslahatchi tomonidan 2023 yil yanvar oyida tezkor test to'plamlari (S ilovasiga qarang) yordamida PCB sinovlari o'tkazildi. Sinovlar uchastkadan olib tashlanishi kerak bo'lgan ikkita transformatorda yakunlandi. Sinov natijalari PCB qiymatlarining 50ppm dan past ekanligini tasdiqladi va shuning uchun PCB bilan ifloslangan uskuna emas.

#### OHS

239. Saytda EMF o'lchanmaydi. Voqeа joyida birinchi tibbiy yordam to'plami va shifokor mavjud. Har oyda bir marta xodimlarga birinchi yordam bo'yicha treninglar o'tkaziladi. Xodimlarga shaxsiy himoya vositalari taqdim etiladi, lekin yuqorida ta'kidlanganidek, quyida tuzatuvchi harakatlar rejasи (CAP)ning bir qismi sifatida OHSning batafsil auditи tavsiya etiladi. Sayt rahbariyati ma'lumotlariga ko'ra, so'nggi uch yil ichida katta baxtsiz hodisa yoki o'lim bo'lmagan. Sayt toza va etarli darajada hojatxona bilan ta'minlangan. Ichimlik suvi va ovqat tayyorlash va ovqatlanish uchun toza sharoitlar ham mavjud.

#### Shovqin

240. Oddiy ish vaqtlarida ob'ektdagi shovqin darajasi SPZdan tashqarida joylashgan va podstansiya chegarasidan 200 m dan ortiq masofada joylashgan aholiga ta'sir qilmaydi.

#### ESHS boshqaruvi

241. Saytda hech kim atrof-muhitni boshqarish uchun javobgar emas. 1 nafar mehnat muhofazasi bo'yicha mutaxassis Navoiy shahridagi bosh ofisda ishlaydi.

#### 5.5.3. PS Obi-Hayot

	
Umuman olganda, sayt toza va ozoda bo'lib, muhim ekologik va ijtimoiy muammolar kuzatilmadi.	Transformatorlar o'ramlarda joylashgan edi. Transformatorlar ostidagi shag'allarning yog'migratsiyasi va yong'in xavfsizligi uchun mos bo'lishini ta'minlash uchun bundingni yaxshilash kerak.

	
<p>Podstansiyada Turkiston oq laylaklari uya qo'yishmoqda.</p>	<p>Podstansiyada Turkiston oq laylaklari uya qo'yishmoqda. Loyihaning bir qismi sifatida eski boshqaruv xonasini almashtirish kerak bo'ladi. Asbest o'z ichiga olgan matyeriallarni (ACM) o'z ichiga olishi mumkin bo'lgan qurilish matolari bilan birga eski jihozlarni to'g'ri yo'q qilish kerak.</p>

#### Sayt xavfsizligi va hamjamiyat muammolari

242. Rahbariyat sayt atrofidagi sanitariya muhofazasi zonasidan bexabar edi. Ular buni 100 metr deb taxmin qilishdi. Ular podstansiyadan bu masofada turar-joy binolari yo'qligini ta'kidladilar. Sayt devor bilan o'ralsan va xavfsiz edi, to'siqlarga chiqmasdan ruxsatsiz kirish mumkin emas. Hech qanday geoxavf, masalan, toshqinlar, ko'chkilar va boshqalar saytgta ta'sir qilmaydi.

243. Shikoyatlarni ko'rib chiqish joyi uchun maxsus mexanizm mavjud emas, agar shikoyatlar kelib tushsa, xodimlar ularni «O'zbekiston MET» AJ bosh ofisiga yo'naltiradilar va shikoyat qilish uchun telefon raqami va manzilini ko'rsatadilar.

#### Xavfli matyeriallar va chiqindilar

244. Podstansiyada moy bilan to'ldirilgan transformatorlar va o'chirgichlar mavjud. Transformatorlar yer ostidagi neft yig'ish rezyervuarlari bilan bog'langan to'plamlarda joylashgan edi. Transformatorlar ostida yog'ning kichik oqishlari kuzatildi. Rahbariyat PCB lardan xabardor edi, ammo ularning hech bir uskunasida tenglikni yo'qligini izohladi. Podstansiyadagi ikkita yirik transformator 2016-yilda Jahon banki loyihasi doirasida o'rnatalgan va ushbu Loyiha doirasida almashtirilmaydi. PCB testlari maslahatchi tomonidan 2023 yil yanvar oyida tezkor test to'plamlari (S ilovasiga qarang) yordamida amalga oshirildi. Natijalar PCB qiyamatining 50ppm dan past ekanligini ko'rsatdi.

245. Substansiyada SF<sub>6</sub> ishlataladi. Saytda tizimda qancha SF<sub>6</sub> borligi haqida batafsil ma'lumot beruvchi jurnal mavjud. SF<sub>6</sub> ixtisoslashgan kompaniya tomonidan to'ldiriladi va hech qanday zaxira SF<sub>6</sub> joyda saqlanmaydi.

246. Chiqindilarni (xavfli chiqindilarni o'z ichiga olgan holda) litsenziyaga ega kompaniya tomonidan to'planadi. Chiqindilarni boshqarish bo'yicha hujjatlar «O'zbekiston MET» AJ shtab-kvartirasida saqlanadi, ammo hosil bo'lgan va saytdan olib tashlangan chiqindilarning inventarizatsiyasi yo'q. Chiqindi konteynyerlari sayt atrofida joylashgan va etikeltingan. Hech qanday chiqindi matyeriallar qayta ishlanmaydi.

### OHS

247. Har yili podstansiyada EMF monitoringi o'tkaziladi. Substansiya rahbariyati ma'lumotlariga ko'ra, natijalarning hech biri milliy ta'sir qilish chegarasidan yuqori bo'lмаган. Saytda kichik birinchi yordam to'plami saqlanadi. Barcha xodimlar 6 oylik birinchi yordam bo'yicha treningdan o'tadilar. Jiddiy jarohatlar bo'lsa, «O'zbekiston MET» AJ jarohatlanganlarni kasalxonaga olib borish uchun tez yordam chaqiradi

### Shovqin

248. Shovqinli uskunalar ta'sir qiladigan podstansiyaga etarlicha yaqin bo'lgan retseptorlar yo'q

### ESHS boshgaruvi

249. Substansiyada atrof-muhitni muhofaza qilish bo'yicha xodimlar yo'q. Filial darajasida ikkita xavfsizlik boshlig'i mavjud. Ularning saytga qanchalik tez-tez tashrif buyurishi noma'lum.

### Biologik xilma-xillik

250. Podstansiyada oq laylaklar uya qo'ygani kuzatildi. Hech bir qush elektr toki urishiga uchramagan va rahbariyat ularni saytdan olib tashlash niyatida emas.

#### 5.5.4. Fayziobod PS

	
Podstansiya yaxshi ta'mirlangan.	PPE saqlash xonasi. PPE va xavfsizlik uskunalari GIIP talablariga javob berishini ta'minlash uchun loyiha doirasida podstansiyalarning sog'lig'i va xavfsizligi bo'yicha batafsil audit o'tkazilishi kerak.
	

Batareyani saqlashni yaxshilash, xususan, kislota oqishini va suv o'tkazmaydigan epoksi polni qo'shish uchun batareyalarni yaxshiroq saqlashni talab qiladi. Ventilyatsiya ta'minlandi.	Yong'in devorlari almashtiriladigan bu eski transformatorlarni ajratdi. Bu hududlarda to'planish ham yangilanishi va yer ostidagi neft saqlovchi rezyervuarlarning yaxlitligi sinovdan o'tkazilishi kerak.
-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------	------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------

#### Sayt xavfsizligi va hamjamiyat muammolari

251. Rahbariyatning ta'kidlashicha, 100 m SPZ hududida hech qanday turar-joy mulki yo'q. Sayt devor bilan o'ralgan va xavfsiz edi, to'siqlarga chiqmasdan ruxsatsiz kirish mumkin emas. Hech qanday geoxavf, masalan, toshqinlar, ko'chkilar va boshqalar saytga ta'sir qilmaydi.

252. PS uchun favqulodda choralar rejasi yo'q, lekin hodisalar haqida xabar berish tizimi va xodimlar uchun muntazam favqulodda mashg'ulotlar (shu jumladan yong'inga qarshi tayyorgarlik) mavjud.

253. Shikoyatlarni ko'rib chiqish joyi uchun maxsus mexanizm mavjud emas, agar shikoyatlar kelib tushsa, xodimlar ularni «O'zbekiston MET» AJ bosh ofisiga yo'naltiradilar va shikoyat qilish uchun telefon raqami va manzilini ko'rsatadilar.

#### Xavfi matyeriallar va chigindilar

254. Podstansiyada moy bilan to'ldirilgan transformatorlar va o'chirgichlar mavjud. Transformatorlar yer ostidagi neft yig'ish rezyervuarlari bilan bog'langan to'plamlarda joylashgan edi. Transformatorlar ostida yog'ning kichik oqishlari kuzatildi. Rahbariyat PCBlar yoki ularning salomatlik xavfi haqida bilmas edi. PCB testlari maslahatchi tomonidan 2023 yil yanvar oyida tezkor test to'plamlari (S ilovasiga qarang) yordamida amalga oshirildi. Natijalar PCB qiyamatining 50ppm dan past ekanligini ko'rsatdi.

255. Chiqindilarni (xavfli chiqindilarni o'z ichiga olgan holda) litsenziyaga ega kompaniya tomonidan to'planadi. Chiqindilarni boshqarish bo'yicha hujjatlar «O'zbekiston MET» AJ shtab-kvartirasida saqlanadi, ammo hosil bo'lgan va saytdan olib tashlangan chiqindilarning inventarizatsiyasi yo'q. Chiqindi konteynyerlari sayt atrofida joylashgan, ammo etiketlanmagan. Hech qanday chiqindi matyeriallar qayta ishlanmaydi.

256. Qo'rg'oshin kislotali akkumulyatorlar podstansiyada saqlanadi. Xona yaxshi ventilyatsiya qilingan, lekin yuqoridaq podstansiyalarda bo'lgani kabi muammolar mavjud, masalan, tegishli bog'lamlar, to'kish to'plamlari va epoksi pol qoplamarining yo'qligi. Bundan tashqari, sayt xodimlari batareyalar bilan bog'liq sog'liq va xavfsizlik xavflarini bilmaganga o'xshaydi.

#### OHS

257. Saytda EMF o'lchanmaydi. Saytda birinchi yordam to'plami mavjud, ammo PSda birinchi yordam uchun mas'ul bo'lgan aniq shaxs yo'q. Har oyda bir marta xodimlarga birinchi yordam bo'yicha treninglar o'tkaziladi. Xodimlarga shaxsiy himoya vositalari taqdim etiladi, lekin yuqorida ta'kidlanganidek, quyida tuzatuvchi harakatlar rejasi (CAP)ning bir qismi sifatida OHSning bat afsil auditи tavsiya etiladi. PSdagи baxtsiz hodisalar bilan bog'liq hech qanday sana kelmadи. Sayt toza va etarli darajada hojatxona bilan ta'minlangan. Ichimlik suvi va ovqat tayyorlash va ovqatlanish uchun toza sharoitlar ham mavjud.

#### Shovqin

258. Saytdagi shovqin darajasi o'rtacha darajada yuqori edi, lekin shovqin darajasining ko'tarilishidan ta'sirlanadigan saytga etarlicha yaqin bo'lgan sezgir retseptorlar mavjud emas.

*ESHS boshqaruvi*

259. Saytda atrof-muhit muammolari uchun mas'ul bo'lgan maxsus shaxs yo'q. PS menejyeri OHS boshqaruvi uchun javobgardir.

**5.1. Tuzatish harakatlari**

260. Yuqoridagi topilmalar asosida quyidagi tuzatuvchi harakatlar tavsiya etiladi (O-CAP-01)

**25-jadval: Tuzatish tadbirlari rejasি**

Nashr	Harakat	PS qo'llanilishi	Vaqt muddati	Mas'uliyat	Narxi
Chiqindilarni boshqarish	1. Saytda saqlangan va saytdan olib tashlangan barcha chiqindilarni inventarizatsiya qiling (CAP-01) 2. Barcha chiqindi idishlarini etiketlash (CAP-02) 3. Barcha turdagи chiqindilarni qayta ishslash rejasini ishlab chiqish (CAP-03)	Hammasi	2023 yil mart	«O'zbekiston MET» AJ	Umumiy «O'zbekiston MET» AJ opyeratsion xarajatlarinin g bir qismi
Xavfli matyeriallar - Yog'lar	1. Neftning to'kilishi va oqishini tozalash tartibini ishlab chiqish (CAP-04) 2. Podstansiyalarda to'kilmasisin to'plamlarini o'rnatish (CAP-05)	Hammasi	2023 yanvar yil	«O'zbekiston MET» AJ	16 to'kilmasin to'plamlari / 4000 AQSh dollari
Xavfli matyeriallar - Batareyalar	1. Qo'rg'oshin kislotali akkumulyatorlarni xavfsiz to'ldirish tartibini tayyorlang (CAP-07) 2. Barcha xodimlar qo'rg'oshin kislotali akkumulyatorlarni topshirish uchun etarli shaxsiy himoya vositalariga ega bo'lishiga ishonch hosil qiling (CAP-08) 3. Batareyani saqlash joylarining pollari epoksi qoplama bilan qoplanganligiga ishonch hosil qiling (CAP-09) 4. Batareyalarni saqlash uchun rezina bog'lamlarni taqdim eting (CAP-10) 5. Batareyalardan qo'rg'oshin kislotasi to'kilishiga maxsus mos keladigan to'kish to'plamini qo'shing (CAP-11)	Hammasi	2023 yanvar yil	«O'zbekiston MET» AJ	10 ta shaxsiy himoya vositalari to'plami / 2000 AQSh dollari  Eksoksi pol qoplamasini / 2000 AQSh dollari  Kauchuk bog'lamlar / 2000 AQSh dollari  4 ta to'kilish to'plami / 1000 AQSh dollari
Sayt xavfsizligi	1. SPZdagi har qanday turar-joy binolari olib tashlanishi kerak (CAP-12)	Zafar	Aniqlanishi uchun	«O'zbekiston MET» AJ	Loyha xarajatlarinin

Nashr	Harakat	PS qo'llanilishi	Vaqt muddati	Mas'uliyat	Narxi
	1. Yong'in detektorlari va signallarni o'rnatish (CAP-13) 2. YERP tayyorlang (CAP-14)	Hammasi	2023 yil mart	rejalashtirish organlari bilan muvofiqlashtirish «O'zbekiston MET» AJ	g bir qismi emas Umumiy «O'zbekiston MET» AJ opyeratsion xarajatlarinin g bir qismi
OHS	1. Har bir nimstansiyaning OHSning batafsil auditini yakunlang (CAP-15)  1. Har yili podstansiyadagi EMF darajasini o'lchang va ushbu IEEda (CAP-16) ko'rsatilgan xalqaro yo'riqnomasi qiyatlari bilan solishtiring.	Hammasi  Zafar, Zarafshon, Fayziobod	Substansiya ishlari boshlanishidan oldin  2023 yil iyun	OTB «O'zbekiston MET» AJ  «O'zbekiston MET» AJ	Xalqaro ekspert audit / 25 000 AQSh dollari  Umumiy «O'zbekiston MET» AJ opyeratsion xarajatlarinin g bir qismi
Biologik xilma-xillik	1. Podstansiyada uya qo'ygan qushlarni olib tashlash (ko'payish mavsumidan tashqari) (CAP-17)	Obi-Hayot	2023 yil yanvar	«O'zbekiston MET» AJ	Umumiy «O'zbekiston MET» AJ opyeratsion xarajatlarinin g bir qismi
ESHS boshqaruvi	1. Har bir nimstansiya uchun uchastkada quyidagilar uchun markazlashtirilgan nuqta mavjudligiga ishonch hosil qiling: a. Birinchi yordam b. Atrof-muhitni boshqarish (CAP-18)	Hammasi	2023 yil yanvar	«O'zbekiston MET» AJ	Umumiy «O'zbekiston MET» AJ opyeratsion xarajatlarinin g bir qismi
GRM	1. Ishchilar va mahalliy hamjamiyat uchun GRMni ishlab chiqish (CAP-19)	Hammasi	2023 yil mart	«O'zbekiston MET» AJ	Umumiy «O'zbekiston MET» AJ opyeratsion xarajatlarinin g bir qismi

	Nashr	Harakat	PS qo'llanilishi	Vaqt muddati	Mas'uliyat	Narxi
<b>Jami</b>						<b>36 000 AQSh dolları</b>

## 6. Atrof-muhitga ta'siri va ularni yumshatish choralari

### 6.1. Preambula

261. Hisobotning ushbu qismida Loyihaning atrof-muhit va ijtimoiy ta'sirlari aniqlanadi va ta'sirlarni bartaraf etish yoki buning iloji bo'lmasa, ularning ahamiyatini kamaytirish uchun yumshatish choralari taklif etiladi.

### 6.2. Jismoniy resurslar

#### 6.2.1. Havo sifati

262. Ushbu bo'limda Loyihani qurish va ishlatish jarayonida atmosferani ifloslantiruvchi moddalar va iPSiqxona gazlarining emiPSiysi va qabul qilinishi kerak bo'lgan tegishli choralar ko'rib chiqiladi.

Loyihaning muhim atmosfera ifloslantiruvchi moddalari va iPSiqxona gazlarini chiqarish potentsialiga ega jihatlari

Aspekt	Ha	Yo'q	Baholash chegarasi
<b>Qurilish bosqichi</b>			
Poydevorlar va podstansiyalar uchun tuproq ishlari	X		Ish zonalari chegarasidan 350 m. <sup>2</sup> Kirish yo'llaridan 500 metr. <sup>3</sup>
Substansiya uskunalarini olib tashlash	X		
Qurilish transport vositalari	X		
Mobil qurilish zavodi (kranlar, generatorlar va boshqalar)	X		
Qurilish lagyerlari	X		
Kirish yo'llari	X		
Line Stringing		X	
Substansiya uskunalarini o'rnatish		X	Yo'q
<b>Opyeratsion bosqich</b>			
Elektr uzatish liniyalarining ishlashi		X	Yo'q
Elektr uzatish liniyalariga texnik xizmat ko'rsatish		X	Yo'q
Substansiyalarning ishlashi	X		Substansiya chegarasida

#### Sezuvchan retseptorlar

263. Qurilish bosqichida sezgir retseptorlar asosan changdan va kamroq darajada yonish chiqindilaridan ta'sirlangan aholi bo'ladi. Global atrof-muhit iPSiqxona gazlari uchun sezgir retseptordir, ammo loyiha bilan bog'liq har qanday emiPSiya global iPSiqxona gazlari chiqindilariga sezilarli hiPSa qo'shmaydi.

<sup>2</sup> Buyuk Britaniya havo sifatini boshqarish institutining (IAQM) qurilish changini skrining qilish bo'yicha yo'riqnomasiga ko'ra, ob'ekt chegarasidan 350 m masofada "inson retseptori" mavjud bo'lganda, chang hosil bo'lishiga oid batafsil baholash talab qilinadi.

<sup>3</sup> Buyuk Britaniyaning IAQMning buzib tashlash va qurish natijasida changni baholash bo'yicha yo'riqnomasiga muvofiq, transport vositalari harakatini batafsil baholash faqat "inson" retseptorlari umumiy foydalanishdagi yo'llarda qurilish avtomobilлari foydalanadigan marshrutdan 50 m masofada joylashgan bo'lganda talab qilinishi kerak. loyiha saytiga kirish.

### Potentsial ta'sirlar

#### **Qurilish bosqichi**

##### Egzoz gazlarining chiqishi

264. Qurilish jarayonida yonish gazlarining chiqishi asosan transport vositalaridan va potentsial ravishda mobil generatorlar kabi mobil manbalardan bo'ladi. Ular atmosferadagi ifloslantiruvchi moddalar kontsentratsiyasini mahalliy darajada oshirishi mumkin ( $\text{NO}_x$  va  $\text{SO}_2$ ) cheklangan darajada va qisqa vaqt ichida. Umuman olganda, tayanch ustun maydonchalari turar-joylardan uzoqda joylashgan bo'lsa-da, qurilish ob'ektlari turar-joy binolariga yaqin bo'ladigan bir qator saytlar mavjud.

##### Chang

265. Chang ta'siri tayanch ustun qazish joylari va yuk tashish yo'llariga yaqin joylashgan retseptorlarga ta'sir qilishi mumkin. Biroq, ta'sirlar har qanday joyda nisbatan qisqa muddatli bo'ladi, chunki ishlar liniyali tarzda davom etadi.

#### **Opyeratsion bosqich**

##### SF<sub>6</sub>

266. podstantsiyalarda uskunada (o'chirgichlar) oltengugurt geksaftoridini ( $\text{SF}_6$ ) ishlataladi .  $\text{SF}_6$  bilan bog'liq bo'lgan ikkita potentsial muhim ta'sir mavjud bo'lib , ular uskunadan sizib chiqishi mumkin.

- $\text{SF}_6$  gazida kamon hosil bo'lganda, kichik miqdordagi quiy tartibili gazlar hosil bo'ladi. Ushbu yon mahsulotlarning ba'zilari toksik bo'lib, ko'zlar va nafas olish tizimlarida tirdash xususiyati keltirib chiqarishi mumkin. Agar to'xtatuvchilar texnik xizmat ko'rsatish uchun ochilgan bo'lsa yoki to'xtatuvchilarining ixtiyorida bo'lsa, bu tashvishlidir.
- IPSiqxona gazi -  $\text{SF}_6$  eng kuchli IPSiqxona gazidir Iqlim o'zgarishi bo'yicha hukumatlararo panel baholadi. U bor global isish potentsiali bu  $\text{CO}_2$  dan 23900 marta yomonroqdir .

267. Biroq, podstansiyalarning auditlari shuni ko'rsatadiki,  $\text{SF}_6$  uchastkalarida etarli darajada boshqariladi va shuning uchun yuzaga kelishi mumkin bo'lgan ta'sirlar kam ahamiyatlili bo'lishi mumkin.

##### Ta'sir xulosasi va ahamiyatini baholash

268. **Ошибка! Неверная ссылка закладки.**jadvalda havo sifatiga potentsial ta'sirlarning ahamiyati ushbu bo'limning qolgan qismida muhokama qilinadigan yumshatish bo'yicha tavsiya etilgan chora-tadbirlarni amalga oshirishdan oldin baholangan.

**26-jadval: Havo sifatiga mumkin bo'lgan ta'sirlar**

Bosqich	Potentsial ta'sir	Retseptorlar	Ta'sir qilingan retseptorlar soni	Retseptorlarning sezgirligi	Jamoatchilik tashvish darajasi	Qonuniy chegaradan oshib ketish xavfi	Kattalik	Vaqt muddati	Fazoviy maPShtab	Natija	Ehimbollik	Ahamiyati
C	Egzoz gazlarining	Yaqin atrofdagi	M	L	L	L	MIN	ST	SMA	PAS T	POS	

Bosqich	Potensial ta'sir	Retseptorlar	Ta' sir qilingan retseptorlar soni	Retseptorlarning sezgirligi	Jamoatchilik tashvish darajasi	Qonuniy chegaradan oshib ketish xavfi	Kattalik	Vaqt muddati	Fazoviy mapShtab	Natija	Ehtimoliq	Ahamiyati
	<i>chiqishi</i>	jamoalar										
C	<i>Chang</i>	Yaqin atrofdagi jamoalar	M	M	L	L	MOD	ST	SMA	PAS T	DEF	
O	<i>«ning chiqarilishi</i>	«O'zbekiston MET» AJ xodimlari va global muhit	L	M	L	L	MOD	LT	EXT	MED	POS	

**Izoh:** H: Yuqori / M: O'rta / L: Past / MAJ: Katta / MOD: O'rtacha / MIN: Minimal / H/F: Yuqori chastota / M/F: Past chastota / L/F: Past chastota / LT: Uzoq muddatli / MT: O'rta muddatli / ST: Qisqa muddatli / MED: O'rta / DEF: Albattra / POPS: Mumkin / YO'Q: Dargumon. Ko'k rangdagi hujayralar ijobji ta'sir ko'rsatadi.

### Yumshatish va boshqarish choralar

#### Dizayn bosqichi

##### SF<sub>6</sub>

269. SF<sub>6</sub> odatda podstansiyalarda yaxshi boshqariladi, ammo ta'sirning ahamiyatsiz bo'lislini ta'minlash uchun quyidagi choralar talab qilinadi:

- SF<sub>6</sub> ni qayta ishslash, saqlash va boshqarish bo'yicha xalqaro me'yorlar va standartlarga mos keladi. (D-AQ-01).
- Uskunalar gyermetik bosim bilan muhrlangan "hayot uchun muhrlangan" birliklari va etkazib beruvchi tomonidan 0,1% dan kam oqish tezligida sinovdan o'tkazilishi va kafolatlanishi kerak (D-AQ-02).

#### **Qurilishdan oldingi / Qurilish bosqichi**

##### Boshqaruvni rejalashtirish

270. **maxsus atrof-muhitni boshqarish rejasi** (SEMP) doirasida **ifloslanishning oldini olish rejasini** (C-SEMP-02) tayyorlaydi va amalga oshiradi. Reja Loyihaning qurilish bosqichida havo ifloslanishini cheklash bo'yicha chora-tadbirlarni o'z ichiga oladi.

##### Ob'ektlar va jihozlarni joylashtirish

271. Statsionar emiPSiya manbalari (masalan, ko'chma dizel generatorlari, komprePSorlar va boshqalar) sezgir retseptorlardan imkon qadar uzoqroqda joylashtirilishi kerak (C-AQ-01).

##### Egzoz gazlari va qochqin chiqindilarni chiqarish

- EmiPSiya manbalari (ekskavatorlar kabi transport vositalari) sezgir retseptorlardan imkonli boricha joylashtirilishi kerak (C-AQ-02)
- Yoqilg'i samaradorligini oshirish va chiqindilarni kamaytirishga yordam berish (C-AQ-03) uchun ishlab chiqaruvchining tavsiyalariga muvofiq uskunalar va transport vositalari muntazam ravishda ta'mirlanadi.
- Loyihada 0,1% miqdorida oltingugurt miqdori past bo'lgan yoqilg'idan foydalaniladi, bunda amaliy va mamlakat ichida mavjud bo'ladi (C-AQ-04).

- Qurilish uskunalari va transport vositalari milliy emiPSiya standartlariga javob beradi. Qora tutunni chayqash taqiqanadi (C-AQ-05).
- Dvigatelning bo'sh turishini maksimal 5 daqiqaga cheklang (C-AQ-06).
- Loyiha bilan bog'liq faoliyat natijasida hosil bo'lgan chiqindilarni yoqish qat'iyan man etiladi (C-AQ-07).
- Dizel yoki benzin bilan ishlaydigan generatorlardan foydalanishdan saqlaning va iloji bo'lsa, elektr tarmog'idan yoki akkumulyatorli uskunalardan foydalaning (C-AQ-08).

### Chang

272. Chang bilan bog'liq muammolar paydo bo'lishining oldini olishga yordam beradigan chora-tadbirlar quyidagilarni o'z ichiga oladi:

- kamonlarni etarli darajada ta'minlang va sug'orishni amalga oshiring: harorat 25 □ dan yuqori bo'lgan quruq havoda yoki shamolli ob-havoda. Haddan tashqari sug'orishdan saqlaning, chunki bu atrofni loyqa qilishi mumkin (C-AQ-10).
- Avtotransport vositalarining harakati belgilangan kirish marshrutlari va chegaralangan ish joylari (favqulodda vaziyatlardan tashqari) bilan cheklanadi (C-AQ-11).
- soatlik qat'iy Loyiha tezligi chegarasi qurilishi bo'limgan yo'llardan (C-AQ-12) foydalananidan Loyiha avtomobilari uchun qo'llaniladi .
- Qazilgan matyeriallar uylar, mакtablar va sog'liqni saqlash muaPSasalari kabi sezgir retseptorlardan uzoqroqda saqlanadi. Agar buning iloji bo'lmasa, chang ta'sirini oldini olish uchun zaxiralarni muntazam sug'orishni ta'minlang (C-AQ-13).
- Har qanday jamoadan 500 m masofada joylashgan hududlarda shamol tezligi soatiga 20 km dan oshsa, tuproq ishlari to'xtatiladi (C-AQ-14).
- Nozik agregali matyeriallarni tashuvchi transport vositalari changning zarbasi va to'kilishini oldini olish uchun qoplama bilan qoplangan bo'ladi (C-AQ-15).
- (C-AQ-16) bilan birga o'rnatilgan kesish, silliqlash yoki arralash uskunasidan foydalaning.
- Ishchilarni atrof-muhit sharoitlari chang bo'lganda yoki chang hosil qiluvchi ishlar sodir bo'lganda kiyiladigan N95 chang niqoblari bilan ta'minlang (C-AQ-17).

### **Opyeratsion bosqich**

#### 273. SF<sub>6</sub>

- Har qanday oqish eng yaqin tegishli xodimlar bilan jihozlangan nimstansiyada signalni keltirib chiqaradigan va texnik xizmat ko'rsatish va texnik xizmat ko'rsatish xodimlaridan vaziyatni zudlik bilan tuzatishni talab qiladigan tarzda ishlab chiqilgan va boshqariladi (O-AQ-01).
- Qochish kerak bo'lgan podstansiyalarda taqdim etilgan yong'in o'chirish moslamalarida SF<sub>6</sub> (O-AQ-02).

#### Qoldiq ta'sirlar

**27-jadval: Havo sifatining qoldiq ta'siri**

Bosqich	Potentsial ta'sir	Potentsial ta'sirning ahamiyati	Qoldiq ta'sir	Qoldiq ta'sirning ahamiyati
C	Egzoz	<b>Past</b>	<i>Potentsial ta'sirlar past bo'lishi</i>	<b>Muhim emas</b>

	<i>gazlarining chiqishi</i>		<i>kutilmoqda. Umumiy yumshatish choralari qoldiq ta'sirlarning ahamiyatli bo'lmasligini ta'minlaydi.</i>	
C	<i>Chang</i>	<b>O'rtacha</b>	<i>Potentsial ta'sirlar past bo'lishi kutilmoqda. Umumiy yumshatish choralari qoldiq ta'sirlarning past darajada bo'lishini ta'minlaydi.</i>	<b>Muhim emas</b>
O	<i>SF<sub>6</sub> Oqish</i>	<b>Past</b>	<i>SF<sub>6</sub> uchun ko'zda tutilgan yumshatish chora-tadbirlaridan so'ng, SF<sub>6</sub> oqishini minimallashtirish va ishchilarga yoki umuman atrof-muhitga jiddiy ta'sir ko'rsatmasligini ta'minlash kerak.</i>	<b>Muhim emas</b>

### Monitoring

274. Atmosfera sifatiga ta'sir qilishning kuzatuv monitoringi va loyiha va rejalarini ko'rib chiqish Loyiha EMPga muvofiq yakunlanadi. Instrumental monitoring talablari quyidagilarni o'z ichiga oladi:

#### **28-jadval: Havo sifati - monitoring talablari**

Monitoring	Parametrlar	Chastotasi	Manzil	Mas'uliyat	Xarajatlar
<b>Qurilish</b>					
Instrumental	NOx, SO <sub>2</sub> , CO	Aholidan shikoyatlar kelib tushganda	TBD	EPC pudratchisi	Har bir namuna uchun 100 AQSh dollari.

### 7.2.2. Tuproq va geologiya

284. Ushbu bo'limda loyihani qurish va ishlatish jarayonida tuproq va geologiyaga mumkin bo'lgan ta'sirlar va qabul qilinishi kerak bo'lgan tegishli choralar ko'rib chiqiladi.

#### Loyihaning tuproq va geologiyaga ta'sir ko'rsatishi mumkin bo'lgan jihatlari

#	Aspekt	Ha	Yo'q	Baholash chegarasi
<b>Qurilish bosqichi</b>				
1	<i>Poydevorlar va podstansiyalar uchun tuproq ishlari</i>	X		<i>Substansiya chegarasida va tayanch ustun maydonchalari atrofida 20 m</i>
2	<i>Substansiya uskunalarini olib tashlash</i>		X	<i>Yo'q</i>
3	<i>Qurilish transport vositalari</i>		X	<i>Yo'q</i>
4	<i>Mobil qurilish zavodi (kranlar, generatorlar va boshqalar)</i>	X		<i>Uskunalarni saqlash joylari atrofida 20 m</i>
5	<i>Qurilish lagyerlari</i>	X		<i>Lagyer chegarasida</i>
6	<i>Kirish yo'llari</i>	X		<i>Kirish yo'llarining har ikki tomonida 10 metr</i>
7	<i>Line Stringing</i>	X		<i>Darhol liniyalar ostida</i>
8	<i>Substansiya uskunalarini o'rnatish</i>		X	<i>Yo'q</i>
<b>Opyeratsion bosqich</b>				
1	<i>Elektr uzatish liniyalarining ishlashi</i>		X	<i>Yo'q</i>
2	<i>Elektr uzatish liniyalariga texnik xizmat ko'rsatish</i>		X	<i>Yo'q</i>
3	<i>Substansiyalarning ishlashi</i>	X		<i>Substansiya chegarasida</i>

### Asosiy sezuvchanlik

284. Ko'pgina uchastkalar qishloq xo'jaligi ishlab chiqarish zonalarida joylashgan bo'lib, ularni ifloslanishdan saqlash, o'sish va ekin mavsumining buzilishiga yo'l qo'ymaslik uchun himoya qilinishi kerak. Nishablarda joylashgan ish joylari, tayanch ustun va kirish yo'llari ham tuproq yeroziyasiga moyil bo'lishi mumkin. Loyiha infratuzilmasi tuproq sifatiga ham ta'sir qilishi mumkin.

### Potentsial ta'sirlar

#### **Qurilishdan oldingi / Qurilish bosqichi**

##### Tarixiy ifoslangan yer

285. Yog'va yoqilg'ining tarixiy oqishi va to'kilishi, ayniqsa podstansiyalardagi transformatorlar ostida sodir bo'lgan bo'lishi mumkin (maslahatchilarning saytga tashrifi xavfsizlik nuqtai nazaridan saytni etarlicha yaqindan tekshirishga imkon bermaganiga e'tibor bering). Odatda, transformatorlardan har qanday oqish transformatorlar ostidagi bog'lamlar ichida bo'lishi va yer osti yog'tutuvchi tanklar ichida saqlanishi kerak. Biroq, boshqa jihozlar, masalan, to'plamlar ichida joylashgan bo'Imagan o'chrigichlar, sizib ketgan va ifoslangan tuproqlarga (va yer osti suvlariga) ega bo'lishi mumkin. Podstansiyalarga tashriflar natijasida ob'ektlarda ifoslanihning o'ta muhim joylari aniqlanmadi (yog' va bo'yash uchun ba'zi kichik dog'lar kuzatilishi mumkin), ammo tekshiruvlarning cheklangan xaraktyerini hisobga olgan holda, bu masalaga ehtiyyotkorona munosabatda bo'lish va taxmin qilish kerak. tuproqlar ma'lum darajada ifoslangan bo'lishi mumkin. Qayta tiklash ishlari doirasida podstansiyaning ayrim joylarini qazish kerak bo'ladi. Bundan tashqari, eski transformatorlar olib tashlanadi va ularning bog'lamlari (ichida ifoslangan shag'allar bo'lishi mumkin) almashtiriladi. Har qanday ifoslangan matyerial xavfli chiqindilar poligonlarida to'g'ri yo'q qilinishi kerak.

286. LKS qismlari shlak uyumlarini yoki AGMK ga ulangan cüruf uyumlari uchun kirish yo'llarini kesib o'tadi. Ushbu shlak uyumlariga tashlanadigan buzuq matyeriallarning tarkibi noma'lum, ammo ular ba'zi xavfli elementlarni o'z ichiga olishi mumkin. Bu hududlarda qazish ishlari olib borilganda, ishchilar zaharli tuproqlarni tegishli shaxsiy himoya vositalarisiz ishlayotgan yoki zaharli changni yutib yuborsa, sog'lig'iga ta'sir qilishi mumkin.

##### Tuproqning xoPSalari va siqilishi

287. Tuproqning siqilishi kirish yo'llari va tayanch ustun maydonchalari atrofida va liniyalar ostidagi maydonlarda yuzaga kelishi mumkin, ammo torlash paytida liniyalar ostidagi buzilishlarni minimallashtirishni ta'minlash uchun usullardan foydalanish mumkin.

##### Tuproq yeroziyasi va tuproqning yo'qolishi

288. Yeroziya tabiiy jarayon bo'lib, shamol va yomg'ir tufayli birlashishi yomon yoki tik nishabli tuproqlarni yemiradi. Yer yuzasi buzilgan joylarda, o'simliklar va tuproq ustki qatlami olib tashlanganda, yeroziya darjasini oshadi. Qurilish vaqtida yoki vaqtincha saqlash joylarida vaqtincha ish joylaridan olib tashlangan tuproqning yuqori qatlami tiklangandan so'ng, tuproq kamroq yopishqoq bo'ladi va nam ob-havoda osonroq yemiriladi.

##### Qurilish jarayonida tuproqning ifoslaniishi

289. Qurilish faoliyati bilan bog'liq bo'lgan asosiy potentsial ifoslantiruvchi moddalar quyida gidrologiya uchun sanab o'tilganlar bilan bir xil. Xavfli chiqindilarni saqlashdan olingan moddalar yerga singib ketsa yoki ko'p miqdorda xom kanalizatsiya

yerga oqizsa, tuproq ham ifloslanishi mumkin. Bu ish joylarida ham, lagyer joylarida ham sodir bo'lishi mumkin.

#### Umumiy talablar

290. Tayanch ustun poydevorini qurish uchun zarur bo'lgan har qanday agregat ( masalan , tayanch ustun yostiqchalari ostidagi plomba matyeriallari) yoki nimstansiya ishlari uchun davlat litsenziyasi bo'lgan karyerlardan va/yoki karyerlardan olinadi. Agregatlarni qazib olish va ulardan foydalanish qayta tiklanmaydigan tabiiy resurslarning tugashini tashkil etadi. Agar qazib olinadigan chuqurlar yoki karyerlar yaxshi joylashmagan bo'lsa, qazib olish ekoliya, suv resurslari, madaniy myeros va jamoalarga salbiy ta'sir ko'rsatishi mumkin.

#### Buzilishlarni yo'q qilish

291. Tayanch ustun poydevoridan qazilgan matyeriallar qazilgan maydonga qayta to'ldiriladi va siqiladi. Har qanday ortiqcha buzilib ketgan matyeriallar GoU yeridagi tayanch ustun poydevori atrofida tarqaladi . Ushbu faoliyatdan sezilarli ta'sir kutilmaydi.

#### Sho'rangan tuproqlar

292. «O'zbekiston MET” AJ ning ta'kidlashicha, uchastkaga tashrif buyurish chog'ida Buxoro viloyatidagi L-Hamza sho'rangan tuproqlardan ta'sirlangan bo'lib, ular shu tekislikdagi beton ustunlarni korroziyaga olib keladi .

#### **Opyeratsion bosqich**

##### Oqish va to'kilmasisin

293. Tegishli himoya choralarisiz, yog'ni o'z ichiga olgan uskunadan yog'ning sizib chiqishi tuproqlarga (va yer osti suvlariga) ta'sir qilishi mumkin. Ushbu ta'sir odatda kam ahamiyatga ega, chunki podstansiya ichidagi tuproqlar sezgir emas, masalan, ular qishloq xo'jaligida yoki boshqa rekreatsion maqsadlarda foydalanilmaydi. Bundan tashqari, podstansiyalarga yaqin joyda yer osti suvlaridan foydalanuvchi aniqlanmagan. Yuqoridagilarga qaramasdan, GIIP barcha neft o'z ichiga olgan uskunalar (va umuman neft va yoqilg'i ombori) ifloslanish hodisalarining oldini olish uchun to'siqlar ichida saqlanishini talab qiladi.

##### Ta'sir xulosasi va ahamiyatini baholash

294. **Ошибка! Неверная ссылка закладки.**-jadvalda ushbu bo'limning qolgan qismida muhokama qilinadigan tavsiya etilgan yumshatish choralarini amalga oshirishdan oldin tuproq va geologiyaga potentsial ta'sirlarning ahamiyatini baholash keltirilgan.

**29-jadval: Tuproq va geologiyaga potentsial ta'sir**

Bosqich	Potentsial ta'sir	Retseptorlar	Ta'sir qilingan retseptorlar soni	Retseptorlarning sezqiriligi	Jamoatchilik tashvish daralasi Qonuniy chegaradan oshib ketish	Kattalik	Vaqt muddati	Fazoviy maPShtab	Natija	Etimolik	Ahamiyati	
C	Tuproqning siqilishi	Tuproqlar va qishloq xo'jaligi	M	M	L	-	MOD	ST	SMA	PAST	POPS	

Bosqich	Potentsial ta'sir	Retseptorlar	Ta'sir qilingan retseptorlar soni	Retseptorlarning sezqiriligi	Jamoatchilik tashvish dorasasi Qonuniy chegaradan oshib ketish	Kattalik	Vaqt muddati	Fazoviy maPShtab	Natija	Etimolik	Ahamiyati
		yerlari									
C	<i>Tuproq yeroziyasi</i>	<i>Tuproqlar va mahalliy o'simliklar</i>	L	M	L	-	MOD	ST	SMA	PAST	BMT
C	<i>Tuproqning ifloslanishi</i>	<i>Qishloq xo'jaligi tuproqlari va mahalliy jamaoa</i>	L	M	L	L	MOD	LF	SMA	PAST	POPS
C	<i>Umumiyl talablar</i>	<i>Ekologiya, suv resurslari va jamoalar</i>	L	L	L	-	PAST	ST	SMA	PAST	POPS
C	<i>Substansiyalardan ifloslangan yerlar</i>	<i>Atrof muhit</i>	L	M	L	M	MOD	LT	SMA	MED	POPS
C	<i>AGMK dan ifloslangan yerlar</i>	<i>EPC Pudratchilar xodimlari</i>	L	H	L	M	MAJ	ST	SMA	MED	POPS
O	<i>Beton korroziyasi</i>	<i>Beton tayanch ustun</i>	L	H	L	-	MAJ	LT	SMA	YUQORI	DEF
O	<i>Substansiyalarda to'kilish va oqish</i>	<i>Substansiya</i>	L	L	L	M	MOD	LT	SMA	MED	POPS

**Kalit:** H: Yuqori / M: O'rta / L: Past / MAJ: Katta / MOD: O'rtacha / MIN: Minimal / H/F: Yuqori chastota / M/F: Past chastota / L/F: Past chastota / LT: Uzoq muddatlari / MT: O'rta muddatlari / ST: Qisqa muddatlari / MED: O'rta / DEF: Albatta / POPS: Mumkin / BMT: Dargumon. Ko'k rangdagi hujayralar ijobji yuqori ta'sir ko'rsatadi.

### Mitigation and Management Measures

#### Dizayn bosqichi

##### Tayanch ustunni joylashtirish

295. Har qanday beqaror yerlar mavjudligini va tayanch ustun tekis yerlarda bo'limganligini aniqlang va ko'chki xavfini minimallashtirish uchun drenaj o'rnatilgan qiyaliklar bilan geotexnik/qiyalik barqarorligi tahlilini o'tkazing (D-SG-01). Olingan qiyalik dizayni/topografiyasi sirt yeroziyasini kuchaytirmsligini va/yoki ko'chkini keltirib chiqarmasligini ta'minlash (D-SG-02); barcha buzilgan joylar o'simliklar bilan to'ldirilishi kerak (D-SG-03). Nishabni himoya qilish uchun bioinjeneriya usullarini ko'rib chiqish mumkin (D-SG-04).

##### PCBlar

296. PCBlar hech qanday transformatorda va boshqa loyiha ob'ektlari yoki uskunalarida ishlatalmaydi (D-SG-05). Loyihada foydalanish uchun sotib olingan asbob-uskunalar ishlab chiqaruvchidan xat va ishlataladigan izolyatsion moy uchun matyerial xavfsizligi ma'lumotlar varag'i bilan birga bo'lishi kerak, uning PCBsiz ekanligi kafolatlanadi va PCBsiz (D-SG-06) yorliqlanadi.

##### Kontaminatsiyalangan yer

297. (D-SG-07) hududida ifloslangan yerlarning mavjudligini baholash uchun to'rtta podstansiya o'rganiladi. Agar ushbu hududda potentsial ahamiyatga ega bo'lgan ifloslanish belgilari mavjud bo'lsa, masalan, yog'saqlash tanklari, eski oqayotgan transformatorlar, moyni bo'yash va hokazo. Tuproqning ifloslanish darajasini aniqlash uchun ish joyida tuproqdan namuna olish va sinovdan o'tkazish kerak (D-SG-

08). Kontaminatsiyalangan yerlarni boshqarish rejasи, shu jumladan intruziv tekshiruv va ta'sirni yumshatish bo'yicha maxsus protseduralar (D-SG-09) tuziladi .

#### Sho'rlangan tuproqlar

298. Loyihalar sho'rlangan tuproqli hududda (asosan L-Hamza yo'nalishi bo'ylab) joylashgan tayanch ustun (ayniqsa, ularning poydevori) korroziyaga chidamli matyeriallardan (D-SG-010) qurilishini ta'minlashi kerak.

#### **Qurilishdan oldingi / Qurilish bosqichi**

##### Boshqaruvni rejalashtirish

299. **maxsus atrof-muhitni boshqarish rejasи (SEMP)** doirasida ifloslanishning oldini olish rejasini (C-SEMP-02) va **qayta tiklashni amalga oshirish rejasini** (C-SEMP-04) tayyorlaydi va amalga oshiradi. Rejalar Loyihaning qurilish bosqichida tuproq ifloslanishini cheklash bo'yicha chora-tadbirlar va qurilish ishlari natijasida zarar ko'rgan yerlarni tiklash bo'yicha chora-tadbirlarni o'z ichiga oladi.

##### Tuproqning siqilishi va yeroziyasi

300. Tozalangan joylardan, ya'ni maydonchalardan tashqarida siqilish ta'sirini oldini olish uchun transport vositalari harakati belgilangan kirish yo'llari va chegaralangan ish joylari bilan cheklanadi (favqulodda vaziyatlar bo'lmasa) (C-SG-08). Tuproq yeroziyasini oldini olish bo'yicha boshqa chora-tadbirlar quyidagilardan iborat:

- Yer qa'ri va ustki qatlarni tiklash ishlari tugallangandan so'ng, Pudratchi va PIC birgalikda buzilgan maydonlarni yeroziya belgilari, nishab barqarorligi, relef, topografik xilma-xillik, yer usti suvlarining maqbul drenaj qobiliyati va funksiyasi uchun tekshiradi, siqishni va kerak bo'lganda bartaraf etish choralarini ko'radi (C-SG-02).
- Yer usti suvlar oqimi tufayli yeroziyaga duchor bo'lган har qanday ochiq joylarni minimallashtirish uchun amaliy bo'lган quruq mavsumdagi ishlar jadvali (C-SG-03).
- Mahalliy turlardan foydalangan holda o'simliklarni o'stirish orqali hech bo'limganda asl holatiga moslashishdan tashqari har qanday buzilgan hududlarni reabilitatsiya qiling (C-SG-04).
- Tozalangan maydonlardan, ya'ni maydonchalardan tashqarida siqilish ta'sirini oldini olish uchun transport vositalarining harakati belgilangan kirish yo'llari va chegaralangan ish joylari bilan cheklanadi (favqulodda vaziyatlar bo'lmasa) (C-SG-11).
- Vaqtinchalik yeroziyaga qarshi choralar ishlab chiqiladi va yerning dastlabki buzilishidan so'ng va agar qayta tiklash tugaguniga qadar ish joylarida qurilish ishlari qishda to'xtatilsa (C-SG-12).

##### Yuqori tuproq va qazilgan matyerial

301. Ishlar tugagandan so'ng, buzilgan ish joylari yuzasiga to'plangan ustki qatlam qo'yiladi (C-SG-13). Tuproqning yuqori qatlami almashtirilgandan so'ng, atrofdagi tuproq tuzilishiga mos kelmaydigan katta toshlarni olib tashlash uchun tosh tyeriladi (C-SG-14). Tuproqlarni qayta tiklash mahalliy urug'lik aralashmalari (C-SG-15) yordamida amalga oshiriladi. Tuproqning yuqori qatlamiga ta'sirni yumshatish va qazilgan matyeriallarni boshqarish bo'yicha boshqa chora-tadbirlar quyidagilarni o'z ichiga oladi:

- Agar tuproqning ustki qatlami olti oydan ortiq saqlansa, qoplamlar anayerob sharoitga qarab nazorat qilinadi va agar ular paydo bo'lса, qo'lda shamollatish amalga oshiriladi (C-SG-16).
- Saqlangan yer osti va ustki qatlam aralashmani oldini oladigan tarzda ajratiladi (C-SG-17).

- Yuqori tuproqli qatlamlar bepul drenajlanadi. Yuqori tuproq qurilish zavodi, uskunalari va transport vositalari (C-SG-18) tomonidan ishlataladigan yugurish yo'laklaridan tashqarida saqlanadi.
- Tuproqni saqlash joylari tuproqning siqilishini oldini olish uchun transport vositalarining harakatlanishidan himoyalanadi (C-SG-19).
- Qazish ishlari kelishilgan ta'sir koridori doirasida, ideal holda yo'l zaxirasi (C-SG-20) bilan cheklanadi .
- Iloji bo'lsa, unumdor va toshloq matyeriallar tayanch ustun poydevori va podstansiya poydevori atrofida plomba moddasi sifatida qayta ishlataladi. Agar uni maydonдан olib tashlash kerak bo'lsa, u litsenziyaga ega chiqindilarni boshqarish opyeratori tomonidan inyert chiqindilarni qabul qilish uchun mo'ljallangan maxsus utilizatsiya maydoniga utilizatsiya qilinadi (C-SG-21).

#### Tuproqning ifloslanishi

302. Tuproqning ifloslanish xavfini kamaytirish maqsadida quyidagi yumshatish choralarini amalga oshiriladi:

- Xavfli matyeriallarni saqlash har qanday yer usti suvlari oqimidan yoki mavsumiy suv kanalidan (C-SG-22) kamida 50 m masofada joylashgan maxsus suv o'tkazmaydigan xavfli matyeriallarni saqlash joylari bilan cheklanadi.
- Yoqilg'i quyish tartibi EPC pudratchisi tomonidan ishlab chiqiladi, u har qanday suv oqimidan 50 m masofada yonilg'i quyish bo'yicha cheklowni o'z ichiga oladi (C-SG-23).
- EPC pudratchisi barcha matyeriallar xavfsizligi ma'lumotlar varaqlari (MSDS) tegishli matyeriallarni bilan (C-SG24) joyda saqlanishini ta'minlaydi.<sup>[SEP]</sup>
- Saqlash vaqtida bir-biri bilan reaksiyaga kirishishi mumkin bo'lgan matyeriallarni ajratiladi (C-SG-25).
- Matyeriallarni saqlashning maqbulligini aniqlash va saqlash hajmlarini minimallashtirishga yordam beradigan tartiblar o'rnatiladi (C-SG-26).
- Xavfli kimyoiy moddalar saytning belgilangan saqlash joyida (C-SG-27) xavfsiz tarzda saqlanadi.
- Tegishli xodimlar xavfli matyeriallardan xavfsiz foydalanish va ishlov berish bo'yicha o'qitiladi (C-SG-28).
- Qurilish lagyerlarida dizel yoqilg'isini saqlash tanklari suv va yoqilg'i o'tkazmaydigan qilib mo'ljallangan, mos o'lchamdag'i va qurilgan bog'langan joylarda joylashtiriladi. To'plam hajmi tank hajmining 110% dan kam bo'lmasisligi uchun mo'ljallangan. Yuklash va tushirish ulanishlari ikkilamchi himoya ustida joylashgan bo'ladi (C-SG-29).
- Lagyerlardagi ikkilamchi saqlash joylarining samarali ishlashini tasdiqlash uchun muntazam tekshiruvlar va texnik xizmat ko'rsatiladi (C-SG-30).
- Ma'lumotlar saytga kirish jarayoniga kiritiladi va chiqindilar va chiqindilarni boshqarishda xodimlarning rolini va to'kilgan joylarga javob berish tartib-qoidalarini belgilaydi (C-SG-31).
- Agar tekshiruvlar yoki auditlar chiqindilarni boshqarishdagi kamchiliklarni aniqlasa, saytga kirish bo'yicha trening tegishli xodimlar bilan muntazam ravishda "asboblar qutisi" suhbatlari bilan to'ldiriladi (C-SG-32).<sup>[SEP]</sup>Agar to'kilish sodir bo'lsa, quyidagi choralar bog'liqi bo'lishi mumkin bo'lgan ta'sirlarni kamaytiradi:
  - Xavfli matyeriallarni saqlash joylarida (C-SG-33) to'kilmasligi uchun javob beradigan uskunalar (absorbentlar va boshqalar) mavjud bo'ladi.
  - Tegishli qurilish xodimlari to'kilish to'plamlaridan foydalanish va ularni yo'q qilish amaliyoti bo'yicha o'qitiladi (C-SG-34).

○ Yoqilg'i yoki xavfli suyuqliklarni etkazib beradigan transport vositalari har qanday to'kilishga dastlabki javob berish uchun mos keladigan to'kish to'plamlarini olib yuradi (C-SG-35).

○ Barcha ko'chma zavod (avtomobillar bundan mustasno) yaxlit tarzda o'rnatiladi yoki yomg'ir suvi to'planishining oldini olish uchun muntazam ravishda tekshiriladigan va bo'shatilgan to'plam yoki tomchilatib yuboriladigan patnis bilan jihozlangan bo'ladi (C-SG-36).

#### Pitlarni qarzga olish

303. Foydalanish uchun faqat davlat litsenziyasiga ega bo'lgan qazilma chuqurlardan ruxsat beriladi (C-SG-37). EPC pudratchisi, qazib olinadigan kondan olingan har qanday matyeriallar uchastkaga yetkazilgunga qadar PIC oldidan qarz qazib olish uchun qazilma qazib olish uchun litsenziya va ruxsatnoma nusxalarini taqdim etadi (C-SG-38).

#### Substansiyalardan ifloslanish

304. Kontaminatsiyalangan deb aniqlangan ish joylaridagi har qanday tuproqlar har qanday ifloslangan yerni boshqarish rejasiga (C-SG-39) muvofiq xavfli matyeriallar sifatida olib tashlanishi va utilizatsiya qilinishi kerak.

#### AGMKda kontaminatsiya

305. Fyoki AGMK EPC Pudratchilaridan 50 m masofadagi barcha ishlar shaxsiy himoya vositalari, shu jumladan bir martalik yuz niqoblari, ko'zni himoya qilish va bir martalik qo'lqoplar (C-SG-40) bilan ta'minlanadi. Xodimlar har kuni ushbu sohalarda ish boshlanishidan oldin xodimlarni ushbu sohalarda ishlashning xavfliliqi va shaxsiy himoya vositalarini (C-SG-41) doimiy ravishda qo'llash zarurligi to'g'risida ogohlantiruvchi asboblar to'plamini o'qitish bilan ta'minlanadi. Qazilgan maydonlarni sug'orish har kuni shamol changining ta'sirini cheklash uchun ish paytida amalga oshirilishi kerak (C-SG-42).

#### **Opyeratsion bosqich**

##### Podstansiyalarda to'kilmasin va oqish

306. Podstansiyalarda xavfli suyuqliklarning to'kilishi va oqishini oldini olish uchun quyidagi talablar qo'yiladi (O-SG-01). Ushbu talablar Elektr va elektronika muhandislari standartlari aPSotsiatsiyasining (IEEE) quvvat va energiya bo'yicha qo'llanmasiga (2013) asoslangan .

##### Ovoz talablar

Podstansiyaning neftni saqlash tizimini loyihalashdan oldin, yog'miqdori ma'lum bo'lishi kerak. Substansiada neftning sezilarli darajada to'kilishi ehtimoli juda past bo'lganligi sababli, bir vaqtning o'zida sezilarli darajada to'kilish ehtimoli juda past. Umuman olganda, yog'saqlovchi tizim bitta eng katta moy bilan to'ldirilgan uskunadagi neft hajmini, shuningdek, yomg'ir suvi, yerigan qor va yong'indan himoya qilish tizimlaridan suv purkash kabi manbalardan to'plangan suvni o'z ichiga oladigan darajada o'rnatilishi kerak. Ikki yoki undan ko'p chuqurlarni o'zaro bog'langan neft hajmini taqsimlash har bir alohida chuqur uchun o'lcham talablarini kamaytirish imkonini beradi. Kutilayotgan yomg'ir va qor to'planishini mahalliy ob-havo ma'lumotlaridan aniqlash mumkin. Umumiyo qoida - eng katta neft konteynyeri hajmining 110% yoki undan ko'prog'ini yoki 100% va 24 soatlik 25 yillik bo'ronni ushlab turishga qodir bo'lgan saqlash tizimlarini loyihalash.

##### Astar

307. Gorizontal va vyertikal bo'lsa, har qanday yig'ish yoki ushlab turish chuqrurini muhrlash yoki qoplashni hisobga olish kerak.

308. (Tuproq ostidagi qatlamlarga) chiqarilgan neftning migratsiyasini nazorat qilish kerak. Chuqurga loy qatlami (ya'ni, bentonit) kabi o'tkazuvchanligi past bo'lgan astarni yoki rezina yoki plastmaPSa qoplamani o'rnatish neftning harakatlanishini sekinlashtirish va saqlashni kuchaytirish uchun oqilona vositadir. Biroq, beton eng keng tarqalgan variant hisoblanadi.

#### Yong'inni o'chirish

309. Yog'to'ldirilgan qurilma ochiq chuqurga (tosh bilan to'ldirilmagan) o'rnatilgan joylarda, Hovuzdagi yong'in ko'rib chiqilishi mumkin. Agar katta oqim sodir bo'lsa va chuqurdagi to'plangan neft yonib ketsa, uskunalar vayron bo'lishi mumkin. PaPSiv yong'inni o'chirish chora-tadbirlari orasida ezligan tosh bilan to'ldirilgan chuqurlar eng samarali hisoblanadi. Tosh bilan to'ldirilgan chuqur yong'inni o'chirish qobiliyatini ta'minlaydi, agar yog'to'ldirilgan uskuna yonib ketsa, olovni o'chirish uchun mo'ljallangan. Shunisi e'tiborga loyiqki, tosh bilan to'ldirilgan yig'ish yoki saqlash chuqurining o'Ichamini aniqlashda oxirgi neft sathi balandligi (umumiyl tushirishni hisobga olgan holda) toshning yuqori balandligidan taxminan 0,3 m (12 dyuym) pastda joylashgan bo'lishi kerak. 3,8 sm (1,5 dyuym) yoki undan kattaroq diametrli toshdan (yuvilgan va bir xil o'Ichamdag'i) foydalanish hovuzdagi yong'inning oldini olish uchun moyning tezroq kirib borishiga imkon beradi.

#### Yog'saqlash chuqurlari

310. Yog'saqlash chuqurlari kiritilishi kerak. Chuqurlar quyma shaklda chiqarilgan neftni o'z ichiga olishi yoki chuqurda qanday qoldiq suv bo'lsa, quyma shaklda suzishi mumkin. Yong'inga qarshi spreylar bo'lganda\_Transformator yong'inni o'chirish uchun ishlataladigan moy ma'lum darajada emulsiyaga aylanishi mumkin va gravitatsiyaviy turdag'i moy-suv separatori orqali chiqarilishi mumkin. Buning uchun saqlash chuqurining o'Ichami ham yog'ni, ham yong'inga qarshi purkagichdan olingan suyuqlikni o'z ichiga olishi va oqizishdan oldin moyni ajratish uchun tinchlanishni ta'minlashi kerak bo'lishi mumkin. Mavjud neft konlaridan foydalanish ehtimoli bor. Mavjud chuqurlar yaxlitlik sinovidan o'tkazilishi va neft-suv ajratgichga ulangan bo'lishi kerak.

#### Yomg'ir suvlarini boshqarish

311. Saytdagi barcha yomg'ir suvi tizimlari neft-suv ajratgich bilan jihozlangan bo'lishi kerak.

#### Ogohlantirish signallari va monitoring

312. Neft to'kilishi sodir bo'lgan taqdirda, har qanday neftning oqizishini oldini olish yoki kema suvlariga etib boradigan neft miqdorini kamaytirish uchun tozalash opyeratsiyalari va protseduralarini imkon qadar tezroq boshlash zarur. Demak, neftning to'kilishi haqida mas'ul xodimlarni ogohlantirish uchun yerta aniqlash tizimini o'rnatish maqsadga muvofiqdir.

#### Nazorat va javob

313. To'kilgan taqdirda, neft oqimini nazorat qilish kerak bo'ladi, va hatto ikkilamchi saqlash joylarida ham\_muvaffaqiyatli ishlatsa, ba'zi tozalash talab etiladi. To'kilmasin oldini olish nazorati va qarshi choralar (SPCC) rejasining vazifasi buni hujjalashtirishdir.\_nazorat qilish, saqlash va tozalashning barcha tegishli jihatlari rejalashtirilgan va amalga oshirilmoqda\_to'kish vaqtida to'g'ri. SPCCning mazmuni quyidagicha:

- Umumiyl ma'lumot
- 1. Kirish, maqsad va qamrovi
- 2. Amaldagi milliy qoidalar

3. Amaldagi korporativ siyosat va tartiblar
4. Ko'rib chiqish va tasdiqlash uchun talablar
5. Har qanday syertifikatlash talablari, shu jumladan PE tomonidan
  - Identifikasiya ma'lumotlari
    1. Substansiya nomi, ob'ekt turi, pochta manzili va ko'cha manzili (agar boshqacha bo'lsa), qonuniy tavsif yoki GPS koordinatalari, ob'ektning aloqa telefon raqami, ob'ekt ish boshlagan sana va yil
    2. To'kilishning oldini olish va nazorat qilish bo'yicha tayinlangan koordinator(lar)ning nomi, unvoni, manzili va telefon raqamlari, shu jumladan joyidagi muvofiqlashtiruvchi, mas'ul supyervayzyer va kompaniyaning tegishli bo'limlari va menejyerlari (opyeratsiyalar, yuridik, atrof-muhit, jamoatchilik bilan aloqalar va boshqalar).
    3. Belgilangan to'kilmasin koordinator(lar)i va zudlik bilan bog'lanishi kerak bo'lgan har qanday joy va boshqaruva xodimlari uchun 24 soatlik favqulodda telefon raqamlari(lar).
    4. Yaqin atrofdagi yo'llar, suv yo'llari, quduqlar, kanalizatsiya, drenajlar, ariqlar yoki neftning to'kilishi natijasida ta'sirlanishi yoki ifloslanishi mumkin bo'lgan yoki to'kilish uchun migratsiya yo'li bo'lib xizmat qiladigan boshqa ob'ektlarni o'z ichiga olgan atrof-muhitga nisbatan joylashuvini ko'rsatadigan podstansiya xaritasi
    5. To'kilishlarni tozalash bo'yicha tayinlangan pudratchi(lar)ning nomi, manzili va 24 soatlik favqulodda telefon raqamlari va favqulodda vaziyatlarga javob choralar bo'yicha yozma hujjalalar kompaniya bo'lmagan tayinlangan kontaktlar
      - Substansiyada ishlatiladigan yoki saqlanadigan matyerial
        1. Tegishli neft va kimyoviy moddalarning nomi va savdo nomi
        2. Yog'va kimyoviy moddalarning fizik xususiyatlari, shu jumladan tarkibi, konsentratsiyasi va boshqa aralashmalar bilan mumkin bo'lgan reaktsiyalari
        3. Yog'tarkibidagi barcha jihozlarning ro'yxati, birliklar soni, mavjud bo'lgan neft miqdori (shu jumladan, umumiyoq maksimal hajm), birlik identifikatori, birlik yog' hajmi(lari) va tank yoki konteynyer turini tavsiflaydi.
        4. tanklar va moy bilan to'ldirilgan uskunalarning joylashuvi, to'kilishni nazorat qilish punktlari va neft to'kilishining taxminiy yo'nalishi va yo'nalishi, shu jumladan transformatorlar, o'chirgichlar va boshqa moy bilan to'ldirilgan elektr jihozlarining joylashuvi ko'rsatilgan xarita yoki uchastkaning rejasi; yer usti va yer osti quyma saqlash tanklari; signalizatsiya; tushirish nuqtalari; zamin drenajlari; ikkilamchi yog'ni ushlab turish; suv nasoslari; tanqidiy klapanlar; atrof-muhit nazorati va boshqalar)
        5. Substansiyada qo'llaniladigan xavfsizlik tartib-qoidalari, talablari va choralar
          - To'kilmasin nazorati va javob
            1. Xodimlarni tayyorlashga qo'yiladigan talablar, shu jumladan o'qitish chastotasi
            2. Yog'to'kilishiga qarshi javob berish tartib-qoidalari (shu jumladan xodimlarning topshirqlari va amalga oshirilishi kerak bo'lgan aniq harakatlar) yog'ning to'kilishini to'xtatish va tozalash usullarini tavsiflaydi, masalan, yog'ni tozalash, bom qurish va joylashtirish, maxsus yog'ni yutuvchi matyeriallardan foydalanish, mashinalar yoki maxsus asboblardan foydalanish , va boshqalar.

3. Yog'ni yutuvchi matyeriallar, bomlar, nasoslar, vakuum yuk mashinalari, qayiqlar, skimmeylar, shlanglar va boshqa har xil uskunalarni o'z ichiga olgan to'kilmasinga qarshi uskunalar; uning joylashgan joyini va kimni aniqlash

4. uni olish uchun bog'lanish uchun (ko'pincha tozalash to'plami inventarizatsiyasi taqdim etiladi, har bir elementning miqdori, stok raqamlari va boshqalar ko'rsatilgan).

5. To'kilish hodisalari to'g'risida hisobot berish tartib-qoidalari, shu jumladan zudlik bilan va keyingi xabarlar uchun bosqichma-bosqich qo'ng'iroq qilish tartib-qoidalari, zarur hisobotlarni aniqlash va yozma bildirishnoma(lar) va ularning vaqtłari (hisobotlar to'kilgan joy, to'kilgan matyerialning turi va miqdori, hajmini o'z ichiga olishi kerak) to'kilgan joy, ta'sirlangan muhit va ko'rilgan choralar) to'kilgan joy, sana va vaqt; ta'sirlangan suv oqimi va natijada zarar; to'kish sababi; zarar va tozalash xarajatlari; va kelajakda to'kilmasligi uchun ko'rilgan choralar

6. Kuzatuv talablari, shu jumladan kuzatish va tekshirish jadvali, vazifalar tavsifi va signalizatsiya tartib-qoidalari

7. Hisobga olish, sinovdan o'tkazish va tekshirish talablari, shu jumladan neft oqishi, tankning yaxlitligi, ikkilamchi saqlash va atrof-muhitni nazorat qilish yaxlitligi va tozalash uskunalarini tekshirish

- Ikkilamchi yog'ni saqlash

1. Barcha ikkilamchi saqlash inshootlarini, shu jumladan saqlash chuqurlari, klapanlar, nasoslar, neft-suv ajratgichlari, suv yotqizish moslamalari va boshqalarni loyihalash, qurish, jismoniy xususiyatlar, ishlataladigan matyeriallar, mo'ljallangan vazifa va foydalanish.

2. Hajmga bo'lgan talablar, o'lchamlar va hisoblar, shu jumladan saqlash tizimining to'g'ri ishlashini ta'minlash uchun bajarilishi kerak bo'lgan har qanday maxsus shartlar yoki talablar

3. Drenaj talablari va cheklovlar, shu jumladan to'plangan suvni chiqarish

4. Quvurlar, yuk mashinalari va neftni qayta ishlash uskunalarini uchun neftni uzatish tartiblari

5. Ta'mirlash talablari

- Neft to'kilishida ko'rildigani choralar

1. To'kilish manbasini aniqlash

2. Ta'lim, tajriba va xavfsizlik doirasida to'kilmasin manbasini to'xtatish bo'yicha harakatni boshlash (masalan, to'kilishni to'xtatish yoki nazorat qilish uchun zarur klapanlarni yopish yoki vaqtinchalik teshiklarni yopish)

3. To'kilishning taxminiy hajmini, hajmini va oqim yo'nalishini aniqlash

4. Tegishli xodimlarni, shu jumladan nazorat qiluvchi organlarni xabardor qilish

5. Drenajlar va suv yo'llariga oqimni to'sib qo'yish, ariqlar qazish, qum qoplash yoki boshqa usullar bilan har qanday neft to'kilishini to'xtatish.

6. Suv oqimiga yetib borgan neftning quyisi oqimga tarqalishining oldini olish (bomlar yoki boshqa vositalar yordamida)

7. Yog'ni changni yutish matyeriallari yordamida tozalash, kerak bo'lganda moy bilan to'yingan tuproq yoki toshni nasos bilan tozalash va olib tashlash

314. Yog‘to‘kilishini tozalash uchun matyerial taqdim etilishi kerak. Mavjud matyeriallar va ularning tegishli joylari SPCC rejasiga ilova sifatida kiritilishi yoki ro‘yxatiga kiritilishi kerak.

#### Utilizatsiya qilish

315. Yog‘bilan namlangan shag‘al, tuproq, latta va sorbent matyeriallari kabi ifloslangan matyeriallarni qayta ishlash va xavfli chiqindilar sifatida yo‘q qilish kerak .

#### Qoldiq ta’sirlar

**30-jadval: Tuproq va geologiyaning qoldiq ta’siri**

Bosqich	Potentsial ta’sir	Potentsial ta’sirning ahamiyati	Qoldiq ta’sir	Qoldiq ta’sirning ahamiyati
C	Tuproqning siqilishi	<b>Past</b>	Tuproqning siqilishi va tuproq yeroziyasi qurilish bosqichida sezilarli ta’sirga olib kelishi mumkin emas.	<b>Muhim emas</b>
C	Tuproq yeroziyasi	<b>Past</b>	Tavsiya etilgan yumshatish choralarini amalga oshirish, yuzaga kelishi mumkin bo‘lgan ta’sirlarni yanada cheklaydi.	<b>Muhim emas</b>
C	Tuproqning ifloslanishi	<b>Past</b>	Tuproqning ifloslanishi, hatto yumshatilmasdan ham kam ahamiyatga ega bo‘ladi, chunki umuman olganda, har qanday oqish yoki to‘kishlar kichik va mahalliy bo‘ladi. Qo‘srimcha yumshatish muhim qoldiq ta’sirlar bo‘lmasligini ta’minlaydi.	<b>Muhim emas</b>
C	Umumiy talablar	<b>Past</b>	Litsenziyalangan qazilma chuqurlardan foydalanilsa, hech qanday qoldiq ta’sir kutilmaydi.	<b>Muhim emas</b>
C	Substansiyalarda n ifloslanish	<b>O’rta</b>	Yuqorida ko‘rsatilgan chora-tadbirlar tuproqning har qanday potentsial ahamiyatli ifloslanishini aniqlash va uchastkadan ruxsat etilgan utilizatsiya qilish joylariga olib tashlashni ta’minlaydi. Ushbu tartib-qoidalarga rioya qilinar ekan, muhim qoldiq ta’sirlar aniqlanmaydi.	<b>Muhim emas</b>
O	Substansiyalarda oqish va to‘kishlar	<b>O’rta</b>	GIPga muvofiq himoya choralarini qurish podstansiyalardagi oqish va to‘kilishlar sezilarli ta’sirga olib kelmasligini ta’minlaydi.	<b>Muhim emas</b>
O	Sho‘rlangan tuproqlar	<b>Yuqori</b>	Loyihaviy chora-tadbirlar sho‘rlangan tuproqli hududlarda tekislash bilan bog‘liq qoldiq ta’sirlarning muhim emasligini ta’minlashi kerak.	<b>Muhim emas</b>

#### Monitoring

316. Ta’sirlarning kuzatuv monitoringi va loyihalar, rejalar va usullar bayonnomalarini ko‘rib chiqish va tasdiqlash Loyiha EMPga muvofiq yakunlanadi. Instrumental monitoring talablari va tekshiruvi quyidagilarni o‘z ichiga oladi:

**31-jadval: Tuproq va geologiya - monitoring talablari**

Monitoring	Parametrlar / elementlar	Chastotasi	Manzil	Mas'uliyat	Xarajatlar
<b>Qurilish</b>					
Instrumental	VOClar, fenollar	Bir marta, reabilitasiya davrida sayt tadqiqotlari natijalariga ko'ra	Saytdan olib tashlangan barcha transformatorlar va podstansiyalarning potentsial ifloslanishi mumkin bo'lgan boshqa joylari ostida tuproq qazish kerak.	EPC pudratchisi	Har bir namuna uchun 400 AQSh dollari.

**7.2.2. Gidrologiya**

317. Ushbu bo'limda Loyihani qurish va ishlatish jarayonida gidrologiyaga yuzaga kelishi mumkin bo'lgan ta'sirlar va qabul qilinishi kerak bo'lgan tegishli yumshatish choralar ko'rib chiqiladi.

Loyihaning gidrologiyaga ta'sir ko'rsatishi mumkin bo'lgan jihatlari

Aspekt	Ha	Yo'q	Baholash chegarasi
<b>Qurilish bosqichi</b>			
Poydevorlar va podstansiyalar uchun tuproq ishlari		X	Yo'q
Substansiya uskunalarini olib tashlash		X	Yo'q
Qurilish transport vositalari		X	Yo'q
Mobil qurilish zavodi (kranlar, generatorlar va boshqalar)	X		Zavoddan 10 m masofada
Qurilish lagyerlari	X		Lagyer joylari chegarasidan 50 m masofada
Kirish yo'llari	X		Kirish yo'llaridan 5 m masofada
Line Stringing		X	Yo'q
Substansiya uskunalarini o'rnatish		X	Yo'q
<b>Opyeratsion bosqich</b>			
Elektr uzatish liniyalarining ishlashi		X	Yo'q
Elektr uzatish liniyalariga texnik xizmat ko'rsatish		X	Yo'q
Substansiyalarning ishlashi	X		Substansiyalar chegarasidan 50 m masofada

Asosiy sezuvchanlik va retseptorlar

318. Loyiha hududidagi asosiy sezgirliklar liniyalar orqali o'tadigan asosiy yer usti suvlari oqimidir. Aniqlangan asosiy daryo o'tish joylari (50 m dan ortiq) quyidagilardir:

- Bo'zsuv kanali (L-19-23 / L-22-23) – eni 45 m.
- Suv ombori (L-22-23) – eni 400 m
- Sirdaryo (LF-CH) – eni 250 m
- Qashqadaryo (LKK) – eni 130 m
- Xalkajur daryosi (LD- Sh ) – eni 700 m

- Sangardak daryosi (LD- Sh ) – eni 175 m
319. Liniyalar, shuningdek, ko'plab kichik oqimlar va kanallar (eni 50 m dan kam) orqali o'tadi.
320. Halkajur daryosi bundan mustasno, bu yerda o'tish joyining uzunligi tufayli daryo o'zanida bitta tayanch ustun joylashgan.

#### Asosiy sezuvchanlik va retseptorlar

317. Loyiha hududidagi asosiy sezgirliklar liniyalar orqali o'tadigan asosiy yer usti suvlari oqimidir. Aniqlangan asosiy daryo o'tish joylari (50 m dan ortiq) quyidagilardir:

- Bo'zsuv kanali (L-19-23 / L-22-23) – eni 45 m.
- Suv ombori (L-22-23) – eni 400 m
- Sirdaryo (LF-CH) – eni 250 m
- Qashqadaryo (LKK) – eni 130 m
- Xalkajur daryosi (LD- Sh ) – eni 700 m
- Sangardak daryosi (LD- Sh ) – eni 175 m

318. Liniyalar, shuningdek, ko'plab kichik oqimlar va kanallar (eni 50 m dan kam) orqali o'tadi.
319. Halkajur daryosi bundan mustasno, bu yerda o'tish joyining uzunligi tufayli daryo o'zanida bitta tayanch ustun joylashgan.

#### **51- rasm 8jadval 3jadval : Yer usti suvlarining qoldiq ta'siri**

Bosqich	Potentsial ta'sir	Potentsial ta'sirning ahamiyati	Qoldiq ta'sir	Qoldiq ta'sirning ahamiyati
C	<i>Yer usti suvlarining ifloslanishi</i>	<b>Past</b>	<i>Hech kim aniqlanmagan</i>	<b>Muhim emas</b>
C	<i>Suvdan foydalanish</i>	<b>Past</b>	<i>Hech kim aniqlanmagan</i>	<b>Muhim emas</b>
C	<i>Yer osti suvlarining ifloslanishi</i>	<b>Past</b>	<i>Yuqorida ko'rsatilgan yumshatish choralari qoldiq ta'sirlarning ahamiyatl bo'lmasligini ta'minlaydi.</i>	<b>Muhim emas</b>
O	<i>Ekstrem al toshqin hodisalari</i>	<b>O'rta</b>	<i>Tafsilotli loyihalar tayanch ustun suv toshqini hodisalarining tayanch ustunga ta'sir qilish potentsialini cheklaydigan tarzda joylashtirilishini va loyihalashtirilishini ta'minlashi kerak. Ushbu chora qoldiq ta'sirlarning muhim emasligini ta'minlaydi.</i>	<b>Muhim emas</b>

#### Monitoring

321. Ta'sirlarning kuzatuv monitoringi, rejalar va usullar bayonnomalarini ko'rib chiqish va tasdiqlash Loyiha EMPga muvofiq yakunlanadi.

#### **6.2.2. Geo-xavflar**

322. Loyiha qo'shimcha geoxavflarni keltirib chiqarmaydi yoki qo'zg'atmaydi, lekin u geoxavflardan ta'sirlanishi mumkin. Shuning uchun ushbu bo'limda qurilish va

foydalanim bosqichlarida geoxavflarning Loyihaga ko'rsatishi mumkin bo'lgan potentsial ta'siri va qabul qilinishi kerak bo'lgan tegishli choralar ko'rib chiqladi.

#### Asosiy sezuvchanlik

336. Geo-xavf bilan bog'liq bo'lgan asosiy sezgirliklar tayanch ustun va liniyalardir. Xususan, quyidagi tekisliklar geoxavflarga sezgir hisoblanadi:

- LF-CH - potentsial suv toshqini xavfi
- L-22-23 - potentsial suv toshqini xavfi
- L-Hamza - kuchli shamollar
- LD- Sh – Potentsial sel oqimlari
- LHK - potentsial ko'chkilar va toshqinlar

337. Hech qaysi podstansiya geoxavfli ta'sirga duchor bo'lishi aniqlanmagan, ammo seysmik hodisalar mamlakatning istalgan joyida sodir bo'lishi mumkin.

#### Potentsial ta'sirlar

##### Suv toshqinlari

338. Potensial suv toshqini xavfi yuqoridagi Gidrologiya bo'limida muhokama qilinadi.

##### Seysmik hodisalar

339. Yuqorida aytib o'tilganidek, O'zbekistonning ko'p qismi yuqori seysmik va zilzila xavfi tavsiya etilgan faollar orasida past/o'rta chadan yuqorigacha bo'lgan oraliqlarda. Seysmik faoliyat loyiha infratuzilmasiga zarar etkazishi mumkin, bu esa elektr ta'minotidagi uzilishlar va shikastlangan liniyalarga yaqin yashovchi odamlar bilan bog'liq baxtsiz hodisalar kabi ikkilamchi ta'sirlarga olib kelishi mumkin.

##### Kuchli shamollar

340. «O'zbekiston MET» AJ ma'lumotlariga ko'ra, Buxoro viloyatidagi ba'zi tayanch ustun kuchli shamol tufayli qulagan (garchi ularning yoshi va hayvonlarning uyalari ta'siri ham tayanch ustun barqarorligiga ta'sir qilgan bo'lishi mumkin). Seysmik hodisalarda bo'lgani kabi, shikastlangan infratuzilma ham elektr ta'minotidagi uzilishlar va shikastlangan liniyalarga yaqin yashovchi odamlar bilan bog'liq baxtsiz hodisalar kabi ikkilamchi ta'sirlarga olib kelishi mumkin.

##### Sel oqimlari va ko'chkilar

341. Taklif etilayotgan tekisliklardan ikkitasi ko'chki/sel oqimi xavfi bo'lgan hududlarda joylashgani aniqlangan hududlarda. Sel va ko'chkilar tayanch ustun va liniyalarga zarar etkazishi va hatto buzishi mumkin.

##### Ta'sir xulosasi va ahamiyatini baholash

342. 8jadvalda ushbu bo'limning qolgan qismida muhokama qilinadigan taklif qilingan yumshatish choralarini amalga oshirishdan oldin hidrologiyaga potentsial ta'sirlarning ahamiyati bahosi keltirilgan.

**34-jadval: Gidrologiyaga mumkin bo'lgan ta'sirlar**

Bosqich	Potentsial ta'sir	Retseptorlar	Ta'sir qilingan retseptorlar soni	Retseptorlarning sezgirligi	Jamotatchilik tashvish darajasi	Qonuniy chegaradan oshib ketish xavfi	Kattalik	Vaqt muddati	Fazoviy maPShtab	Natija	Entimollik	Ahamiyati
O	Kuchli shamollar	Elektr uzatish tayanch ustуни va liniyalari	L	H	L	-	MAJ	L/F	SMA	MED	POPS	
O	Seysmik hodisalar		M	H	L	-	MAJ	L/F	SMA	MED	POPS	
O	Sel oqimlari / ko'chkilari		L	H	L	-	MAJ	L/F	SMA	MED	POPS	

**Kalit:** H: Yuqori / M: O'rta / L: Past / MAJ: Katta / MOD: O'rtacha / MIN: Minimal / H/F: Yuqori chastota / M/F: Past chastota / L/F: Past chastota / LT: Uzoq muddatlari / MT: O'rta muddatlari / ST: Qisqa muddatlari / MED: O'rta / DEF: Albatta / POPS: Mumkin: / YO'Q: Dargumon. Ko'k rangdagi hujayralar ijobiy ta'sir ko'rsatadi.

*Yumshatish va boshqarish choralari*

**Dizayn bosqichi**

343. Ko'chki / sel oqimining oldini olish bo'yicha loyiha standartlarini qo'llagan holda tayanch ustunni loyihalash va zilzila yukini hisobga olgan holda, shuningdek, ob'ektlarni barqaror joylarda joylashtirish imkon qadar ko'chki va seysmik hodisalarning ta'sirini oldini oladi (D-GEO-01).

344. Loyihalash bosqichida L-Hamza tekisligidagi tayanch ustunga ekspluatatsiya bosqichida kuchli shamollar tomonidan salbiy ta'sir ko'rsatmaslik uchun alohida e'tibor berilishi kerak (D-GEO-02).

*Qoldiq ta'sirlar*

**35- jadval 4jadval : Qurilish fazasining umumiyy ta'siri**

Faoliyat	Ta'sir	Yumshatish
Yashash joyini yo'qotish, buzilish va soddalashtirish	Ta'sirlar tayanch ustun maydonchalarini tayyorlash uchun o'simliklarni tozalash tufayli yuzaga keladi; lagyer inshootlari / yotqizish joylari va boshqalarni qurish. Avtotransport vositalaridan foydalanan bilan bog'liq ta'sirlarga tuproqning siqilishi, o'simliklar va yashash joylariga ta'sir qiluvchi transport vositalaridan chiqadigan chang chiqindilari va vaqtinchalik yo'llarning yotqizilishi kiradi.	Umuman olganda, ko'pchilik yashash joylari qurilishdan so'ng tayanch ustun atrofida tabiiy ravishda tiklanadi, bu esa faqat qisqa muddatlari buzilish va buzilish oqibatlariga olib keladi. Tayanch ustun ostidagi yaqin hududlarda uzoq muddatlari yashash joylarining ozgina yo'qolishi kutilmoqda, ammo bu joylarda mavjud tayanch ustunning or'natilishi tufayli bu hududlarning aksariyati allaqachon o'zgartirilgan.
Suv resurslariga ta'siri	Tuproq va yer osti suvlarining oqava suvlar va chiqindilarni oqizish orqali ifloslanishi o'simliklarning o'limiga olib kelishi mumkin.	Yumshatish gidrologiya bo'limida tasvirlangan
Faunaning bevosita nobud bo'lishi	O'simliklarni tozalash faunaning bevosita nobud bo'lishiha olib kelishi mumkin. Qozuvlar (poydevorlar uchun) ochiq qolganda ham bilvosita o'lim sodir bo'lishi mumkin.	Qurilish lagyerlarini nozik joylardan uzoqroqda joylashtirish va qurilish ishchilariga ov qilishni taqiqlashni ta'minlash muhim salbiy oqibatlarga olib kelmasligiga yordam beradi. Avtotransport vositalarida tezlikni

<b>Faoliyat</b>	<b>Ta'sir</b>	<b>Yumshatish</b>
		cheplash va mavjud va/yoki ajratilgan tashish marshrutlarini cheplash to'g'ridan-to'g'ri o'lim va transport vositalarining bezovtalanishining oldini oladi. Tozalashdan oldin saytni o'rganish va hayvonlarning ishchi koridordan tashqariga ko'chishi bevosita o'limning oldini oladi. To'g'ridan-to'g'ri o'lim darajasi past bo'lishi mumkin, ammo bu qisqa yoki uzoq muddatda ahamiyatli bo'lmaydi.
Nozik turlarning buzilishi	Qurilish shovqini va ko'rish buzilishi qisqa muddatli, mahalliy ta'sirga olib kelishi mumkin, garchi ko'plab hayvonlar shovqinga o'rganib qolishadi. Uzoq muddat davomida 65 dB dan ortiq shovqin darajasi yoki 70 dB dan yuqori bo'lgan keskinliklar salbiy reaktsiyaga olib kelishi mumkin.	Qurilish shovqini va ko'rish buzilishi qisqa muddatli, mahalliy ta'sirga olib keladi, garchi ko'plab hayvonlar shovqinga o'rganib qoladi. Rivojlanish bilan bog'liq eng shovqinli ishlar xandaqlar qazish va o'simliklarni tozalash uchun ishlataladigan statik o'simliklardan iborat. Bu qisqa muddatli salbiy ta'sirga olib kelishi mumkin. EPC Pudratchining monitoringi, agar hududda ko'zga ko'ringan turlar ko'payayotgan bo'lsa, qo'shimcha yumshatish choralar (masalan, ishlarni bajarish vaqt bilan bog'liq) zaruratga qarab amalga oshirilishini ta'minlaydi (masalan, qushlar uchun, bolalar muvaffaqiyatlari uchib ketishlari uchun)
Mahalliy bo'Imagan invaziv turlarning tarqalishi hududning ekologik qiymatini pasaytiradi.	Mahalliy bo'Imagan invaziv turlarning tarqalishi hududning ekologik qiymatini pasaytiradi.	Invaziv turlarni oldindan tozalash tekshiruvlari mahalliy bo'Imagan turlarni chegaralash va davolash bilan birlashtirishni oldini oladi. Qurilishdan keyingi monitoring yangi tiklangan hududlarni qo'shni hududlardan kelib chiqadigan mahalliy bo'Imagan turlar bilan suv ostida qolmasligini ta'minlaydi. GIIPdan foydalanish, masalan, saytga olib kirishdan oldin mashinalarni tozalash, maydonchada g'ildiraklarni yuvish va hokazolar invaziv turlarning importini oldini oladi.
Brakonyerlik	Dastlabki tadqiqotlarda aniqlangan sutevizchilar va sudralib yuruvchilarining aksariyati brakonyerlikka duchor bo'lganligi sababli. Hududga vaqtinchalik ishchi kuchining kiritilishi vaqtinchalik qurilish lagyerlarida yoki yaqinida brakonyerlik / hayvonlarni qasddan o'ldirish xavfini oshirishi mumkin.	Ushbu xavfni ishchilarning tegishli o'quv mashg'ulotlari va mahalliy faunaga munosabatda bo'lgan qat'iy xulq-atvor qoidalarini amalga oshirish orqali kamaytirish mumkin.

345. Tayanch ustun maydonchalarida, qurilish lagyerlarida va jihozlar yotqizilgan maydonlarda o'simliklar va tuproqni tozalash yerlarning vaqtincha yo'qolishiga olib keladi. Kutilmagan ta'sirga yo'l qo'ymaslik uchun oldindan tozalash so'rovlarini amalda qo'llaniladi. Lagyerlar, yotqizish joylari va kirish yo'llari EPC pudratchisi tomonidan bunday tadqiqotlardan so'ng tanlanadi.

346. Agar biron-bir daraxt kesish amalga oshirilsa, kompensatsiya ekish olib tashlanadigan daraxtlar soniga qarab va tegishli mamlakat qonunlarida tavsiya etilgan tegishli qayta ekish nisbatidan foydalangan holda amalga oshiriladi № 543-I

"O'simlik dunyosini muhofaza qilish va undan foydalanish to'g'risida" 26.12.1997 y., 15.04.1999 yildagi 770-l-son "Ormon to'g'risida"gi qonun; Vazirlar Mahkamasining 20.10.2014 yildagi "Biologik resurslardan foydalanishni tartibga solish va atrof-muhitni muhofaza qilish sohasida litsenziyalash tartib-taomillari to'g'risida"gi 290-ton qarori; Vazirlar Mahkamasining 22.11.1999 yildagi 506-tonli "Ormonlarni muhofaza qilishning ayrim huquqiy matnlarini tasdiqlash to'g'risida"gi qarori yoki ilg'or xalqaro tajribadan kelib chiqqan holda.

347. UNEP xaritasiga ko'ra, hech bir tekislik muhim yashash muhitida joylashgan emas va hech qanday liniya milliy yoki xalqaro miqyosda belgilangan joylarda yoki ularga yaqin joyda joylashgan emas. Biroq, L-Hamzaning bir qismi o'zgartirilgan cho'l muhitidan o'tadi. Ushbu hududni o'rghanish natijasida qurilish faoliyati ta'sir qilishi mumkin bo'lgan bir nechta quruqlik turlari aniqlandi, jumladan:

- Markaziy Osiyo toshbaqasi (VU): juda kam sonlarda mavjud deb taxmin qilinadi.
- Kiyinish (VU: D): Tadqiqot nuqtalaridan birida izlar topilgan.
- Kulrang monitor kaltakesak (VU:D): Elektr tarmog'ining janubi-sharqiy uchida monitor kaltakesak izlari qayd etilgan.
- Qum boa konstriktori (NT): Boa konstriktorining izlari ochiq qumli maydonlardan o'tuvchi elektr uzatish liniyasining sharqiy uchida kamida 3 joyda topilgan.

348. Liniyaning g'arbiy nuqtasida ochiq va nazoratsiz poligon ham mavjud. Gyerbil burmalari, shuningdek, bir necha joylarda beton ustunlar poydevori atrofida joylashgan bo'lib, ular tayanch ustun barqarorligi bilan bog'liq muammolarga olib kelishi mumkin.

## Opyeratsion bosqich

### Skrining

349. Loyihaning ekspluatatsiya bosqichida ko'rib chiqilishi kerak bo'lgan asosiy ta'sirlari qushlarning elektr toki urishi va qushlarning tayanch ustun va liniyalar bilan to'qnashuvi ehtimoli bilan bog'liq. Tekshiruv jarayonida tanlangan tekisliklar biologik xilma-xillikka yuqori darajada ta'sir ko'rsatishi mumkin bo'lgan barcha tekislashlarni, shu jumladan qushlarning muhim hududlariga va boshqa milliy va xalqaro miqyosda belgilangan joylarga yaqin joylashgan joylarini yo'q qilishga intildi. Shu sababli, ushbu IEEda tanlangan tekislashlar bilan bog'liq ta'sirlar qushlarning elektr toki urishi va to'qnashuvi nuqtai nazaridan kamroq ahamiyatga ega bo'lishi mumkin.

### Ko'rshapalaklar

350. So'nggi adabiyotlarni ko'rib chiqish asosida ko'rshapalaklar ta'siri keyingi tadqiqotlardan chiqarib tashlandi, bu esa elektr uzatish liniyasining to'qnashuvi natijasida halok bo'lgan ko'rshapalaklar haqida hech qanday milliy yoki xalqaro (nashr qilingan, ko'rib chiqilgan) adabiyotlar yo'qligini ko'rsatadi. <sup>4</sup>Bundan tashqari, Orbach va Fenton (2010) ko'rshapalaklarning boshqa statsionar ob'ektlar, shu jumladan televidenie tayanch ustuni bilan to'qnashuvi haqida faqat "anekdот hisobotlarini" keltiradi. Kaliforniyadagi qushlarni o'rghanish bo'yicha bir tadqiqot shuni ko'rsatdiki, 110 KV elektr uzatish liniyasini o'rab turgan qushlarning jasadlarini qidirish paytida topilgan bitta (noma'lum) yarasa (Dedon) va boshqalar. , 1989).

### Qushlarning elektr toki urishi

<sup>4</sup> EirGrid dalillarga asoslangan ekologik tadqiqotlar. 3-o'rghanish: Ko'rshapalaklar. 2015 yil dekabr

351. Elektr toki urishi qush bir vaqtning o'zida ikkita quvvatlangan qismga yoki quvvatlangan qismga va elektr jihozlarining yerga ulangan qismiga, xususan, qanotlari kengligi bilan tegib, kontaktlarning zanglashiga olib kelganida sodir bo'ladi. America Eagle Foundation ma'lumotlariga ko'ra, elektr toki urishlarining aksariyati o'rta kuchlanishli tarqatish liniyalarida (4kV dan 34,5kV gacha) sodir bo'ladi, <sup>5</sup>buning sababi shundaki, o'tkazgichlar orasidagi masofa ko'pincha qush qanotlari bilan ko'prik uchun etarlicha tor bo'ladi. Bundan tashqari, bir-biriga yaqin joylashgan quvvatlari qismlarni (masalan, transformatorlar) o'z ichiga olgan qutblar har qanday o'lchamdagisi qushlar uchun ayniqsa xavfli bo'lishi mumkin. Ushbu topilma AQSh Baliq va yovvoyi tabiatni muhofaza qilish xizmati (FWS) ma'lumotlariga to'g'ri keladi, u ko'pincha qushlarning elektr toki urishi elektr uzatish liniyalari bilan solishtirganda tarqatish liniyalari va ustunlarda sodir bo'ladi. Qushlarni elektr uzatish liniyalarida elektr toki urishi mumkin; ammo, bu kamdan-kam uchraydi va bu muammoning ko'lami haqida ma'lumotlar yo'q.<sup>6</sup> <sup>7</sup>

352. Ushbu loyiha doirasida olib borilgan maslahatlashuvlar shuni ko'rsatdiki, Oq laylak ko'pincha Loyiha hududidagi elektr uzatish tayanch ustunida uylarini uchratish mumkin. O'zbekistonda bu turning uy qurish odatlari tufayli elektr toki urishi tezligi haqida ma'lumotlar kam. Biroq, Evropada 16 yil davomida har yili balog'atga etmagan oq laylaklarning taxminan 25% va katta yoshli oq laylaklarning 6% elektr uzatish liniyalari to'qnashuvi va elektr toki urishi natijasida nobud bo'lganligi taxmin qilingan.<sup>8</sup>

353. Quvvat liniyasi qushlarining to'qnashuvi - qushlar simlarga uchib ketganda to'qnashuvlar sodir bo'ladi. Qushlarning kattaligi, chaqqonligi, tajribasi, suruvi, hududiy yoki tanishuv faoliyati, ob-havo, kunning vaqt, inson faoliyati, liniyaning konfiguratsiyasi va joylashuvi, liniyaning joylashishi va liniya o'lchami bu to'qnashuvlarga yordam berishi mumkin. Qushlarning har qanday turlari yuqori kuchlanishli elektr uzatish liniyalari bilan to'qnashuvlarga ayniqsa zaifdir, chunki bu tuzilmalarning parvoz balandligi bo'yicha balandligi va ularning ko'rinishi pastligi sababli, ko'plab turlar esa tarqatish liniyalari bilan to'qnashuvga nisbatan zaifroqdir. <sup>9</sup>Maslahatlashuvlar davomida L-KS-A da kanalizatsiya inshootlari atrofida Turkiston oq laylak to'qnashuvi tez-tez uchrab turgani qayd etildi.

354. Shuni ta'kidlash kerakki, Loyiha mavjud liniyalarni qayta tiklashni nazarda tutadi va yangi liniyalarni o'rnatilmaydi va yangi ta'sirlar yaratilmaydi.

#### Ta'sir xulosasi va ahamiyatini baholash

355. 37-jadvalda biologik xilma-xillikka potentsial ta'sirlarning ahamiyati ushbu bo'limning qolgan qismida muhokama qilinadigan yumshatish bo'yicha tavsiya etilgan choratadbirlarni amalga oshirishdan oldin baholangan.

<sup>5</sup>American Eagle Foundation. Qushlar uchun qulay elektr liniyalarini targ'ib qilish. <https://www.eagles.org/take-action/avian-friendly-power-lines/>

<sup>6</sup><https://www.fws.gov/birds/bird-enthusiasts/threats-to-birds/electrocutions.php>

<sup>7</sup>Rift vodiysi / Qizil dengiz parvoz yo'lida ko'chib yuruvchi qushlarga elektr tarmoqlarining ta'sirini tegishli baholash vositalari bo'yicha ko'rsatma. GEF, BMTTD, Birdlife International. 2015 yil

<sup>8</sup>Oq laylakning elektr toki urishi bilan o'llimni kamaytirish Ciconia Ciconia . Biologiyani muhofaza qilish jamiyatni jurnali. 2011 yil

<sup>9</sup>Elektr uzatish liniyalarining to'qnashuvi natijasida qushlarning o'limi: Kanada elektr tarmog'iga qo'llanilishiga e'tibor qaratgan holda joriy hisob-kitoblar va dala usullarini ko'rib chiqish. Qushlarni muhofaza qilish va ekologiya, 2013 yil

**37- jadval 5jadval 6jadval 7jadval : Potentsial ta'sirlar Mahalliy iqtisodiyot va bandlikka**

Bosqich	Potentsial ta'sir	Retseptorlar	Ta' sir qilingan retseptorlar soni	Retseptorlarning sezgirligi	Jamoatchilik tashvish dairasi	Qonuniy chegaradan oshib ketish xavfi	Kattalik	Vaqt muddati	Fazoviy maPShtab	Natija	Eh timoli k	Ahamiyati
C	Ish o'rirlari ko'paydi	Mahalliy va mintaqaviy jamoalar	M	H	H	-	MAJ	ST	INTYER	MED	DEF	
C	Kengaytirilgan ko'nigmalar	Mahalliy va mintaqaviy jamoalar	M	M	M	-	MOD	LT	INTYER	YUQORI	DEF	
C	Mahalliy korxonalar uchun sotishning ko'payishi	Mahalliy korxonalar	L	M	M	-	MOD	ST	KICHIK	PAST	DEF	
C	Ish bilan ta'minlanmagan umidlar	Mahalliy jamoalar	L	H	H	-	MAJ	ST	KICHIK	MED	POPS	POPS
C	Loyihaning asosiy ishchilarini yo'qotish	Mahalliy jamoalar	L	M	M	-	MOD	ST	KICHIK	PAST	POPS	POPS

**Kalit:** H: Yuqori / M: O'rta / L: Past / MAJ: Katta / MOD: O'rtacha / MIN: Minimal / H/F: Yuqori chastota / M/F: Past chastota / L/F: Past chastota / LT: Uzoq muddati / MT: O'rta muddati / ST: Qisqa muddati / MED: O'rta / DEF: Albatta / POPS: Mumkin / YO'Q: Dargumon. Ko'k rangdagi hujayralar ijobiy ta'sir ko'rsatadi.

*Yumshatish va boshqarish choralari*

336. Bandlik - Mahalliy hamjamiatlardan mahalliy yollash maqsadlari EPC pudratchisi va «O'zbekiston met» aj (c-eel-01) bilan kelishiladi. loyiha «O'zbekiston MET» AJ PMU xavfsizlik choralari bo'yicha mutaxassisni orqali mahalliy hamjamiatlarga imkoniyatlar soni va turlarini oldindan tushuntirish orqali bandlik bo'yicha kutishlarni boshqarishga intiladi. Malakasiz ishchilar imtiyozli ravishda Loyihadan ta'sirlangan jamoalardan yollanadi (C-EEL-02). Ishga joylashish uchun arizalar faqat rasmiy ariza berish tartibi (C-EEL-03) orqali topshirilgan taqdirdagina ko'rib chiqiladi.

337. Ishga qabul qilish tartib-qoidalari shaffof, oshkora va kamsituvchi bo'limgan va millati, dini, jinsiyligi, nogironligi yoki jinsi bo'yicha ochiq bo'ladi (C-EEL-04). Ishga qabul qilishdan oldin aniq ish tavsiflari taqdim etiladi va har bir lavozim uchun zarur bo'lgan ko'nigmalar tushuntiriladi (C-EEL-05). Bo'sh ish o'rirlari mahalliy hamjamiatlarda tegishli va qulay ommaviy axborot vositalari orqali e'lon qilinadi (bandlik maqsadlariga muvofiq) (C-EEL-06).

338. Tovar va xizmatlarni xarid qilish - Atrof-muhitni muhofaza qilish masalalari Loyihani xarid qilish jarayoniga kiritiladi (C-EEL-07). Ishchi kuchining norasmiy sotuvchilardan tovarlar sotib olishiga yo'l qo'ymaslik va ularning oldini olishga qaratilgan reja ishlab chiqiladi va amalga oshiriladi, sotuvchilar qo'shimcha biznesni ta'minlash umidida qurilish lagyerlarida o'zlarini o'rnatishga to'sqinlik qiladi (C-EEL-08). Tegishli tijoriy mulohazalarni hisobga olgan holda, Loyiha O'zbekiston ichidan tovarlar va xizmatlar sotib olishga intiladi va bunday xaridlarni kuzatib boradi (C-EEL-09).

339. Jamiyat bilan aloqalar - Qurilish lagyerlarida spirtli ichimliklar iste'molini chekllovchi kompaniya siyosati EPC pudratchisi tomonidan qo'llaniladi (C-EEL-10). Xodimlarni ishga qabul qilish jarayonida (C-EEL-11) barcha yollanganlar va lagyer aholisiga xodimning axloq kodeksi tayyorlanadi va beriladi. Loyiha muntazam ravishda aholi salomatligi va xavfsizligiga ta'sirlarni yumshatish bo'yicha chora-tadbirlarni ko'rib chiqadi va har olti oyda bir marta jamoa rahbarlari bilan maslahatlashib, ularni amalga oshirish holati va natijalari haqida xabardor qiladi va "Atrof muhitni ifloslanishini oldini olish rejasи" yoki "Jamiyat salomatligi, Tavsiya etilgan o'zgarishlardan oldin "Xavfsizlik va xavfsizlik rejasи" (C-EEL-12).

340. Xodimlarning xulq-atvor kodeksi ishchi kuchining noqonuniy faoliyatda ishtirok etishini, jumladan, noqonuniy giyohvand moddalarni iste'mol qilish, poraxo'rlik va korruptsiya yoki jamoalardan sovg'alar so'rash yoki olishni taqilaydi (C-EEL-13). Qurilish lagyerlarida spirtli ichimliklarni iste'mol qilishni chekllovchi EPC Pudratchi kompaniyasi siyosati qo'llaniladi (C-EEL-14).

341. Ishchi kuchini o'qitish lagyer qoidalari va mahalliy ijtimoiy muammolar va sezgirliklardan xabardorlik bo'yicha brifingni o'z ichiga oladi (C-EEL-15). Lagyer inshootlariga ruxsatsiz kirish yoki ulardan foydalanishga ruxsat berilmaydi (C-EEL-16).

342. Ishchilar tomonidan ov, baliq ovlash va ruxsatsiz mahsulotlarni (shu jumladan o'simliklar va madaniy myeros ob'ektlarini) yig'ishga yo'l qo'yilmaydi (C-EEL-17).

343. Mahalliy hamjamiyatda dam olishga bo'lgan ehtiyojni kamaytirish uchun lagyerlar ichida bir qator dam olish maskanlari taqdim etiladi (C-EEL-18).

#### Qoldiq ta'sirlar

41- jadval : Iqtisodiyot, bandlik va turmush tarziga qolgan ta'sirlar

Bosqich	Potentsial ta'sir	Potentsial ta'sirning ahamiyati	Qoldiq ta'sir	Qoldiq ta'sirning ahamiyati
C	Ish bilan ta'minlanmagan umidlar	<b>O'rta</b>	Ishga joylashish umidlarini boshqarishga harakat qilinsa-da, ish uchun tanlanmagan mahalliy hamjamiyat a'zolari tanlov jarayonidan hafsalasi pir bo'lishi mumkin. Biroq, raqamlar nisbatan kichik bo'lishi mumkin va shuning uchun ta'sir sezilarli emas.	<b>Muhim emas</b>
C	Loyihaning asosiy ishchilarini yo'qotish	<b>Past</b>	Hech qanday muhim qoldiq ta'sirlar kutilmaydi.	<b>Muhim emas</b>

#### Monitoring

364. Ta'sirlarning kuzatuv monitoringi va loyihalar, rejalar va boshqa hujjatlarni ko'rib chiqish Loyiha EMPga muvofiq yakunlanadi.

#### 6.2.3. Ijtimoiy infratuzilma (shu jumladan kommunal xizmatlar)

##### Loyihaning ijtimoiy infratuzilmaga ta'sir etishi mumkin bo'lgan jihatlari

Aspekt	Ha	Yo'q	Baholash chegarasi

<b><i>Qurilish bosqichi</i></b>				
	Poydevorlar va podstansiyalar uchun tuproq ishlari	X		Tayanch ustun saytlaridan 20 radiusda
	Substansiya uskunalarini olib tashlash	X	Yo'q	
	Qurilish transport vositalari	X	Yo'q	
	Mobil qurilish zavodi (kranlar, generatorlar va boshqalar)	X	Yo'q	
	Qurilish lagyerlari	X	Lagyer joylaridan 50 metr masofada	
	Kirish yo'llari	X	Barcha kirish yo'llarida	
	Line Stringing	X	Yo'q	
	Substansiya uskunalarini o'rnatish	X	Yo'q	
<b><i>Opyeratsion bosqich</i></b>				
	Elektr uzatish liniyalarining ishlashi	X	Yo'q	
	Elektr uzatish liniyalariga texnik xizmat ko'rsatish	X	Yo'q	
	Substansiyalarning ishlashi	X	Yo'q	

### *Asosiy sezuvchanlik*

- Kommunal iste'molchilar
- Yo'l foydalanuvchilar
- Ta'lim muaPSasalari, maktablar va boshqa dam olish maskanlari aniqlanmagan.

### *Potentsial ta'sirlar*

344. Qurilish jarayonida yuzaga kelishi mumkin bo'lgan asosiy ta'sirlar quyidagilar:

- Iste'molchilarga communal xizmatlarning vaqtincha yo'qolishi yoki qisqarishi.<sup>[1]</sup>
- Yo'l qoplamasining eskirishi/degradatsiyasi - mahalliy yo'llarni tekislash va podstansiyalarga kirish uchun ishlatish, qurilish transport vositalari sirtning aşinmasina olib keladi.
- Yo'l harakati tirbandligi va kechikishlar (yo'llarning yopilishi), ayniqsa uzoq yoki og'ir yuklarni tashish paytida.

### *Ta'sir xulosasi va ahamiyatini baholash*

345. Quyidagi jadval ushbu bo'limning qolgan qismida muhokama qilinadigan taklif qilingan yumshatish choralarini amalga oshirishdan oldin potentsial ta'sirlarning ahamiyatini baholashni taqdim etadi.

**42- jadval : Ijtimoiy infratuzilmaga potentsial ta'sir**

Bosqich	Potentsial ta'sir	Retseptorlar	Ta'sir qilingan retseptorlar soni	Retseptorlarning sezgirigi	Jamoatchilik tashvish dariaisi	Qonuniy chegaradan oshib ketish xavfi	Kattalik	Vaqt muddati	Fazoviy maPShtab	Natija	Eh timoli k	Ahamiyati
C	Kommunal ta'minotning	Mahalliy hamjamiyat /	M	M	L	-	MOD	ST	KICHIK	PAST	POPS	

Bosqich	Potentsial ta'sir	Retseptorlar	Ta'sir qilingan retseptorlar soni	Retseptorlarning sezgirligi	Jamoatchilik tashvish daraiasi	Qonuniy chegaradan oshib ketish xavfi	Kattalik	Vaqt muddati	Fazoviy maPShtab	Natija	Eh timoli k	Ahamiyati
	vaqtincha yo'qolishi	korxonalar										
C	Yo'l sirtining aşınması / degradatsiyasi	Mahalliy yo'l foydalanuvchilari	L	M	L	-	MOD	ST	INTYER	MED	POPS	
C	Yo'l tirbandligi / kechikishlar	Mahalliy yo'l foydalanuvchilari	M	M	L	-	MOD	L/F	KICHIK	PAST	POPS	

**Kalit:** H: Yuqori / M: O'rta / L: Past / MAJ: Katta / MOD: O'rtacha / MIN: Minimal / H/F: Yuqori chastota / M/F: Past chastota / L/F: Past chastota / LT: Uzoq muddatlari / MT: O'rta muddatlari / ST: Qisqa muddatlari / MED: O'rta / DEF: Albatta / POPS: Mumkin / YO'Q: Dargumon. Ko'k rangdagi hujayralar ijobji ta'sir ko'rsatadi.

#### Yumshatish va boshgarish choralar

346. EPC pudratchisi o'zining **Yo'l harakati boshqaruvi rejasini** (TMP) tayyorlash va amalga oshirish uchun mas'ul bo'ladi, bu reja ham PIC, ham O'zbekistondagi yo'l harakati nazorati bo'yicha tegishli tartibga soluvchi organ (C-SEMP-05) tomonidan tasdiqlanadi.

347. Bundan tashqari, EPC pudratchisi:

- Qurilish ishlaring ko'lami va jadvali, kutilayotgan uzilishlar va kirish chekllovleri to'g'risida aholini uzilishlardan kamida 72 soat oldin ma'lumot bilan ta'minlash (C-IU-01);
- Qurilish maydonlari atrofida aylanmalar yoki vaqtinchalik kirish yo'llari orqali tegishli transport oqimiga ruxsat berish (C-IU-02);
- Vaqtinchalik kirish yo'llari shag'alli yuza bilan qurilishi kerak bo'lsa, ular chang ta'sirini kamaytirish uchun quruq ob-havoda EPC pudratchisi tomonidan muntazam ravishda sug'oriladi (C-IU-03);
- Yo'l harakati nazorati uchun tegishli yo'l belgilari, tegishli yoritish, yaxshi ishlab chiqilgan yo'l harakati xavfsizligi belgilari, to'siqlar va bayroqchalar bilan ta'minlash (C-IU-04); va
- Katta o'lchamdag'i og'ir yuklarni tashish kerak bo'lganda va yuklar Loyiha tomonidan kuzatib boriladi (C-IU-05) hokimiyat organlariga xabar qilinadi .

348. Kommunal xizmatlarga kelsak, qurilish vaqtida Loyiha hududidagi barcha elektr va gaz ta'minoti tarmoqlari, ayniqsa, qish oylarida (C-IU-06) ishlaydi. Ba'zi elektr taqsimlash liniyalari qurilish bosqichida vaqtincha ko'chirishni talab qilishi mumkin va shuning uchun EPC pudratchisi ularning ishlashini ta'minlash uchun tegishli tarqatish bo'limi bilan aloqa o'rnatish uchun javobgar bo'ladi (C-IU07). Agar kommunal xizmatlarni boshqa joyga ko'chirish kerak bo'lsa, EPC pudratchisi ushbu o'zgarishlar tufayli ta'minotda hech qanday o'zgarish bo'lmasligiga ishonch hosil qilish uchun tegishli kommunal xizmatlar va mahalliy hamjamiyat bilan maslahatlashadi (C-IU-08).

349. Simlarni o'rnatish vaqtida avtomobil yo'llari, temir yo'llar, elektr uzatish liniyalari, inshootlar va boshqa to'siqlar ustidan qo'riqlash inshootlari o'rnatiladi.

Kichkina yo'llar uchun qo'riqlash tuzilmalari talab qilinmasligi mumkin. Bunday hollarda to'siqlar, bayroqlar yoki boshqa yo'l harakati nazorati kabi boshqa xavfsizlik choralari qo'llaniladi (C-IU-13).

**Qoldiq ta'sirlar**

**43- jadval 8jadval SEQ Table \\* ARABIC : Ta'sirning xulosasi**

	Ta'sir turi	Doimi y ta'sir	Vaqtin chalik ta'sir	Izohlar
	Viloyatlar soni		7	Toshkent, Qashqadaryo, Farg'ona, Buxoro, Surxondaryo, Navoiy, Samarcand
	Tumanlar soni	-	23 <sup>10</sup>	
	maPSivlar soni		89 <sup>11</sup>	
	Liniya uzunligi KM		344,77	Barcha 12 qatorni o'z ichiga olgan holda
	Jami zararlangan yer maydoni (ga)	35.65	352.30	
.1	Zarar ko'rgan qishloq xo'jaligi ekiladigan yer maydoni (ga)	-	200.64	
.2	Ta'sir qilingan bog'/bog' yer maydoni (ga)	-	23.05	
.3	Davlat va zaxira yerlari (ga)	-	128.71	
.4	Tuzilishi/uy yerlari (ga)	35.65	-	
	Jiddiy AH tuzilmalari soni		24	Turar-joy va biznes tuzilmalari 7 qatorli hududlarda.
	Zaif AHlar soni		-	Yakuniy ijtimoiy-iqtisodiy so'rov davomida aniqlanadi
	Ta'sir qilingan mevali daraxtlar soni		-	Yakuniy LARP tayyorlash jarayonida baholash kompaniyasi tomonidan aniqlanadi
	Ta'sir qilingan turar-joy inshootlari soni		36	Toshkent, Qashqadaryo, Farg'ona, Surxondaryo, Samarcand
0	Ta'sir qilingan turar-joy bo'Imagan inshootlar soni		140	Toshkent, Qashqadaryo, Farg'ona, Buxoro, Surxondaryo, Samarcand
1	Ta'sir qilingan biznes tuzilmalari soni		6	Toshkent, Qashqadaryo , Surxondaryo
2	Umumiy AH soni		1250	
3	Umumiy AP soni		6250	

<sup>10</sup>Ikki marta hisoblash bilan

<sup>11</sup>Ikki marta hisoblash bilan

### Ta'sir xulosasi va ahamiyatini baholash

350. **45-** jadvalda ushbu bo'limning qolgan qismida muhokama qilinadigan taklif qilingan yumshatish choralarini amalga oshirishdan oldin yuzaga kelishi mumkin bo'lgan yer sotib olish va kompensatsiya ta'sirining ahamiyati baholanadi.

#### **45- jadval 9jadval : Yer olish va kompensatsiyaning qoldiq ta'siri**

Bosqich	Potentsial ta'sir	Potentsial ta'sirning ahamiyati	Qoldiq ta'sir	Qoldiq ta'sirning ahamiyati
C	Yer olish va O'simliklar va daraxtlarni yo'qotish	O'rta	LARP to'g'ri amalga oshirilsa, sezilarli ta'sirlar kutilmaydi. Ushbu jarayon davomida kelib tushgan shikoyatlarni boshqarish uchun GRM tayyorlandi. Qurilish bosqichidagi boshqa vaqtinchalik ta'sirlar yuqorida aytib o'tilganidek, LARP tomonidan boshqariladi.	Muhim emas

### Monitoring

351. LARP loyihasida ko'rsatilganidan boshqa hech qanday maxsus monitoring talab qilinmaydi.

#### 6.2.4. Chiqindilarni boshqarish va xavfli matyeriallar

352. Ushbu bo'limda loyihani qurish va ishlatish jarayonida chiqindilarni boshqarish va xavfli matyeriallarning ta'siri va qabul qilinishi kerak bo'lgan tegishli choralar ko'rib chiqiladi.

#### Loyihaning chiqindi hosil qilish va matyerialni buzish potentsialiga ega jihatlari

Aspekt		Ha	Yo'q	Baholash chegarasi
<b>Qurilish bosqichi</b>				
	Poydevorlar va podstansiyalar uchun tuproq ishlari	X		50 m ish joylari ichida
	Substansiya uskunalarini olib tashlash	X		50 m nimstansiyalar va chiqindilarni utilizatsiya qilish joylarida
	Qurilish transport vositalari	X		Lagyer maydonlari va qurilish zonalari ichida
	Mobil qurilish zavodi (kranlar, generatorlar va boshqalar)	X		Qurilish zonalardan 50 m masofada
	Qurilish lagyerlari	X		Sayt chegarasidan 100 m masofada
	Kirish yo'llari		X	Yo'q
	Line Stringing		X	Yo'q
	Substansiya uskunalarini o'rnatish	X		Substansiya chegarasida
<b>Opyeratsion bosqich</b>				
	Elektr uzatish liniyalarining ishlashi		X	Yo'q
	Elektr uzatish liniyalariga texnik xizmat ko'rsatish	X		RoW ichida
	Substansiyalarning ishlashi	X		Substansiya chegarasida

### Asosiy sezuvchanlik

#### Chiqindi

353. Asosiy sezgirlik - bu tekisliklar bo'ylab mahalliy muhit va traPSalarga yaqin va podstansiyalar atrofida joylashgan mahalliy jamoalar (garchi ular deyarli butunlay SPZ podstansiyalaridan tashqarida joylashgan bo'lsa ham). Suyuq va qattiq chiqindilarni noto'g'ri boshqarish va utilizatsiya qilish tuproq va yer osti suvlarining, ehtimol, yer usti suvlarining lokal ifloslanishiga olib kelishi mumkin.

### **Xavfli matyeriallar**

354. Asosiy sezgir retseptorlar EPC Pudratchilar xodimlari va podstansiyalarda ishlaydigan «O'zbekiston MET» AJ xodimlaridir.

#### Potentsial ta'sirlar

##### **Chiqindi**

355. Elektr uzatish liniyalari ish joylaridan xavfli va xavfli bo'limgan chiqindi matyeriallarni utilizatsiya qilish, tekisliklar bo'ylab ishlarning markazlashtirilmaganligi sababli boshqarish qiyin bo'lishi mumkin. Tegishli chiqindi konteynyerlarisiz va tegishli tayyorgarliksiz ishchilar chiqindi matyeriallarni ish joylari atrofiga tasodifiy tashlab yuborishlari mumkin, bu esa ifloslanish hodisalarini keltirib chiqarishi mumkin. Chiqindilarni boshqarish podstansiyalarda nazorat qilish osonroq.

356. Chiqindilarni boshqarishning muhim muammosi - bu eski tayanch ustun va o'tkazgichlarni, shuningdek, podstansiyalardan eski jihozlarni olib tashlash natijasida hosil bo'ladijan katta hajmdagi katta chiqindilar. Bu chiqindilarga katta hajmdagi metalloolomlar, temir-beton ustunlar, beton poydevorlar (bular ko'plab tayanch ustun maydonlarida o'z joyida qolishi mumkin) va o'tkazgich simlari kiradi.

##### **Xavfli matyeriallar SF<sub>6</sub>**

357. SF<sub>6</sub> ishchilarining sog'lig'iga va atrof-muhitga ta'sir qilishi mumkin, bularning barchasi yuqorida havo sifati bo'yicha muhokama qilinadi.

##### Asbest

358. Asbest o'z ichiga olgan matyeriallar podstansiyalarda mavjud (asosan asbest tsement tom yopish shaklida). Nazorat xonalari va boshqa binolarni reabilitatsiya qilish asbestni o'z ichiga olishi mumkin bo'lgan mavjud inshootlarni buzishni talab qilishi mumkin. Buzish ishlari asbest o'z ichiga olgan matyeriallarning sinishi yoki maydalanishi va havoda asbest tolalarini ishlab chiqarishiga olib kelishi mumkin. Asbest tolalarini nafas olish saraton xavfini oshiradi.

##### PCBlar

359. Poliklorli bifenil (PCB) doimiy organik ifoslantiruvchi hisoblanadi; juda xavfli kimyoviy. PCBlarni potentsial ravishda podstansiyalardagi moy o'z ichiga olgan uskunalarda, xususan transformatorlar va o'chirgichlar kabi eski qurilmalarda topish mumkin. PCBlar uskunadan oqib chiqsa, inson salomatligi uchun xavfli, shuningdek, atrof-muhitni ifoslantiruvchi hisoblanadi. Olib tashlash kerak bo'lgan uskunani sinovdan o'tkazish 50ppm dan yuqori PCB mavjudligini aniqlamadi.

##### Boshqa xavfli suyuqliklar

360. Boshqa umumiylar xavfli suyuqliklar ish joylarida va podstansiyalarda, masalan, yoqilg'i, yerituvchilar va boshqalarda saqlanadi. Bu suyuqliklarning to'kilishi va sizib chiqishi tuproq va suvning ifloslanishiga olib kelishi mumkin. Bu masala yuqorida Tuproq va gidrologiya bo'limida muhokama qilinadi.

##### Qo'rg'oshin kislotali batareyalar

361. Muammolar ekologik va ijtimoiy auditning bir qismi sifatida muhokama qilinadi (7-bo'lim).

#### Ta'sir xulosasi va ahamiyatini baholash

362. **Ошибка! Неверная ссылка закладки.**jadvalda ushbu bo'limning qolgan qismida muhokama qilinadigan tavsiya etilgan yumshatish choralarini amalga oshirishdan oldin potentsial chiqindilarni boshqarish va chiqindilarni yo'q qilish ta'sirining ahamiyatini baholash keltirilgan.

#### **47- jadval : Chiqindilar va xavfli matyeriallarning mumkin bo'lgan ta'siri**

Bosqich	Potensial ta' sir	Retseptorlar	Ta' sir qilingan retseptorlar	Retseptorlarning sezgiriligi	Jamoatchilik	tashvish	Qonuniy chegaradan oshib ketish xavfi	Kattalik	Vaqt muddati	Fazoviy maPShtab	Natija	Ehtrimoliq	Ahamiyati
	Qattiq / suyuq chiqindilarni noto'g'ri boshqarish va yo'q qilish	Mahal liy jamao / qishloq xo'jaligi yerlari						MIN	MF	SMA	PAST	PO PS	
	Xavfli chiqindilarni noto'g'ri boshqarish va yo'q qilish	Mahal liy jamao / qishloq xo'jaligi yerlari						MOD	MF	SMA	PAST	PO PS	
	Asbestni boshqarish	EPC pudratchilar xodimlari						MAJ	ST	SMA	MED	DEF	

**Kalit:** H: Yuqori / M: O'rta / L: Past / MAJ: Katta / MOD: O'rtacha / MIN: Minimal / H/F: Yuqori chastota / M/F: Past chastota / L/F: Past chastota / LT: Uzoq muddatlari / MT: O'rta muddatlari / ST: Qisqa muddatlari / MED: O'rta / DEF: Albatta / POPS: Mumkin: / YO'Q: Dargumon. Ko'k rangdagi hujayralar ijobiy ta'sir ko'rsatadi.

#### Chiqindilarni kamaytirish va boshqarish choralar

#### **Qurilish bosqichi**

##### Boshqaruvni rejalashtirish

363. **maxsus atrof-muhitni boshqarish rejası (SEMP)** doirasida **Chiqindilarni boshqarish rejasini (C-SEMP-10)** tayyorlaydi va amalga oshiradi. Reja loyihaning qurilish bosqichida chiqindilar ta'sirini cheklash bo'yicha choratadbirlarni o'z ichiga oladi. Reja quyida keltirilgan quyidagi elementlarni o'z ichiga olishi kerak.

##### Umumiyl chora-tadbirlar

- Loyihaning ikkala qurilish bosqichida chiqindilarni boshqarishning tegishli nazorat qilinishini ta'minlash uchun EPC pudratchisi chiqindilar iyerarxiyasiga rioya qilinishini, shu jumladan oldini olish, minimallashtirish, qayta ishlatish va qayta ishslashni ta'minlash uchun javobgar bo'ladi (C-WA-01).
- Qurilish jarayonida chiqindilar hosil bo'lishining atrof-muhitga ta'siri chiqindilarni to'g'ri saqlash, maksimal darajada qayta ishlatish va qayta ishslash va yaroqsiz chiqindilarni milliy chiqindilarni boshqarish qoidalariga (C-WA-02) muvofiq kelishilgan joyga o'z vaqtida olib chiqish orqali yumshatiladi.

- EPC pudratchisi chiqindilarni boshqarish masalalari bo'yicha xodimlarni muntazam ravishda o'qitishni ta'minlashi shart (C-WA-03).

#### Qayta ishslash

- Barcha qayta ishlanadigan chiqindilar (plastmaPSa, metall, qog'oz va boshqalar) manba bo'yicha saralanadi va ushbu matyeriallarni qayta ishslash zavodlari mavjud bo'lgan joylarda qayta ishslashga yuboriladi (C-WA-04).
- Chiqindilarni boshqarish rejasи po'lat tayanch ustun va o'tkazgichlardan metall parchalarini qayta ishslash bo'yicha aniq ko'rsatmalarни belgilashi kerak (C-WA-05).

#### Suyuq chiqindilar

364. 150 dan kam xodimga xizmat ko'rsatadigan lagyer joylarini septik tanklar bilan ta'minlang. Suyuq chiqindilarni muntazam ravishda olib tashlash bo'yicha davlat vakolatli kompaniyasi (C-WA-06). Kattaroq saytlar uchun bir nechta septik tanklar yoki oqava suv tozalash inshootlarini (C-WA-07) taqdim eting.

#### Ish joylari va lagyerlardan olingan maishiy va inyert chiqindilar

366. Maishiy chiqindilarni yig'ishtiruvchilarni jalb qilmaslik va atrofga tarqalib ketmaslik uchun qopqoq bilan o'rnatilgan idishlarga yig'ing. Qopqoq chiqindilarni yomg'ir va qordan ham himoya qiladi (C-WA-08).

367. Chiqindilarni boshqarish bo'yicha vakolatli davlat kompaniyalari (C-WA-09) bilan kelishilgan holda maishiy chiqindilarni eng yaqin poligonga olib boring.

368. Maishiy qattiq maishiy chiqindilar va qurilish chiqindilarini vaqtinchha saqlash uchun (C-WA-10) loyiha maydonchasi ichida axlat qutilari va inshootlari bilan ta'minlash.

369. Chiqindilarni saqlash idishlari yopilgan, uchi o'tkazmaydigan, havo o'tkazmaydigan va tozalashga chidamli bo'ladi (C-WA-11).

370. Chiqindilarni loyiha maydoni va unga tutash hududlarga tasodifiy tashlab ketmasligiga ishonch hosil qiling (C-WA-12).

#### Eski Uskunalar

371. Qadimgi tayanch ustun va o'tkazgichlar tayanch ustun olib tashlanganidan so'ng darhol qayta ishslash yoki ko'mish uchun maydonдан olib tashlanishi kerak. Ular xususiy mulkda yoki mahalliy aholi uchun xavfli deb hisoblanishi mumkin bo'lgan har qanday tarzda qoldirilmasligi kerak (C-WA-13).

372. Podstansiyalardagi uskunalar ishlarning tanlovi boshlanishidan oldin podstansiyadan olib tashlanishi va tegishli litsenziyaga ega bo'lgan chiqindilarni qayta ishslash ob'ektiga yuborilishi kerak. Ish tugagandan so'ng eski jihozlar podstansiyada qolmasligi kerak (C-WA-14).

373. Substansiyalardan ifloslangan tuproq va shag'allar ham xavfli chiqindilar (C-WA-17) sifatida utilizatsiya qilinadi.

#### Xavfli chiqindilar

- Xavfli chiqindilar hosil bo'ladigan ish joylari va lagyerlarda EPC pudratchisi quyidagi xavfsizlik choralariga rioya qilinishini ta'minlash:

a. Har bir turdagи chiqindilar uchun mos idishlardan foydalaning (C-WA-18) ;

b. Shikastlangan idishlardan foydalanishni taqiqlang. Idishlarning yaxlitligini tekshirish - muntazam ravishda (C-WA-19) ;

- c. Chiqindilarning turlarini (C-WA-20) to‘g‘ri ko‘rsatuvchi konteynyerlarni belgilang ;
- d. Xavfli chiqindi suyuqliklar uchun ikkilamchi saqlashni ta‘minlash (C-WA-21) ;
- e. Turli chiqindi oqimlarini aralashtirmang (C-WA-22) .
- f. Xavfli chiqindilarni olib tashlash bo‘yicha davlat vakolatli pudratchini yollang va xavfli chiqindilarni boshqarish kompaniyasining faol (C-WA-23) bilan shartnomalarni saqlang.
- g. Saytda chiqindi manifestlarining nusxalarini saqlang (C-WA-24). Joyda chiqindi va olib tashlangan chiqindilarni qayd qiling (C-WA-25).

### Asbest

374. Mavjud podstansiyalarning mavjud inshootlarni buzishni talab qiladigan hududlarida ish olib borish uchun malakali tadqiqotchi asbestni tekshirishni talab qiladi. Agar asbest mavjud bo‘lsa, OTB Asbestni boshqarish va nazorat qilish bo‘yicha yaxshi amaliyot yo‘riqnomasiga muvofiq Asbestni boshqarish rejasini ishlab chiqish uchun mavjud bo‘sa: ish joylari va jamiyatlarni asbest ta’siridan himoya qilish, uning mazmuni quyidagi qutida keltirilgan.

#### **2-ramka: Asbestni boshqarish rejasining mazmuni**

Asbestni boshqarish rejası - bu qanday qilishni ko‘rsatadigan reja ish joyidagi asbest boshqariladi. Bo‘lishi mumkin bo‘lishi kerak bo‘lgan ma’lumotlarga milliy talablar asbestni boshqarish rejasiga kiritilgan. Qo‘llanma sifatida, asbestni boshqarish rejasida qayd etilgan ma’lumotlar kamida quyidagi ma’lumotlarni o‘z ichiga olishi kerak:

- Ish joyida asbestni aniqlash, shu jumladan a asbest reestriga havola
- Har bir ACM uchun xavflar qanday ekanligi haqida qisqacha ma’lumot boshqariladigan, masalan, ba’zi ACM yorliqlashni talab qilishi mumkin, boshqalar burg’ulashda taqiqni talab qilishi mumkin va hokazo.
- Boshqarish bo‘yicha nazorat choralar ish joyidagi asbest va ACM, masalan, xavfsiz ish usuli bayonotlari
- Baxtsiz hodisalar, hodisalar va tartib-qoidalar ish joyidagi asbest bilan bog‘liq favqulodda vaziyatlar
- Rejani amalgalashda javobgarlik
- Asbest ishlarini bajarish uchun ishchilarga qo‘yiladigan talablar, masalan, litsenziyalar /ruxsat talablari, o‘qitish, mas’uliyat, nazorat, sog‘liqni saqlash nazorati va boshqalar.
- Har bir turdagiligi asbest ishida havo monitoringi talabi
- Rejani ishchilarga va boshqa manfaatdor tomonlarga etkazish talabi
- Asbestni boshqarish rejası asbest xavfini baholash va nazorat qilish choralarini ko‘rish va ish joyida ACM ta’siriga olib kelishi mumkin bo‘lgan faoliyatni amalgalashda tajribaga ega bo‘lgan vakolatlari shaxslar tomonidan tayyorlanishi va ko‘rib chiqilishi kerak.

Reja muntazam ravishda ko‘rib chiqilishi va qayta ko‘rib chiqilishi (shu jumladan voqealardan bo‘lganidan keyin) eng yaxshi xalqaro amaliyotga mos kelishini ta‘minlash uchun. Ish joyiga mas’ul bo‘lgan ish beruvchi/menejyerlar asbestni boshqarish rejasini yetarli darajada resurslar bilan ta‘minlashi va asbestga ta’sir qilishi mumkin bo‘lgan ishlarni bajarishi mumkin bo‘lgan barcha ishchilarga etkazilishini ta‘minlashi kerak.

Manba: Asbestni boshqarish va nazorat qilish bo‘yicha yaxshi amaliyot bo‘yicha qo‘llanma: ish joylari va jamoalarni asbest ta’siridan himoya qilish. OTB, 2022 yil mart

375. Asbestni olib tashlash va yo‘q qilish boshqaruv rejasiga muvofiq amalgalashdiriladi. Haqiqiy PS bo‘yicha har qanday ishlarni boshlashdan oldin saytni "toza" deb tasdiqlash kerak (C-WA-26).

### Trening

376. Ishchilarni ifloslanishning oldini olish bo'yicha ikki oyda bir marta o'qing, shu jumladan uyni yaxshi saqlash va neft/yoqilg'i to'kilishini tozalash va xavfli chiqindilar sifatida ko'rib chiqiladigan ifloslangan sorbent moddasini utilizatsiya qilish. Favqulodda tayyorgarlik ko'rish va to'kilgan taqdirda javob berish tartib-qoidalarini (mashqlarini) kiriting. Ishlar boshlanishidan oldin subpudratchilar uchun treningni o'z ichiga olishi (C-WA-27).

### **Opyeratsion bosqich**

#### Umumiy chiqindilarni boshqarish (xavfli va xavfli bo'lmaagan chiqindilar)

377. «O'zbekiston MET» AJ milliy chiqindilarni boshqarish qoidalariga (O-WA-01) muvofiq chiqindilarni boshqarish va yo'q qilishni ta'minlash uchun javobgar bo'ladi. Ular, shuningdek, tuzatuvchi harakatlar rejasida ko'rsatilgan tuzatish harakatlarini, shu jumladan qo'rg'oshin kislotali akkumulyatorlarni amalga oshirish uchun javobgar bo'ladi.

#### *Qoldiq ta'sirlar*

378. 48- jadval 10jadval 11amalga oshirishi kerak REF, bu esa aholiga o'z tashvishlarini bildirish imkoniyatini beradi (C-CHS-01).

#### Standartlar va xavfsizlik kodlari

379. EPC pudratchisi Loyihaning barcha infratuzilmasi milliy xavfsizlik qoidalariga muvofiq qurilganligini ta'minlashi kerak. Bu turar-joy ob'ektlarining har qanday loyiha ob'ektida har qanday avariyan dan himoyalanganligini ta'minlaydi (C-CHS-02). Bunga quyidagilar kiradi:

- Belgilar, to'siqlardan foydalaning (masalan, eshiklarni qulflash, darvozalardan foydalanish, elektr uzatish tayanch ustunini o'rab turgan temir ustunlardan foydalanish, ayniqsa shaharlarda);
- o'tkazgichlarni ( masalan, to'siqlar yoki boshqa metall konstruktsiyalar) yerga ulash, zarbani oldini olish.

#### Xavfli ish joylari

- Qurilish ishlari davomida jamoat kirishiga yo'l qo'ymaslik uchun darhol ish joyini panjara va belgilang (C-CHS-03).
- Xavfli sharoitlarda (masalan, yorug'liksiz ochiq qazishmalarni qochish vositalarisiz) bir kechada qoldirmang, agar jamoat kirishi ta'minlanmasa (C-CHS-03a).
- Loyihaning barcha infratuzilmasi milliy qoidalarga muvofiq har bir elementning o'ziga xos xavfsizlik xavflari to'g'risida jamoatchilikni xabardor qilish uchun etiketlanadi/belgilanadi (C-CHS-04).
- Barcha ish joylari tegishli belgilar bilan o'rnatiladi va izolyatsiya qilinadi (to'siqlar yoki to'siqlar orqali) bu joylarga bostirib kirishning oldini olish uchun (C-CHS-05).

#### Jamiyat bilan aloqa

380. Loyiha aholi salomatligi va xavfsizligiga ta'sirlarni yumshatish bo'yicha chora-tadbirlarni muntazam ravishda ko'rib chiqadi va har olti oyda mahalliy hamjamiatlar bilan maslahatlashib, ularni amalga oshirish holati va natijalari to'g'risida xabardor qiladi va ifloslanishning oldini olish rejasiga yoki Jamiyat salomatligi va xavfsizligi rejasiga kiritilgan har qanday o'zgarishlarni muhokama qiladi. taklif qilingan o'zgarishlardan oldin (C-CHS-06).

381. EPC Pudratchilarning Atrof-muhit va ijtimoiy mas'ul xodimi mablag'dagi mahalliy bolalarga xavfsizlik bo'yicha o'quv mashg'ulotlarida qatnashadi yoki ularni o'tkazadi (C-CHS-07). Bolalar bilan suhbatlashish, qurilish maydonchalari va ochiq qazish ishlarining xavfliligini tushuntirishga alohida e'tibor qaratiladi.

382. Tayanch ustun ish joylari va har qanday qo'shimcha vaqtinchalik ish joylari tekshiriladi va belgilanadi (ya'ni, belgilab qo'yiladi va kerak bo'lganda, o'rabi olinadi). Pudratchi belgilangan oyoq izini (C-CHS-08) ichida saqlashi kerak.

383. Qurilishdagi yo'l harakati to'g'risida ogohlantirish belgilari yo'l kesishmalarida va Loyiha tomonidan belgilangan boshqa tegishli joylarda, masalan, qurilish transportida foydalanishdan oldin kirish yo'llari bo'ylab joylashtiriladi (C-CHS-09).

Mahalliy aholi va chorva mollari uchun avtohalokat xavfi, ayniqsa yo'l harakati tufayli

384. 30 km/soatlik qat'iy Loyiha tezligi chegarasi qurilishi bo'lмаган yo'llardan (C-CHS-10) foydalanadigan Loyiha avtomobilari uchun qo'llaniladi.

385. Vaqtinchalik harakatni nazorat qilish choralari yo'l kesishmalarida va kesishmalarida (bayroqchalar, vaqtinchalik svetoforlar) qo'llaniladi, bu yerda xavfsizlik xavfini baholash yo'l harakati nazorati choralari yo'l-transport hodisalari xavfini kamaytiradi (C-CHS-11).

386. Ishchi kuchining tasodifiy giyohvandlik va spirtli ichimliklar sinovi muntazam ravishda o'tkaziladi, qayd etiladi va tekshiriladi (C-CHS-12).

387. Trafik mahalliy yo'llardan foydalanadigan nozik joylarda, ayniqsa maktablar va bozorlar yo'lga yaqin bo'lgan joylarda qishloq yig'ilishlari va sinflardagi darslar (C-CHS-13) orqali xavfsizlik masalalari haqida xabardorlik oshiriladi.

388. Vaqtinchalik harakatni boshqarish (masalan, bayroqchalar) va belgilar xavfsizlikni yaxshilash va yo'nalishlarni ta'minlash uchun kerak bo'lganda ta'minlanadi (C-CHS-14). Harakat o'tish joylari bo'ylab yo'naltirilganda, transport vositalarining xavfsiz tarzda yo'lga qo'shilishini ta'minlash maqsadida harakatni nazorat qilish yoki ish joylaridan chiqish joyini ehtiyojkorlik bilan tanlash ta'minlanadi (C-CHS-15).  
[L]SEP

389. Haydash xavfi va jamoalar uchun bezovtalikni minimallashtirish uchun PIC tomonidan tasdiqlanganidek, tungi haydash faqat istisno bo'ladi (C-CHS-16).

390. Uylarga yoki boshqa muhim ob'ektlarga (belgilar, xalq ta'limi, varaqalar va h.k. foydalanish orqali) yetib borish zarur bo'limasa, odamlar loyihaga kirish yo'llaridan faol ravishda foydalanishlari taqiqланади (C-CHS-17).

391. Avtotransport vositalarining harakati belgilangan kirish yo'llari va chegaralangan ish joylari bilan cheklanadi (favqulodda vaziyatlardan tashqari) (C-CHS-18).

Jamiyat a'zolari va xavfsizlik xodimlari o'rtaida shikastlanishqa olib keladigan nizo xavfi

392. Loyiha "Xavfsizlik va inson huquqlari bo'yicha ixtiyoriy tamoyillar"ni (C-CHS-19) amalga oshiradi.

393. Qurilish jarayonida xavfsizlik provaydyerlarini tanlashda tegishli tekshiruv qo'llaniladi, ishga kirishish qoidalari ishlab chiqiladi va barcha xodimlar uchun treninglar o'tkaziladi. Ishlash vaqt-vaqt bilan nazorat qilinadi va tekshiriladi (C-CHS-20).  
[L]SEP

Jinsiy yo'l bilan yuqadigan kasallik

394. Xodimlarni STDi, shu jumladan OIV/OITS va boshqa yuqumli kasalliklar (masalan, sil) bilan bog'liq xavflar va profilaktika choralari bo'yicha o'qitish va xabardor qilish dasturi amalga oshiriladi (C-CHS-21)

395. Loyiha yuqumli kasalliklar va jinsiy yo'l bilan yuqadigan kasalliklar haqida ma'lumotni lagyerlarga yaqin bo'lgan jamoalarga taqdim etadi (C-CHS-22).<sup>[L1]SEP:</sup>

### Opyeratsion bosqich

396. Opyeratsion bosqichda «O'zbekiston MET» AJ potentsial xavfli yuqori kuchlanish uskunalarini (O-CHS-01) bilan jamoatchilik bilan aloqa qilishning oldini olish uchun ta'lif / jamoatchilikni ta'minlashi kerak.

#### Qoldiq ta'sirlar

**51- jadval 12jadval : Ishchilarining potentsial huquqlari va OHSGa ta'siri**

Bosqich	Potentsial ta'sir	Retseptorlar	Ta'sir qilingan retseptorlar soni	Retseptorlarning sezgirligi	Jamoatchilik tashvish darajasi	Qonuny chegaradan oshib ketish xavfi	Kattalik	Vaqt muddati	Fazoviy maPShtab	Natija	Ehtimollik	Ahamiyati
C	Ishchilar ishtirokidagi baxtsiz hodisalar	Pudratchilar xodimlari / subpudratchilar	M	M	L	M	MOD	ST	KICHIK	MED	POPS	Yellow
C	Ishchilarining huquqlari e'tiborga olinmaydi.	Pudratchilar xodimlari / subpudratchilar	M	L	L	L	MIN	ST	KICHIK	PAST	POPS	Green
O	Ishchilar salomatligi va xavfsizligi	«O'zbekiston MET» AJ xodimlari	M	M	L	M	MOD	LF	KICHIK	MED	POPS	Yellow

**Kalit:** H: Yuqori / M: O'rta / L: Past / MAJ: Katta / MOD: O'rtacha / MIN: Minimal / H/F: Yuqori chastota / M/F: Past chastota / L/F: Past chastota / LT: Uzoq muddatli / MT: O'rta muddatli / ST: Qisqa muddatli / MED: O'rta / DEF: Albatta / POPS: Mumkin: / YO'Q: Dargumon. Ko'k rangdagi hujayralar ijobiy ta'sir ko'rsatadi.

#### Yumshatish va boshqarish choralari

### Dizayn bosqichi

397. Nazorat qilish uchun binolar IFC EHS Kasbiy H&S bo'yicha yo'riqnomasiga (2.3.3-jadval. Ish joyini yoritish intensivligining minimal chegaralari) mos keladigan tabiiy va/yoki sun'iy yoritish darajalarini ta'minlang va qurilishdan foydalanishni hisobga olgan holda batafsil loyihalashning hayotiy tsikliga rioya qiling. matyeriallar va "yashil bino" kontsepsiyasini qabul qilish, masalan, konditsionerlarga bo'lgan ehtiyojni kamaytirish uchun tabiiy shamollatishdan foydalanish (O-OHS-01).

398. Nazorat binosi loyihasi milliy qoidalarga va xalqaro GIIPIga muvofiq sanitariya va farovonlik vositalarini, shu jumladan qo'l yuvish moslamalari bo'lgan yopiq hojatxonalarini (birdan olti nafargacha ishchilar) va maxsus pishirish maydoni / toza ovqatlanish joyi / ish joyidagi xodimlar uchun dam olish maskani va boshqalarni ta'minlaydi. ( O-OHS-02).

399. Favqulodda chiqish belgilari bilan avariya chiqishlarini o'z ichiga olgan boshqaruv binosini loyihalash (O-OHS-03). Boshqaruv binolarida avtomatik yong'in signalizatsiyasi va yong'inni o'chirish tizimlari ta'minlanishi kerak (O-OHS-04).

### **Qurilish bosqichi**

400. **Kasbiy salomatlik va xavfsizlik - Mehnatni muhofaza qilish va xavfsizlik bo'yicha reja** EPC pudratchisi tomonidan ishchilar xavfsizligini boshqarish uchun tayyorlanadi (C-SEMP-06). OHS rejasini **Favqulodda vaziyatlarda harakat qilish tartib-qoidalari bilan bog'liq maxsus bo'limni o'z ichiga oladi**. EPC pudratchisi OHS rejasini o'zining Sog'lioni saqlash va xavfsizlik bo'yicha xodimi orqali qat'iy bajarilishini ta'minlashi kerak. Pudratchi shuningdek, **Qurilish lagyerini boshqarish rejasini (C-SEMP-09)** tayyorlaydi.

401. Bundan tashqari, EPC pudratchisi quyidagi kabi xavfsizlik bo'yicha o'quv kurslari va uchrashuvlarini o'tkazadi:

- Xavfsizlik bo'yicha boshlang'ich kurs: Barcha ishchilar ish joyiga kirishga ruxsat berishdan oldin (C-OHS-01) xavfsizlik bo'yicha induksiya kursida qatnashishlari kerak.
- Davriy xavfsizlik bo'yicha o'quv kurslari: Davriy xavfsizlik kursi kamida ikki oyda bir marta o'tkaziladi (C-OHS-02). Barcha EPC Pudratchisi (va har qanday subpudratchi) xodimlari ishlarning tabiatni, ko'lami va davomiyligiga mos keladigan tegishli o'quv kurslarida qatnashishlari kerak. Saytdagi barcha ishchilar va nazorat va boshqaruvning barcha darajalari uchun o'quv kurslari. Trening ishtirokchilarining ism-shariflari ro'yxati va mashg'ulotning vaqt bo'yicha shtamplangan fotosuratli dalillari EPC pudratchisi tomonidan uning yozuvlari uchun PICga taqdim etiladi.
- Xavfsizlik bo'yicha yig'ilishlar: muntazam xavfsizlik uchrashuvlari har oy o'tkaziladi (C-OHS-03). PIC barcha xavfsizlik uchrashuvlari haqida oldindan xabardor qilinadi. PIC o'z xohishiga ko'ra shaxsan yoki vakil tomonidan ishtirok etishi mumkin. Barcha xavfsizlik yig'ilishlarining bayonnomalari yig'ilishdan keyin etti (7) kun ichida olinadi va PICga yuboriladi va ishtirokchilarining ism-shariflari ro'yxati va treningning vaqt muhri bo'lgan fotografik dalillarini o'z ichiga oladi.

402. EPC pudratchisi muntazam ravishda barcha xavfsizlik uskunalarini (shu jumladan yong'inga qarshi uskunalar), iskalalarni, to'siqlarni, ishchi platformalarni, ko'targichlarni, narvonlarni va boshqa kirish, ko'tarish, yoritish, imzolash va qo'riqlash uskunalarini (C-OHS-) tekshiradi, sinab ko'radi va texnik xizmat ko'rsatadi. 04). Chiroqlar va belgilari to'siqlardan tozalanadi va o'qilishi mumkin (C-OHS-05). Shikastlangan, ifloslangan, noto'g'ri joylashtirilgan yoki ish tartibida bo'lmagan uskunalar EPC pudratchisi (C-OHS-06) tomonidan darhol ta'mirlanadi yoki almashtiriladi.

403. Ishchilar (ular ish boshlashdan oldin) elektr ishlari uchun mos keladigan shaxsiy himoya vositalari bilan ta'minlanadi, masalan, xavfsizlik etiklari, jabduqlar, dubulg'alar, qo'lqoplar, himoya kiyimlari, ko'zoynaklar va quloqlarni himoya qilish (C-OHS-07).

404. Yuqorida sanab o'tilganlarga qo'shimcha ravishda, EPC pudratchisi tomonidan quyidagi umumiy xavfsizlik choralarini amalga oshirilishi kerak:

- Saytda yoki uning atrofida foydalaniladigan barcha qurilish inshootlari va uskunalarini tegishli xavfsizlik moslamalari (C-OHS-08) bilan jihozlanadi. Bularga quyidagilar kiradi, lekin ular bilan cheklanmaydi:
  - Kran kancalari va boshqa yuk ko'tarish moslamalari uchun samarali xavfsizlik ushlagichlari va

- Avtomatik ogohlantirish qurilmalari va agar kerak bo'lsa, kranlar va ko'targichlar uchun yangi sinov syertifikati.
- Shovqin darajasi 80 dBA dan yuqori bo'lgan zonalar xavfsizlik belgilari bilan belgilanishi va ishchilar tegishli shaxsiy himoya vositalarini kiyishlari kerak (C-OHS-09).
- Yo'l ish joylarida ishchilar uchun ko'chma hojatxonalar ta'minlanadi (C-OHS-10).
- Ogohlantirish belgilari (C-OHS-11) bilan birga chuqurligi 2 m dan ortiq bo'lgan barcha qazish joylarida to'siqlar o'rnatiladi.
- Cheklangan ish joylariga etarli miqdorda toza havo etkazib berilishini ta'minlang (C-OHS-12).
- Havo kirish filtrlarini toza va chang va mikroorganizmlardan toza tuting (C-OHS-13).
- Barcha qurilish transport vositalarida teskari signallar o'rnatilganligiga ishonch hosil qiling (C-OHS-14).
- Ishchi ikki metrdan oshiqroq yiqilish, ishlayotgan mexanizmlarga yoki ish joyidagi teshikdan tushish xavfiga duch kelganda, yiqilishning oldini olish va himoya qilish choralarini ko'ring (C-OHS-15). Eslatma: Yiqilishning oldini olish/himoya qilish chora-tadbirlari yiqilish xavfi bo'lgan har qanday hududning chetiga o'rta relslar va oyoq barmoqlari bo'lgan to'siqlarni o'rnatish, o'qitilgan xodimlar tomonidan zinapoyalar va iskalalardan to'g'ri foydalanish, yiqilishning oldini olish vositalaridan, shu jumladan xavfsizlik kamarlaridan va bog'ichlardan foydalanishni o'z ichiga olishi mumkin. yiqilish xavfini oldini olish uchun cheklovchi qurilmalar, to'liq tana jabduqlari kabi yiqilishdan himoya qiluvchi qurilmalar va boshqalar.
- Xatarlar va jarohatlarni minimallashtirish uchun arqon yoki bayroq bilan yiqilib tushgan narsalardan jarohat olish xavfi mavjud bo'lgan joylarni belgilang (C-OHS-16).
- Spottyerlarni taqdim eting. Qurilish uskunalari ish joyiga kirayotganda yoki chiqib ketayotganda harakatni nazorat qilish uchun bayroqcha shaxslarni ishga oling (C-OHS-17).
- Saytda barcha ishchilar uchun mos ravishda jihozlangan va jihozlangan tibbiy klinika taqdim etilishi kerak (C-OHS-18).
- Barcha ish joylarida (C-OHS-19) birinchi yordam to'plamlari (OSHA standarti 1910.266 App. A bilan mos keladi) taqdim etiladi.

405. Pudratchi o'quv yozuvlari va xavfsizlik hodisalari, shu jumladan, yaqin orada o'tkazib yuborilgan hodisalar jurnalini yuritishi kerak (C-OHS-20).

406. JBG yo'riqnomalari asosida OHS uchun quyidagi maxsus yumshatish choralari amalga oshirilishi kerak:

407. Elektr uzatish liniyalari - Qurilish, texnik xizmat ko'rsatish va ekspluatatsiya jarayonida ishchilar elektr uzatish liniyalari bilan aloqa qilish natijasida kasbiy xavf-xatarlarga duch kelishi mumkin. Elektr uzatish liniyalari bilan bog'liq profilaktika va nazorat choralari quyidagilarni o'z ichiga oladi:

- Faqat o'qitilgan va syertifikatlangan ishchilarga elektr jihozlarini o'rnatish, texnik xizmat ko'rsatish yoki ta'mirlashga ruxsat berish (C-OHS-21);
- Ishlarni bajarishdan oldin yoki ularga yaqin joyda (C-OHS-22) kuchlanishli elektr uzatish liniyalarini o'chirish va to'g'ri yerga ulash;
- Elektr uzatish ishlarini maxsus xavfsizlik va izolyatsiya standartlariga qat'iy riosa qilgan holda o'qitilgan ishchilar tomonidan amalga oshirilishini ta'minlash. TransmiPSiya yoki tarqatish tizimlarida ishlaydigan malakali yoki o'qitilgan xodimlar quyidagilarga yerishishlari kerak:
  - i. Jonli qismlarni elektr tizimining boshqa qismlaridan ajrating
  - ii. Jonli qismlarning kuchlanishini aniqlang

iii. Muayyan oqim kuchlanishlari uchun belgilangan minimal yaqinlashish masofalarini tushuning

iv. Elektr tizimining ochiq energiyali qismlari yaqinida yoki ustida ishlaganda maxsus xavfsizlik uskunalarini va tartib-qoidalaridan to'g'ri foydalanishni ta'minlash (C-OHS-23);

- Ishchilar quyidagi hollarda to'g'ri o'qitilgan bo'lsa ham, ochiq energiya yoki o'tkazuvchan qismiga yaqinlashmasliklari kerak:

i. Ishchi qo'lqop yoki boshqa tasdiqlangan izolyatsiya bilan quvvatlangan qismdan to'g'ri izolyatsiya qilingan; yoki,

ii. Quvvatlangan qism ishchidan va boshqa o'tkazuvchan ob'ektdan to'g'ri izolyatsiya qilingan; yoki, ishchi to'g'ri izolyatsiya qilingan va boshqa har qanday Supyero'tkazuvchilar ob'ektdan izolyatsiya qilingan (jonli liniyalish) (C-OHS-24);

- Minimal to'siq masofalarida texnik xizmat ko'rsatish va ishlatish kerak bo'lganda, maxsus tayyorgarlik, xavfsizlik choralar, shaxsiy xavfsizlik asboblari va boshqa ehtiyoj choralar OHS xavfsizligi rejasida (C-OHS-25) belgilanishi kerak.

408. Balandlikda va ustunlar va inshootlarda ishlash - Qurilish, texnik xizmat ko'rsatish va ekspluatatsiya faoliyati davomida balandlikda ishlaganda ishchilar kasbiy xavf-xatarlarga duch kelishi mumkin. Balandlikda ishlashning oldini olish va nazorat qilish choralariga quyidagilar kiradi:

- Ishga kirishishdan oldin tuzilmalarning yaxlitligini tekshirish (C-OHS-26);

• Toqqa chiqish texnikasini o'rgatish va yiqilishdan himoya qilish choralarini qo'llashni o'z ichiga olgan yiqilishdan himoya qilish dasturini amalga oshirish; yiqilishdan himoya qilish uskunalarini tekshirish, texnik xizmat ko'rsatish va almashtirish; va yiqilgan hibsga olingan ishchilarни qutqarish va boshqalar (C-OHS-27);

• 100% yiqilishdan himoya qilish mezonlarini belgilash (odatda ish yuzasidan 2 metrdan ortiq ishlaganda, lekin ba'zan faoliyatga qarab 7 metrgacha uzaytiriladi). Yiqilishdan himoya qilish tizimi tayanch ustun tuzilishi va zarur harakatlar, jumladan, ko'tarilish, tushish va nuqtadan nuqtaga o'tishga mos kelishi kerak (C-OHS-28);

• Yiqilishdan himoya qilish tizimlaridan foydalanishni osonlashtirish uchun tayanch ustun komponentlariga moslamalarni o'rnatish (C-OHS-29);

• Ishchilar uchun ish joyini aniqlash moslamalari tizimini ta'minlash. Joylashuvni aniqlash tizimlaridagi ulagichlar ular biriktirilgan tayanch ustun komponentlariga mos kelishi kerak (C-OHS-30);

• Yuk ko'tarish uskunalarini to'g'ri baholanishi va texnik xizmat ko'rsatishi va yuk ko'taruvchi opyectorlar to'g'ri o'qitilishi kerak (C-OHS-31);

• Xavfsizlik kamarlari kamida 16 millimetrr (mm) (5/8 dyuym) ikkitadan bir neylon yoki ekvivalent quvvatdagagi matyerialdan bo'lishi kerak. Arqon xavfsizlik kamarlarni tolalarning qarishi yoki eskirish belgilari aniqlanmaguncha almashtirilishi kerak (C-OHS-32);

• Elektr asboblarini balandlikda ishlatishda ishchilar ikkinchi (zaxira) xavfsizlik tasmasini ishlatishlari kerak;

• Ish boshlanishidan oldin ustunlar yoki inshootlardan belgilar va boshqa to'siglarni olib tashlash kerak (C-OHS-33); va

• Asboblar yoki matyeriallarni tuzilmalardagi ishchilarga ko'tarish yoki tushirish uchun tasdiqlangan asboblar sumkasidan foydalanish kerak (C-OHS-34).

409. Ishchilarining huquqlari - Ishchilarining huquqlari bo'yicha, Loyihani ishlab chiqishda EPC pudratchisi:

• Malakasiz va yarim malakali ishchi kuchi uchun mehnat bozorini dastlabki baholash asosida mahalliy bandlik maqsadlarini belgilang (C-OHS-36).

• Malakasizlar uchun EPC pudratchisi ishning adolatli bo'lishini va malakasiz rollar uchun bog'langan odamlarga tortilmasligini ta'minlash uchun "saylov" tizimidan

foydanishi kerak. Ishga qabul qilish choralari orqali mahalliy aholini repatriatsiya qilish onlayn resurslardan (C-OHS-37) foydanadi .

- EPC pudratchilari shartnomasidagi qoidalar XMT va Qarz beruvchining talablari bajarilishini ta'minlash uchun jamoaviy muzokaralar, ishdan bo'shatish, ishchilarini joylashtirish va ishchi bo'limgan ishchilar bo'shlilalarini hal qilish uchun imkon qadar bo'lgan narsalarni o'z ichiga olishi kerak (C-OHS-38). EPC pudratchisi kamida quyidagi choralarga rioya qilinishini ta'minlashi kerak:

- Loyiha ishchi kuchini yollash, o'qitish, baholash va mukofotlash uchun EPC Inson resurslari bo'yicha pudratchi siyosatini ishlab chiqish va amalga oshirish. Ushbu siyosatlar ish joyidagi har qanday kamsitishning oldini olishi va barcha xodimlargaadolatli va teng munosabatda bo'lishini ta'minlashi kerak.

- Siyosatlar loyiada bolalar yoki majburiy mehnatdan foydanishni istisno qilishi kerak va ishchi bo'limgan ishchilar va ta'minot zanjiri xodimlari uchun milliy va xalqaro talablar ham ushbu siyosatlarda aks ettirilgan.

- Ishchilarining ish joyidagi asosli tashvishlarini ko'tarishlari uchun ishchilar uchun shikoyat mexanizmini ta'minlash kerak. EPC pudratchisi ishga qabul qilish vaqtida ishchilarini shikoyat mexanizmi haqida xabardor qiladi va ularga osonlikcha kirishini ta'minlaydi.

- Ishchilar qo'shimcha ravishda ishchilar tashkilotlariga qo'shilish yoki tashkil etish yoki jamoaviy muzokaralar olib borishda cheklanmaydi va EPC pudratchisi jamoalarni tashkil etuvchi yoki unga qo'shilgan yoki jamoaviy bitim tuzgan ishchilarini kamsitmaydi yoki o'ch olmaydi.

- Mehnat shartnomalarini bekor qilish oqibatlarini kamaytirish maqsadida, masalan va kerak bo'lganda, qisqartirishning shaffof jarayonini va ishchi kuchi bilan maslahatlashuv mexanizmlarini amalga oshirishni nazarda tutgan holda, qisqartirish rejasini tayyorlang. Pudratchi ishga qabul qilish jarayonida ish joylarining vaqtinchalik xususiyatini tushuntirib beradi va ishchilarga ish joyini yo'qotishga tayyorlanish va ishga joylashish vaqtida o'z daromadlarini oqilona boshqarish zarurligini tushuntiradi.

410. Barcha xodimlar O'zbekiston qonunchiligidagi (C-OHS-39) belgilangan eng kam oylik ish haqini oladilar . Barcha ishchilar o'zlarining ish tavsiflari va ish sharoitlarini tavsiflovchi shartnomalarga ega bo'ladilar va ularga mazmuni tushuntiriladi (C-OHS-40) .

411. EPC pudratchisi yuqorida sanab o'tilgan vazifalarni amalga oshirish va boshqarish uchun salomatlik va xavfsizlik bo'yicha mutaxassislar jamoasini yollaydi.

412. Sub-pudratchilar - Loyihaning barcha subpudratchilari SEMP (C-OHS-41) nusxalari bilan ta'minlanadi. Subpudratchilarning barcha darajalarida SEMPga muvofiqligini ta'minlash uchun barcha subpudratlarga qoidalar kiritiladi (C-OHS-42). Barcha subpudratchilar, agar PIC tomonidan yozma ravishda yozma ravishda tasdiqlanmagan bo'lsa, tegishli subpudratning ishslash muddati davomida Saytda mavjud bo'lgan xavfsizlik vakilini tayinlashlari talab qilinadi (C-OHS-43). PIClar tasdiqlangan taqdirda, PIC, ularning boshqa majburiyatları va majburiyatlariga zarar etkazmasdan, barcha darajadagi subpudratchilar xodimlarining SEMPning tegishli qismlarini bilishlarini amalda ta'minlaydi. Yuqoridagi bandlarni amalga oshirish uchun EPC pudratchisi malakali atrof-muhit, sog'liq va xavfsizlik xodimlarini tayinlaydi (C-OHS-44).

#### 413. Trening

414. Pudratchi qurilishni boshqarish bo'yicha o'z treninglarini o'tkazishi va barcha ishchilar va tashrif buyuruvchilarni, ular pudratchi, subpudratchi yoki uchinchi tomon tomonidan rasmiy yoki norasmiy ravishda ishlaganligidan qat'i nazar, ob'ektga

ruxsat berishdan oldin EHS induktsiyasi bilan ta'minlashi - yo'nalishni qamrab olish uchun induktsiya. EHS talablari va EMPni amalga oshirish bilan bog'liq rol va mas'uliyat, qurilish maydonchasi bilan bog'liq bajarilishi kerak bo'lgan va bajarilmasligi kerak bo'lgan ishlar, ish beruvchi xodimlarni turar joy bilan ta'minlagan, xulq-atvor qoidalari va mahalliy hamjamiyat bilan o'zaro munosabatlari (C-OHS-45).

415. Trening va induksiya bilan bog'liq mavzular har doim yaxshi uyni saqlashni o'z ichiga oladi, lekin ular bilan cheklanmaydi; ekologik xavfsiz va ishonchli chiqindilarni boshqarish amaliyoti; gigiena va yuqumli kasalliklarning oldini olish, shu jumladan COVID-19 va OIV/OITS; gendyerga asoslangan zo'ravonlik va jinsiy ekspluatatsiya, zo'ravonlik va ta'qibning oldini olish; xulq-atvor qoidalari, mahalliy hamjamiyat bilan o'zaro munosabatlari va madaniy jihatdan maqbul amaliyotlar; biologik xilma-xillikni saqlash haqida xabardorlik; yong'in xavfsizligini oldini olish; ishchilar tomonidan tuzoqqa tushish, ov qilish, baliq ovlash yoki brakonyerlik qilishni taqilash; tasodifiy topish tartiblari; H&S, shu jumladan shaxsiy himoya vositalaridan foydalanish; va boshqalar (C-OHS-46).

416. Pudratchilar barcha qurilish ishchilarini ish joyida ishga kirishishda GRM haqida xabardorligini oshirish, shu jumladan qurilish maydonchalarini ofislari va ish beruvchilar xodimlariga turar joy bilan ta'minlangan e'lonlar taxtalarida GRM aloqa ma'lumotlarini tarqatish. Qurilish maydonchalarini ofislarda va ish beruvchi tomonidan xodimlarning turar joyida (C-OHS-47) qurilish ishchilarini uchun takliflar qutilari taqdim etilishi kerak.

417. Mehnat bo'yicha ekspertlar rahbarligida xodimlarning Xulq-atvor qoidalari va ma'lumot videosini/broshyurasini/varaqchani barcha ishchilarga induksiya paytida tarqatish uchun tayyorlang. Madaniy jihatdan maqbul amaliyotlar va hokazo. jihatlari:

- Salomatlik va xavfsizlikka nisbatan nol tolyerantlik
- Saytda har doim shaxsiy himoya vositalarini kiyish talabi
- Poraxo'rlik yoki korruptsiyaga toqatsizlik
- Mahalliy hamjamiyat va urf-odatlarni hurmat qilish, ayniqsa qabilaviy hududlarda jamoaviy ziddiyatli vaziyatlardan qochish

418. Noqonuniy va nomaqbul xatti-harakatlarga, shu jumladan, lekin ular bilan cheklanmagan holda: fohishalik; gendyerga asoslangan zo'ravonlik/jinsiy ekspluatatsiya, zo'ravonlik va ta'qib; spirtli ichimliklarni noqonuniy sotish yoki sotib olish; giyohvand moddalarni sotish, sotib olish yoki iste'mol qilish; qimor; jang (C-OHS-49).

419. Kundalik ish bilan bog'liq tegishli mavzular bo'yicha har kuni asboblar to'plamida suhbatlar o'tkazing va barcha qurilish ishchilarini uchun mehnatni muhofaza qilish va xavfsizlik bo'yicha haftalik treninglar, shu jumladan malaka oshirish kurslari. Ishlar boshlanishidan oldin subpudratchilar uchun treningni o'z ichiga olishi (C-OHS-50).

420. Muayyan rolga ega bo'lgan ishchilarning ushbu rol bilan bog'liq ixtisoslashtirilgan sog'lijni saqlash va xavfsizlik bo'yicha treninglarda qatnashishlarini ta'minlash, masalan, sog'lijni saqlash va xavfsizlik bo'yicha stuardlar, birinchi tibbiy yordam ko'rsatuvchi xodimlar, yong'in xavfsizligi xodimlari, shuningdek, ishchilar balandlikda ishslash, buzhish, ular bilan ishslash bo'yicha maxsus mashg'ulotlardan o'tishlarini ta'minlash. elektr energiyasi va boshqalar (C-OHS-51).

421. Tegishli o'qitilgan va malakali ishchilarga faqat elektr jihozlarida va balandlikda ishslashga ruxsat bering, bu ishchilar elektr xavfsizligi bo'yicha tegishli o'quv kurslarida qatnashish va balandlikda ishslash bo'yicha o'quv rekordiga ega

bo'lishi va o'z vazifalariga mos keladigan shaxsiy himoya vositalari (C-OHS) bilan ta'minlanishi va kiyishi kerak. -52).

422. O'qitilmagan ishchilarga elektr toki bilan ishlash yoki balandlikda ishslashga ruxsat berilmasligi kerak (C-OHS-53).

423. Qurilish ishlari davomida, jumladan yong'in, tabiiy ofat, kasalliklarning avj olishi va hokazolarda mehnat yoki jamoat salomatligi va xavfsizligi bilan bog'liq noxush hodisalar yuz berganda favqulodda tayyorgarlik ko'rish va harakat qilish tartib-qoidalari (mashg'ulotlari) bo'yicha barcha ishchilarни har oyda o'qitish. -OHS-54).

424. Kundalik ish bilan bog'liq tegishli mavzular bo'yicha har kuni asboblar to'plamida suhbatlar o'tkazing va barcha qurilish ishchilar uchun mehnatni muhofaza qilish va xavfsizlik bo'yicha haftalik treninglar, shu jumladan malaka oshirish kurslari. Ishlar boshlanishidan oldin subpudratchilar uchun treningni o'z ichiga olishi (C-OHS-55).

425. Muayyan rolga ega bo'lgan ishchilarning ushbu rol bilan bog'liq ixtisoslashtirilgan sog'liqni saqlash va xavfsizlik bo'yicha treninglarda qatnashishlarini ta'minlash, masalan, sog'liqni saqlash va xavfsizlik bo'yicha styuardlar, birinchi tibbiy yordam ko'rsatuvchi xodimlar, yong'in xavfsizligi xodimlari, shuningdek, ishchilar balandlikda ishslash, buzish, ular bilan ishslash bo'yicha maxsus mashg'ulotlardan o'tishlarini ta'minlash. elektr energiyasi va boshqalar (C-OHS-56).

### Shikoyatlar

426. EPC pudratchisi ishchilar uchun rasmiy Shikoyatlarni ko'rib chiqish mexanizmini yaratishi va rasmiy va norasmiy ish bilan band bo'lgan ishchilar, shu jumladan subpudratchilarni ish boshlanishida GRM to'g'risida xabardorligini oshirishi kerak, shu jumladan PMUga shikoyatni qanday topshirish va /yoki EPC pudratchisi. GRM barcha ishchilar uchun adolatsiz muomala yoki xavfli yashash yoki mehnat sharoitlari haqidagi shikoyatlarni qabul qilish va ko'rib chiqish uchun mavjud bo'lib, hech qanday majburlash va qatag'lonni ta'minlamaydi (C-OHS-57).

### O'lim holatlari

427. (C-OHS-58) sodir bo'lgan voqeadan keyin bir kun ichida halokat tafsilotlarini taqdim eting. R-ilovada loyiha tomonidan qo'llanilishi kerak bo'lgan hodisalar haqida xabar berish shakllari va hodisa sabablarini tekshirish va tuzatuvchi harakatlar shakllarining namunalari keltirilgan.

### **Opyeratsion bosqich**

#### Substansiylar

428. guyidagi yumshatish choralarini ko'rildi:

- Ko'zga ko'ringan, imzolangan joyga o'rnatilgan to'liq zaxiralangan, birinchi tibbiy yordam to'plamini, birinchi yordam plakatlarini va favqulodda kontaktlarni ham ko'rsatish uchun taqdim eting (O-OHS-01).
- Yoqilg'i/moy/kimyoviy moddalarni saqlash joylari yaqinida joylashgan ko'z yuvish stantsiyasini va dushga suv ta'minotini ta'minlang (O-OHS-02).
- (O-OHS-03) kabi yong'in xavfi bo'lgan joylarga yaqin, taniqli, imzolangan joyga qo'yilgan qum bilan to'la qum chelaklarini taqdim eting .
- Yong'in o'chirish moslamalarini (shu jumladan neft va elektr yong'lnlari uchun) yong'in xavfi bo'lgan joylarga yaqin joyda (O-OHS-04) xizmat ko'rsatish va yaroqlilik muddati aniq ko'rsatilgan transformatorlar va moy saqlash joylari bilan ta'minlang (O-OHS-04 ).

- Barcha elektr xavf-xatarlarida IEEE standartlariga javob beradigan yozma va vizual ogohlantiruvchi belgilar mavjud bo'lib, ular ISO 7010 "Xavf turi: elektr belgisi" elektr toki urishi xavfi haqida ogohlantiradi (O-OHS-05).
- Barcha yoritgichlar energiya tejamkor LED turida quyosh energiyasi bilan ishlaydigan LED yoritgichli bo'lishini ta'minlash uchun dizayn, bu yerda lyuminestsent/HPSV lampalardan amaliy foydalanishdan qochib qutulish mumkin, chunki ular kamroq energiya tejamkor/utilizatsiya qilish uchun xavfli chiqindilar sifatida tasniflanadi (O-OHS-06).
- O'rnatilishi kerak bo'lgan tashqi yorug'lik ko'k to'lqin uzunligi kam yoki umuman bo'limgan past intensivlikda bo'lishi va bir kechada doimiy ravishda ushlab turilmasligi uchun odam balandligida o'rnatilgan paPSiv infraqizil (PIR) texnologiyali harakat sensorlari yordamida boshqarilishi kerak, u yo'naltirilgan va ekranlangan bo'lishi kerak, shuning uchun yorug'lik podstansiya chegaralaridan tashqariga tushmaydi (O-OHS-07).

### EMF

429. Elektr ta'minoti xodimlari, odatda, elektr uzatish liniyalari yaqinida ishlaganliklari sababli, oddiy odamlarga qaraganda EMFga ko'proq ta'sir qiladilar. Quyidagi komponentlarni o'z ichiga oлган WBG yo'riqnomasi (O-OHS-08) asosida EMF xavfsizligi dasturini tayyorlash va amalga oshirish orqali kasbiy EMF ta'sirining oldi olinadi yoki minimallashtiriladi:

- Ish joyidagi potentsial ta'sir darajasini aniqlash, shu jumladan yangi loyihalarda ta'sir qilish darajasini o'rganish va ish faoliyati davomida shaxsiy monitorlardan foydalanish;
- Ishchilarni kasbiy EMF darajalari va xavf-xatarlarini aniqlashga o'rgatish;
- Aholiga ta'sir qilish uchun maqbul bo'lganlarga nisbatan kutilgan yuqori EMF darajalari bo'lgan ish joylarini farqlash uchun xavfsizlik zonalarini yaratish va aniqlash, to'g'ri o'qitilgan ishchilarga kirishni cheklash;
- Ionlashtiruvchi bo'limgan nurlanishdan himoya qilish bo'yicha xalqaro komiPSiya (ICNIRP) va Elektr texnikasi va elektronika muhandislari instituti (IEEE) kabi xalqaro tashkilotlar tomonidan ishlab chiqilgan ma'lumot kasbiy ta'sir darajasidan oshib ketadigan potentsial yoki tasdiqlangan ta'sir darajalarini bartaraf etish bo'yicha harakatlar rejalarini amalga oshirish. Shaxsiy ta'sir qilish monitoringi uskunalari kasbiy ta'sir qilish darajasidan (masalan, 50%) past bo'lgan ta'sir qilish darajasi haqida ogohlantirish uchun o'rnatilishi kerak. Kasbiy ta'sirni bartaraf etish bo'yicha chora-tadbirlar rejalarini ish aylanishi orqali ta'sir qilish vaqtini cheklashni, iloji bo'lsa, manba va ishchi o'rtasidagi masofani oshirishni yoki ekranlash matyeriallaridan foydalanishni o'z ichiga olishi mumkin.

430. Boshqa barcha mehnat salomatligi va xavfsizligi Loyihaning opyeratsion bosqichida milliy qoidalarga muvofiq boshqariladi (O-OHS-09). Shu bilan birga, «O'zbekiston MET» AJ ga ularning mehnatni muhofaza qilish bo'yicha bilimlari va protseduralarini mustahkamlashga yordam berish uchun xalqaro HHM mutaxassislari tomonidan uzoq muddatli mehnatni muhofaza qilish bo'yicha o'qitish dasturini taqdim etish tavsiya etiladi (O-OHS-10).

### **53- jadval : OHSning qoldiq ta'siri**

Bosqich	Potentsial ta'sir	Potentsial ta'sirning ahamiyati	Qoldiq ta'sir	Qoldiq ta'sirning ahamiyati
C	Ishchilar	<b>O'rta</b>	<i>Elektr uzatish liniyalari loyihalari uchun</i>	<b>Muhim</b>

Bosqich	Potentsial ta'sir	Potentsial ta'sirning ahamiyati	Qoldiq ta'sir	Qoldiq ta'sirning ahamiyati
	ishtirokidagi baxtsiz hodisalar		Jahon banki tomonidan tavsiya etilgan aniq yumshatish choralarini, shuningdek, mehnatni muhofaza qilish bo'yicha rejani tayyorlash va amalga oshirishga qo'yiladigan talablarni kiritish, xodimlarni o'qtish va EPC Pudratchilari jamoasida sog'liq va xavfsizlik bo'yicha mutaxassisni ta'minlash OHSGa sezilarli qoldiq ta'sir ko'rsatmasligini ta'minlashi kerak. qurilish bosqichida qoladi. Bundan tashqari, EPC pudratchisi barcha tegishli milliy sog'liq va xavfsizlik standartlariga rioya qilish uchun javobgar bo'ladi.	emas
C	Ishchilarning huquqlari e'tiborga olinmaydi.	<b>Past</b>	Ta'sirning ahamiyati past deb hisoblanadi. Qolgan ta'sirlar past bo'ladi.	<b>Muhim</b> emas
O	Ishchilar ishtirokidagi baxtsiz hodisalar	<b>O'rta</b>	Taklif etilgan yumshatish choralari baxtsiz hodisalar yuzaga kelishi ehtimolini kamaytirishga yordam berishi kerak. Biroq, ushbu IEE loyihasini tayyorlayotgan Maslahatchilar tajribasiga asoslanib, Loyihaning hayot aylanishi davomida baxtsiz hodisalarni butunlay inkor etib bo'lmaydi. O'quv dasturi «O'zbekiston MET» AJ ga uzoq muddatda yordam beradi.	<b>Past</b>

### Monitoring

431. Ta'sirlarning kuzatuv monitoringi va loyihalar, rejalar va boshqa hujjatlarni ko'rib chiqish Loyiha EMPga muvofiq yakunlanadi.

#### 6.2.5. Shovqin va tebranish

432. Ushbu bo'limda loyihani qurish va ishlatalish jarayonida shovqin va tebranishning ta'siri va qabul qilinishi kerak bo'lgan tegishli choralar ko'rib chiqiladi.

#### Loyihaning shovqin va tebranishlarni keltirib chiqarishi mumkin bo'lgan jihatlari

Aspekt		Ha	Yo'q	Baholash chegarasi
Qurilish bosqichi				
	Poydevorlar va podstansiylar uchun tuproq ishlari	X		500 m ichida
	Substansiya uskunalarini olib tashlash	X		
	Qurilish transport vositalari	X		
	Mobil qurilish zavodi (kranlar, generatorlar va boshqalar)	X		
	Qurilish lagyerlari	X		
	Kirish yo'llari	X		
	Line Stringing	X		
	Substansiya uskunalarini o'rnatish	X		
<b>Opyeratsion bosqich</b>				

	<i>Elektr uzatish liniyalarining ishlashi</i>	X		Qatorдан masofada	250	m
	<i>Elektr uzatish liniyalariga texnik xizmat ko'rsatish</i>	X		Qatorдан masofada	250	m
	<i>Substansiyalarning ishlashi</i>	X		Substansiya chegarasidan masofada	100	m

#### Sezuvchan retseptorlar

433. Nozik shovqin retseptorlari ish joylariga, shuningdek, sog'liqni saqlash, ta'lim va diniy muaPSasalarga yaqin joyda yashovchi va ishlaydigan odamlarni o'z ichiga oladi. Ushbu sezgir retseptorlar barcha elektr uzatish liniyalarini bo'ylab turli darajada bo'lishi mumkin, ammo elektr uzatish liniyalarining katta qismi bir nechta sezgir retseptorlar joylashgan qishloq joylarida joylashgan.

434. Substansiylar atrofidagi SPZ bu hududlarda turar joy retseptorlari yo'qligini bildiradi (Zafar podstansiyasi yonida joylashgan, SPZda noqonuniy qurilgan turar-joy binolari bundan mustasno). Bundan tashqari, barcha to'rtta podstansiya markazidan 200 m masofada sezgir retseptorlar mavjud emas (ko'p ishlar transformatorlar joylashgan podstansiyalarning markaziy qismida amalga oshiriladi).

#### Potentsial ta'sirlar

#### **Qurilishdan oldingi / Qurilish bosqichi**

435. Qurilish bosqichida har qanday vaqtida ishlatiladigan mashinalarning kombinatsiyasi o'zgaradi va shovqin darajasi mos ravishda o'zgaradi. Quyidagi jadvalda turli tadbirlar uchun vaqt shkalasi va zarur bo'lgan uskunalar turlari ko'rsatilgan.

**54- jadval : Qurilish faoliyati va tovush darajalari**

Faoliyat	Har bir tayanch ustun uchun vaqt shkalasi	Uskunalar	10 m*dagi odatiy tovush darajasi ma'lumotlari
Kirish yo'llari	2 kun	Greydyer **	82
		Buldozyer (20t)	81
		Pikap yuk mashinasи	75
Tozalash va baholash faoliyati	2 kun	Greydyer **	82
		Buldozyer (20t)	81
		Pikap yuk mashinasи	75
Matyeriallarni tayanch ustun maydoniga tashish	2 kun	Pikap yuk mashinasи	78
		Yuk mashinasи (4 o'q)	80
Poydevorlar va langarlarni qurish	2 hafta	Ekskavator (22t)	71
		Buldozyer (20t)	81
		Ekskavator (8t)	88
		Pnevmatik asboblar	95
		Pikap yuk mashinasи	75
		Yuk mashinasи (4 o'q)	80
Tayanch ustunni yig'ish va ko'tarish	1 hafta	Kran (110t)	67
		Pikap yuk mashinasи	75
		Yuk mashinalari (4 o'qli)	80
Topraklama tayanch ustunsi	2 kun	Burgu matkap	79
		Pikap yuk mashinasи	75
		Ekskavator (8t)	88

	Supyero'tkazuvchilarni ochish va o'rnatish	2/3 kun	Mobil qistirgichlari Kran (110t) Mobil Vinç Pickup mashinalari Yuk mashinalari (4 o'qli)	Bullwheel yuk	85 67 85 75 80
	Saytni tiklash	2 kun	Buldozyer (20t) Ekskavator (8t)		81 88

\* BS 5228 - 1:2009 asosida - har bir uskunaning kunning 25% ishlayotganini nazarda tutadi

\*\* AQSh DOT FHA ma'lumotlari asosida (<https://www.nrc.gov/docs/ML1805/ML18059A141.pdf>)

436. Ushbu harakatlardan kelib chiqqan holda, o'n soatlik ish kunining 25% uchun ishlaydigan har bir uskunadan kelib chiqib, quyidagi shovqin darajalarini taxmin qilish mumkin.<sup>12</sup>

#### Sezuvchan retseptorlar

437. Nozik shovqin retseptorlari ish joylariga, shuningdek, sog'liqni saqlash, ta'lif va diniy muaPSasalarga yaqin joyda yashovchi va ishlaydigan odamlarni o'z ichiga oladi. Ushbu sezgir retseptorlar barcha elektr uzatish liniyalari bo'ylab turli darajada bo'lishi mumkin, ammo elektr uzatish liniyalarining katta qismi bir nechta sezgir retseptorlar joylashgan qishloq joylarida joylashgan.

438. Substansiylar atrofidagi SPZ bu hududlarda turar joy retseptorlari yo'qligini bildiradi (Zafar podstansiyasi yonida joylashgan, SPZda noqonuniy qurilgan turar-joy binolari bundan mustasno). Bundan tashqari, barcha to'rtta podstansiya markazidan 200 m masofada sezgir retseptorlar mavjud emas (ko'p ishlar transformatorlar joylashgan podstansiyalarining markaziy qismida amalga oshiriladi).

#### Potentsial ta'sirlar

#### **Qurilishdan oldingi / Qurilish bosqichi**

439. Qurilish bosqichida har qanday vaqtida ishlatiladigan mashinalarning kombinatsiyasi o'zgaradi va shovqin darajasi mos ravishda o'zgaradi. Quyidagi jadvalda turli tadbirlar uchun vaqt shkalasi va zarur bo'lgan uskunalar turlari ko'rsatilgan.

#### **54- jadval : Qurilish faoliyati va tovush darajalari**

Faoliyat	Har bir tayanch ustun uchun vaqt shkalasi	Uskunalar	10 odatiy tovush darajasi ma'lumotlari
Kirish yo'llari	2 kun	Greydyer ** Buldozyer (20t) Pikap yuk mashinasи	82 81 75
Tozalash va baholash faoliyati	2 kun	Greydyer ** Buldozyer (20t) Pikap yuk mashinasи	82 81 75

<sup>12</sup> Taxminlar O'zbekistonda yuqori kuchlanishi elektr uzatish liniyalarini qurish loyihalari bo'yicha maslahatchilar tajribasiga asoslanadi (Shimoliy-g'arbiy mintaqaga elektr uzatish liniyasi loyihasi). Qurilishdagi shovqin darajalari, shuningdek, NEGУ tomonidan YeTTB ( Navoiy – Besopan elektr uzatish liniyasini yangilash, O'zbekiston) uchun tayyorlangan boshqa so'nggi ESIA hujjatlari bilan ham moslangan.

	Matyeriallarni tayanch ustun maydoniga tashish	2 kun	Pikap yuk mashinasi Yuk mashinasi (4 o'q)	78 80
Poydevorlar va langarlarni qurish		2 hafta	Ekskavator (22t) Buldozyer (20t) Ekskavator (8t) Pnevmatik asboblar Pikap yuk mashinasi Yuk mashinasi (4 o'q)	71 81 88 95 75 80
			Kran (110t) Pikap yuk mashinasi Yuk mashinalari (4 o'qli)	67 75 80
			Burgu matkap Pikap yuk mashinasi Ekskavator (8t)	79 75 88
			Mobil Bullwheel qistirgichlari Kran (110t) Mobil Vinç Pickup yuk mashinalari Yuk mashinalari (4 o'qli)	85 67 85 75 80
			Buldozyer (20t) Ekskavator (8t)	81 88
	Tayanch ustunni yig'ish va ko'tarish	1 hafta		
	Topraklama tayanch ustunsi	2 kun		
	Supyero'tkazuvchilarni ochish va o'rnatish	2/3 kun		
	Saytni tiklash	2 kun		

\* BS 5228 - 1:2009 asosida - har bir uskunaning kunning 25% ishlayotganini nazarda tutadi

\*\* AQSh DOT FHA ma'lumotlari asosida (<https://www.nrc.gov/docs/ML1805/ML18059A141.pdf>)

440. Ushbu harakatlardan kelib chiqqan holda, o'n soatlik ish kunining 25% uchun ishlaydigan har bir uskunadan kelib chiqib, quyidagi shovqin darajalarini taxmin qilish mumkin.<sup>13</sup>

### Sezuvchan retseptorlar

441. Nozik shovqin retseptorlari ish joylariga, shuningdek, sog'liqni saqlash, ta'lim va diniy muaPSasalarga yaqin joyda yashovchi va ishlaydigan odamlarni o'z ichiga oladi. Ushbu sezgir retseptorlar barcha elektr uzatish liniyalari bo'ylab turli darajada bo'lishi mumkin, ammo elektr uzatish liniyalarining katta qismi bir nechta sezgir retseptorlar joylashgan qishloq joylarida joylashgan.

442. Substansiylar atrofidagi SPZ bu hududlarda turar joy retseptorlari yo'qligini bildiradi (Zafar podstansiyasi yonida joylashgan, SPZda noqonuniy qurilgan turar-joy binolari bundan mustasno). Bundan tashqari, barcha to'rtta podstansiya markazidan 200 m masofada sezgir retseptorlar mavjud emas (ko'p ishlar transformatorlar joylashgan podstansiyalarining markaziy qismida amalga oshiriladi).

### Potentsial ta'sirlar

#### **Qurilishdan oldingi / Qurilish bosqichi**

443. Qurilish bosqichida har qanday vaqtida ishlatiladigan mashinalarning kombinatsiyasi o'zgaradi va shovqin darajasi mos ravishda o'zgaradi. Quyidagi jadvalda turli tadbirlar uchun vaqt shkalasi va zarur bo'lgan uskunalar turlari ko'rsatilgan.

<sup>13</sup> Taxminlar O'zbekistonda yuqori kuchlanishi elektr uzatish liniyalarini qurish loyihalari bo'yicha maslahatchilar tajribasiga asoslanadi (Shimoliy-g'arbiy mintaqqa elektr uzatish liniyasi loyihasi). Qurilishdagi shovqin darajalari, shuningdek, NEGU tomonidan YeTTB ( Navoiy – Besopan elektr uzatish liniyasini yangilash, O'zbekiston) uchun tayyorlangan boshqa so'nggi ESIA hujjalari bilan ham moslangan.

**54- jadval : Qurilish faoliyati va tovush darajalari**

Faoliyat	Har bir tayanch ustun uchun vaqt shkalasi	Uskunalar	10 m*dagi odatiy tovush darjasini ma'lumotlari
Kirish yo'llari	2 kun	Greydyer ** Buldozyer (20t) Pikap yuk mashinasi	82 81 75
Tozalash va baholash faoliyati	2 kun	Greydyer ** Buldozyer (20t) Pikap yuk mashinasi	82 81 75
Matyeriallarni tayanch ustun maydoniga tashish	2 kun	Pikap yuk mashinasi Yuk mashinasi (4 o'q)	78 80
Poydevorlar va langarlarni qurish	2 hafta	Ekskavator (22t) Buldozyer (20t) Ekskavator (8t) Pnevmatik asboblar Pikap yuk mashinasi Yuk mashinasi (4 o'q)	71 81 88 95 75 80
Tayanch ustunni yig'ish va ko'tarish	1 hafta	Kran (110t) Pikap yuk mashinasi Yuk mashinalari (4 o'qli)	67 75 80
Topraklama tayanch ustunsi	2 kun	Burgu matkap Pikap yuk mashinasi Ekskavator (8t)	79 75 88
Supyero'tkazuvchilarni ochish va o'rnatish	2/3 kun	Mobil Bullwheel qistirgichlari Kran (110t) Mobil Vinç Pickup yuk mashinalari Yuk mashinalari (4 o'qli)	85 67 85 75 80
Saytni tiklash	2 kun	Buldozyer (20t) Ekskavator (8t)	81 88

\* BS 5228 - 1:2009 asosida - har bir uskunaning kunning 25% ishlayotganini nazarda tutadi

\*\* AQSh DOT FHA ma'lumotlari asosida (<https://www.nrc.gov/docs/ML1805/ML18059A141.pdf>)

444. Ushbu harakatlardan kelib chiqqan holda, o'n soatlik ish kunining 25% uchun ishlaydigan har bir uskunadan kelib chiqib, quyidagi shovqin darajalarini taxmin qilish mumkin.<sup>14</sup>

*Aspects of the Project that have the potential to generate impacts to PCR and Cultural Landscape*

Aspect	Yes	No	APSePSment Boundary
<b>Construction Phase</b>			

<sup>14</sup> Taxminlar O'zbekistonda yuqori kuchlanishi elektr uzatish liniyalarini qurish loyihalari bo'yicha maslahatchilar tajribasiga asoslanadi (Shimoliy-g'arbiy mintaqalari elektr uzatish liniyasi loyihasi). Qurilishdagi shovqin darajalari, shuningdek, NEGU tomonidan YeTTB ( Navoiy – Besopan elektr uzatish liniyasini yangilash, O'zbekiston) uchun tayyorlangan boshqa so'nggi ESIA hujjalari bilan ham moslangan.

	<b>Aspect</b>	<b>Yes</b>	<b>No</b>	<b>APSePSment Boundary</b>
	<i>Earthworks for Foundations and substations</i>		X	N/A
	<i>Removal of substation equipment</i>		X	N/A
	<i>Construction vehicles</i>		X	N/A
	<i>Mobil qurilish zavodi (kranlar, generatorlar va boshqalar)</i>		X	Yo'q
	<i>Qurilish lagyerlari</i>	X		<i>Lagyer hududi chegarasidan 20 m masofada</i>
	<i>Kirish yo'llari</i>	X		<i>Har qanday yangi kirish yo'llaridan 5 m masofada</i>
	<i>Line Stringing</i>	X		<i>RoWni tekislash doirasida</i>
	<i>Substansiya uskunalarini o'rnatish</i>		X	Yo'q
<b>Opyeratsion bosqich</b>				
	<i>Elektr uzatish liniyalarining ishlashi</i>	X		<i>Elektr uzatish liniyalaridan 10 km masofada</i>
	<i>Elektr uzatish liniyalariga texnik xizmat ko'rsatish</i>		X	Yo'q
	<i>Substansiyalarning ishlashi</i>		X	Yo'q

### Sezuvchan retseptorlar

445. Loyihaning elektr uzatish liniyalarining o'tish joyida bir nechta qabristonlar qayd etilgan.

- L-19-23 bitta qabriston
- L-22-23 bitta qabriston
- LKK uchta qabriston
- LD- Sh ikkita qabriston
- LHK bitta qabriston

446. Muhim madaniy ahamiyatga ega landshaftlar aniqlanmagan. Surxondaryoda joylashgan Boysun YUNESKO nomidagi madaniy-tarixiy landshaft hisoblanadi. Biroq, LDW liniyasi bu hududga kirmaydi.

### Potentsial ta'sirlar

#### **Qurilish bosqichi**

447. Liniyalarni o'tkazish paytida ta'sirlar kam ahamiyatga ega bo'lishi kutilmoqda, chunki liniyalar to'g'ridan-to'g'ri o'tkazgichlar ostidagi quruqlikka ta'sir qilmasdan tortilishi mumkin. Biroq, xavfsizlik nuqtai nazaridan, bu joylarga kirishga ruxsat berilmagan vaqtlar bo'ladi. Beshdan kam tayanch ustun qabriston ichida joylashgan. Qabristonlardagi qurilish ishlari qabrlarga ta'sir qilishi mumkin.

448. Qurilish lagyerlari va kirish yo'llarini barpo etish ma'lum PCRga bevosita ta'sir qilmaydi, ammo bu hududlarda har qanday yer ko'chirish faoliyati noma'lum arxeologik ob'ektlar va joylarga ta'sir qilishi mumkin. Xuddi shunday tayanch ustun uchun qazish ishlari tasodifiy topilmalarga olib kelishi mumkin, garchi odatda yangi tayanch ustun eski tayanch ustun joylashgan joyda joylashgan bo'lsa.

#### **Opyeratsion bosqich**

449. Loyihadan ta'sirlanishi mumkin bo'lgan muhim madaniy landshaftlar aniqlanmagan.

### Ta'sir xulosasi va ahamiyatini baholash

450. 59- -jadvalda ushbu bo'limning qolgan qismida muhokama qilinadigan taklif qilingan yumshatish choralarini amalga oshirishdan oldin PCR va madaniy landshaftga potentsial ta'sirlarning ahamiyatini baholash keltirilgan.

**59- jadval : PCR potentsial ta'siri**

Bosqich	Potentsial ta'sir	Retseptorlar	Ta' sir qilingan retseptorlar soni	Retseptorlarning sezgirligi	Jamoatchilik tashvish darajasi	Qonuniy chegaradan oshib ketish xavfi	Kattalik	Vaqt muddati	Fazoviy maPShtab	Natija	Ehtimollik	Ahamiyati
C	Qabristonlarga ta'sir qilish	Qabristonlar	L	H	L	-	MAJ	ST	SMA	MED	DEF	■
C	Kutilmagan PCR	Noma'lum PCR	L	H	L	-	MAJ	ST	SMA	MED	BMT	■

**Kalit:** H: Yuqori / M: O'rta / L: Past / MAJ: Katta / MOD: O'rtacha / MIN: Minimal / H/F: Yuqori chastota / M/F: Past chastota / L/F: Past chastota / LT: Uzoq muddatli / MT: O'rta muddatli / ST: Qisqa muddatli / MED: O'rta / DEF: Albatta / POPS: Mumkin / YO'Q: Dargumon. Ko'k rangdagi hujayralar ijobiy ta'sir ko'rsatadi.

### Yumshatish va boshqarish choralar

#### Qabristonlar

451. Tayanch ustun qabristonlarda joylashgan bo'lsa, EPC pudratchisi, birinchi navbatda, SPZ (D-PCR-01) hizalanishiga rioya qilish uchun tayanch ustunni ushbu hududlardan tashqariga ko'chirishi kerak.

#### Tasodifiy topilmalar

452. Hukumat qonunchiligi va ko'rsatmalari (C-PCR-01) bilan tartibga solinadigan protseduralar qo'llaniladi . Tasodifiy topish tartibi EPC pudratchisi tomonidan ham ishlab chiqilishi kerak (C-PCR-02).

453. Tasodifiy topilma tartib-qoidasi loyihani qurish yoki ekspluatatsiya qilish jarayonida ilgari noma'lum bo'lgan myeros resurslari, xususan, arxeologik manbalarga duch kelgan taqdirda zarur bo'lgan harakatlarni tavsiflovchi loyihaga xos protseduradir. IFC 8-sonli ishlash standartida ta'riflanganidek, tasodifiy topilmalarini topish tartib-qoidasi vakolatli mutaxassis tomonidan baholanmaguncha va talablarga mos keladigan harakatlar amalga oshirilgunga qadar tasodifiy topilmalar buzilishining oldini oladigan jarayondir. Protsedura myeros ob'ektini/saytni ochish potentsialiga ega bo'lgan xodimlar tomonidan, shu jumladan EPC pudratchilar tomonidan amalga oshiriladigan barcha tadbirlarga nisbatan qo'llaniladi. Protsedura qurilish faoliyati davomida ilgari noma'lum va potentsial myeros ob'ekti/sayt topilganda amalga oshiriladigan harakatlarni batafsil bayon qiladi. Protsedura loyiha xodimlaridan va

myeros bo'yicha har qanday tegishli organdan talab qilinadigan rol va mas'uliyat va javob vaqtlarini belgilaydi.

454. P-ilovada EPC pudratchisi qabul qilishi mumkin bo'lgan tasodifiy topish tartibi namunasi keltirilgan.

#### **Qoldiq ta'sirlar**

**60- jadval : PCRning qoldiq ta'siri**

Bosqich	Potentsial ta'sir	Potentsial ta'sirning ahamiyati	Qoldiq ta'sir	Qoldiq ta'sirning ahamiyati
C	Qabristonlarga ta'sir qilish	<b>O'rta</b>	Tayanch ustunni qabristondan tashqariga ko'chirish hech qanday ta'sir qoldirmasligini ta'minlaydi.	<b>Muhim emas</b>
C	Kutilmagan PCR	<b>Past</b>	Tasodifiy topish tartibini amalga oshirish, qoldiq ta'sirlarning ahamiyatli emasligini ta'minlaydi	<b>Muhim emas</b>

#### **Monitoring**

455. Ta'sirlarning kuzatuv monitoringi va loyihalar, rejalar va boshqa hujjatlarni ko'rib chiqish Loyiha EMPga muvofiq yakunlanadi.

#### **6.3. Kümülatif ta'sirlar**

456. Ehtimol, «O'zbekiston MET» AJ bilan bog'liq bo'Imagan boshqa loyihalar, masalan, yo'llarni yangilash kabi, tavsiya etilgan yo'nalishlar va podstansiyalarga yaqin hududlarda davom etishi mumkin. Biroq, katta geografik tarqalish va ushbu loyiha doirasidagi faoliyatlar soni tufayli kumulyativ ta'sirga olib kelishi mumkin bo'lgan barcha loyihalarni aniqlash mumkin emas.

457. Asosiy kümülatif ta'sirlar taklif etilayotgan barcha tadbirlar bilan bog'liq ta'sirlar yig'indisidir. Ushbu IEE barcha elektr uzatish liniyalari va kichik stansiyalar uchun kam ahamiyatga ega bo'lgan bir nechta qoldiq ta'sirlar qolganligini ta'minlash uchun yumshatish choralarini o'z ichiga oladi. Shuning uchun yumshatishdan keyin reabilitatsiya ishlarining jami ta'siri kam ahamiyatga ega.

#### **6.4. Induktsiyali ta'sirlar**

458. Loyiha aholini uzlusiz, uzlusiz elektr energiyasi bilan ta'minlash uchun mavjud liniyalarni qayta tiklashni mo'ljallamoqda. Loyiha hududida rivojlanishga turtki bo'lishi mumkin bo'lgan qo'shimcha liniyalar qurilmaydi.

#### **6.5. Transchegaraviy ta'sirlar**

459. Hisobotda avvalroq ta'kidlanganidek, L-22-23 ning bir qismi (taxminan 5 km) Qozog'iston orqali o'tadi. Ushbu loyiha doirasida moliyalashtiriladigan barcha ishlar O'zbekiston chegarasida amalga oshiriladi va Qozog'iston hududida qurilish ishlari amalga oshirilmaydi. Shunday qilib, transchegaraviy ta'sirlar kutilmaydi.

## **7. Manfaatdor tomonlarni jalg qilish, axborotni oshkor qilish va shikoyatlarni ko'rib chiqish mexanizmi**

### **7.1.Jamoatchilik bilan maslahatlashish talablari**

460. OTB Xavfsizlik siyosati bayonotiga ko'ra (2009):

- “ Qarz oluvchi/mijoz zarar ko'rgan odamlar va boshqa manfaatdor tomonlar, shu jumladan fuqarolik jamiyati bilan mazmunli maslahatshuvar olib boradi va ularning xabardor ishtirotini osonlashtiradi. Ma'noli konsultatsiya quyidagi jarayondir:
  - *Loyihani tayyorlash bosqichining boshida boshlanadi va butun loyiha tsikli davomida doimiy ravishda amalga oshiriladi;*
  - *Zarar ko'rgan odamlar uchun tushunarli va qulay bo'lgan tegishli va adekvat ma'lumotlarning o'z vaqtida oshkor etilishini ta'minlaydi;*
  - *Qo'rqitish yoki majburlashdan xoli muhitda amalga oshiriladi;*
  - *Gendyerni qamrab oluvchi va sezgir bo'lib, kam ta'minlangan va zaif guruhlarning ehtiyojlariga moslashtirilgan; va*
  - *Loyihani ishlab chiqish, ta'sirni yumshatish choralar, rivojlanish afzalliklari va imkoniyatlarini baham ko'rish va amalga oshirish masalalari kabi qarorlar qabul qilishda ta'sirlangan odamlar va boshqa manfaatdor tomonlarning barcha tegishli fikrlarini kiritish imkonini beradi.*
  - *Maslahatshuvar zarar ko'rgan jamoalarga ta'siriga mos ravishda o'tkaziladi. Maslahatshuv jarayoni va uning natijalari hujjatlashtirilishi va atrof-muhitni baholash hisobotida aks ettirilishi kerak.*

461. O'zbekiston manfaatdor tomonlarni jalg qilish va axborotni oshkor qilish bo'yicha milliy qonuniy talablari quyida keltirilgan.

### **7.2.Manfaatdor tomonlarni jalg qilish faoliyati**

#### **7.2.1. Umumiyl tamoyillar**

462. Quyidagi umumiyl tamoyillar manfaatdor tomonlarni jalg qilish faoliyatini boshqaradi:

- Jamoatchilik muhokamasi uchun hujjatlar mazmuni Loyiha bo'yicha foydalanish mumkin bo'lgan va etarli ma'lumotni taqdim etadi va ortiqcha qo'rquvni (potentsial salbiy ta'sirlar bo'yicha) yoki umidlarni (ish o'rirlari yaratish kabi potentsial ijobjiy ta'sirlarga nisbatan) yaratmaydi;
- Yozma ma'lumotlarga loyiha haqida tushunchani shakllantirish uchun kerak bo'lganda vizual tasvirlar va tushuntirishlar qo'shiladi;
- Axborot zarur hollarda mahalliy til(lar)da va har qanday zaif odamlarni hisobga olgan holda ochiq va madaniy jihatdan mos tarzda oshkor qilinadi;
- Agar alohida tashvish tug'diradigan asosiy masalalar yuzaga kelsa, natijalarni tekshirish va ta'sirlarni yumshatish tartib-qoidalariga rivoja qilinishini ta'minlash uchun texnik jarayonlar, baholash usullari va sifatni ta'minlash choralarini tushuntirish uchun seminarlar taklif qilinishi mumkin; va
- Nafaqat taklif etilayotgan loyiha va EIA jarayonini, balki amaldagi milliy qonunlar va qonunlar, xalqaro tamoyillar va standartlar hamda RD muvofiqlikni qanday hal qilishini tushuntirishga harakat qilinadi.

### **7.2.2. Manfaatdor tomonlarni jalb qilish bo'yicha hozirgi kungacha bo'lgan asosiy natijalar**

463. Bugungi kunga qadar ushbu IEEni tayyorlash bo'yicha sakkizta maslahat sePSiyasi o'tkazildi. Biz 2022-yilning iyunidan 2022-yilning sentabriga qadar o'tkazgan sePSiyalarimiz. Dastlab iyun oyida Farg'ona va Samarqand viloyatlarida ikkita sePSiya o'tkazildi. Ushbu dastlabki maslahatlashuvlardan so'ng 2022-yil sentabr oyida Toshkent, Buxoro, Navoiy, Qashqadaryo va Surxondaryo viloyatlarida navbatdagi sePSiyalar bo'lib o'tdi. SePSiyalar «O'zbekiston MET» AJ tomonidan Maslahatchilar guruhi taqdimotlari bilan tashkil etildi va muvofiqlashtirildi. Quyidagi jadvallar sePSiyalarning asosiy natijalarini umumlashtiradi. M ilovada konsultatsiyaga qatnashish varaqalari, sePSiyalardan olingen fotosuratlar, shuningdek, sePSiyalar davomida topshirilgan loyiha haqida ma'lumot risolalari keltirilgan. Bundan tashqari, OTB iltimosiga ko'ra, loyiha hududida "loyiha haqida ma'lumot broshyuralari" yoki PIBlarni tarqatish orqali qo'shimcha maslahatlashuvlar o'tkazildi. «O'zbekiston MET» AJ tomonidan aholiga yuzdan ortiq PIB tarqatildi. PIBlar Loyiha va uning mumkin bo'lgan ta'siri haqida asosiy ma'lumotlarni o'z ichiga oladi va fikr-mulohaza uchun aloqa ma'lumotlarini taqdim etadi. Ushbu IEE PIBlar bo'yicha manfaatdor tomonlardan fikr-mulohaza olinsa va qachon yangilanadi .

## 61-jadval: Sharhlar va javoblar

#	Liniya	Izoh	Dastlabki javob	Ishtirok etishga javoban loyiha harakatlari	IEE ma'lumotnomasi
1.	Farg'ona	Ishlar davom etayotganda, shu jumladan, yo'llarni bog'lashda yo'l yopilmasligi kerak.	Ta'kidlanganidek, liniyalarni tortish ishlari paytida yo'llarning vaqtinchalik yopilishi talab qilinishi mumkin.	Yo'llarning yopilishi faqat xavfsizlik qoidalari talab qilingan hollarda amalga oshiriladi. Har qanday yo'l yopilishi haqida mahalliy hamjamiyatga ishlar boshlanishidan kamida 72 soat oldin xabar qilinadi.	C-IU-01
2.	LF-CH / L-22-23	110 va 220 kV liniyalar uchun xavfsizlikni muhofaza qilish zonasi maydoni qanday?	«O'zbekiston MET» AJ rasmiy javob berdi.	Hech kim shart emas	Yo'q
3.	LF-CH / L-22-23	Bizning mulkimizdan qochish uchun hizalanishni o'zgartirish mumkinmi?	Balki. Ushbu masala «O'zbekiston MET» AJ va dizayn bo'yicha maslahatchilar bilan birgalikda ko'rib chiqiladi.	4.4 – Altyernativlar tahlili bo'limida ko'rsatilganidek, ayrim xususiyatlardan qochish uchun mikro hizalama o'zgarishlari taklif qilinadi.	4.4-bo'lim – Muqobil variantlarni tahlil qilish
4.	L-KS-A	Kanalizatsiya tozalash inshooti atrofida ko'plab o'lik qushlar (turnalar) bor. Yilning ba'zi davrlarida bu hudud atrofida tuman tushadi va qushlar u yerdag'i liniyalarni ko'ra olmaydi.	Qayd etilgan.	Qushlarga liniyalarni ko'rishga yordam berish uchun bu hududga qushlarni yo'naltirish moslamalari tavsiya etilgan.	D-BIO-04
5.	L-KS-A	EMF liniyalar ostida yashovchi odamlarga ta'sir qiladimi?	Hech kim liniya ostida yashamasligi kerak, chunki bu hududlarda hech kim yashamasligini ta'minlash uchun o'rnatilgan xavfsizlikni muhofaza qilish zonalarining bir qismidir.	LARP loyihasi liniya ostida yashovchi har qanday odamlarga kompensatsiya to'lash va ko'chirish qoidalarini o'z ichiga oladi.	LARP loyihasiga qarang.
6.	LDW	Liniyalar aholidan juda uzoqda, sog'liq va xavfsizlik bilan bog'liq muammolar mavjud.	Qayd etilgan.	Hech kim shart emas	Yo'q
7.	LDW	Bu maydon ancha changlangan va bu liniyaning samaradorligiga ta'sir qilishi mumkin.	Ta'kidlanganidek, biz ushbu ma'lumotni texnik guruhga etkazamiz.	Hech kim shart emas	Yo'q
8.	L-Hamza	Qurilish bosqichida elektr energiyasi	Elektr ta'minotida vaqtinchalik	IEEda quvvat har doim	C-IU-10 / C-IU-11

		o'chiriladimi?	uzilishlar bo'lishi mumkin.	ta'minlanishini ta'minlash uchun qoidalar ishlab chiqilgan.	
9.	LKK / L-32-K	Qurilish bosqichida elektr ta'minoti bilan nima sodir bo'ladi?	Elektr ta'minotida vaqtinchalik uzilishlar bo'lishi mumkin.	IEEda quvvat har doim ta'minlanishini ta'minlash uchun qoidalar ishlab chiqilgan.	C-IU-10 / C-IU-11
10.	LKK / L-32-K	Ustunlarni etkazib beradigan transport vositalarining tebranishi binolarga ta'sir qiladimi?	Yo'q, biz kam sonli transport vositalarining harakati tufayli sezilarli tebranish ta'sirini kutmaymiz.	Hech kim shart emas.	Yo'q
11.	LDW	Elektr uzatish liniyalari ularning ustida qurilganda tarqatish liniyalari bilan nima sodir bo'ladi? Elektr ta'minotida uzilishlar bormi?	Elektr ta'minotida vaqtinchalik uzilishlar bo'lishi mumkin.	Elektr ta'minotidagi har qanday uzilishlar oldidan mahalliy aholi bilan maslahatlashish va elektr ta'minotidagi uzilishlar haqida kamida 48 soat oldin xabardor qilish choralar ko'rildi.	C-IU-10 / C-IU-11

### 7.3. Axborotni oshkor qilish

464. OTB SPS (2009) ga muvofiq, IEE loyihasi OTB va «O'zbekiston MET» AJ veb-saytida (mahalliy tilda) oshkor qilish uchun taqdim etiladi.

465. Axborotni oshkor qilish bilan bog'liq holda, OTB ijtimoiy va atrof-muhitni muhofaza qilish masalalari bo'yicha tegishli ma'lumotlar (ijobiy yoki salbiy) o'z vaqtida, qulay joyda, shakl va tilda taqdim etilishini ta'minlash uchun «O'zbekiston MET» AJ bilan ishslash majburiyatini oladi. s) ta'sirlangan odamlar va boshqa manfaatdor tomonlar, shu jumladan keng jamoatchilik uchun tushunarli, shuning uchun ular loyihani ishlab chiqish va amalga oshirishda mazmunli ma'lumotlarni taqdim etishi mumkin.

### 7.4. Shikoyatlarni ko'rib chiqish mexanizmi

#### 7.4.1. General

466. Shikoyatlarni ko'rib chiqish mexanizmlari (GRM) jamoaviy fikr-mulohazalar yoki shikoyatlarni qabul qilish, baholash va hal qilishning mahalliy darajada rasmiylashtirilgan usulidir. Ular barcha tomonlarga bashorat qilinadigan, shaffof va ishonchli jarayonlarni ta'minlaydi, natijada natijalar nisbatan arzon,adolatli va samarali bo'ladi. Ular ajralmas komponent sifatida ishonchga asoslanadi va tuzatuvchi harakatlar va oldindan kelishib olishga yordam beradi. GRMlar shikoyatlarni hal qilish muddatlarini ham belgilaydi.<sup>15</sup> Loyiha GRM loyihadan ta'sirlangan odamlarning atrof-muhit, ijtimoiy-iqtisodiy va yer sotib olish bilan bog'liq ta'sirlar haqidagi tashvishlari va shikoyatlarini qabul qilish va hal qilish uchun joy bo'lib xizmat qiladi. U jamiyatning barcha a'zolari uchun ochiq bo'lgan, jinsga mos keladigan va madaniy jihatdan mos keladigan tushunarli va shaffof jarayon orqali tashvishlarni zudlik bilan hal qiladi. GRMning umumiyl yondashuvi birinchi navbatda mahalliy darajadagi shikoyatlarni samarali tarzda ko'rib chiqish va agar shikoyatni hal qilishning iloji bo'lmasa, keyingi darajaga yoki yuqori darajadagi vakolatlarga ko'tarilishdan iborat.

467. OTB Hisobdorlik Mexanizmi (AM) odamlar uchun mustaqil forum va jarayonni ta'minlaydi va odamlar o'z muammolariga yechim izlaydilar, shuningdek, OTB tomonidan o'z opyeratsion siyosati va tartib-qoidalariga nomuvofiqlik bilan bog'liq. OTB muammolarning yerta oldini olish va muammolarni hal qilish yo'lida harakat qilganligi sababli, loyiha shikoyatlari va tashvishlari birinchi navbatda Loyihada GRM va opyeratsion darajalar orqali tezkor va samarali tarzda ko'rib chiqilishi kerak. AM GRM va opyeratsion darajalarda oldini olinmagan yoki hal etilmagan muammolar va muvofiqlik muammolarini hal qilish uchun "oxirgi chora" jarayonidir.

468. GRM O'zbekiston qoidalari va OTB siyosati talablariga muvofiq tashkil etilishi va boshqarilishi kerak.

469. OTBning 2009-yildagi Xavfsizlik choralar siyosati bayonoti<sup>16</sup> qarz oluvchi/mijozdan ta'sirlangan shaxslarning jismoniy va iqtisodiy ko'chish va Loyihaning boshqa ta'siriga oid tashvishlari va shikoyatlarini qabul qiladigan va hal qilishga yordam beradigan mexanizmni yaratishni talab qiladi, bunda ayniqsa zaif guruhlarga e'tibor qaratiladi.

<sup>15</sup> Jahon banki. 2014. Jahon banki loyihalarida shikoyatlarni ko'rib chiqish mexanizmlarining global sharhi . Washington, DC. © Jahon banki.

<sup>16</sup>OTB. 2009. *Himoya choralar siyosati bayonoti*. Manila.

470. Yuqorida ta'kidlanganidek, OTB tomonidan shikoyatlarni ko'rib chiqish mexanizmini ishlab chiqish bo'yicha OTB talablari bilan bir qatorda, O'zbekistonda shikoyatlarni ko'rib chiqish tartibi ham O'zbekiston Respublikasining milliy qonunchiligi, xususan "Apellyatsiya berish tartibi to'g'risida"gi qonun bilan tartibga solinadi. jismoniy va yuridik shaxslarning ma'lumotlari" (2014-yil 3-dekabr, №378). Mazkur nizomga muvofiq, ariza yoki shikoyat masalani mohiyati bo'yicha hal etishi shart bo'lgan davlat organiga kelib tushgan kundan e'tiboran o'n besh kun ichida ko'rib chiqiladi. Agar qo'shimcha o'rganish, qo'shimcha/tasdiqllovchi hujjatlar to'plami yoki tekshirish tartibi zarur bo'lsa, shikoyatni ko'rib chiqish muddati bir oygacha uzaytirilishi mumkin.

471. Fuqarolarning shikoyatlari va arizalarini topshirish tartibi loyiha hududidagi jamoatchilik maslahatlashuvlarida muhokama qilindi va «O'zbekiston MET» AJ vakillari bilan kelishildi.

#### 7.4.2. O'zbekistonda mavjud shikoyatlarni ko'rib chiqish mexanizmi

472. Jismoniy va yuridik shaxslarning murojaatlari to'g'risidagi milliy qonun davlat organlarini so'rovlarni ko'rib chiqish majburiyatini yuklaydi va ishni ko'rib chiqish uchun aniq asoslarni taqdim etadi. Mazkur qonun yaqinda fuqarolarning murojaatlari to'g'risidagi avvalgi qonunni almashtirib, jismoniy va yuridik shaxslarga so'rovlар bilan chiqish huquqini berdi. Murojaatlar arizalar, takliflar va shikoyatlar shaklida bo'lishi va uchta shaklda: og'zaki, yozma va raqamli shaklda topshirilishi mumkin.

473. O'zbekistondagi har bir fuqaro o'z shikoyatlarini ko'rsatish uchun bir nechta kanallarga ega.

#### Qishloq (yoki mahalla) darajasida

- Rais bilan uchrashish uchun mahalla fuqarolar yig'iniga jismoniy tashrif;
- Prezident virtual qabulxonasi qo'ng'iroq qiling (tel. 1000 yoki 0-800-210-00-00) yoki Prezident virtual qabulxonasi onlayn tarzda xabar yuboring ([www.pm.gov.uz](http://www.pm.gov.uz));
  - hokimligida tashkil etilgan ishonch telefonlariga qo'ng'iroq qilish ;
  - hokimiga /tarmoq vazirligiga/prezidentga yozma shikoyat (xat) yuborish ;
  - Hududlarni kompleks ijtimoiy-iqtisodiy rivojlantirish bo'yicha tuman/hududlar bo'limlari rahbarlari bilan uchrashuvlarda qatnashish (har bir tumanda 4 ta bo'lim);
  - Qishloq joylarda fuqarolar bilan muntazam uchrashib turishi kerak bo'lgan soha vazirlik va idoralar rahbarlari bilan uchrashuvlarda qatnashish.

474. *Fuqaro mahalla raisi tomonidan berilgan javobdan qoniqmasa yoki to'liq javob olmagan bo'lsa, fuqaro yuqori bo'g'inga, xususan, tuman hokimligiga murojaat qilishi mumkin .*

#### Tuman darajasi

- Fuqarolarni qabul qilish kunlarida tuman hokimi yoki hokim o'rinosarlari bilan uchrashish uchun hokimlikka jismoniy tashrif.
- hokimlikda tashkil etilgan ishonch telefonlariga qo'ng'iroq qiling
- Prezident Virtual qabulxonasi huzuridagi va respublika miqyosida har bir tumanda tashkil etilgan Xalq qabulxonalariga jismoniy tashrif
- Prezident virtual qabulxonasi qo'ng'iroq qiling ( tel raqami 1000 yoki 0-800-210-00-00) yoki Prezident virtual qabulxonasi onlayn tarzda xabar yuborish ([www.pm.gov.uz](http://www.pm.gov.uz))

- hokimiga /tarmoq vazirligiga/prezidentga yozma shikoyat (xat) yuborish
- Hududlarni kompleks ijtimoiy-iqtisodiy rivojlantirish bo'yicha tuman/hudud bo'limlari rahbarlari bilan uchrashuvlarda qatnashish (har bir tumanda 4 ta bo'lim tashkil etilgan)
  - Qishloq joylarda fuqarolar bilan muntazam uchrashib turadigan soha vazirlik va idoralar rahbarlari bilan uchrashuvlarda qatnashish
  - Agar fuqaro tuman miyosida berilgan javobdan qoniqmasa yoki to'liq javob olmagan bo'lsa, fuqaro yuqori bo'g'inga, xususan, viloyat hokimligiga murojaat qilishi mumkin .

### Mintaqaviy daraja

- Fuqarolarni qabul qilish kunlarida viloyat hokimi yoki hokim o'rinnbosarlari bilan uchrashish uchun hokimlikka jismoniy tashrif.
- hokimlikda tashkil etilgan ishonch telefonlariga qo'ng'iroq qiling
- Respublika bo'yicha har bir viloyat markazida tashkil etilgan Prezident Virtual qabulxonasi huzuridagi Xalq qabulxonalariga jismoniy tashrif
- Prezident virtual qabulxonasiga qo'ng'iroq qiling ( tel raqami 1000 yoki 0-800-210-00-00) yoki Prezident virtual qabulxonasiga onlayn tarzda xabar yuborish ([www.pm.gov.uz](http://www.pm.gov.uz))
  - hokimiga /tarmoq vazirligiga/prezidentga yozma shikoyat (xat) yuborish
  - Hududlarni kompleks ijtimoiy-iqtisodiy rivojlantirish bo'yicha hududiy bo'limlar rahbarlari bilan uchrashuvlarda qatnashish ( har bir tumanda 4 tadan )
  - Qishloq joylarda fuqarolar bilan muntazam uchrashib turadigan soha vazirlik va idoralar rahbarlari bilan uchrashuvlarda qatnashish

### 7.4.3. GRM ushbu loyiha uchun ishlab chiqilgan

475. Yuqorida aytib o'tilganidek, ushbu loyiha uchun OTB krediti 3285-UZB uchun «O'zbekiston MET» AJ tomonidan ishlab chiqilgan GRM qabul qilinmoqda. GRM yaqin hududlarda yashovchi yoki ishlaydigan odamlar uchun mavjud. Loyiha GRM mahalliy hokimlik , mahalla , qishloq fuqarolar yig'ini yoki fyermeyerlar kengashlari orqali odamlarga tarqatiladigan varaqalarda DMS mashqlari davomida LARP ma'lumotlarini oshkor qilish uchrashuvlari orqali tarqatiladi . Agar biron bir shaxs loyiha faoliyatiga ta'sir qilsa yoki undan tashvishlansa, u GRMdha qatnashish huquqiga ega. Ular unga oson kirishlari va undan foydalanishga undashlari kerak. Taklif etilayotgan GRM O'zbekiston huquq tizimida nazarda tutilgan shikoyatlar va nizolarni hal qilishning ma'lum mexanizmlarini almashtirmaydi, lekin imkon qadar undan foydalanishni minimallashtirishga harakat qiladi.

476. PMU oddiy va qulay GRMga ega. GRM shikoyatlarni hal qilish va apellyatsiya jarayoni uchun ba'zi yo'llar va darajalarni taqdim etadi. Loyihaga oid shikoyatlarni ko'rib chiqish mexanizmining asosiy maqsadi kichik loyihalarga yaqin joyda yashovchi odamlardan kelib tushgan shikoyatlarni o'z vaqtida va qulay tarzda hal qilishni ta'minlashdan iborat. Biroq, GRM loyihasi hech kimga shikoyatlarni ko'rib chiqish jarayonining istalgan bosqichida o'z da'volarini hal qilish uchun davlat huquqiy tizimiga murojaat qilishiga to'sqinlik qilmaydi. Jabrlangan shaxs o'z shikoyatlarini GRM jarayonining istalgan vaqtida sudga murojaat qilishi mumkin, balki faqat GRM natijalaridan foydalangandan va undan norozi bo'lganidan keyin emas.

477. 1-bosqich ( Mahalla / Qishloq majlisi). Ushbu loyihaning shikoyatlarni ko'rib chiqish mexanizmiga ko'ra, shikoyatlar tuman hokimligi , mahalla , qishloq

fuqarolar yig'ini, fyermyerlar kengashlari, pudratchi yoki bevosita loyihaga yuborilishi mumkin. Loyihaning mahalla /qishloq fuqarolar yig'ini va uchastka muhandisi 2 hafta ichida muammoni hal qilishga yoki aniqlashtirishga harakat qiladi . Yechilmagan masalalar Toshkent shahridagi O'IHga topshiriladi.

478. 2-darajali (loyihalarni boshqarish bo'limi). «O'zbekiston MET» AJ o'zining PMU orqali muntazam ravishda (haftada) va darhol so'rov bo'yicha loyiha bilan sayt muhandisi tomonidan biron bir shikoyat kelib tushgan-qilmaganligini tekshiradi. Loyihadan yoki boshqa mahalliy organlardan shikoyat kelib tushgan PMU darhol quyidagi choralarni ko'radi:

- Besh kun ichida e'tiroz bildiruvchiga xabar beradi;
- Zarur bo'lganda, a'zolar: O'IH boshlig'i, EA, tuman hokimligi , yer resurslari va kadastr bo'limi, Mahalla yoki qishloq fuqarolar yig'ini yoki/yoki fyermyerlar kengashi yoki/yoki ayollar uyushmasi vakillaridan iborat shikoyatlarni ko'rib chiqish guruhini tuzing.

479. Shikoyat bilan ishslash. Shikoyatlarni ko'rib chiqish guruhini loyiha shikoyatlarini ko'rib chiqish uchun tayinlangan EA boshqaruv xodimlaridan biri boshqaradi.

- Jamoa shikoyatchi bilan maslahatlashadi va ularning muammolarini to'playdi;
- Jamoa shuningdek, mustaqil baholash kompaniyasidan maslahat oladi (baholash bilan bog'liq shikoyatlar bo'lsa);
- Barcha shikoyatlar 15 kun ichida hal qilinadi, qo'shimcha ma'lumotlar talab qilingan taqdirda esa, shikoyatni ko'rib chiqish va tugatish uchun maksimal 30 kun vaqt ajratiladi;
- Agar shikoyat loyihaning shikoyatlarni ko'rib chiqish mexanizmi guruhi tomonidan ko'rib chiqilmasa, PMU bu masala yuzasidan OTB va tuman hokimligini xabardor qiladi.

480. Shikoyatni hal etish uchun tuman yoki viloyat hokimligiga ham 15 kalendar kun beriladi.

481. Sud. Jabrlangan shaxs, loyiha darajasidagi GRM natijalaridan qat'i nazar, shikoyatlarni ko'rib chiqish jarayonining istalgan bosqichida tegishli sudga o'z shikoyatini berishi mumkin. Sudga murojaat qilish GRM jarayonining bir qismi emas.

#### 7.4.4. D bilan bog'laning tafsilotlari

482. PMU shikoyatlarni qayd etish, shikoyatni ko'rib chiqish bo'yicha ko'rilgan choralar, yig'ilishlar bayonomasi va har bir shikoyat bo'yicha hisobot tayyorlash uchun javobgar bo'ladi. Shikoyatlarni ko'rib chiqish jarayoni OTBga har choraklik loyihani amalga oshirish hisoboti hamda LARPni amalga oshirish monitoringi bo'yicha yarim yillik hisobot orqali xabar qilinadi. Ошибка! Неверная ссылка закладки.jadval fuqarolar o'z shikoyatlari va muammolari bo'yicha murojaat qilishlari mumkin bo'lgan shaxslarning aloqa ma'lumotlarini ko'rsatadi.

### 7.5. GRM yozuvlari va hujjatlari

483. «O'zbekiston MET» AJ qoshidagi PMU allaqachon 3285-UZB kredit bo'yicha GRMni yaratgan. «O'zbekiston MET» AJ ning hududiy bo'limi, ya'ni NEGS qurilish ob'ektlari yaqinida yashovchi aholi va aholining shikoyat va shikoyatlarini yig'ish uchun javobgardir. Ushbu loyihada 7 ta hudud ishtirop etadi. NEGS shuningdek, AHLar tomonidan to'g'ridan-to'g'ri saytlarda ishlaydigan pudratchilar orqali qilingan shikoyatlarni to'playdi. Qishloq aholisi odatda bevosita mahalla va hokimlikka shikoyat qiladilar . Hokimlik milliy qonunchilikka muvofiq og'zaki va yozma shaklda shikoyatlarni qabul qiladi, ular rasman e'tirof etiladi va

hujjatlashtiriladi. Shu sababli, PMU qo'riqlash bo'limi mutaxassisini AHHlarning har qanday shikoyatlari bo'yicha muntazam ravishda hokimlikka murojaat qiladi.

484. NEGS shikoyatni qabul qilish uchun kirish nuqtasi bo'ladi yoki shikoyatlarni ko'rib chiqish markazi (FGP) sifatida tanilgan. Bundan tashqari, NEGS LARPni amalga oshirishning mahalliy monitoringini ta'minlaydi, bu esa LARP bilan bog'liq barcha amalga oshirish tadbirlarida PMUga yordam beradi. NEGS undan foydalanish, shuningdek, muntazam miPSiyalar davomida OTB tomonidan ko'rib chiqish uchun kelib tushgan shikoyatlarni qayd qiladi . Shikoyatlarni ko'rib chiqish mexanizmi barcha jabrlangan uy xo'jaliklari va loyiha hududida yashovchi aholi uchun birdek qo'llaniladi.

485. Shikoyatlarni ko'rib chiqish jarayoni OTBga loyihaning borishi to'g'risidagi hisobotlar hamda LARPni amalga oshirish monitoringi bo'yicha yarim yillik hisobotlar orqali xabar qilinadi. Aholidan kelib tushgan barcha murojaatlar Pudratchining uchastka ofisida, har bir kichik loyiha tumanlaridagi mahalla qo'mitasida va Toshkent shahar bo'limida mavjud bo'lgan 1 va 2 darajali jurnalda qayd etilishi kerak . Bundan tashqari, hokimliklarda aholining murojaatlari odatda qayd etiladigan jurnallar ham mavjud . Shunga qaramay, Pudratchi tomonidan jabrlanuvchilarning shikoyatlari va arizalari va ko'rilgan choralar to'g'risida olingan ma'lumotlar barcha shikoyatlarni hisobga olish uchun loyiha saytidagi PMU vakillariga taqdim etilishi kerak. Shundan so'ng, barcha kelib tushgan shikoyatlar bo'yicha ma'lumotlar PMUda yig'iladi.

## 7.6. OTBning javobgarlik mexanizmi

486. OTB SPS talab qiladigan loyiha darajasidagi GRMga qo'shimcha ravishda OTB Hisobdorlik Mexanizmi (AM) siyosatiga ham ega (2012 yil may).<sup>17</sup> Biroq, loyiha darajasidagi GRM EA mas'uliyati bo'lsa-da, Hisobdorlik mexanizmi OTB mas'uliyatida. Hisobdorlik mexanizmi OTB tomonidan moliyalashtirilgan loyihalardan salbiy ta'sir ko'rsatgan odamlarga (2 yoki undan ortiq shikoyatchilarga) o'z shikoyatlarini bildirish, yechim izlash va OTB opyeratsion siyosati va protseduralari, jumladan, himoya choralar siyosati buzilganligi haqida xabar berish imkoniyatini beradi. OTBning javobgarlik mexanizmi ( i ) maslahat bosqichini o'z ichiga oladi LED tomonidan OTB maxsus loyiha yordam beruvchi uchun yordam berish odamlar salbiy ta'sirlangan tomonidan OTB tomonidan qo'llab-quvvatlangan loyihalar o'z muammolariga yechim topish va (ii) bu jarayonni ta'minlash bular ta'sirlangan tomonidan loyihalar mumkin fayl so'rovlar uchun muvofiqlik ko'rib chiqish tomonidan OTB Muvofiqlikni tekshirish Panel.

487. OTBning javobgarlik mexanizmini oxirgi chora sifatida ko'rish mumkin. Jabrlangan odamlardan OTBning Hisobdorlik Mexanizmiga shikoyat qilishdan oldin, birinchi navbatda ushbu LARP loyihasida tasvirlangan shikoyatlarni ko'rib chiqish mexanizmlari va tegishli OTB opyeratsiyalari bo'limi (OTB O'zbekistonidagi doimiy miPSiyasi)dan foydalanishlari kutilmoqda.

<sup>17</sup><https://www.adb.org/contact?target=HmjIlzfKqMSRDKA0C6/kg==&name=Complaint%20Receiving%20Officer&referrer=node/81970>

## 62-jadval: Fuqarolar o'z murojaatlari va muammolari bilan murojaat qilishlari mumkin bo'lgan shaxslarning manzillari

Nº	Liniya identifikatori	Viloyat	Mas'uliyatli organ	Tashkilot	Lavozim	Aloqa tafsilotlari
1	Barcha qatorlar	Barcha viloyatlar	Botirov Azizbek	"O'zbekiston Milliy elektr tarmog'i" AJ	Ijtimoiy va ekologiya bo'yicha mutaxassis	Manzil : Toshkent sh., Osiyo ko'chasi , 42-uy Tel: + 998 71 236-68-38 +99871-236-68-08 Email: <a href="mailto:northwest220q3@gmai.com">northwest220q3@gmai.com</a>
2	L-19-23 LF-CH L-KS-A L-19-D L-22-23	Toshkent	Mustafoev Nurjon	"O'zbekiston Milliy elektr tarmog'i" AJ Toshkent viloyati filiali	Liniya maydoni boshlig'i	+998 93 5 01 - 64 - 35 Email: <a href="mailto:northwest220q3@gmai.com">northwest220q3@gmai.com</a>
3	LD- Sh	Surxondaryo	Mirzaev Toshbolta	"O'zbekiston milliy elektr tarmog'i" AJ Surxondaryo viloyati filiali	Bosh mutaxassis	+998 93 526-00-69 Email: <a href="mailto:northwest220q3@gmai.com">northwest220q3@gmai.com</a>
4	LKK L-32-K L-32-M	Qashqadaryo	Mahamov Davron	"O'zbekiston milliy elektr tarmog'i" AJ Qashqadaryo viloyati filiali	Bosh mutaxassis	+998 93 422-99-31 Email: <a href="mailto:northwest220q3@gmai.com">northwest220q3@gmai.com</a>
5	L-Hamza1	Buxoro	Mirzaev Samat	"O'zbekiston milliy elektr tarmog'i" AJ Buxoro viloyati filiali	Bosh mutaxassis	+ 998 93 459-80-08 Email: <a href="mailto:northwest220q3@gmai.com">northwest220q3@gmai.com</a>
6/7	LHK	Samarqand Navoiy	Abdurahmonov Abdumurod	"O'zbekiston milliy elektr tarmog'i" AJ Samarqand viloyati filiali	Bosh mutaxassis	+998 99 554-07-12 Email: <a href="mailto:northwest220q3@gmai.com">northwest220q3@gmai.com</a>
8	L-7F-1-2	Farg'ona`	Karimov Dilshod	"O'zbekiston milliy elektr tarmog'i" AJ Farg'ona viloyati filiali	Bosh mutaxassis	+998 99 600-75-77 Email: <a href="mailto:northwest220q3@gmai.com">northwest220q3@gmai.com</a>

## 8. Atrof-muhitni boshqarish rejasi

### 8.1. Kirish

488. EMP Loyihaning atrof-muhitni boshqarish bo'yicha umumiylashtirish assosini taqdim etadi. U **8-bo'limda** batafsil tavsiflangan ta'sir turlari haqida umumiylashtirish assosini taqdim etadi. Shuningdek, u ta'sirni yumshatish va monitoring qilish bo'yicha talab qilinadigan chora-tadbirlar, ularni amalga oshirish tartibi to'g'risida hisobot talablari haqida batafsil ma'lumot beradi. Bundan tashqari, EMPning taxminiy xarajatlari ko'rsatilgan.

### 8.2. Atrof-muhitni boshqarish rejalar

489. Quyidagi jadvallar loyihalash, qurilishdan oldingi/qurilish va ekspluatatsiya bosqichlarida Loyiha uchun atrof-muhit ta'sirini yumshatish va kuzatuv monitoringini taqdim etadi.

### 8.3. Atrof-muhit monitoringi

490. Loyiha uchun uchta turdag'i monitoring taklif etiladi:

- **Kuzatuv** - EPC pudratchisi va PIC tomonidan dalada muntazam sayt tekshiruvlarini o'z ichiga oladi. Qurilish bosqichidagi EMP har bir yumshatish chora-tadbirlari uchun kuzatuv monitoringi talablarini belgilaydi
- **Ko'rib chiqish va tasdiqlash** - Ish stoliga asoslangan ushbu mashq barcha boshqaruvalar, usul bayonnomalar, ruxsatnomalar va dizaynlar PIC va PMU tomonidan ishlardan oldin va ish paytida ko'rib chiqilishini va tasdiqlanishini ta'minlaydi. Loyihalash bosqichi va qurilish bosqichi EMPlari ushbu faoliyat uchun talablarni belgilaydi.
- **Instrumental** - instrumental monitoringga qo'yiladigan talablar va ularning xarajatlari 8-bo'limda keltirilgan.

### 8.4. Maxsus EMP (SEMP)

491. SEMP - EPC pudratchisi EMPni qanday amalga oshirish niyatida ekanligi va barcha yumshatish va monitoring EMP va umuman IEEda ko'rsatilgan amalga oshirish tartibiga muvofiq bajarilishini ta'minlaydigan hujjatdir.

492. SEMP zarur yumshatish/monitoringning aniq joylashuvini, yumshatish/monitoring uchun mas'ul shaxslarni, jadval va hisobot berish metodologiyasini tavsiflaydi. SEMP va uning barcha mavzulari va saytga oid rejalar har qanday ish joyini egallashdan kamida 30 kun oldin PIC va PMUga tasdiqlash uchun taqdim etiladi. SEMPlar PIC va PMU tomonidan tasdiqlanmaguncha saytga kirishga ruxsat berilmaydi. Qurilish bosqichida EPC pudratchisi tomonidan yangi mavzuga yoki saytga xos EMPlarni ishlab chiqish kerak bo'lishi mumkin. Ushbu yangi rejalar PIC va PMU tomonidan ham tasdiqlanishi kerak.

493. SEMP quyidagi mavzuga oid rejalarini o'z ichiga oladi:

#### 66- jadval 13jadval : SEMP saytining maxsus rejalar

Reja (EMP Ref. №)	Tasdiqlashlar
-------------------	---------------

	PMU	PIC
Qurilish lagyerini boshqarish rejası (C-SEMP-09)	Ha	Ha

494. SEMPni tayyorlash bo'yicha ko'rsatmalar N ilovada keltirilgan.

495. SEMPda taqdim etilgan rejalgarda qo'shimcha ravishda, EPC pudratchisi quyidagi hujjatlар учун ham javobgar bo'ladi:

- Odob-axloq qoidalari.
- Imkoniyatni topish tartibi.

## 8.5. Tendyer hujjatlari

496. Potentsial EPC pudratchilari учун tendyer hujjatlari atrof-muhit masalalariga taalluqli ikkita bo'limni o'z ichiga oladi, birinchi navbatda, EPC pudratchisi EMP talablariga rivoя qilish учун javobgar bo'lishi va u Loyiha учун o'zining SEMPni tayyorlashi kerakligini ko'rsatadigan asosiy banddir. Ikkinchidan, tendyer ishtirokchisi Loyiha bo'yicha o'zining ekologik talablaridan xabardor bo'lishi va unga o'z taklifiga ekologik xarajatlarni qo'yishda yordam berishi учун EMPlar tendyer hujjatlara ilova sifatida to'liq takrorlanadi. Atrof-muhitni muhofaza qilish xarajatlarining moddalari miqdorlar hisobiga kiritiladi.

## 8.6. Shartnoma hujjatlari

497. Shartnoma hujjatlari tendyer hujjatlariга umuman o'xshash sxema bo'yicha bo'ladi. Atrof-muhitni muhofaza qilish bo'yicha shartnoma qoidalari ro'yxatida yumshatish choralarini so'zma-so'z takrorlash zarur deb hisoblanmaydi, aksincha, Shartnomada EPC pudratchisi o'zining SEMP orqali EMPni amalga oshirish учун mas'ul ekanligi ko'rsatilgan. Shunga qaramay, EMPlar Shartnomaga ilova sifatida kiritiladi, shuning учун EPC pudratchisi EMPga va shu tariqa ushbu IEEga har qanday nomuvofiqlik учун javobgar bo'ladi.

## 8.7. Amalga oshirish tadbirdi

498. «O'zbekiston MET» AJ ning Loyiha boshqaruvi bo'limi (PMU) ATBning himoya choralarini talablari va atrof-muhitni muhofaza qilish bo'yicha milliy qoidalarga rivoя qilish учун Atrof-muhitni boshqarish rejası (EMP) va EPC Pudratchilar SEMPning to'g'ri bajarilishini ta'minlash учун javobgar bo'ladi.

499. Buning учун PMU milliy xavfsizlik bo'yicha maslahatchilarni yollaydi. PMIuga EMP / SEMP ning bajarilishini nazorat qilishda PICning atrof-muhit bo'yicha mutaxassislari yordam beradi.

500. EMPda ko'rsatilgan yumshatish chora-tadbirlarini amalga oshirish xarajatlari EPC shartnomasiga kiritiladi va atrof-muhitni instrumental monitoring va nazorat qilish xarajatlari PICning maslahat xizmatiga kiritiladi.

501. i ) bunday kutilmagan ta'sirlarning ahamiyatini baholashi kerak ; (ii) tuzatuvchi harakatlar rejası (CAP) orqali ularni hal qilish учун mavjud variantlarni baholash; va (iii) IEE va EMPni yangilash. OTB «O'zbekiston MET» AJ ga har qanday salbiy kutilmagan ta'sir yoki zararni yumshatish учун zarur bo'lgan resurslarni safarbar qilishda yordam beradi.

### 8.7.1. «O'zbekiston MET» AJ

502. «O'zbekiston MET» AJ mas'uldir

- Qurilish boshlanishidan oldin PZVOS, ZVOS va ZEP (O'zbekiston EIA) tayyorlash va «Davlat ekologik ekspertiza» DUKdan ruxsat olish .

### 8.7.2. «O'zbekiston MET” AJ PMU

503. «O'zbekiston MET” AJ PMU OTB SPS (2009) talablariga va loyiha atrof-muhit bilan bog'liq huquqiy shartnomalarga umumiy muvofiqligi uchun PIC, EPC Pudratchisi va EMPning bajarilishini nazorat qilish uchun javobgardir. PMUning mas'uliyati quyidagilarni o'z ichiga oladi, lekin ular bilan cheklanmaydi:

- IEE doirasida ishlab chiqilgan EMPni joriy etish va yangilash (agar kerak bo'lsa);
  - PIC va EPC Pudratchisining tendyer hujjatlari tasdiqlangan EMPda tavsiflangan barcha vazifalarni o'z ichiga olganligini ta'minlash;
  - Barcha qurilish ishlari uchun barcha zarur davlat ruxsatnomalari va litsenziyalarini, shu jumladan ekologik ekspertiza (EIA) olish;
  - EPC pudratchisi tomonidan tayyorlanadigan va PIC tomonidan tasdiqlanadigan SEMPlarni tasdiqlash;
  - «O'zbekiston MET” AJ va OTBga ularning veb-saytlarida oshkor qilish uchun yarim yillik atrof-muhit monitoringi hisobotlarini tayyorlash va taqdim etish;
  - OTBning himoya choralarini talablariga rioya qilmaslik yoki buzilish holatlari to'g'risida OTBga o'z vaqtida xabar berish va zudlik bilan tuzatish choralarini ko'rish;
  - Texnik dizayndagi o'zgarishlar yoki kutilmagan ta'sirlar bo'lsa, IEE ni yangilash;
  - Loyiha samaradorligidan so'ng Shikoyatlarni ko'rib chiqish mexanizmini (GRM) yaratish va GRM kotibi sifatida ish olib borish, loyiha ta'sirlangan shaxslarning ekologik va ijtimoiy muammolarini samarali hal qilish uchun GRM ishlayotganiga ishonch hosil qilish va
  - Atrof-muhitni boshqarish, sog'liqni saqlash va xavfsizlik sohasida institutsional salohiyatni shakllantirish va qo'llab-quvvatlash, shu jumladan jamoatchilikni xabardor qilish dasturlarini o'tkazish.

504. Ushbu baholash doirasida «O'zbekiston MET” AJ ning ekologik va ijtimoiy salohiyatini ko'rib chiqish amalga oshirildi. Tekshiruv shuni ko'rsatdiki, tashkilotda yuqorida sanab o'tilgan vazifalarni bajarish uchun cheklangan imkoniyatlar mavjud. Tashkilotda donorlar tomonidan moliyalashtirilgan loyihalarni boshqaradigan bitta himoyachi mavjud. Shunga ko'ra, PIC tomonidan «O'zbekiston MET” AJ himoyasi bo'yicha mutaxassis uchun o'quv dasturini tayyorlash tavsiya etiladi.

### 8.7.3. EPC pudratchisi

505. EPC pudratchisi (yoki pudratchilar) SEMPni tayyorlash uchun javobgar bo'ladi. SEMP EMP va ushbu IEEga to'liq mos kelishi kerak va Shartnoma tuzilganidan keyin 30 kun ichida tayyorlanishi va saytga kirishdan 10 kun oldin tasdiqlanishi kerak.

506. SEMPni (va nuqsonlar uchun javobgarlik davridagi opyeratsion EMP) tayyorlash va amalga oshirish uchun quyidagi rasmda ko'rsatilgan va quyida batafsil tavsiflanganidek Mutaxassislar guruhi talab qilinadi.

**52-rasm: EPC pudratchilarining atrof-muhit, ijtimoiy, sog'liq va xavfsizlik bo'yicha jamoasi**



### *Ekologik va ijtimoiy mutaxassis*

507. Qurilish jarayonida EPC pudratchisi SEMPni amalga oshirish va doimiy ravishda yangilab turish, shuningdek, shartnoma muddati davomida opyeratsiyani nazorat qilish va hisobot berish uchun Ekologik va ijtimoiy xodimning (ESO) tajribasini saqlab qolishi kerak. ESO Loyiha bilan bog'liq barcha atrof-muhit, ijtimoiy, sog'liq va xavfsizlik va madaniy myeros masalalari bo'yicha EPC Pudratchilarining asosiy markazi bo'ladi va quyida sanab o'tilgan boshqa jamoa a'zolariga rahbarlik qiladi.

508. ESO EPC Pudratchilar ro'yxatida to'la vaqtli xodimlar a'zosi bo'ladi va haftasiga kamida besh kun saytda bo'lishi kerak. ESO uchun talab qilinadigan malakalar quyidagilardan iborat:

- Atrof-muhit fanlari va tegishli mutaxassislik darajasi.
- O'zbek, rus tillarini yaxshi bilishi va ingliz tilini amaliy bilishi.
- Bir xil o'lchamdag'i va miqyosdagi kamida ikkita qurilish loyihasining tajribasi.

509. ESO ning asosiy vazifalaridan biri loyihaning biologik xilma-xillik jihatlarini boshqarish bo'ladi. Buning uchun ESO himoya qilinadigan turlarning amaliy elementlari (jumladan, ular ko'chishi kerak bo'lgan turlar bilan ishlash) va sezgir yashash joylarini tan olish bo'yicha yaxshi o'qitilishi (yoki tajribaga ega bo'lishi kerak); ular kengroq atrof-muhit muammolari va qurilish/muhandislik jarayoni haqida amaliy tushunchaga ega bo'lishlari kerak. Aniqrog'i, ESO quyidagilar uchun javobgardir:

- Marshrutda oldini olish kerak bo'lishi mumkin bo'lgan har qanday alohida ekologik sezgir hududlarni (masalan, muhofaza qilinadigan yoki muhim yashash joylari yoki turlari bilan) aniqlash.
- SEMP va uning kichik rejalarida yozilgan yumshatish talablarini joylarda amaliy chora-tadbirlarga aylantiring.
- Ekologik nuqtai nazardan yerdagi o'zgaruvchan va kamroq bashorat qilinadigan vaziyatlarni eng yaxshi tarzda hal qilish bo'yicha o'z vaqtida maslahat bering (masalan, yangi turlar paydo bo'lishi kerak).
- Boshqaruv rejalarida ko'rsatilganidek, barcha xodimlar ob'ektning atrof-muhitga nisbatan sezgirligi va ularning mas'uliyatidan to'liq xabardor bo'lishiga ishonch hosil qiling (masalan, qurilish oldidan amaliy asboblar to'plamida suhbatlar orqali).
- Boshqaruv rejalariga muvofiqligini ko'rsatish uchun dala yozuvlari va fotosuratlarni oling.

510. Bundan tashqari, ESO haftalik ekologik nazorat ro'yxatlarini va PIC va PMUga ko'rib chiqish uchun taqdim etilishi kerak bo'lgan EPC Pudratchisining oylik

bajarilgan ishlar hisobotining ekologik bo'limini tayyorlash uchun javobgar bo'ladi. PIC EPC pudratchisiga nazorat ro'yxati shablonini taqdim etishi kerak.

511. Haftalik ekologik nazorat ro'yxatini o'z ichiga olgan oylik hisobotlar quyidagilarga oid bo'limlarni o'z ichiga olishi kerak:

- Loyihaning umumiy borishi.
- Atrof-muhit hodisalari; masalan , suyuqliklarning to'kilishi, baxtsiz hodisalar va boshqalar.
- Har qanday ekologik tashabbuslar, masalan , energiyani tejash, qayta ishslash va hk.
- Har qanday atrof-muhit monitoringi yozuvlari.
- Xulosa va tavsiyalar.

512. ESO har kuni qurilish lagyerida, shuningdek, qurilish maydonchalarida asboblar to'plamini o'rgatadi. ESO barcha oylik mashg'ulotlar va asboblar to'plami bo'yicha o'tkazilgan mashg'ulotlarni qayd etishi kerak.

513. ESO, shuningdek, lagyer hududida shikoyatlarni qabul qilish va jurnalga tuzatish uchun asosiy shaxs sifatida ishlaydi. ESO shuningdek, barcha ijtimoiy va mehnat masalalarini boshqaradi.

#### Salomatlik va xavfsizlik bo'yicha mutaxassislar

514. EPC pudratchisi, shuningdek, Loyiha muddati uchun malakali salomatlik va xavfsizlik bo'yicha mutaxassisni (HPS) yollaydi. H&S bo'yicha mutaxassis o'xshash o'lchamdagи infiltruzilma loyihalarida kamida besh yillik tajribaga ega bo'lishi kerak. HPS to'g'ridan-to'g'ri ESOga hisobot beradi. HPSning asosiy vazifalari quyidagilardan iborat bo'ladi:

- Har bir ish joyida H&S bo'yicha mashg'ulotlarni, shu jumladan kundalik asboblar to'plamini o'qitishni ta'minlang.
- Muayyan ish faoliyati uchun H&S rejalarini tasdiqlang.
- Muntazam sayt tekshiruvlarini o'tkazing va agar kerak bo'lsa, xavfli faoliyat uchun ichki to'xtash haqida xabar bering .
- Yaqin orada o'tkazib yuborilgan, shuningdek, hodisalar uchun H&S statistika jurnalini yuriting.
- EPC Pudratchi hisobotlariga H&S ma'lumotlarini taqdim eting.

#### Xodimlar uchun xarajatlар

515. Quyidagi jadvalda xodimlar uchun kutilayotgan xarajatlarning qisqacha tavsifi keltirilgan.

#### **68- jadval : EPC pudratchisining atrof-muhit, ijtimoiy, sog'liq va xavfsizlik bo'yicha xodimlarining xarajatlari (har bir EPC pudratchisi uchun)**

	Lavozim	Oylarning taxminiy soni	Oylik narxi (\$)	Umumiy xarajat (\$)
	Ekologik va ijtimoiy mutaxassis	24	1500	36 000
	Salomatlik va xavfsizlik bo'yicha mutaxassis	24	1500	36 000

### *Yozuvlarni nazorat qilish*

516. EPC pudratchisi tomonidan ko'rib chiqish uchun mavjud bo'lishi kerak bo'lgan yozuvlar ro'yxati quyidagilarni o'z ichiga olishi kerak:

- Ish dasturi va jadvali;
- Ekologik ruxsatnomalar va litsenziyalar;
- Uskunalar ro'yxati;
- Yumshatish choralar ro'yxati;
- Qurilish matyeriallarini tashish marshruti/dasturi;
- Atrof-muhit masalalari bilan bog'liq yozishmalarning nusxalari;
- Saytning drenaj rejasи;
- Cho'kindi va yog'/yog' tutqichlariga texnik xizmat ko'rsatish va tozalash jadvallari yozuvlari;
- Kanalizatsiyani yo'q qilish to'g'risidagi yozuvlar (agar kerak bo'lsa);
- Chiqarilgan oqava suvlar miqdori va ifloslantiruvchi moddalar kontsentratsiyasini hisobga olish;
- Chiqindilarni yo'q qilish yozuvlari;
- Chiqindilarni yo'q qilish joylarining yozma belgilanishi va mahalliy hokimiyat organlarining chiqindilarni tashish bo'yicha ko'rsatmalari;
- Matyeriallar zahiralari va iste'moli jurnali;
- topish imkoniyati (agar mavjud bo'lsa);
- Shikoyatlarni ro'yxatga olish;
- Insidanslar reestri (ekologik chegaralar maqsadga muvofiqligi shakllari, jarohatlar qaydlari va boshqalar);
- Ko'rilgan chora-tadbirlar to'g'risidagi yozuvlar;
- Uskunani nazorat qilish va texnik xizmat ko'rsatish jurnali;
- Tuzatish va profilaktika choralar bo'yicha so'rov yozuvlari;
- Trening yozuvlari.

517. Ushbu yozuvlar EPC Pudratchilar ESO tomonidan joyida saqlanishi va istalgan vaqtida tekshirish uchun mavjud bo'lishi kerak.

518. EPC pudratchisi, shuningdek, lagyer joyida, shuningdek, jurnalndagi shikoyatlarni qabul qilish va tuzatish uchun tegishli shaxsni tayinlaydi. ESOga ushbu mas'uliyatni bajarish tavsiya etiladi.

#### **8.7.4. PIC**

519. PIC Loyihaning EMP va tegishli barcha hujjatlarning to'g'ri bajarilishini ta'minlaydi.

### *Ishlar bosqlanishidan oldin*

520. PIC quyidagilar uchun javobgardir:

- PMU xodimlari (ayniqsa Himoya bo'yicha mutaxassis) uchun SEMP baholashga e'tibor berib, loyihaning ekologik jihatlari qanday monitoring qilinishi bo'yicha trening dasturini tashkil etish; qurilish ishlarining bajarilishini monitoring qilish va tegishli hisobotlarni tayyorlash; nazorat majburiyatlari va pudratchilar bilan o'zaro munosabatlar; va hujjatlashtrish, qoidabuzarliklar va shikoyatlarni hal qilish va hisobot berish;<sup>[11];[SEP]</sup>
- Muvofiqlik monitoringi va hisobot berishga alohida e'tibor qaratgan holda loyihaning ekologik va ijtimoiy jihatlari bo'yicha PMUni himoya qilish bo'yicha mutaxassisiga ko'rsatma berish;<sup>[11];[SEP]</sup>
- Bird Markyer hisobotlarini tayyorlash va qushlarni yumshatish va boshqarish bilan bog'liq barcha EPC Pudratchi loyihamalarini ko'rib chiqish va tasdiqlash;
- PMUga shikoyatlarni ko'rib chiqish mexanizmini yaratish va ishlashda yordam berish, shu jumladan shikoyatlar jadvalini yaratish.<sup>[11];[SEP]</sup> har hafta yangilanadi;<sup>[11];[SEP]</sup>
- EPC Pudratchilarining metodikasi bayonotlari va ishchi chizmalarining ekologik jihatlarini baholash va loyihaning ekologik va ijtimoiy talablariga muvofiqligini ta'minlash uchun zarur bo'lgan tuzatish choralarini tavsiya etish;<sup>[11];[SEP]</sup>
- EPC pudratchilarining SEMP va barcha mavzularga oid (masalan, chiqindi) va saytga xos rejalarini ko'rib chiqing; ushbu hujjatlarga quyidagi talablarga javob beradigan o'zgartirishlar kiritishni tavsiya eting: (a) EMPda aks ettirilgan qurilish shartnomalarining ekologik va ijtimoiy talablariga va (b)<sup>[11];[SEP]</sup> zarur hollarda hukumat tomonidan ekologik ruxsatnomalar shartlari;
- Qurilish davrida pudratchilarning atrof-muhit talablariga nisbatan ishlashini monitoring qilish uchun foydalanish uchun muvofiqlik monitoringi tizimini ishlab chiqish, shu jumladan: (a) monitoring va tuzatuvchi harakatlar shakllari va nazorat varaqlarini, (b) tekshirish tartib-qoidalari va (c) hujjatlarni tayyorlash. protseduralar;<sup>[11];[SEP]</sup>
- EPC Pudratchisi bilan foydalaniladigan muvofiqlik monitoringi tizimi, nomuvofiqliklar haqida xabar berish va kerak bo'lganda pudratchilardan tuzatish choralarini ko'rishni talab qilish jarayoni bo'yicha yo'naltirish sePSiyalarini o'tkazish; va<sup>[11];[SEP]</sup>
- EPC pudratchisiga tegishli SEMP qanday amalga oshirilishi bo'yicha ko'rsatmalar bering, jumladan: (a) har bir yumshatish chorasi uchun talablar va (b) hech qanday aniq qurilish faoliyati tasdiqlanmasligi haqidagi umumiyligi talabni hisobga olgan holda har bir yumshatish chorasini amalga oshirish jadvali. agar bunday faoliyat uchun tegishli yumshatish choralarini tayyor bo'lmasa, boshlanishi kerak<sup>[11];[SEP]</sup> boshlanishidan oldin.

#### Ishlarni amalga oshirish jarayonida

521. PIC quyidagilar uchun javobgardir:

- SEMP va uning tegishli mavzusi va saytga xos EMPlarning bajarilishini nazorat qilish;
- EPC pudratchilari tomonidan taqdim etilgan ish faoliyati va jadvallarini tasdiqlangan SEMP talablariga muvofiq baholash;
- EPC pudratchilarining SEMP va Loyihaning EMPga muvofiqligini baholash uchun qurilish maydonchalari va qurilish bilan bog'liq barcha ob'ektlarni har oyda tekshirish, monitoring qilish va hisobot berish.
- EPC pudratchilaridan kerak bo'lganda tegishli SEMPni yangilashni talab qilish;<sup>[11];[SEP]</sup>
- EPC pudratchilari tomonidan shartnoma hujjatlarida va ularning tasdiqlangan sog'liqni saqlash va xavfsizlik va mehnat rejalarida (shu jumladan mehnat audit)

natijalarida) nazarda tutilgan sog'liqni saqlash va xavfsizlik va loyihaning mehnat talablariga muvofiqligini kuzatib boring va EPC C pudratchisidan taqdim etishni talab qiling . kerak bo'lganda yangilangan rejalar;

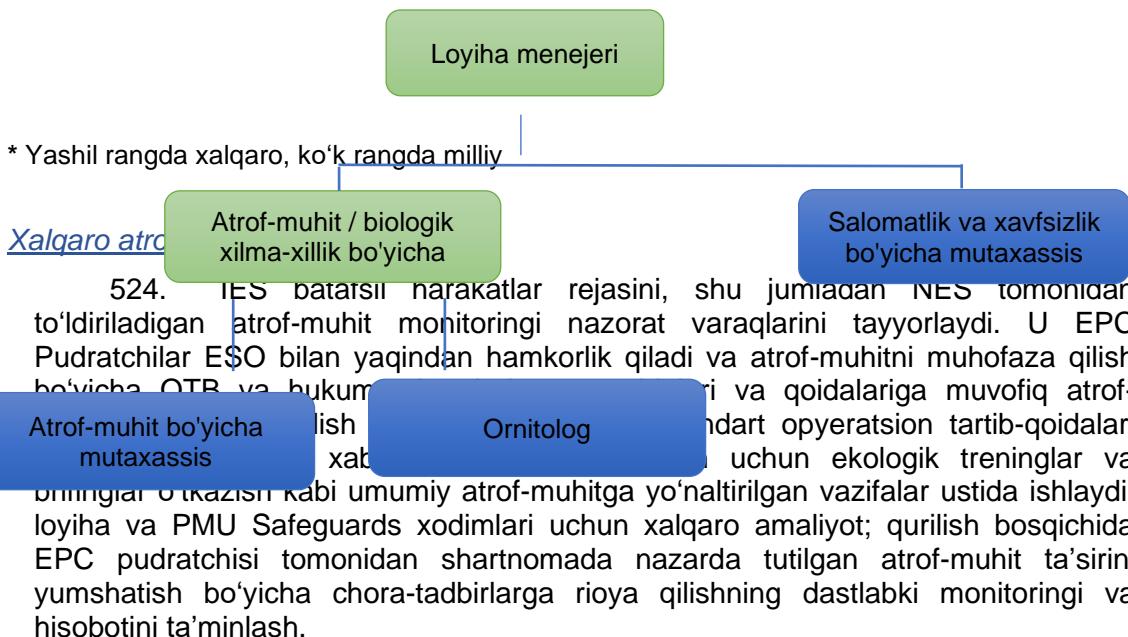
- Muvofig bo'Imagan holatlarni qayd etish, EPC pudratchisiga kerakli yaxshilanishlar to'g'risida xabar berish, EPC pudratchilarining takliflariga javob berish, EPC pudratchisi uchun tuzatuvchi harakatlar rejalarini tayyorlash,<sup>[1]</sup> va ularning bajarilishini nazorat qilish;
- davomida aniqlangan vaqtinchalik qurilish maydonlaridan foydalanishni baholash va tasdiqlashlagyerlar, yotqizish joylari, kirish yo'llari va boshqalar kabi qurilish;
- Oylik monitoring hisobotlariga atrof-muhit va ijtimoiy monitoringni kriting PMUga taqdim etish; va
- OTB talabiga binoan, yarim yillik atrof-muhit muhofazasi monitoringi hisobotlarini ishlab chiqish;

#### Ishlar tugagandan so'ng

522. PIC Loyihaning atrof-muhit va ijtimoiy muvofiqligi to'g'risida hisobot tayyorlaydi, shu jumladan o'rganilgan saboqlar PMUga kelajakdagi loyihalarning atrof-muhit monitoringida yordam berishi mumkin. Hisobot loyihani yakunlash bo'yicha umumiylis hisobotga kirish bo'ladi.

523. PIC quyidagi rasmda ko'rsatilganidek, atrof-muhit, ijtimoiy va sog'liq va xavfsizlik bo'yicha mutaxassislar guruhidan EPC Pudratchilarining yuqorida aytib o'tilganidek, atrof-muhit ko'rsatkichlari ustidan nazoratni ta'minlash uchun foydalanishi kerak. Mutaxassislar uchun texnik topshiriqlar quyida keltirilgan.

#### **53- rasm : PIC Atrof-muhit, ijtimoiy, salomatlik va xavfsizlik bo'yicha jamoasi**



525. Atrof-muhit fanlari yoki unga tenglashtirilgan daraja yoki diplomga ega . Atrof-muhitga ta'sirni baholash va atrof-muhitga ta'sirni yumshatish bo'yicha rejalarini amalga oshirish va/yoki loyihalarini, shu jumladan rivojlanayotgan hamkorlar tomonidan moliyalashtiriladigan elektr energiyasini uzatish loyihalarini amalga oshirishda sog'liqni saqlash va xavfsizlik rejalarini amalga oshirish monitoringi

bo'yicha o'n besh yillik tajriba, shu jumladan o'n ikki yillik xalqaro tajriba. O'zbekiston bo'yicha ishbilarmonlik bilimi afzal.

#### Atrof-muhit bo'yicha milliy mutaxassis (NES)

526. Uchta NES PIC tomonidan (har biri 8 oy) loyihaning butun mamlakat bo'ylab tarqagan monitoringini ta'minlash uchun yollanadi. U ( i ) atrof-muhit aspektlarini integratsiyalashuviga oid barcha hujjatlar va hisobotlarni ko'rib chiqadi, shu jumladan EPC Pudratchining SEMP, (ii) EPC pudratchilarining EMPga muvofiqligini nazorat qiladi va (iii) har oyda muvofiqlik hisobotlarini tayyorlaydi.

527. Atrof-muhit fanlari yoki ekvivalenti darajasiga ega . Atrof-muhitga ta'sirni baholash va atrof-muhit ta'sirini yumshatish rejalarini amalga oshirish va/yoki loyihalarni, shu jumladan rivojlanayotgan hamkorlar tomonidan moliyalashtiriladigan loyihalarni amalga oshirishda atrof-muhitni yumshatish bo'yicha chora-tadbirlarning bajarilishini monitoring qilish bo'yicha besh yillik tajribaga ega.

#### Ornitolog

528. IES va NES milliy ornitolog tomonidan qo'llab-quvvatlanadi, u barcha qurilish ishlari ushbu hisobotda ko'rsatilgan qushlarni yumshatish va boshqarish choralariga rioya qilishini ta'minlash uchun javobgardir. Xususan, bu quyidagilarni o'z ichiga oladi:

- Laylak uchun joylashish joylarini ta'minlashda davom etish uchun in-situ qolishi uchun uyalari bo'lgan tayanch ustunni aniqlash.
- Olib tashlanadigan tayanch ustundagi barcha uyalarni aniqlang.
- Pishib yetilmagan laylaklar keyinchalik foydalanmaydigan uyalarni qurishda "mashg'ulot o'tkazyaptimi" yoki ular faqat katta yoshli laylaklar dam olish va uxlash uchun ishlatiladigan "yozgi uylar" ekanligini aniqlash uchun bir naslchilik mavsumida olib tashlanadigan tayanch ustundagi uyalarni kuzatib boring .
- Har qanday uyalarni olib tashlashni kuzatib boring.
- Dizaynlarda kerakli liniyalar uchun uya platformalari mavjudligiga ishonch hosil qiling.
- Barcha liniyalarning mavsumiy tekshiruvini to'ldiring va so'rov natijalarini liniyalardagi qushlarni yo'naltiruvchilarning joylashuvi bilan bog'liq dizaynlarga kriting.

529. qurilish bosqichida 8 oylik muddatga jalb qilinadi . Talab qilinadigan malakalar quyidagilardan iborat:

- Biologik xilma-xillik bilan bog'liq fan va tegishli mutaxassislik darajasi.
- O'zbek, rus tillarini yaxshi bilishi va ingliz tilini amaliy bilishi.

#### Mehnatni muhofaza qilish va xavfsizlik bo'yicha milliy mutaxassis

530. Katta qurilish inshootlari qurilishining barcha sog'liq va xavfsizlik jihatlari bo'yicha profePSional malakali mutaxassis, yaxshisi loyihaga o'xshash loyihalarda 5 yillik tajribaga ega. Mutaxassis guruh rahbari oldida loyihaning barcha jihatlari loyihaning qurilish ishlari bo'yicha shartnomalaridagi sog'liqni saqlash va xavfsizlik qoidalariga hamda O'zbekistonning tegishli qonunlari va qoidalariga muvofiqligini ta'minlash uchun javobgar bo'ladi.

Mehnatni muhofaza qilish va xavfsizlik bo'yicha milliy mutaxassis

531. Katta qurilish inshootlari qurilishining barcha sog'liq va xavfsizlik jihatlari bo'yicha profePSional malakali mutaxassis, yaxshisi loyihaga o'xshash loyihalarda 5 yillik tajribaga ega. Mutaxassis guruh rahbari oldida loyihaning barcha jihatlari loyihaning qurilish ishlari bo'yicha shartnomalaridagi sog'liqni saqlash va xavfsizlik qoidalariga hamda O'zbekistonning tegishli qonunlari va qoidalariga muvofiqligini ta'minlash uchun javobgar bo'ladi.

Xodimlar uchun xarajatlari

532. Quyidagi jadvalda xodimlar uchun kutilayotgan xarajatlarning qisqacha tavsifi keltirilgan.

**69- jadval : PIC xodimlarining atrof-muhit, ijtimoiy, sog'liq va xavfsizlik xarajatlari**

#	Lavozim	Oylarning taxminiyl soni	Oylik narxi (\$)	Umumiy xarajat (\$)
1	Atrof-muhit bo'yicha milliy mutaxassis (x3)	24	1500	36 000
2	Atrof-muhit bo'yicha xalqaro mutaxassis	6	20 000	120 000
3	Mehnatni muhofaza qilish va xavfsizlik bo'yicha milliy mutaxassis	12	1500	18 000
4	Ornitolog	8	1500	12 000

**8.8. EMP haqida hisobot berish va ko'rib chiqish**

533. Loyihani amalga oshirish jarayonida quyidagi hisobot talablariga rioya qilinadi:

**70-jadval: Kerakli hujjatlar va topshirish punktlari**

Documents	Responsible Organization	Responsible Pyerson	Destination of the documents	Submission timing		
				Feasibility study period	Construction period	Operation period
PZVOS, ZVOS, ZEP (Uzbekistan EIA)	«O'zbekiston MET” AJ	«O'zbekiston MET” AJ	SCNP	X (Once)		
ZEP				SCNP	X (Once)	
Semi-annual environmental monitoring reports	PMU	Safeguard Specialist	Regional SCNP, ADB		X (every 6 months)	X (every 6 months)
Compliance reports	PIC	IES, NES	PMU, ADB		X (every month)	

Documents	Responsible Organization	Responsible Person	Destination of the documents	Submission timing		
				Feasibility study period	Construction period	Operation period
SEMPs (including OHS plan, waste management plan, etc.)	EPC Contractor	ESO	PIC, PMU		X (Once, prior to the start of construction)	
Environmental checklists			PIC		X (every week)	
Monthly progress reports			PIC		X (every month)	
Record of monthly training and daily toolbox training			PIC		X (every month)	
Review result of PZVOS, ZVOS, ZEP	SCNP	Regional officer	«O'zbekiston MET» AJ	X	X	

Hujjatlar	Mas'uliyatl tashkilot	Mas'uliyatl shaxs	Hujjatlarning maqsadi	Taqdim etish vaxti		
				Texnik-iqtisodiy asoslas h davri	Qurilish davri	Opyeratsio n davri
PZVOS, ZVOS, ZEP (O'zbekiston EIA)	«O'zbekiston MET» AJ	«O'zbekiston MET» AJ	TMDQ	X (Bir marta)		
ZEP			TMDQ		X (bir marta)	
Atrof-muhit monitoringi bo'yicha yarim yillik hisobotlari	PMU	Xavfsizlik bo'yicha mutaxassis	Mintaqaviy TMDQ, OTB		X ( har 6 oyda)	X ( har 6 oyda)
Muvofiqlik hisobotlari	PIC	IES, NES	PMU, OTB		X ( har oy)	
SEMPs (jumladan, OHS rejası, chiqindilarni boshqarish rejası va boshqalar)	EPC pudratchisi	ESO	PIC, PMU		X (Bir marta, qurilish boshlanishidan oldin)	
Ekologik nazorat ro'yxatlari			PIC		X ( har hafta)	
Oylik taraqqiyot hisoboti			PIC		X ( har oy)	
Oylik mashg'ulotlar va kundalik asboblar			PIC		X ( har oy)	

Hujjatlar	Mas'uliyatli tashkilot	Mas'uliyatli shaxs	Hujjatlarning maqsadi	Taqdim etish vaqtি		
				Texnik-iqtisodiy asoslas h davri	Qurilish davri	Opyeratsio n davri
qutisi mashg'ulotlari rekordi						
PZVOS, ZVOS, ZEPni ko'rib chiqish natijasi	TMDQ	Mintaqaviy xodim	«O'zbekiston MET» AJ	X	X	

534. EMP atrof-muhit nazorati va protseduralarini baholash uchun vaqtiga bilan ko'rib chiqiladi, ular amalga oshirilayotgan faoliyatga hali ham tegishli ekanligiga ishonch hosil qilish uchun. Ko'rib chiqishlar EPC pudratchisi va PIC tomonidan quyidagi tarzda amalga oshiriladi:

- To'liq EMP kamida yiliga ko'rib chiqiladi;
- EMPning tegishli qismlari xabar qilinishi mumkin bo'lgan hodisadan keyin ko'rib chiqiladi;
- ta'sirni kamaytirish bo'yicha yumshatish choralarini ko'rmaslik bilan bog'liq muammolar yuzaga kelganda;
- EMPning tegishli qismlari yangilangan sayt yoki mavzuga oid rejani olgandan keyin ko'rib chiqiladi; va
- Manfaatdor tomonlarning iltimosiga binoan.

535. Ko'rib chiqish ma'lumotlarni to'plash va tahlil qilish tahlilini, monitoring hisobotlarini, hodisalar haqida hisobotlarni, shikoyatlar/shikoyatlarni va manfaatdor tomonlarning fikr-mulohazalarini o'z ichiga oladi.

## 8.9. EMP narxi s

536. EMPning atrof-muhitni muhofaza qilish bo'yicha tavsiyalari bilan bog'liq xarajatlarning aksariyati tendyer va shartnoma hujjatlarini tayyorlash va ularga tegishli ekologik qoidalarni kiritishni ta'minlashning odatiy qismidir. Masalan, qurilish lagyerlarida septik tizimlarni o'rnatish ekologik zaruratdir, lekin odatda "ekologik xarajatlar" deb hisoblanmaydi. Yumshatish xarajatlari EMPda, 8-bo'limda monitoring xarajatlari va 7-bo'limda tuzatuvchi harakatlar xarajatlari ko'rsatilgan. Loyihaning umumiy atrof-muhit xarajatlari quyidagilardan iborat:

**71-jadval: Hisoblangan xarajatlar**

#	Element	Narxi (AQSh dollarri)	Eslatma
1	Tuzatish harakatlari	36 000	«O'zbekiston MET» AJ opyeratsion xarajatlarining bir qismi
2	Dizayn bosqichini yumshatish	763 000	Loyiha krediti xarajatlarining bir qismi
3	Qurilish fazasini yumshatish	56 000	Loyiha krediti xarajatlarining bir qismi
4	EPC xodimlari uchun xarajatlar	108 000 (har bir EPC pudratchisi uchun)	Loyiha krediti xarajatlarining bir qismi
5	PIC xodimlarining xarajatlari	186 000	Loyiha krediti xarajatlarining bir qismi
6	Instrumental	25 000	Loyiha krediti xarajatlarining

	monitoring		bir qismi
7	Opyeratsion xarajatlar	77 500	«O'zbekiston MET” AJ opyeratsion xarajatlarining bir qismi
<b>Jami</b>		<b>1 251 500</b> (bitta EPC pudratchisi asosida)	

## 9. Xulosa va tavsiyalar

### 9.1. Xulosa

537. Ushbu IEE, quyida keltirilgan qoldiq ta'sirlardan tashqari, loyiha faoliyatni uchun milliy va xalqaro standartlarga mos keladigan darajada to'liq oldini olish yoki etarli darajada yumshatish mumkin bo'limgan muhim ekologik muammolar yo'qligini aniqladi.

538. Asosiy aniqlangan qoldiq ta'sirlar quyidagilardan iborat:

- Qurilish bosqichi - Asbestni boshqarish : Asbest taddiqotini va usul bayoni tugallanmaguncha, ishchilarga ta'sir qilish ehtimoli saqlanib qoladi. Qolgan ta'sirlar o'rtacha ahamiyatga ega
- Qurilish bosqichi - umumiy qurilish shovqini - kunduzi aholi turar joylarida qisqa muddatli shovqinning ba'zi bir ko'tarilishi mumkin. Vaqtinchalik mobil shovqin to'siqlaridan foydalanish ish kuni davomida shovqin darajasini maqbul darajaga kamaytirishi kerak. Qolgan ta'sirlar kam ahamiyatga ega bo'ladi.
- Opyeratsion bosqich - Qushlarning elektr toki urishi : Tavsiya etilgan yumshatish choralar qushlarning elektr toki urishi ehtimolini kamaytirishga yordam berishi kerak, ammo bu muammoni bartaraf etmasligi mumkin. Qolgan ta'sirlar kam ahamiyatga ega bo'ladi.
- Opyeratsion bosqich - Qushlarning to'qnashuvi : elektr toki urishi kabi, qushlarning to'qnashuvini cheklash uchun taklif qilingan echimlar bu muammoni bartaraf etmasligi mumkin. Qolgan ta'sirlar kam ahamiyatga ega bo'ladi.
- Opyeratsion bosqich - ishchilar ishtirokidagi baxtsiz hodisalar: Tavsiya etilgan yumshatish choralar baxtsiz hodisalarining yuzaga kelishi ehtimolini kamaytirishga yordam berishi kerak. Biroq, ushbu IEE loyihasini tayyorlayotgan Maslahatchilar tajribasiga asoslanib, Loyihaning hayot aylanishi davomida baxtsiz hodisalarini butunlay inkor etib bo'lmaydi. O'quv dasturi «O'zbekiston MET» AJ ga uzoq muddatda yordam beradi. Qolgan ta'sirlar kam ahamiyatga ega bo'ladi.

### 9.2. Tavsiyalar

539. EMP, uning oqibatlarini yumshatish va monitoring qilish dasturlari Loyihaning barcha komponentlari bo'yicha loyiha ishlari bo'yicha tendyer hujjatlari kiritiladi. Tendyer hujjatlari aytilishicha, EPC pudratchisi EMPning barcha shartlarini qabul qiladigan va hozirda mavjud bo'limgan saytga xos elementlarni qo'shadigan o'z SEMP orqali EMP talablarini (jumladan, loyihalash bosqichidagi aniq harakatlar) amalga oshirish uchun javobgar bo'ladi. EPC Pudratchilar lagyeri joylari kabi ma'lum. Bu barcha potentsial ishtirokchilar Loyihaning ekologik talablari va u bilan bog'liq ekologik xarajatlardan xabardor bo'lishini ta'minlaydi.

540. Keyinchalik EMP va uning barcha talablari EPC pudratchilar shartnomasiga qo'shiladi va shu bilan EMPni amalga oshirish Shartnomaga muvofiq qonuniy talabga aylanadi. Keyin u o'zining batafsil dizaynlarini va PIC tomonidan tasdiqlanadigan va nazorat qilinadigan SEMPni tayyorlaydi. Agar PIC SEMP (va EMP) ga har qanday nomuvofiqlikni qayd etsa, EPC pudratchisi EMPning shartnomasi majburiyatlarini buzganlik uchun javobgar bo'lishi mumkin. SEMPga muvofiqligini ta'minlash uchun EPC pudratchisi Loyihani qurish bosqichida Loyiha faoliyatini monitoring qilish va hisobot berish uchun Ekologik va ijtimoiy mas'ul va ekspertlar guruhini jalb qilishi kerak.

541. «O'zbekiston MET» AJ shuningdek, to'rtta podstansiya uchun CAPda ko'rsatilgan talab qilinadigan tadbirlarni bajarish uchun javobgardir. Ushbu tadbirlarni yakunlash jadvali CAPga kiritilgan.

## **Ilova A – Loyiha skriningi**



# Power Transmission Grid Enhancement Project Screening

TA-9708 UZB: Preparing  
Sustainable Energy Investment  
Projects



## Part 1

### Screening Results

2

ADB



# Screening Methodology

## General approach:

Line excluded if it is not a 'full' line rehabilitation/modernization

### Environmental Screening:

- Transboundary – is any part of the project outside of Uzbekistan?
- Biodiversity – project within a protected area / designated site
- Safety - Residential properties within safety zones
- Other – i.e connected to coal TPP

### Social screening:

- Google Earth data on structures
- Population modeling based on Google Earth data and one real survey of a line
- In-depth, on the ground review of 20 lines.
- Population estimated considering a safety buffer zone of 12 meters for 220kV and 8 meters for 110kV lines.
- Agricultural lands excluded from the estimate, as lease ownership is not known at this stage



3

#	Name	Region	Voltage	Length
1	L-20-Kc	Tashkent	220kV	23km out of 98km

### Alignment Screening

#### Full Line

- ✗ Not a full line – screened out of further assessment

#### Environmental Aspects

- ✗ Not a full line – screened out of further assessment

#### Social Aspects

- ✗ Not a full line – screened out of further assessment



#	Name	Region	Voltage	Length
2	L-R-D	Tashkent	110kV	10km out of 10km

**Alignment Screening****Full Line**

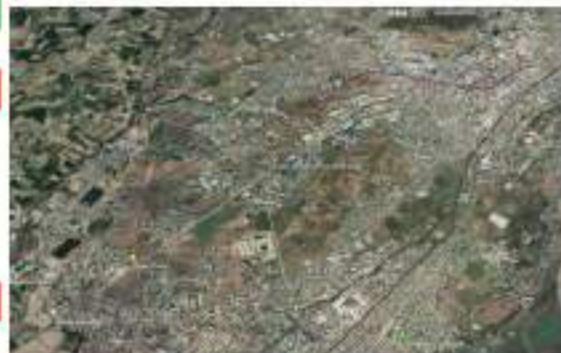
✓ Full line

**Environmental Aspects**

- Transboundary Issues – no risk
- Biodiversity Issues – negligible risk
- Safety Issues – **High Risk**, passes over many properties
- Other Issues - None

**Social Aspects**

- Approximately **205 potentially affected persons** due to the safety zone issue – **High Risk**



#	Name	Region	Voltage	Length
3	L-19-23	Tashkent	110kV	14km out of 14km

**Alignment Screening****Full Line**

✓ Full line

**Environmental Aspects**

- Transboundary Issues – No risk
- Biodiversity Issues – Negligible risk
- Safety Issues – **Low risk**
- Other Issues - none

**Social Aspects**

- Approximately **22 potentially affected persons** due to the safety zone issue and 2 house structures directly under the transmission line cable – **Low Risk**





### L-19-23 – Passing directly over a residential property.

Possibility to increase the height of the towers above the property to ensure adequate safety clearance in line with Uzbek regulations



#	Name	Region	Voltage	Length
4	L-22-H	Tashkent	110kV	5km out of 5km

#### Alignment Screening

##### Full Line

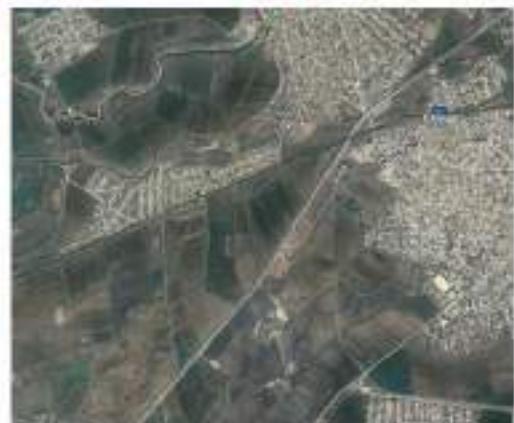
- ✓ Full line

##### Environmental Aspects

- Transboundary Issues – No risk
- Biodiversity Issues – Medium risk, close to an IBA – 2km south-east
- Safety Issues – Medium risk
- Other Issues - None

##### Social Aspects

- Approximately 62 potentially affected persons due to the safety zone issue – Medium Risk



Note: IBA – Important Bird Area – an internationally designated area of importance for special status birds

#	Name	Region	Voltage	Length
5	L-F-CH	Tashkent	110kV	8km out of 8km

Alignment Screening

Full Line

✓ Full line

Environmental Aspects

- Transboundary Issues – No Risk
- Biodiversity Issues – Medium risk, close to an IBA (1.7km), lots of nesting birds on the existing line.
- Safety Issues – Low risk
- Other Issues – River crossing, low risk

Social Aspects

- Approximately 13 potentially affected persons due to the safety zone issue – Low Risk



Many parallel lines in this area

Birds nesting on towers

Solutions to prevent birds nesting on new lines need to be provided



ADB

#	Name	Region	Voltage	Length
6	L-A-S	Tashkent	220kV	44km out of 69km

**Alignment Screening**



**Full Line**

- ✗ **Not a full line** – screened out of further assessment

**Environmental Aspects**

- ✗ **Not a full line** – screened out of further assessment

**Social Aspects**

- ✗ **Not a full line** – screened out of further assessment

#	Name	Region	Voltage	Length
7	L-S-Ku	Tashkent	220kV	6km out of 28km

**Alignment Screening**



**Full Line**

- ✗ **Not a full line** – screened out of further assessment

**Environmental Aspects**

- ✗ **Not a full line** – screened out of further assessment

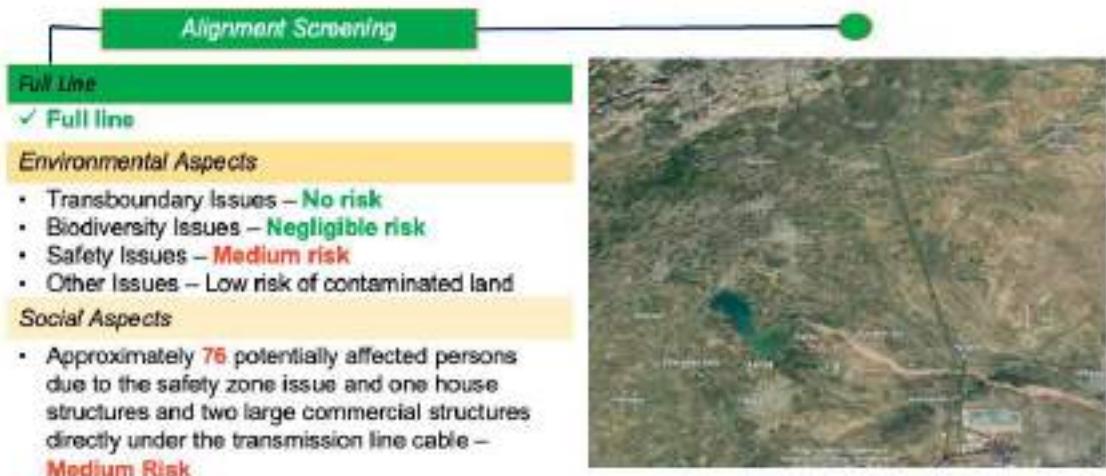
**Social Aspects**

- ✗ **Not a full line** – screened out of further assessment

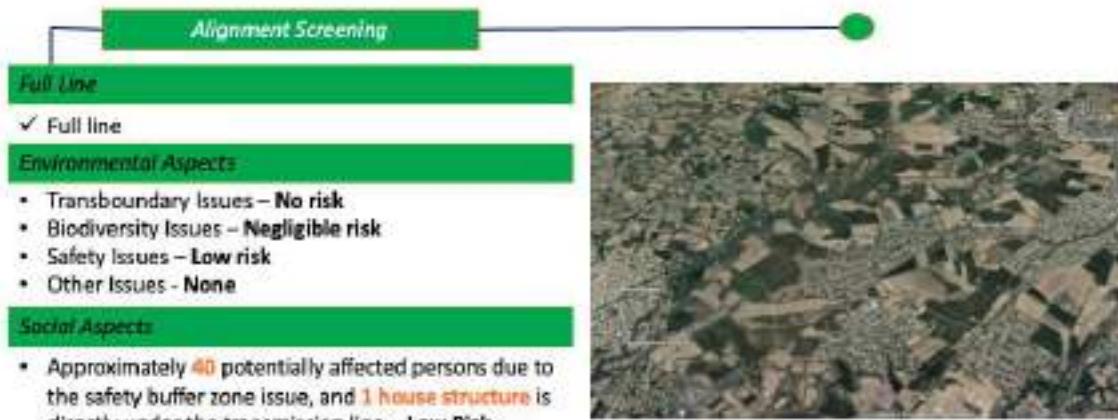
#	Name	Region	Voltage	Length
9	L-KS-A	Tashkent	220kV	15 out of 15km



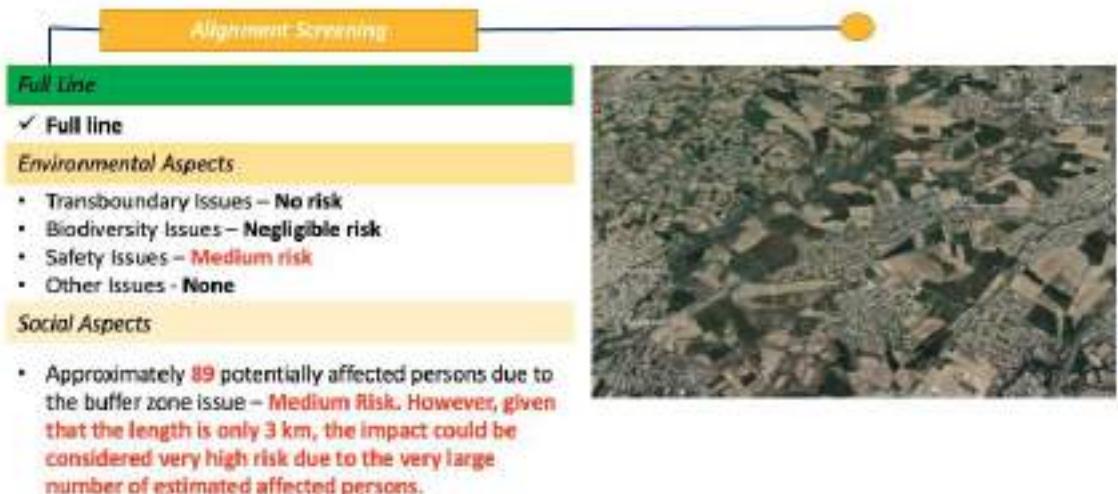
#	Name	Region	Voltage	Length
8	L-A-F	Tashkent	220kV	61 out of 61km



#	Name	Region	Voltage	Length
10	L-19-D	Tashkent	110kV	11 out of 11km



#	Name	Region	Voltage	Length
11	L-YU-R	Tashkent	110kV	3 out of 3km



#	Name	Region	Voltage	Length
12	L-22-23	Tashkent	110kV	24 out of 24km

**Alignment Screening**

**Full Line**

✓ Full line

**Environmental Aspects**

- Transboundary Issues – Low risk if line passes is diverted through Uzbek territory
- Biodiversity Issues – Low risk, passes through a reservoir
- Safety Issues – Low risk
- Other Issues - None

**Social Aspects**

- Approximately only 9 potentially affected persons due to the safety buffer zone issue – Low Risk



**Note:** This 110 KV line shall be reconstructed including relocation of 6.3 km which are on Kazakhstan territory. If this line is relocated to Uzbekistan there is no transboundary risk and the line should be part of the Project



**Re-routing of this line to avoid the reservoir is also recommended**



	Name	Region	Voltage	Length
13	L-17-Buch	Bukhara / Navoi	220kV	99 out of 99km

**Alignment Screening**

**Full Line**

✓ Full line

**Environmental Aspects**

- Transboundary Issues – No risk
- Biodiversity Issues – High risk, passes through two IBAs
- Safety Issues – Low risk
- Other Issues – Connects to Navoi TPP (gas fired)



**Social Aspects**

- Approximately 30 potentially affected persons due to the safety buffer zone issue. Generally, desert land – Low Risk





**Birds spotted along the alignment (eagles).**

**Alignment located along shore of Tudakul Lake.**



ADB

	Name	Region	Voltage	Length
14	L-B-H	Samarkand / Jizzak	220kV	53 out of 64km

Full Line

- ✗ Not a full line – screened out of further assessment

Environmental Aspects

- ✗ Not a full line – screened out of further assessment

Social Aspects

- ✗ Not a full line – screened out of further assessment



#	Name	Region	Voltage	Length
15	L-20-D	Jizzak	220kV	58 out of 116km

**Alignment Screening****Full Line**

- ✗ Not a full line – screened out of further assessment

**Environmental Aspects**

- ✗ Not a full line – screened out of further assessment

**Social Aspects**

- ✗ Not a full line – screened out of further assessment



#	Name	Region	Voltage	Length
16	L-M-KB	Bukhara / Kashkadarya	220kV	73 out of 73km

**Alignment Screening****Full Line**

- ✓ Full line

**Environmental Aspects**

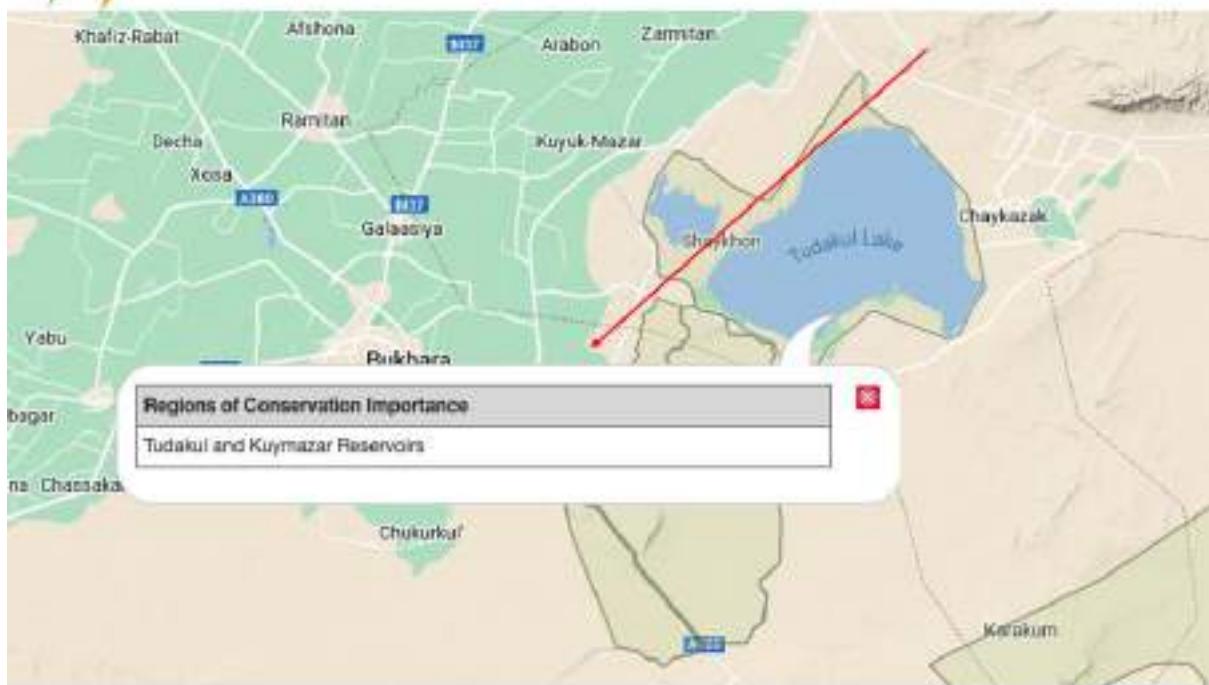
- Transboundary Issues – No risk
- Biodiversity Issues – High risk, passes through multiple IBAs and nationally protected areas.
- Safety Issues – No risk
- Other Issues - None

**Social Aspects**

- No potentially affected persons. Desert land - No Risk.



ADB

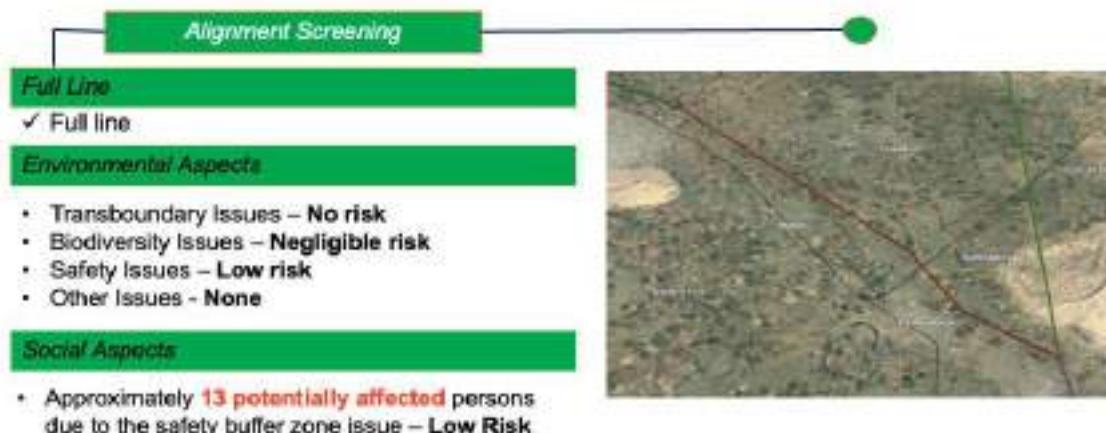


ADB



ADB

#	Name	Region	Voltage	Length
18	L-K-K	Kashkadarya	220kV	37 out of 37km



#	Name	Region	Voltage	Length
19	L-32-K	Kashkadarya	220kV	27 out of 27km

**Alignment Screening****Full Line**

✓ Full line

**Environmental Aspects**

- Transboundary Issues – No risk
- Biodiversity Issues – Negligible risk
- Safety Issues – No risk
- Other Issues - None

**Social Aspects**

- No potentially affected persons - No Risk



#	Name	Region	Voltage	Length
20	L-32-M	Kashkadarya	220kV	5 out of 5km

**Alignment Screening****Full Line**

✓ Full line

**Environmental Aspects**

- Transboundary Issues – No risk
- Biodiversity Issues – Negligible risk
- Safety Issues – No risk
- Other Issues – Connects to Mubarak TPP (gas fired)

**Social Aspects**

- No potentially affected persons – no risk



	Name	Region	Voltage	Length
21	L-25-0	Namangan	220kV	4 out of 99km

**Alignment Screening**

**Full Line**

- ✗ Not a full line – screened out of further assessment

**Environmental Aspects**

- ✗ Not a full line – screened out of further assessment

**Social Aspects**

- ✗ Not a full line – screened out of further assessment



	Name	Region	Voltage	Length
22	L-Uz-O	Fergana	220kV	14 out of 35km

**Line Status:** Under construction

**Full Line:**

x Not a full line – screened out of further assessment

**Environmental Aspects:**

x Not a full line – screened out of further assessment

**Social Aspects:**

x Not a full line – screened out of further assessment



	Name	Region	Voltage	Length
23	L-SI-1	Ferghana	220kV	3 out of 28km

**Line Status:** Under construction

**Full Line:**

x Not a full line – screened out of further assessment

**Environmental Aspects:**

x Not a full line – screened out of further assessment

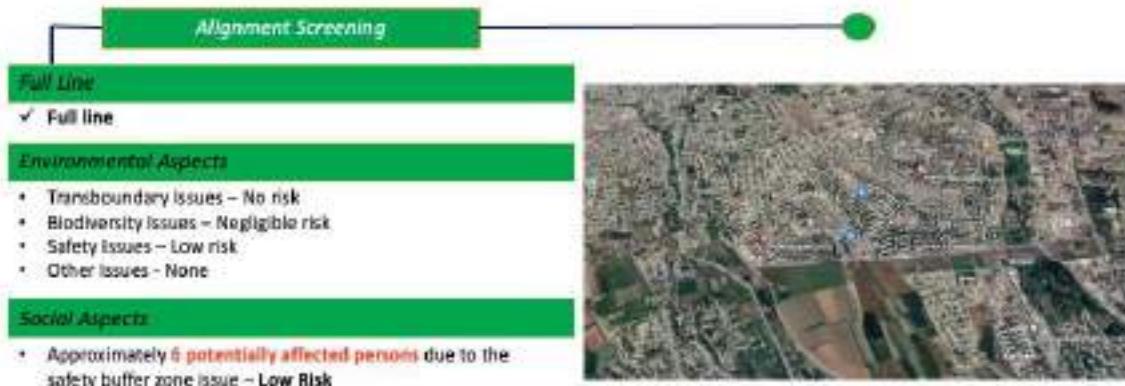
**Social Aspects:**

x Not a full line – screened out of further assessment

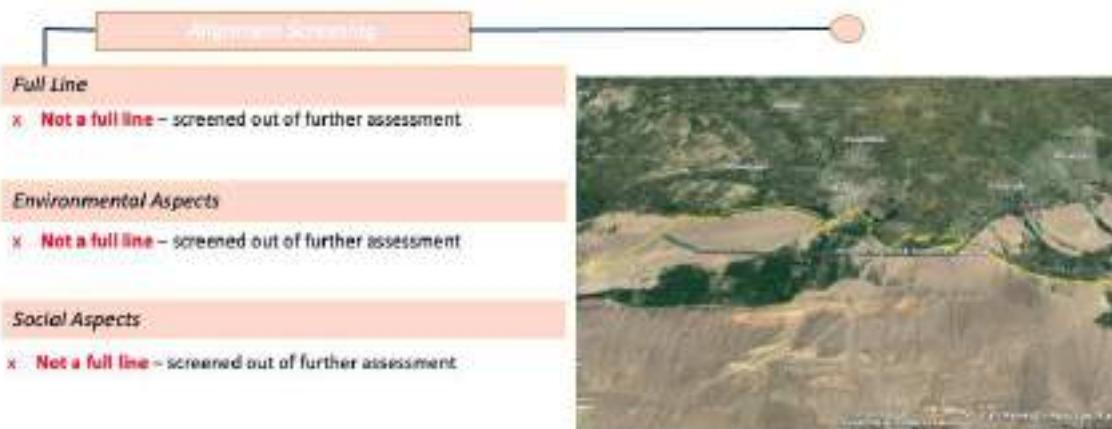


**Note:** Relocation of this line from Kyrgyzstan territory to Uzbekistan would result in about 22 km of line to be constructed on Uzbek territory. According to NEGU the existing line on Uzbek territory is in satisfactory condition. Thus, this line is off, unless the rehabilitation of the lines has been long ago and might need retouch.

#	Name	Region	Voltage	Length
24	L-7-F-1	Ferghana	110kV	6 out of 6km



#	Name	Region	Voltage	Length
25	L-P-Uz	Ferghana	220kV	29 out of 62km



**Note:** The line on Kyrgyzstan territory shall be relocated to Uzbek soil. According to NEGU the existing part on Uzbek soil is in satisfactory condition except that the insulators shall be replaced. Thus, this line is off, unless the rehabilitation of the lines has been long ago and might need retouch.

#	Name	Region	Voltage	Length
26	L-Hamza-1	Bukhara	220kV	36 out of 36km

Alignment Screening

Full Line

- ✓ Full line.

Environmental Aspects

- Transboundary Issues – No risk
- Biodiversity Issues – Negligible risk
- Safety Issues – Low risk
- Other Issues - None

Social Aspects

- Approximately 18 potentially affected persons due to the safety buffer zone issue - Low risk.



#	Name	Region	Voltage	Length
27	L-D-W	Surkhandarya	220kV	77 out of 77km

Alignment Screening

Full Line

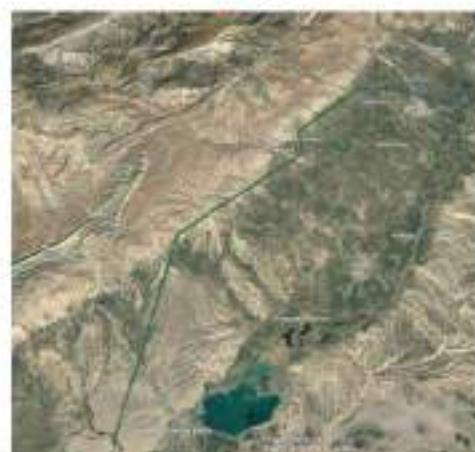
- ✓ Full line.

Environmental Aspects

- Transboundary Issues – No risk
- Biodiversity Issues – Low risk, close to an IBA
- Safety Issues – Low risk
- Other Issues - None

Social Aspects

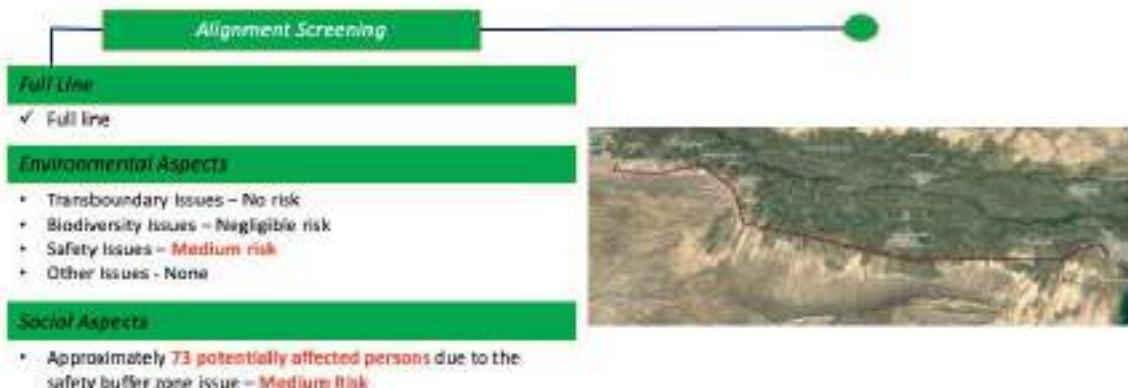
- Approximately 27 potentially affected persons due to the safety buffer zone issue - Low risk.



#	Name	Region	Voltage	Length
28	L-Yu-L	Andijan	220kV	43 out of 43km



#	Name	Region	Voltage	Length
29	L-HK	Samarkand	220kV	81 out of 81km





## Note

### Safety Zone

- The safety zones are considered as **6m+6m** for 220kV and **4m+4m for 110kV** lines (per NEGU comments for the modernization program).
- Thus, the impacts of the safety zone in terms of human safety (EMF) and resettlement will be minimal.
- Accordingly, **at least 12 lines** are possible candidates in this instance (**lines #3, 5, 9, 10, 12, 18, 19, 20, 24, 26, 27, 29**), totaling **344.8 km**. When the cables are directly over the residential structures, rerouting the towers could be thought of if technically feasible.
- **Lines #8 and 28 can be added if highly important**, but then other lines need to be eliminated to keep project exposure under risk category B
- **Lines # 23 and 25 can be added** to the list of candidates if NEGU confirms the entire line be rehabilitated/upgraded
- Increasing the height of the towers and the conductors to provide greater vertical clearance may also be beneficial in terms of safety, if economically viable.

ADB

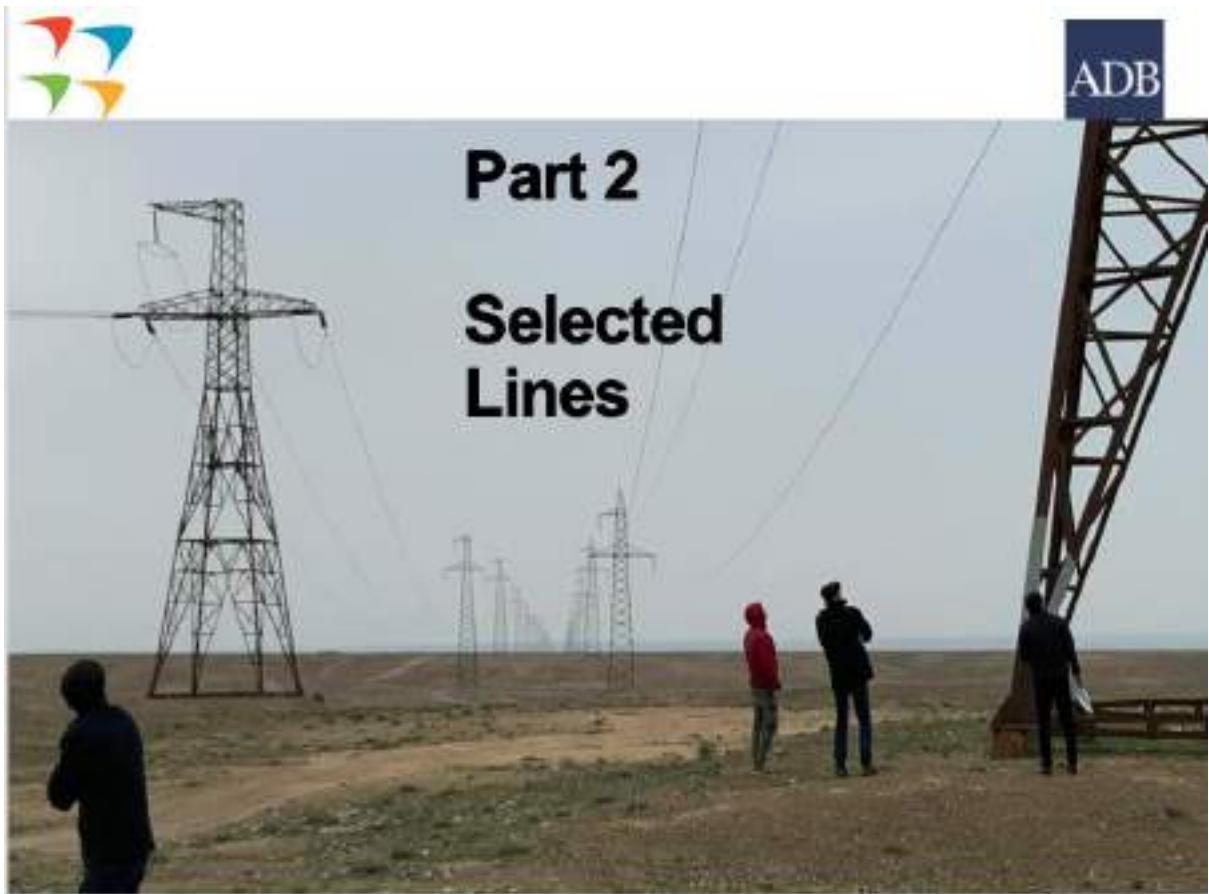


## Note

### Biodiversity Issues

- Line #13, #16 & #17 will likely trigger 'Category A' classification meaning an EIA would be required for the Project and a 120 day disclosure period for the EIA.
- If scheduling allows, an EIA can be prepared for the Project, but there will be additional costs associated with assessments (critical habitat assessment) and surveys (bird surveys, potentially in both spring and autumn periods).
- Depending on the assessment and survey findings, the EA may also be responsible for continued monitoring of birds during the first 3-4 years of operation.

ADB



## Preferred Lines



#	Name	Full Line	Env. Risk	Soc. Risk
3	L-19-23	✓	Low	Low
5	L-F-CH	✓	Medium	Low
9	L-KS-A	✓	Negligible	No risk
10	L-19-D	✓	Low	Low
12	L-22-23	✓	Low	Low
18	L-K-K	✓	Low	Low
19	L-32-K	✓	No Risk	No risk
20	L-32-M	✓	Negligible	No risk
24	L-7-F-1	✓	Low	Low
26	L-Hamza-1	✓	Low	Low
27	L-D-W	✓	Low	Low
29	L-HK	✓	Low	Medium

## Other Lines



#	Name	Full Line	Env. Risk	Soc. Risk
1	L-20-Kc	✗	-	-
2	L-R-D	✓	High	High
4	L-22-H	✓	Medium	Medium
6	L-A-S	✗	-	-
7	L-S-Ku	✗	-	-
8	L-A-F	✓	Medium	Medium
11	L-YU-R	✓	Medium	Medium
13	L-17-Buch	✓	High	Low
14	L-B-H	✗	High	-

# Other Lines



#	Name	Full Line	Env. Risk	Soc. Risk
15	L-20-D	X	-	-
16	L-M-KB	✓	High	Low
17	L-Karshi	✓	High	Low
18	L-K-K	✓	High	High
21	L-25-O	X	-	-
22	L-Uz-O	X	-	-
23	L-SI-1	X	-	-
25	L-P-Uz	X	-	-
28	L-Yu-L	✓	Medium	Medium



## Part 3 Project Scope



## Engineering Justification

- Through grid simulation considering security of grid operations (N-1), grid stability, improvement of power flow, and facilitating power evacuation from renewable energy power plants a priority list was established.
- Constraints are the safety zone of 8 m from center line for 110 kV lines and 12 m for 220 kV lines as buildings might be located within the safety zone.
- Safe reconstruction of the transmission lines is possible; in case of narrow corridors the lines can be constructed in the same route.
- Benefits: improved supply reliability, reduction of energy losses, reduction of operation and maintenance cost, and increased safety for the public.





## Risk Categorization

### Category B unless:

- 200 or more persons are physically displaced or lose 10% or more of their productive assets.
- Lines #13, 16, 17 included.

Both conditions will trigger Category A classification

### Suggest prioritizing:

lines #3 (L-19-23), 5 (L-F-CH), 9 (L-KS-A), 10 (L-19-D),  
12 (L-22-23), 18 (L-K-K), 19 (L-32-K) 20 (L-32-M), 24 (L-7-F-1),  
26 (L-Hamza-1), 27 (L-D-W), 29 (L-HK)

ADB



## Expanded project scope (for discussion)

Reconstruction of the following substations can be considered for the project scope:

- **220 kV Khamza-1** substation connected to line #26 L-Khamza-1
- **220 kV Fayzabad** substation connected to line #8 L-A-F
- **220 kV Katta-Kurgan** substation connected to line #29 L-HK
- **220 kV Akhangarana** substation, greenfield substation.

ADB

## Ilova B – Biologik xilma-xillikni o‘rganish bo‘yicha ish doirasi

Buxoro viloyatida mavjud yuqori kuchlanishli elektr uzatish liniyasi qayta tiklanadi. Quyidagi xaritada liniyaning joylashuvi ko‘rsatilgan.



Supyero‘tkazuvchilar (kabellar) va tayanch ustunning barchasi bir xil tekislik bo‘ylab almashtiriladi. Tayanch ustun quyidagi fotosuratlarda ko‘rsatilganidek, bitta beton ustunlardir



O'rganish maydoni tekislik markazidan 50 metr masofada joylashgan.

Dastlabki skrining natijalariga ko'ra, tekislikning qismlari sezgir yashash joylarida bo'lishi mumkin. Biz tadqiqot hududida flora va faunaning milliy (qizil kitobga kiritilgan turlari) va xalqaro miqyosda maxsus maqomga ega (IUCN) turlarining potentsial mavjudligini aniqlash uchun tekislashni qo'shimcha tekshirishni talab qilamiz.

Maslahatchi ikki kun davomida uchastka bo'ylab o'tish joyini tekshirishni amalga oshiradi. Tayanch ustun joylashgan hududlarga alohida e'tibor berilishi kerak. Maslahatchi so'rovda o'zining barcha natijalarini yozib oladi va so'rov davomida foydalilanigan metodologiyani o'z hisobotida umumlashtiradi. Shuningdek, u xaritalarda o'z tadqiqotining yo'nalishini va har qanday tur aniqlangan joyni aniq belgilab beradi. O'tkazma so'rovi mintaqqa uchun mavjud ma'lumotlarning stol usti so'rovi bilan to'ldiriladi.

Hisobotning asosiy natijasi quyidagicha bo'ladi:

- Baholash metodologiyasi
- Tadqiqot natijalari (aniqlangan turlar ro'yxati va xaritalar bilan). Hisobotga turlarning fotosuratlari (ularning joylashuvi bilan birga) ilova qilinadi.
- Stol usti baholash natijalari (ma'lumotnomalar bilan)
- Qochish kerak bo'lgan yoki qurilish vaqtida qo'shimcha ehtiyyot bo'lish kerak bo'lgan har qanday "sezgir" joylarni aniqlash. Bu IFC ta'riflariga ko'ra "tabiiy" yoki "muhim" yashash muhitini aniqlashni o'z ichiga oladi.

Maslahatchi dastlabki ko'rib chiqish uchun mijozga hisobot loyihasini taqdim etadi. Mijozning har qanday tushuntirishlari 2 ish kuni ichida ko'rib chiqiladi. To'liq to'lov yakuniy hisobot qabul qilingandan keyin amalga oshiriladi.

---

## Appendix C – Audit Form

<b>Ekologik audit XXX podstansiyasi</b>		
<b>Hudud</b>	<b>Savol</b>	<b>Javob</b>
Sayt tekshiruvি	Umuman olganda, uchastkada aniq dog'yoki rangi o'zgargan tuproq, beton yoki pollar yo'qmi?	
	Saytda quyidagilar aniqmi:	
	· eski jihozlar?	
	· boshqa saqlanmagan qoldiqlar?	
	Sayt yaxshi tashkil etilgan va yaxshi holatda saqlanadimi?	
	Drenaj kanallari to'siqsiz yaxshi saqlanadimi?	
	Chegaralar va hududlar atrof-muhitga tegishli yaxshi sharoitlarda to'siqlar	
	Atrofdagi yerdan foydalanishni tavsiflang (turar-joy, qishloq xo'jaligi va boshqalar )	
	Eng yaqin uylar qanchalik yaqin	
	Sayt atrofidagi sanitariya muhofazasi zonasining maydoni qancha?	
Suv	Zonada biron bir mulk bormi?	
	Ob'ektda foydalanish uchun suv (yer osti suvlari) olinadimi? Agar shunday bo'lsa, unda ushbu faoliyat uchun ruxsat bormi?	
	Sayt chiqindi suvni oqizish uchun ruxsatnomani talab qiladimi? Agar shunday bo'lsa, unda ruxsatnomasi bormi?	
	Eng yaqin yer usti suvlari oqimi, daryo yoki ko'l qanchalik yaqin	
Chiqindi	Sayt chegarasidan 250 m masofada yer osti suvlari uchun quduqlar yoki quduqlar bormi?	
	Saytda xavfli chiqindilar saqlanadimi ? Yog'lar va boshqalar.	
	Agar shunday bo'lsa, ular qanday saqlanadi?	
	Xavfli chiqindilarni yig'ish uchun litsenziyalangan ob'ekt bormi?	
	Chiqindilarni ko'chirish hujjatlarining nusxalari bormi?	
	Sizda har yili hosil bo'ladigan barcha chiqindilarning inventarizatsiyasi bormi?	
	Xavfli bo'lмаган chiqindilarni utilizatsiya qilish uchun faqat litsenziyalangan chiqindilarni boshqarish kompaniyalari foydalilanadimi?	
	Barcha chiqindi konteynyerlari etiketlangan	
SF6	Har qanday chiqindilar qayta ishlanadimi?	
	Agar shunday bo'lsa, qanday turlari?	
	Saytda biron bir SF6 ishlatiladimi?	
	Saytda SF6 saqlanganmi? Agar shunday bo'lsa, u qanday saqlanadi va uni saqlash bilan bog'liq tartib-qoidalar mavjudmi?	
SF6 oqishi qanday aniqlanadi?		
Ular saytda ishlatilgan SF6 miqdorini qayd		

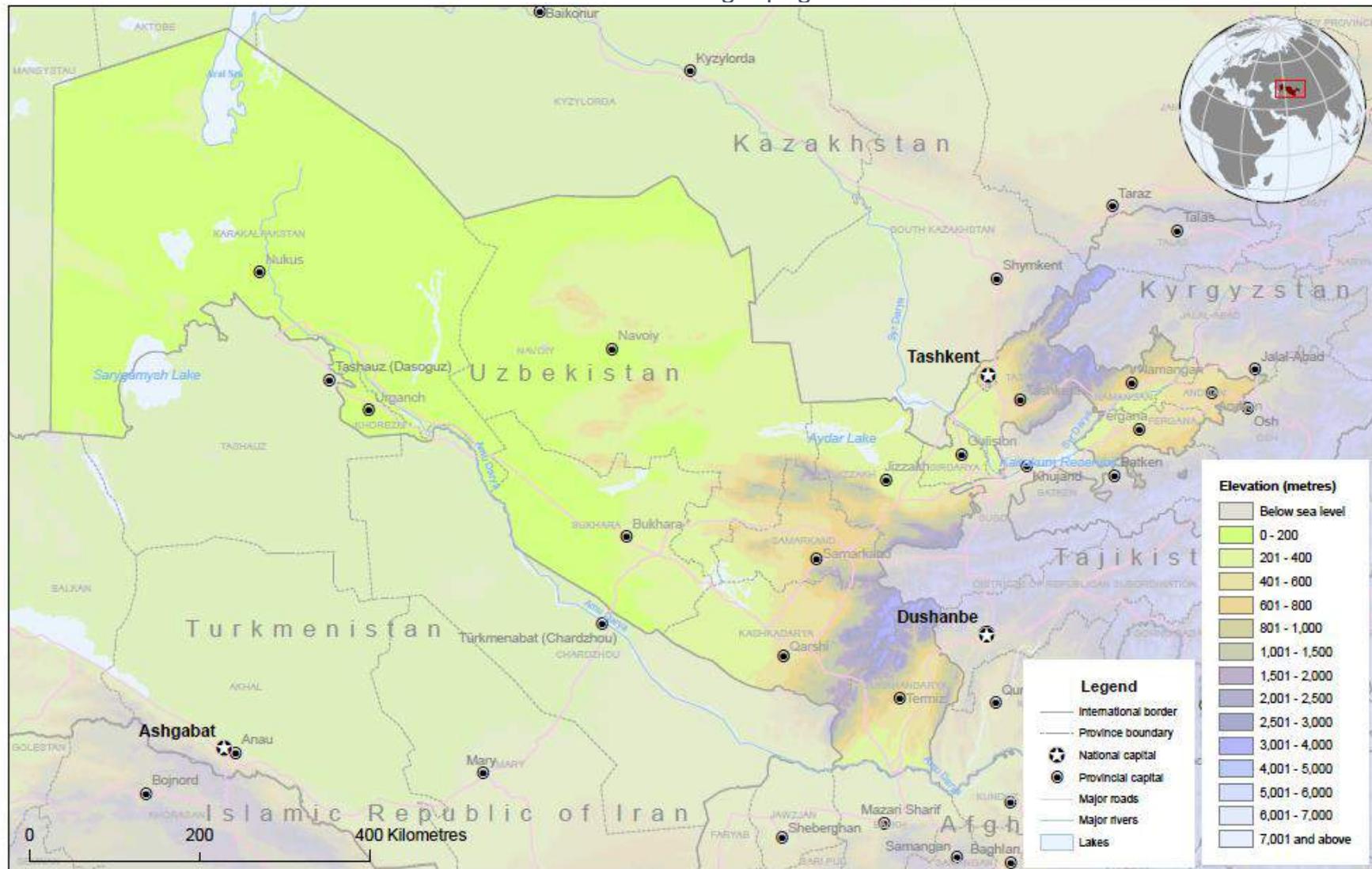
	qiladimi?	
	Bino ichida SF6 o'z ichiga olgan uskunalar bormi?	
Xavfli matyeriallar	Saytda neft/yoqilg'i saqlash joyi bormi?	
	Ushbu matyeriallar suv va tuproqni iflosantiruvchi oqishlarning oldini olish uchun xavfsiz bog'langan joylarda saqlanadimi?	
	Saqlash joylari yaxshi saqlanganmi?	
	Saytda to'kish uchun to'plamlar saqlanadimi?	
Favqulodda vaziyatlarni rejalashtirish	Saytda favqulodda choralar rejasi bormi?	
	Ularda hodisalar haqida xabar berish tizimi bormi?	
	Xodimlar favqulodda vaziyatlarni boshqarish uchun o'qitilganmi? Shu jumladan yong'inga qarshi kurash	
Boshqaruv	Katta neft to'kilishida nima sodir bo'ladi	
	Saytda atrof-muhitni boshqarish uchun kim javobgar?	
	Saytda OHS boshqaruvi uchun kim javobgar?	
GRM	Mahalliy aholi uchun sayt ustidan shikoyat qilish uchun biron bir shikoyat mexanizmi mavjudmi?	
	Kimdir sayt haqida shikoyat qilganmi? Shovqin va boshqalar.	
Batareyalar	Batareyalar saytda saqlanadimi? Agar shunday bo'lsa, qanday turdag'i batareyalar, ular qo'rg'oshin kislotasini o'z ichiga oladi?	
	Batareyalar qanday saqlanadi (suratga oling)	
	Saqlash joyida ventilyatsiya bormi	
	Batareyalardan oqish belgilari bormi?	
Transformatorlar	Barcha transformatorlar to'plam ichida joylashganmi? Bog'lanishni suratga oling	
	Katta transformator to'plamlari yer ostidagi omborlarga ulanganmi?	
	Transformatorlardan katta qochqinlar bo'lganmi? Agar shunday bo'lsa, nima bo'lganini tushuntiring	
	Transformatorlar atrofida ifloslanishning ko'rindigan belgilari bormi	
	Har qanday transformator PCB uchun sinovdan o'tganmi? Agar shunday bo'lsa, PCBlar bilan ifloslanganmi?	
O'chirish to'xtatuvchilari	Saytda yog'ga asoslangan o'chirgichlar mavjudmi?	
	O'chirish to'xtatuvchilari atrofida oqish yoki ifloslanish belgilari bormi?	
EMF	Saytda EMF o'lchanadimi? Ularning natijalari bormi?	
Birinchi yordam	Birinchi yordam to'plami bormi? Suratga oling	
	Saytda birinchi yordam uchun kim javobgar?	
	Xodimlar qanchalik tez-tez birinchi yordamni o'rgatishadi?	
Yong'in xavfsizligi	Saytda yong'inga qarshi uskunalar va signalizatsiya mavjudmi?	
Geo-xavflar	Sayt hech qachon suv ostida qolganmi?	
	Sayt hech qachon ko'chkilar / toshqinlardan ta'sirlanganmi?	
PPE	Xodimlar uchun tegishli shaxsiy himoya	

	vositalari ta'minlanganmi?	
	So'nggi 3 yil ichida biron bir yirik baxtsiz hodisa yoki o'llim bo'lganmi, agar shunday bo'lsa, tavsiflang.	
Imkoniyatlar	Saytda toza va etarli hojatxona bormi?	
	Ichimlik suvi bormi?	
	Ovqat pishirish va ovqatlanish uchun toza xonalar bormi?	

---

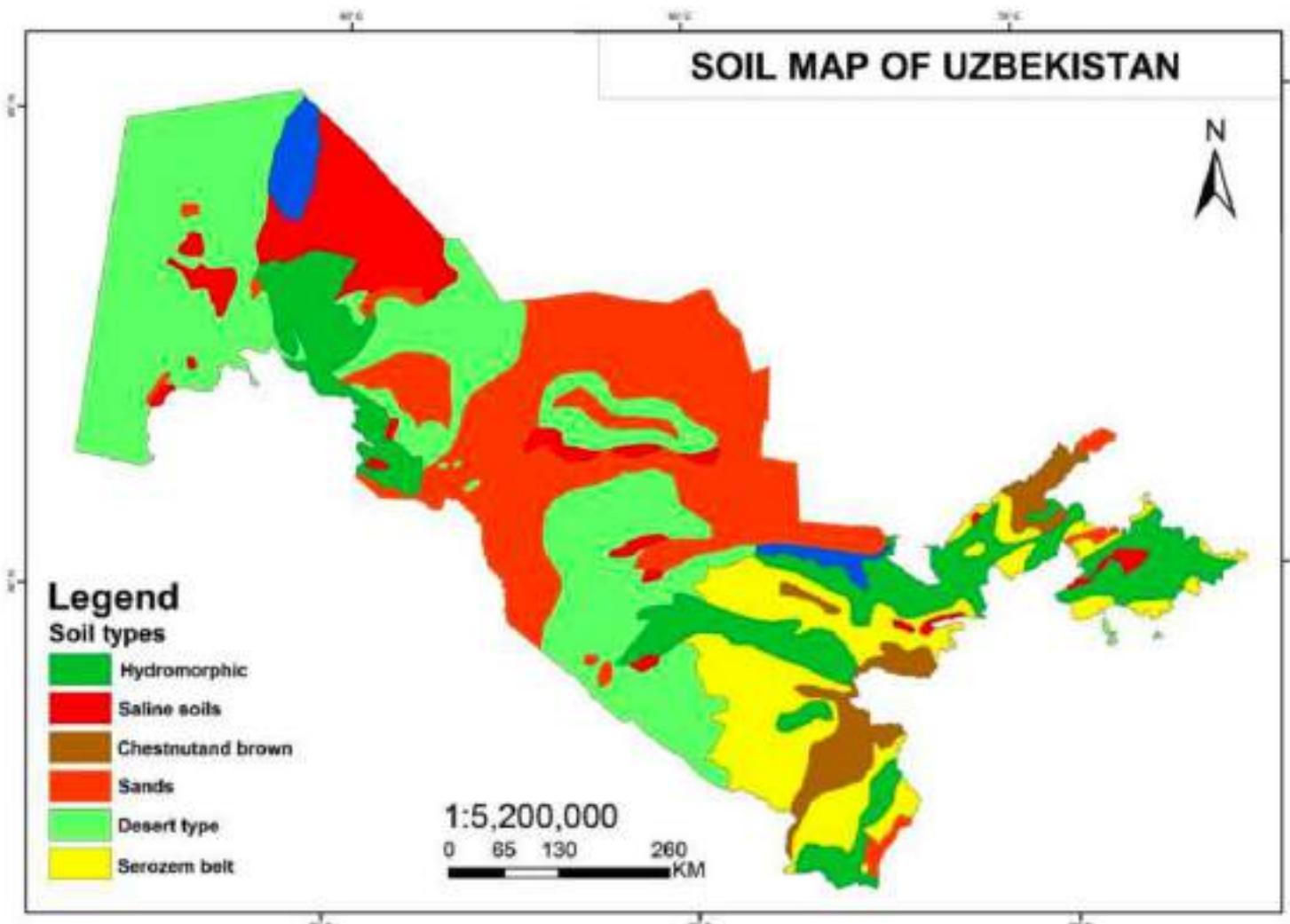
## **Ilova D - Topografik ma'lumotlar**

D-1: O'zbekistonning topografik xaritasi



<https://reliefweb.int/map/uzbekistan/uzbekistan-refyerence-map-elevation-map-march-2012>

## E ilovasi - Tuproqlar to‘g‘risidagi ma’lumotlar

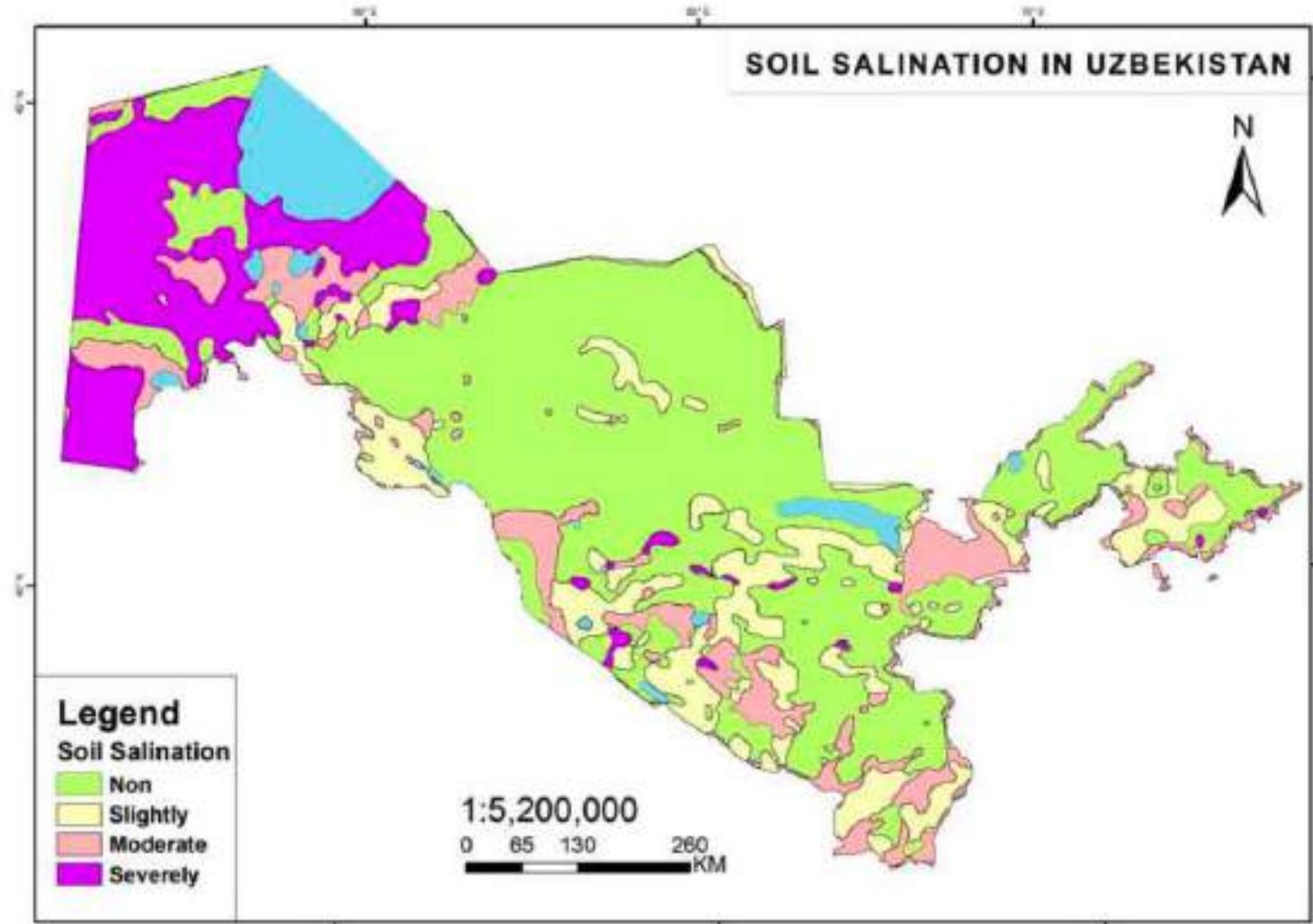


O'zbekiston tuproq xaritasi

E-1:



Manba: O'ZBEKISTON RESPUBLIKASIDA QUM VA CHUG'BO'RONI (SDS) TA'SIRINI OLDINI OLISH VA MUMKIN BO'LGAN MILLIY HARAKAT REJASI DIAGNOSTIK ATLAS. 2020



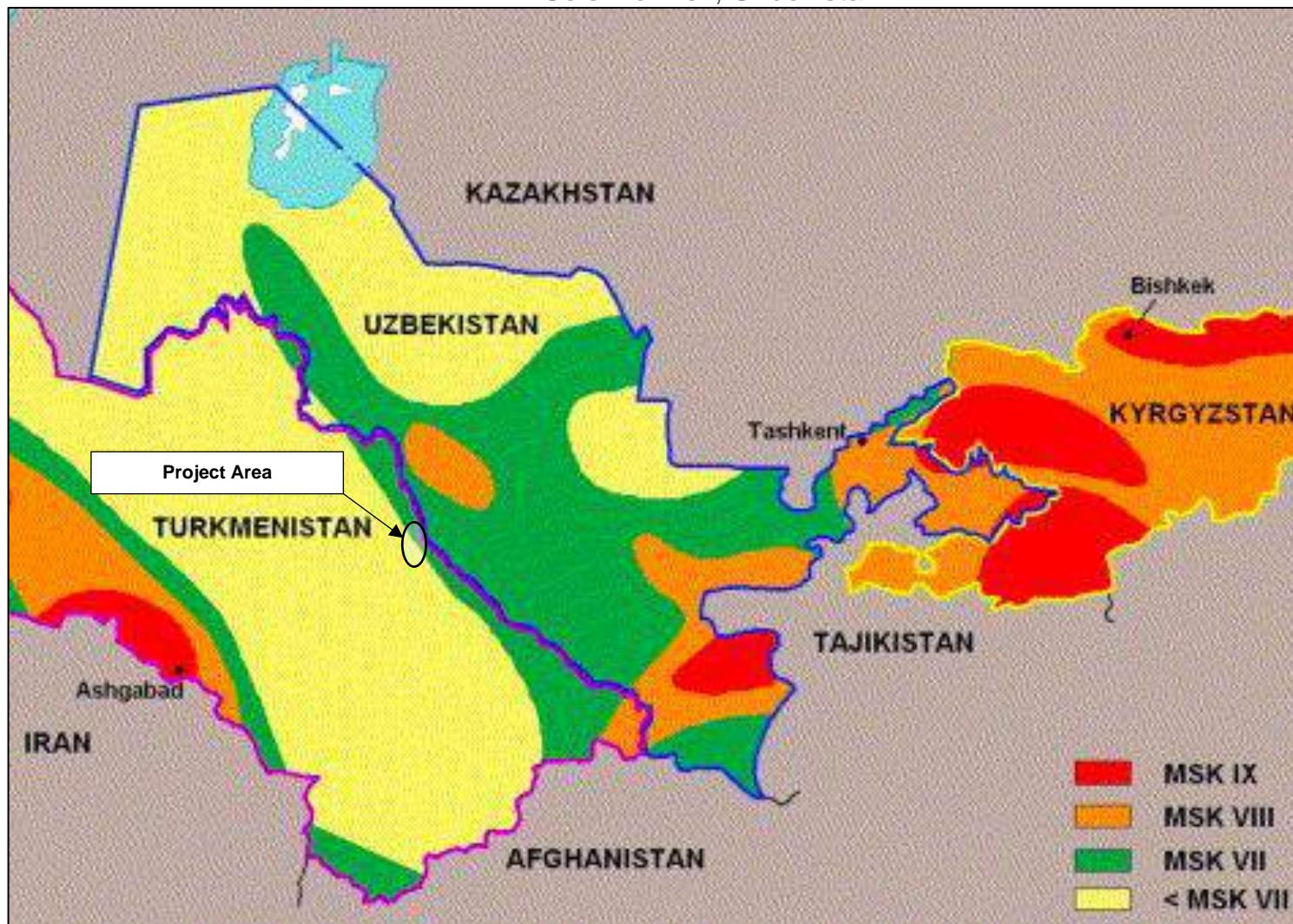
E-2:

O'zbekistonda tuproqning sho'rланishi

Manba: O'ZBEKISTON RESPUBLIKASIDA QUM VA CHUG'BO'RONI (SDS) TA'SIRINI OLDINI OLISH VA MUMKIN BO'LGAN MILLIY HARAKAT REJASI DIAGNOSTIK ATLAS. 2020

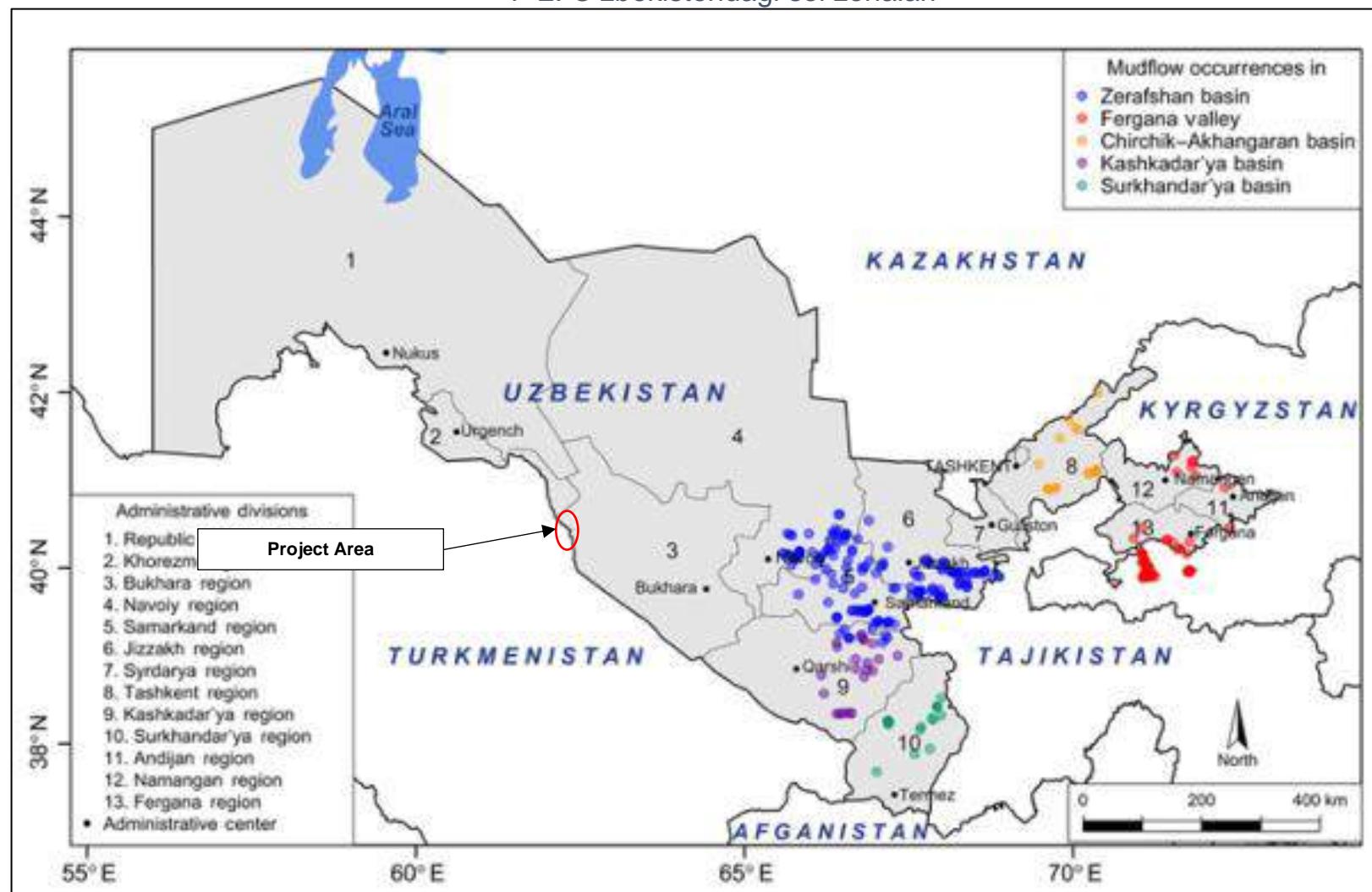
## **Ilova F – Geo-xavf ma'lumotlari**

F-1: Seismic Risk, Uzbekistan



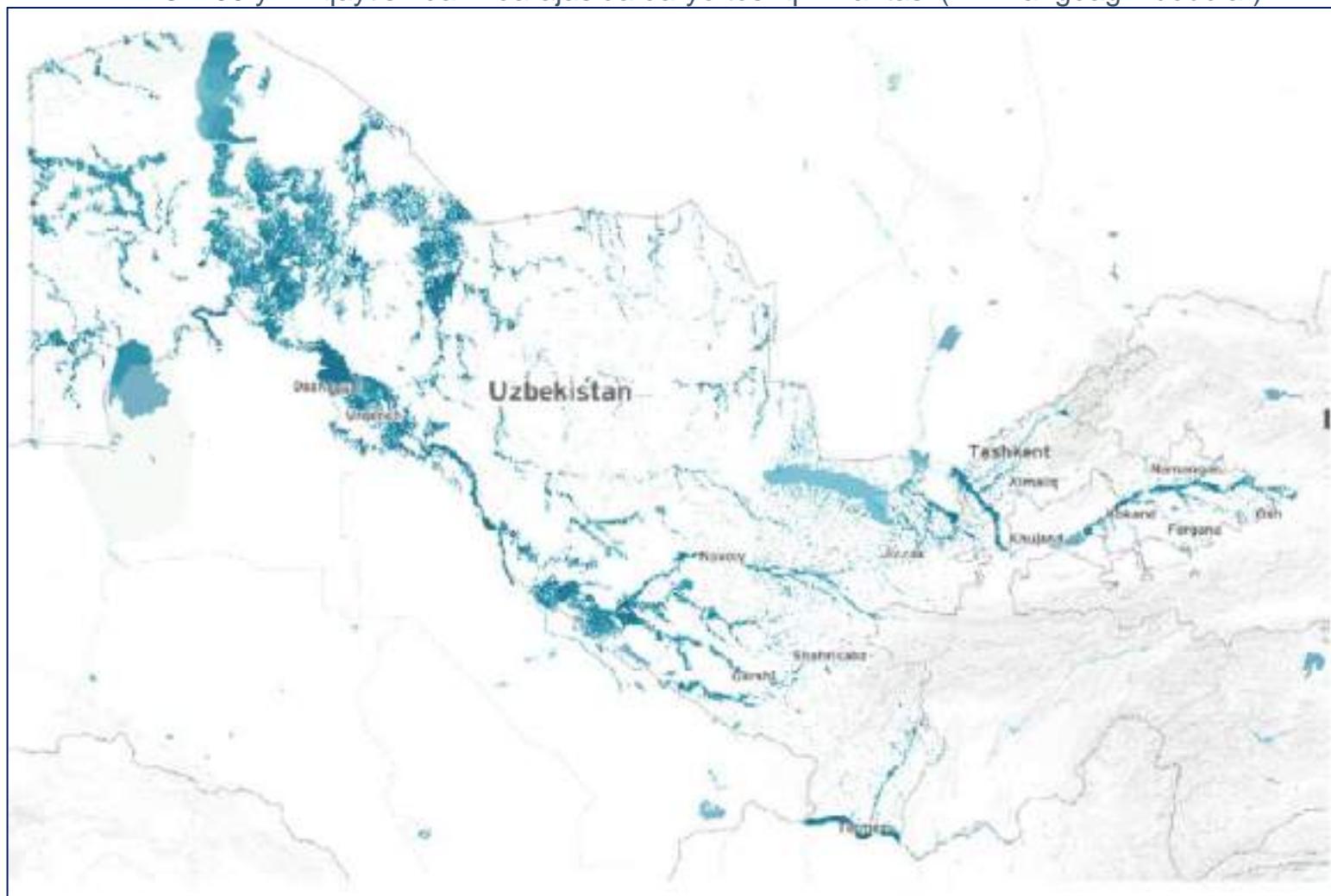
Source: Soil Dynamics and Earthquake Engineering. Volume 25, Issues 7-10, August-October 2005. Pages 473-486

F-2: O'zbekistondagi sel zonalari



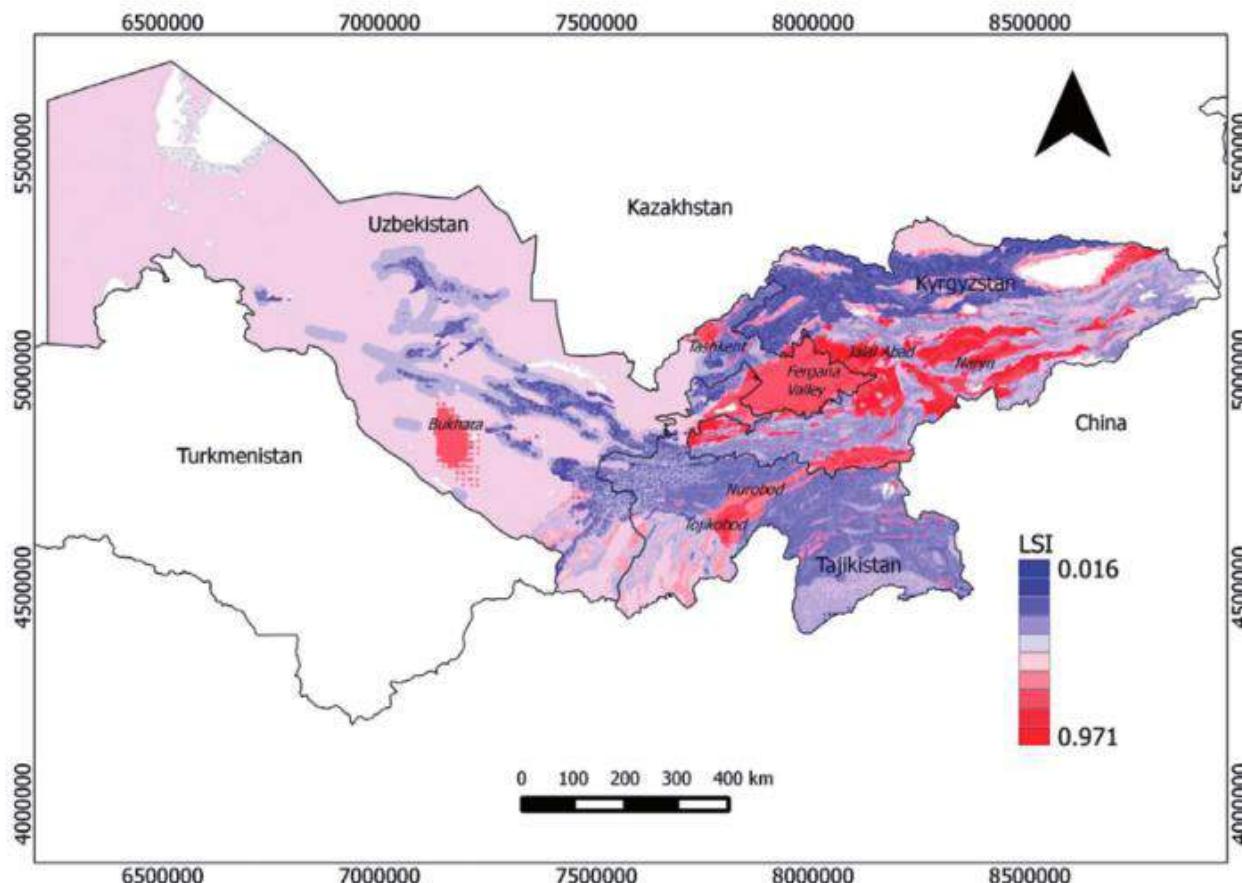
Mudflow occurrences for the years 2005-2014 in areas with a high probability of mudflow passage in Uzbekistan include the following: Zaravshan basin (blue dots) in the central part of the country; Fergana Valley (red dots) in the east; Chirchik-Ahangaran basin (orange) in the north-east; Surkhandarya (green) and Kashkadarya (violet) rivyer basins in the south of Uzbekistan. The map also represents political administrative divisions and administrative centres/cities of the country. Source: The role of synoptic processes in mudflow formation in the piedmont areas of Uzbekistan. Natural Hazards and Earth System Sciences. November 2018

F-3: 200 yillik qaytish davri darajasida daryo toshqini xaritasi (ko'k rangdagi hududlar)



Source: Country Risk Profile Uzbekistan. TA-9878 REG: Developing a Disaster Risk Transfer Facility in the Central Asia Regional Economic Cooperation Region. ADB. April 2022

F-4: Ko'chkiga sezuvchanlik indeksi xaritasi



Landslide Susceptibility Index (LSI) map for Kyrgyzstan, Tajikistan and Uzbekistan calculated with respect to slope gradient, slope aspect, profile curvature, geology, distance from faults, and seismic intensity factors. Normalized susceptibility values are shown.

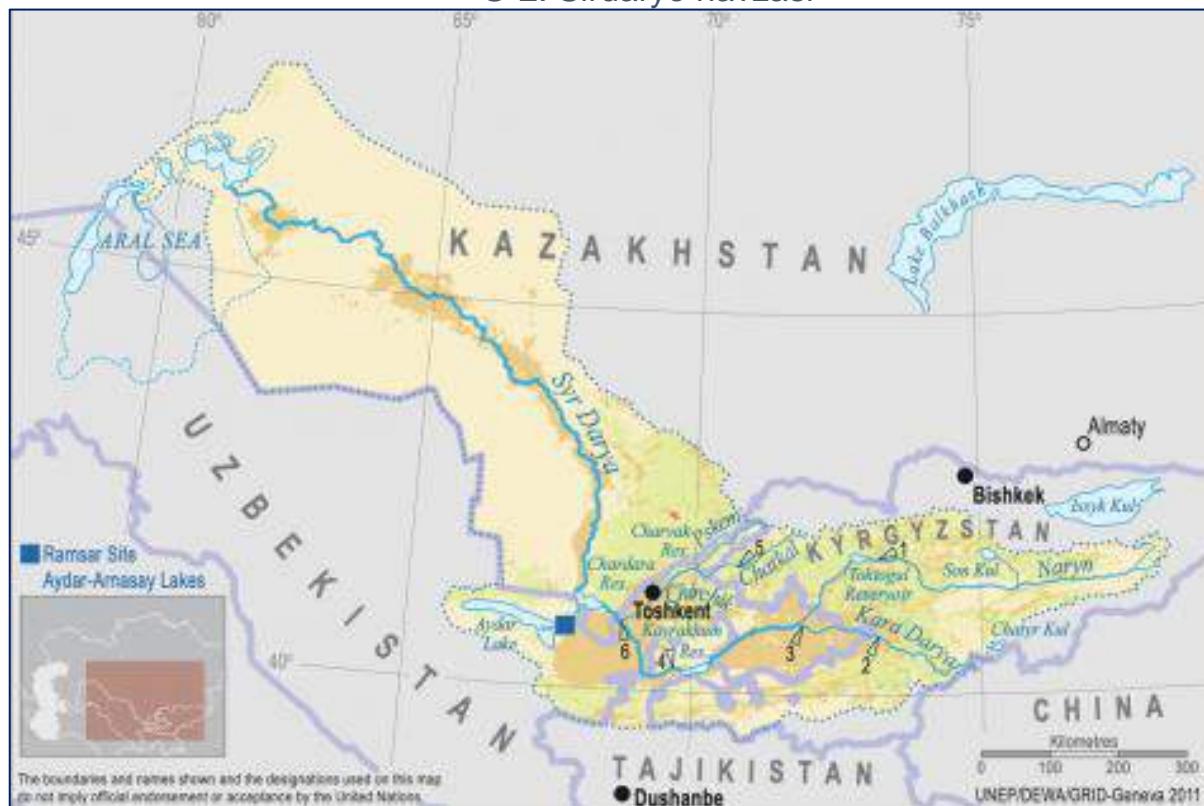
Source: [https://www.researchgate.net/RASM/Landslide-Susceptibility-Index-LSI-map-for-Kyrgyzstan-Tajikistan-and-Uzbekistan\\_fig1\\_281662685](https://www.researchgate.net/RASM/Landslide-Susceptibility-Index-LSI-map-for-Kyrgyzstan-Tajikistan-and-Uzbekistan_fig1_281662685)

## **Ilova G - Gidrologik ma'lumotlar**

G-1: Amudarira havzasi

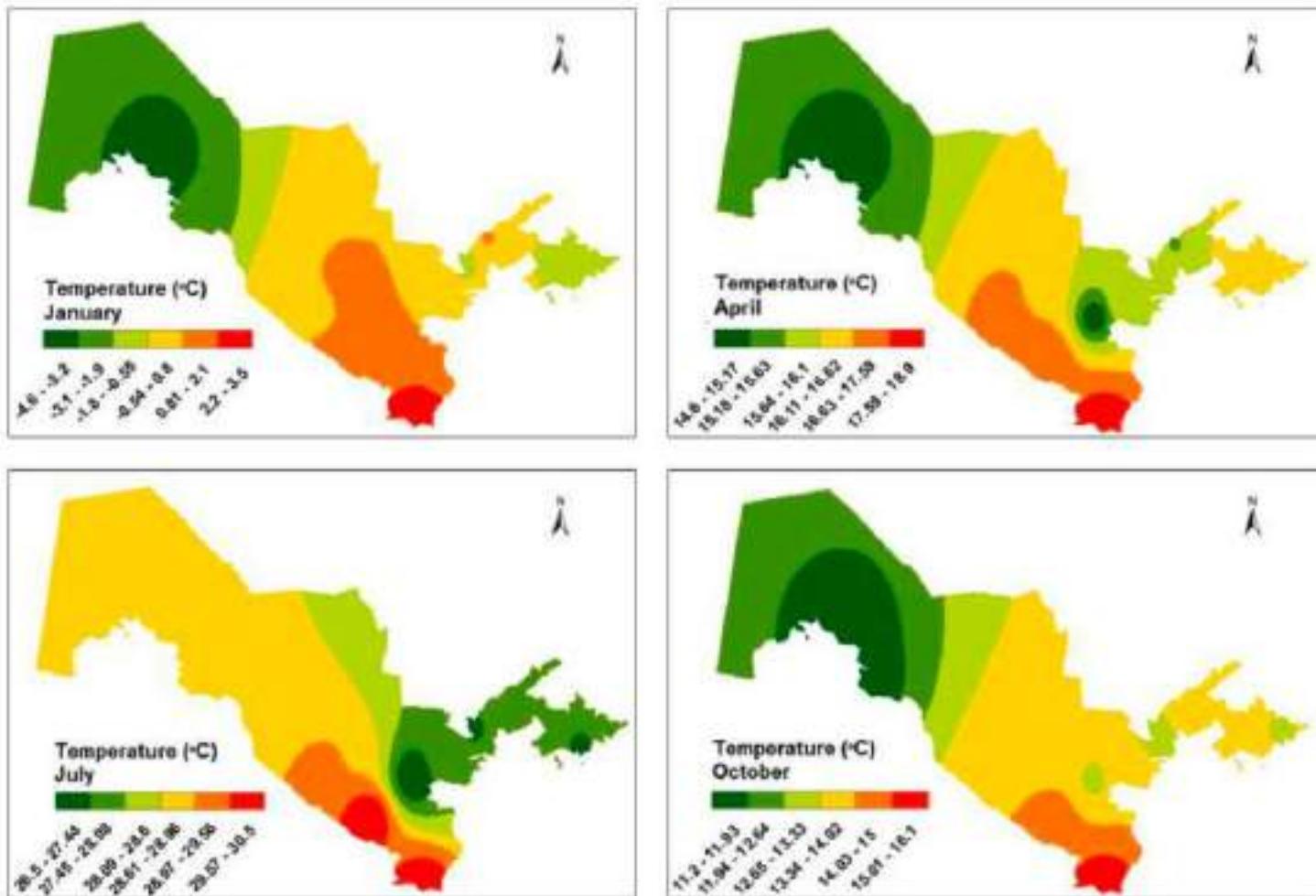


### G-2: Sirdaryo havzasi



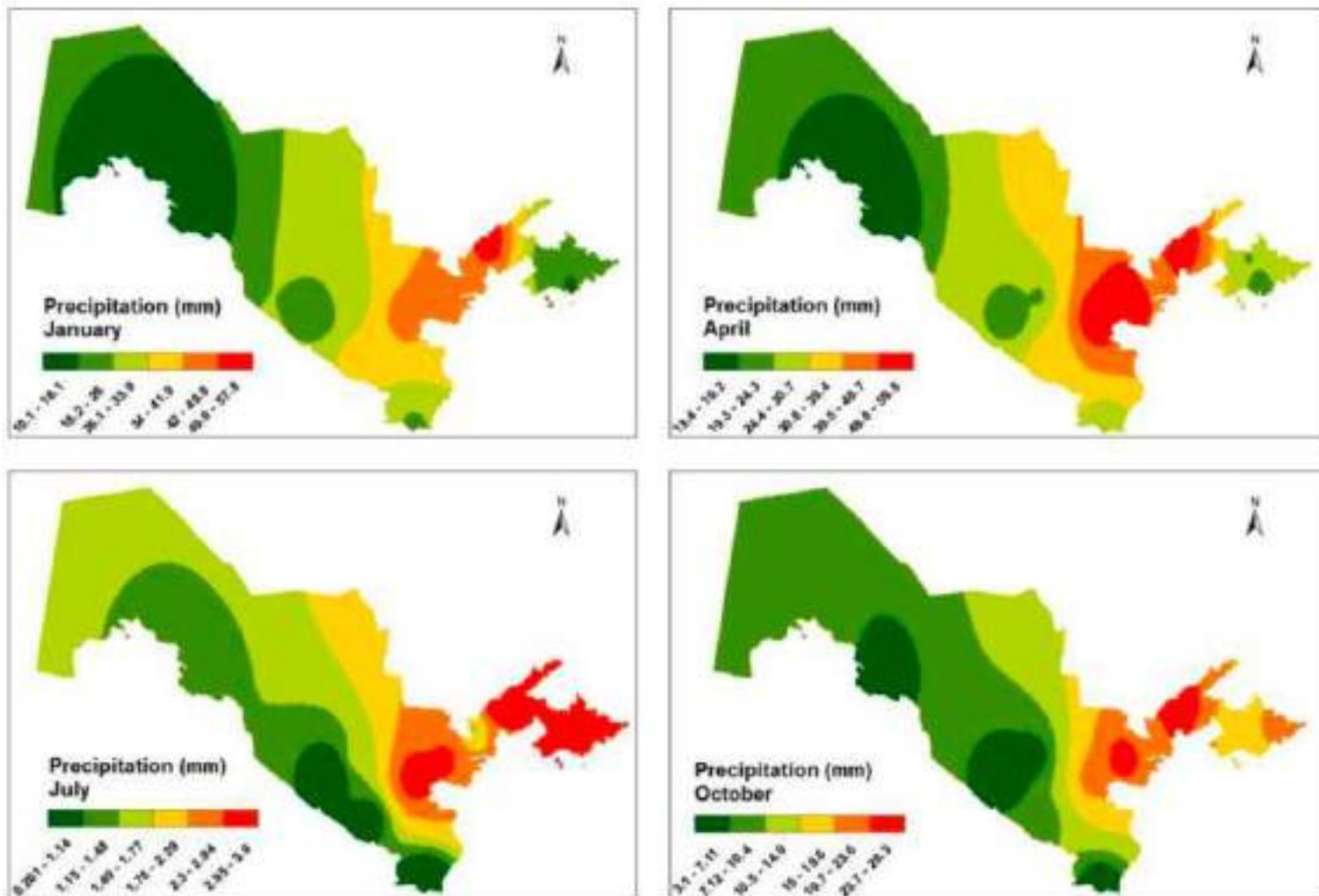
## **H ilovasi – Iqlim ma'lumotlari**

H-1: Uzoq muddatli o'rtacha harorat 1999 - 2019 yillar



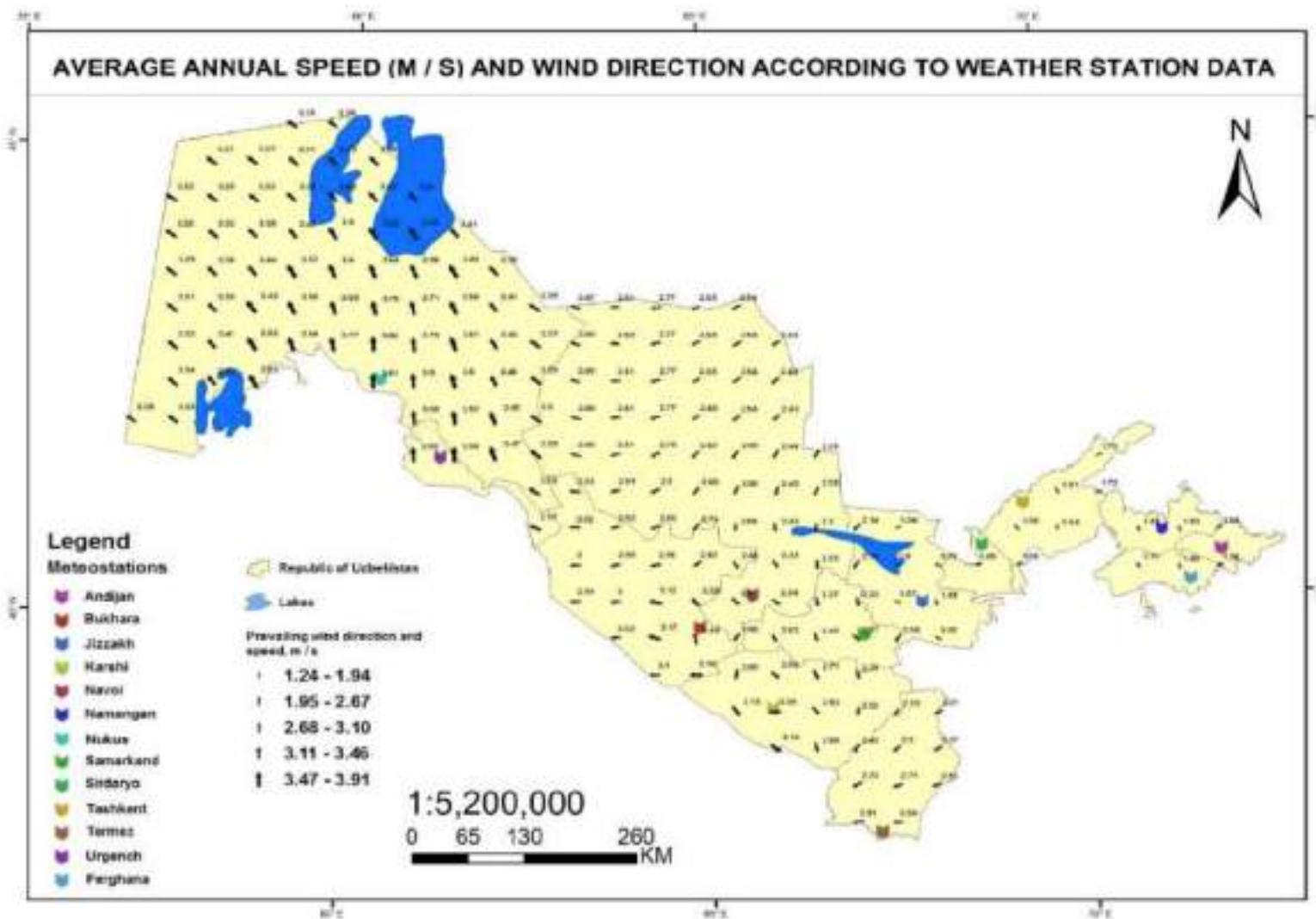
Source: NATIONAL ACTION PLAN THE PREVENTION AND MITIGATION OF THE IMPACT OF SAND AND DUST STORM (SDS) IN THE REPUBLIC OF UZBEKISTAN DIAGNOSTIC ATLAS. 2020

H-2: Uzoq muddatli o'rtacha yog'ingarchilik 1999-2019 yillar



Manba: O'ZBEKISTON RESPUBLIKASIDA QUM VA CHUG'BO'RONI (SDS) TA'SIRINI OLDINI OLISH VA MUMKIN BO'LGAN MILLIY HARAKAT REJASI DIAGNOSTIK ATLAS.  
2020

### H-3: o'rtacha yillik shamol tezligi va yo'nalishi



Manba: O'ZBEKISTON RESPUBLIKASIDA QUM VA CHUG'BO'RONI (SDS) TA'SIRINI OLDINI OLISH VA MUMKIN BO'LGAN MILLIY HARAKAT REJASI DIAGNOSTIK ATLAS. 2020

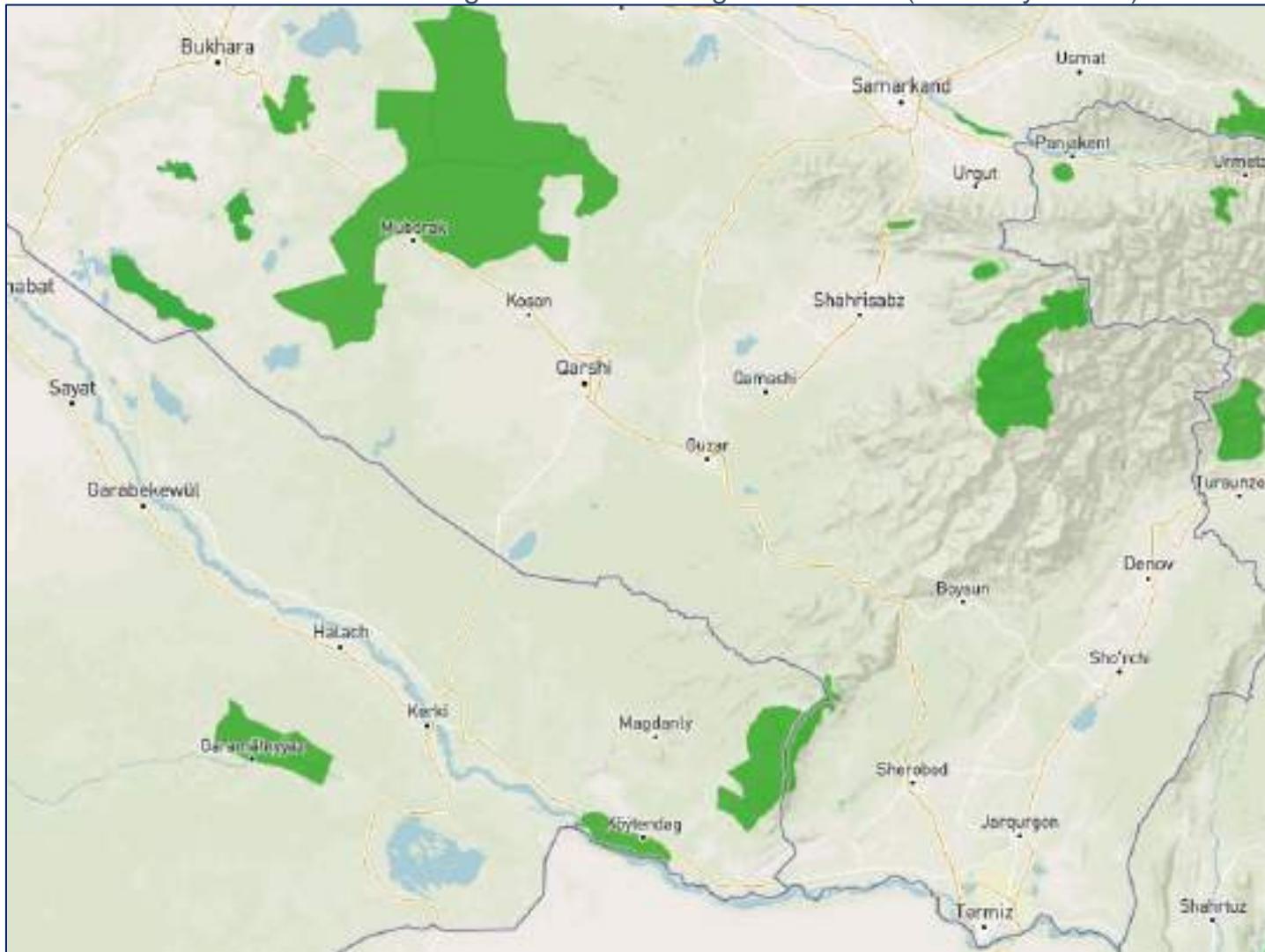
## **Ilova I – Milliy muhofaza etiladigan hududlar**

I-1: O'zbekistonning muhofaza etiladigan hududlari



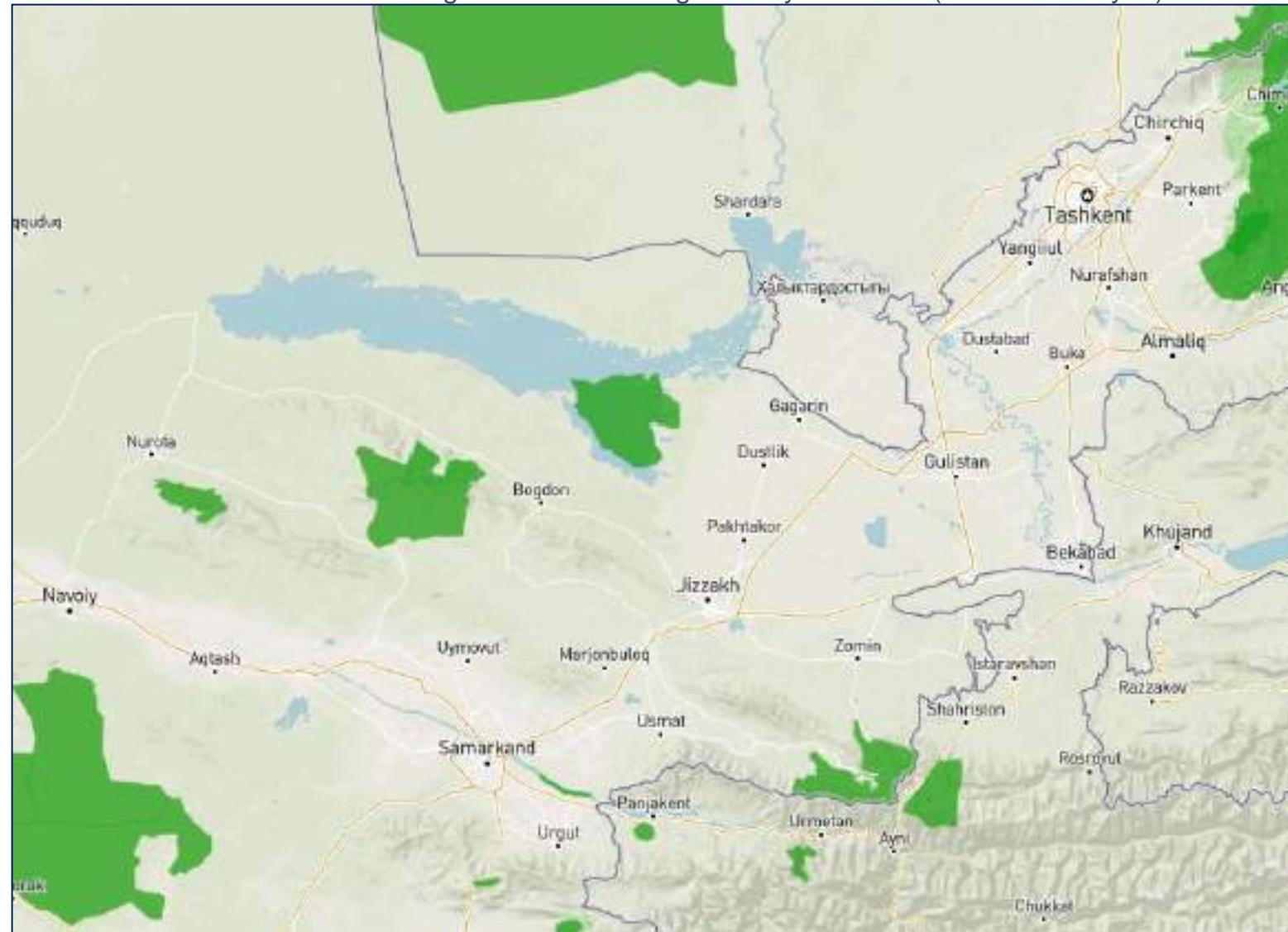
Source: Protected Planet: <https://www.protectedplanet.net/en>

I-2: O'zbekistonning muhofaza etiladigan hududlari (markaziy hudud)



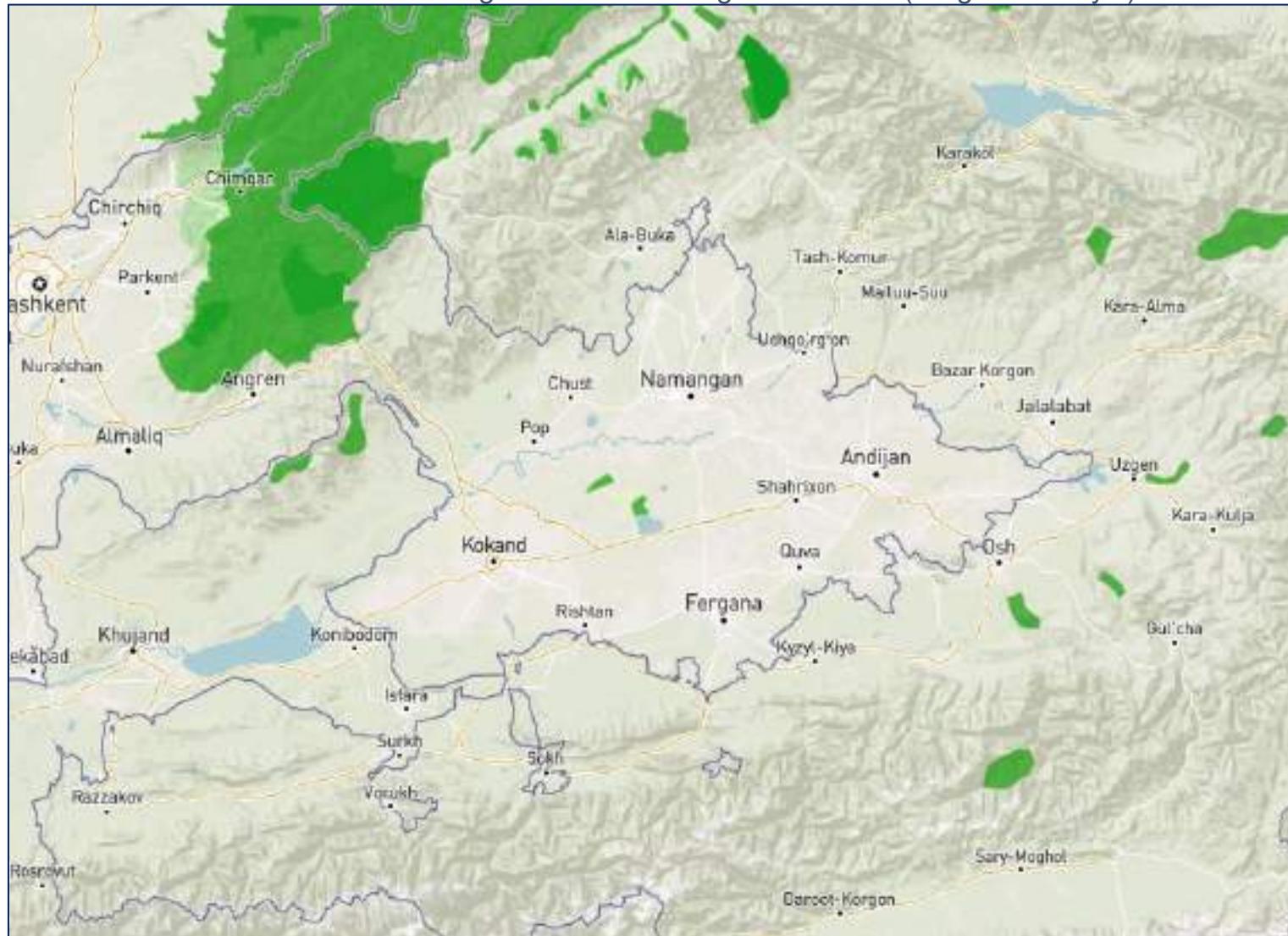
Source: Protected Planet: <https://www.protectedplanet.net/en>

### I-3: O'zbekistonning muhofaza etiladigan tabiiy hududlari (Toshkent viloyati)



Source: Protected Planet: <https://www.protectedplanet.net/en>

I-4: O'zbekistonning muhofaza etiladigan hududlari (Farg'ona vodiysi)



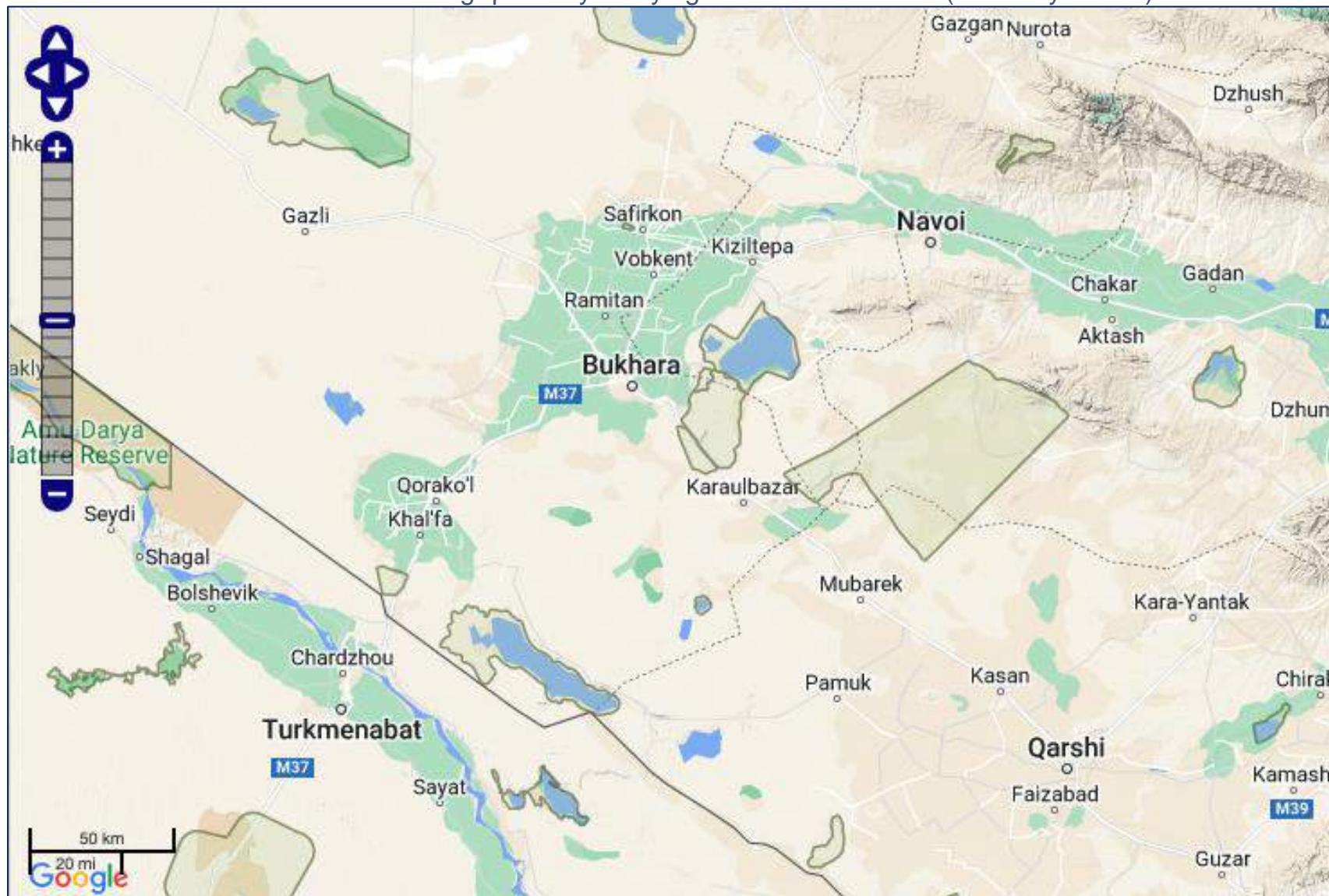
Source: Protected Planet: <https://www.protectedplanet.net/en>

## **Ilova J: Qushlarning muhim hududlari / Biologik xilma-xillikning asosiy hududlari**

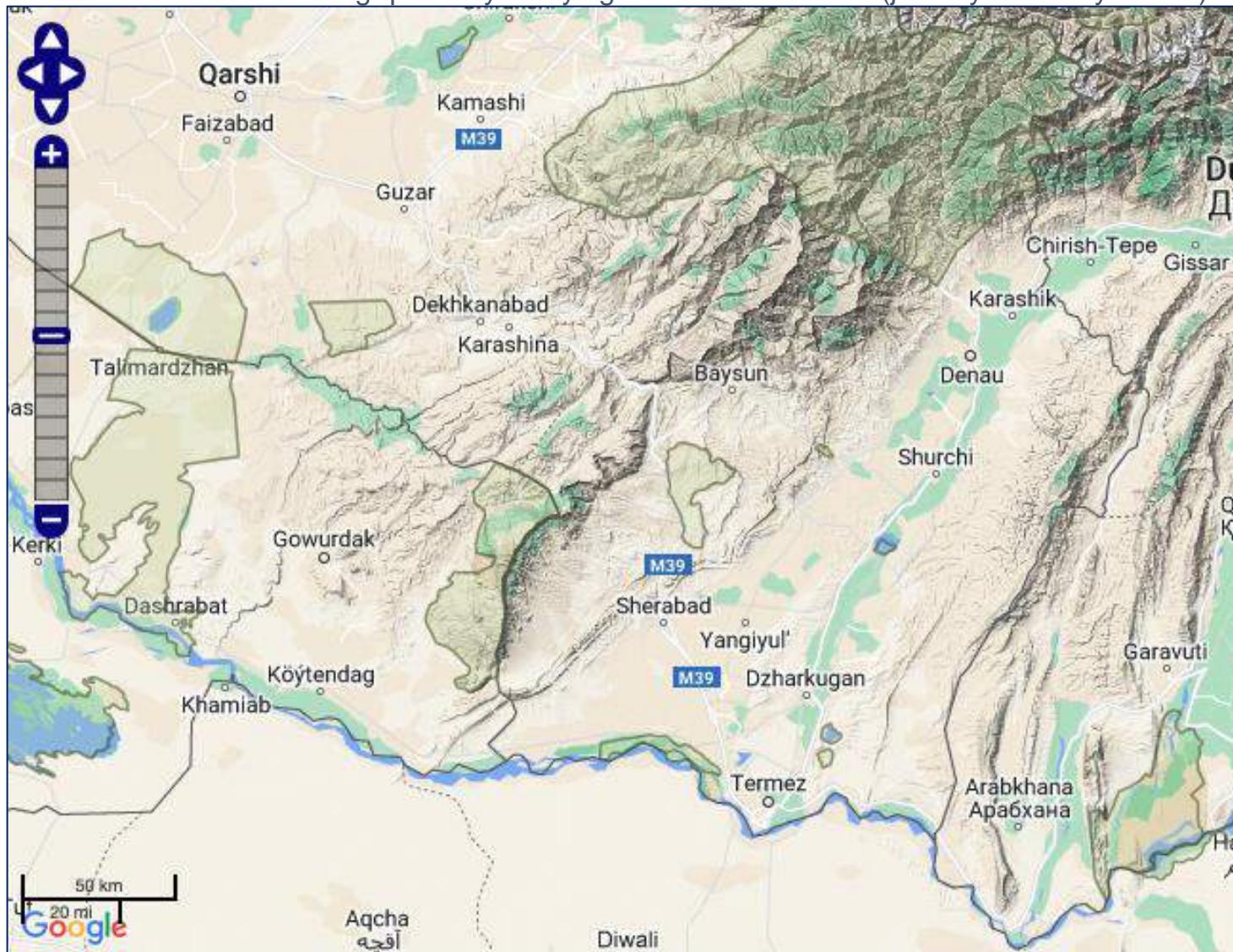
J-1: O'zbekistonning muhim qushlar yashaydigan hududlari



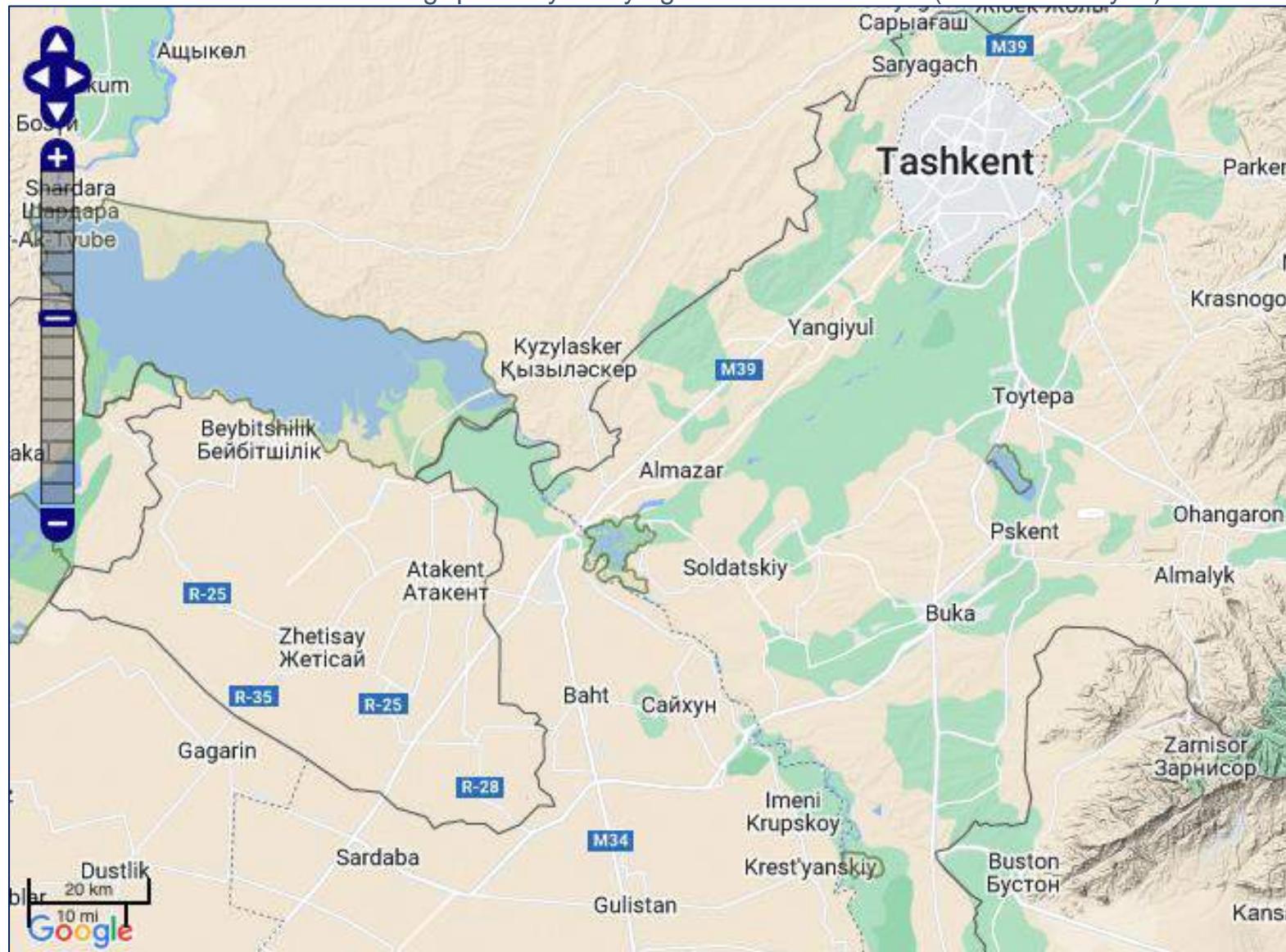
J-2: O'zbekistonning qushlar yashaydigan muhim hududlari (markaziy hudud)



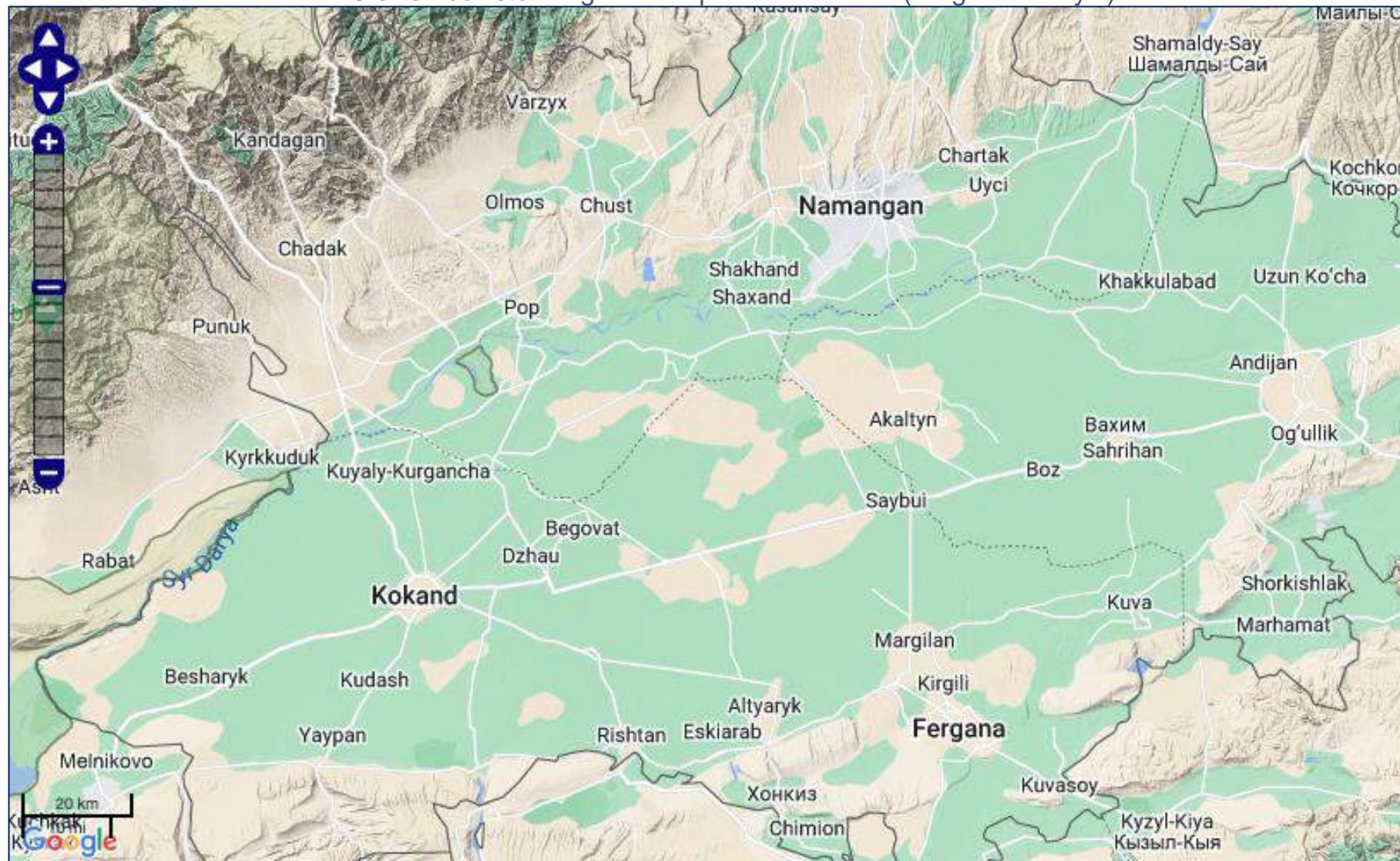
J-3: O'zbekistonning qushlar yashaydigan muhim hududlari (janubiy markaziy hudud)



J-4: O'zbekistonning qushlar yashaydigan muhim hududlari (Toshkent viloyati)

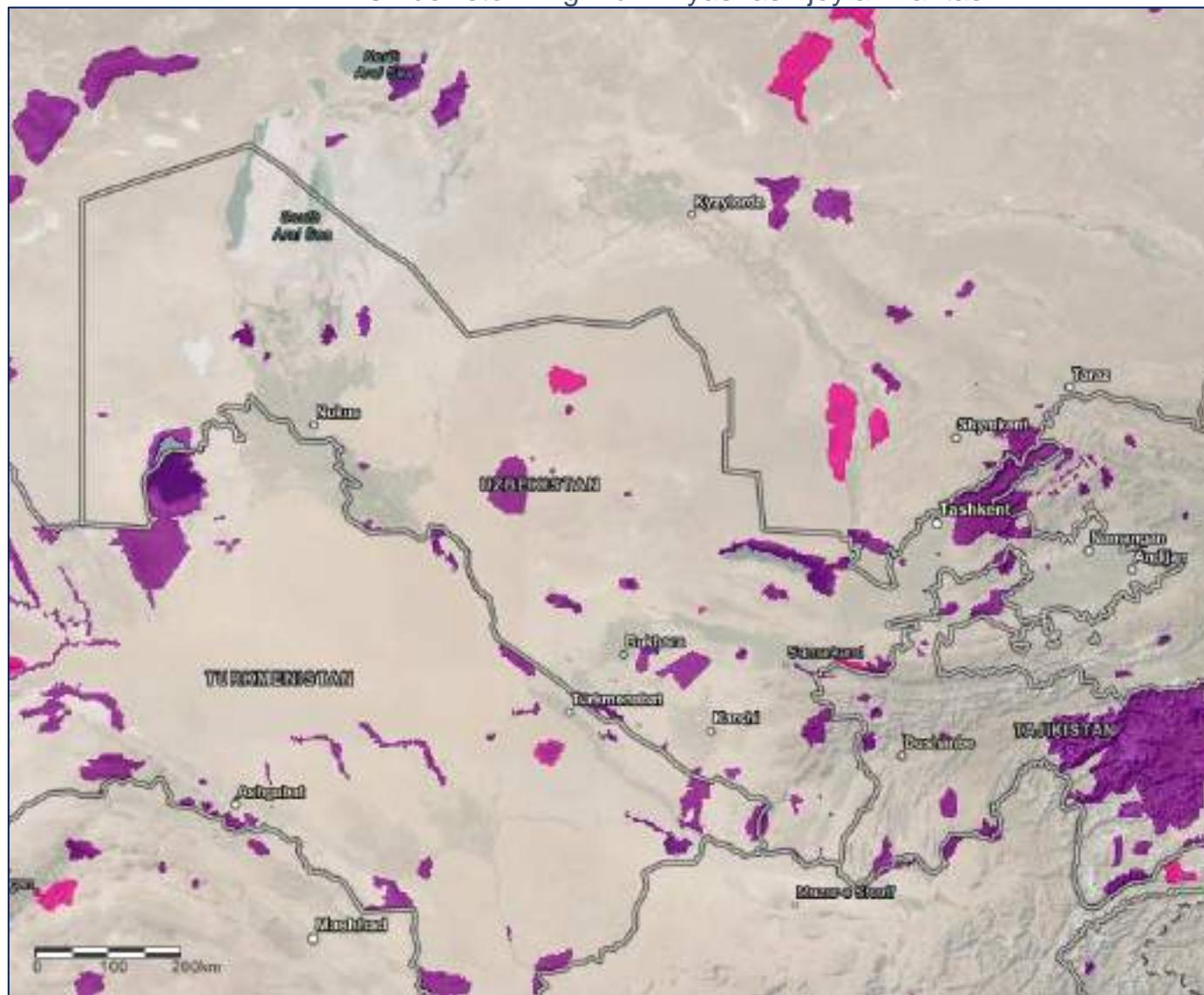


J-5: O'zbekistonning muhim qushlar hududlari (Farg'ona vodiysi)

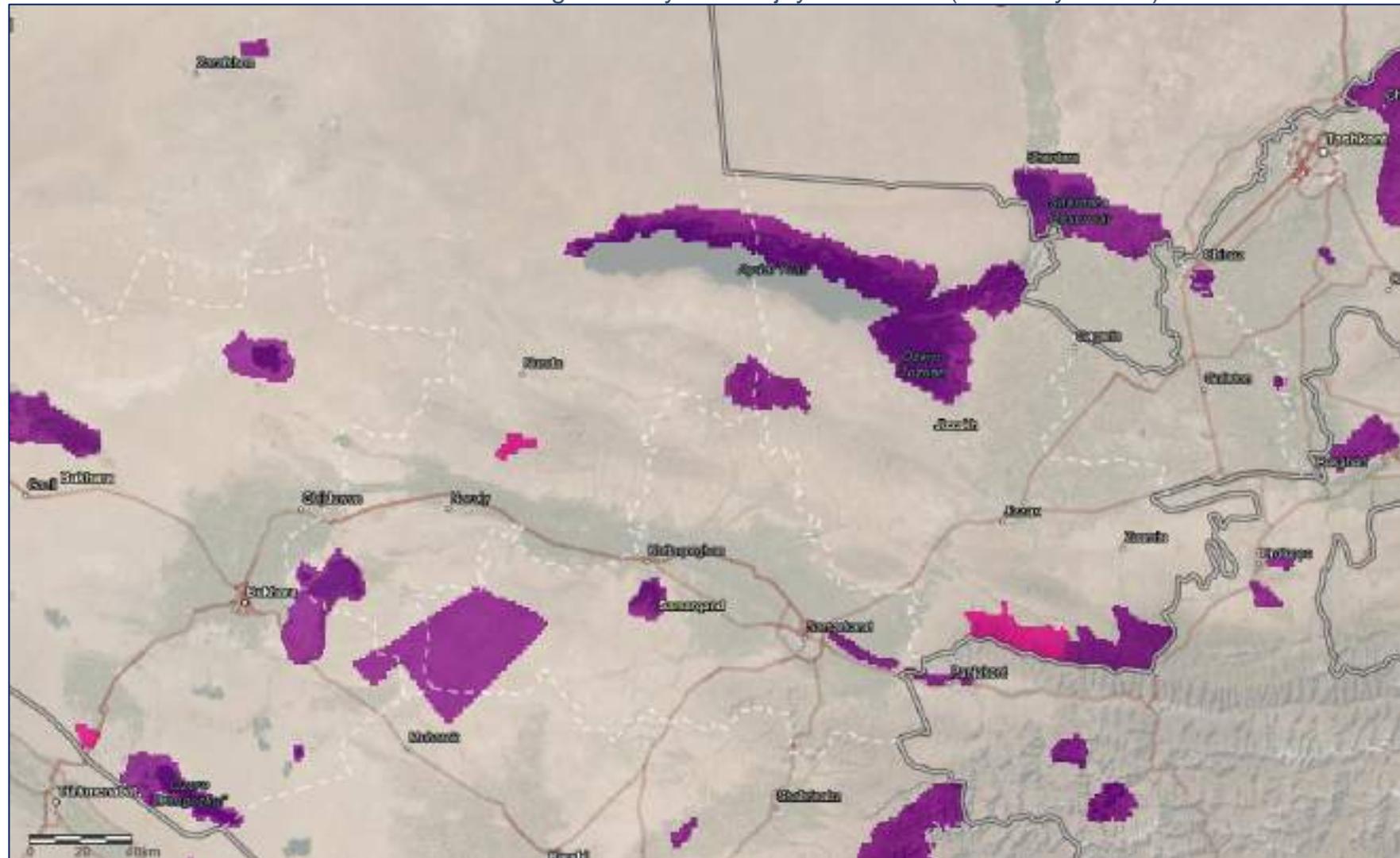


## **Ilova K – Kritik yashash joyi**

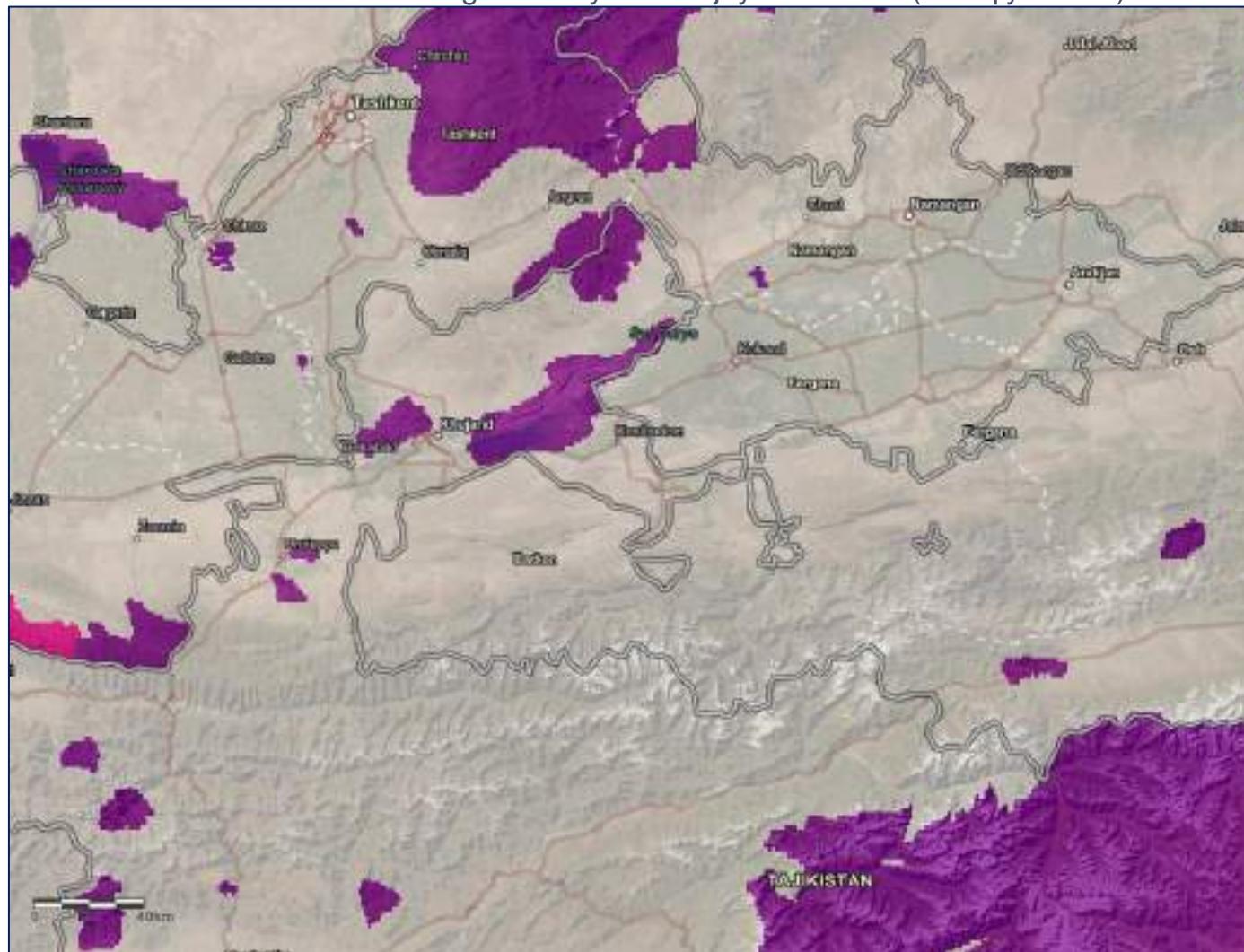
K-1: O'zbekistonning muhim yashash joylari xaritasi



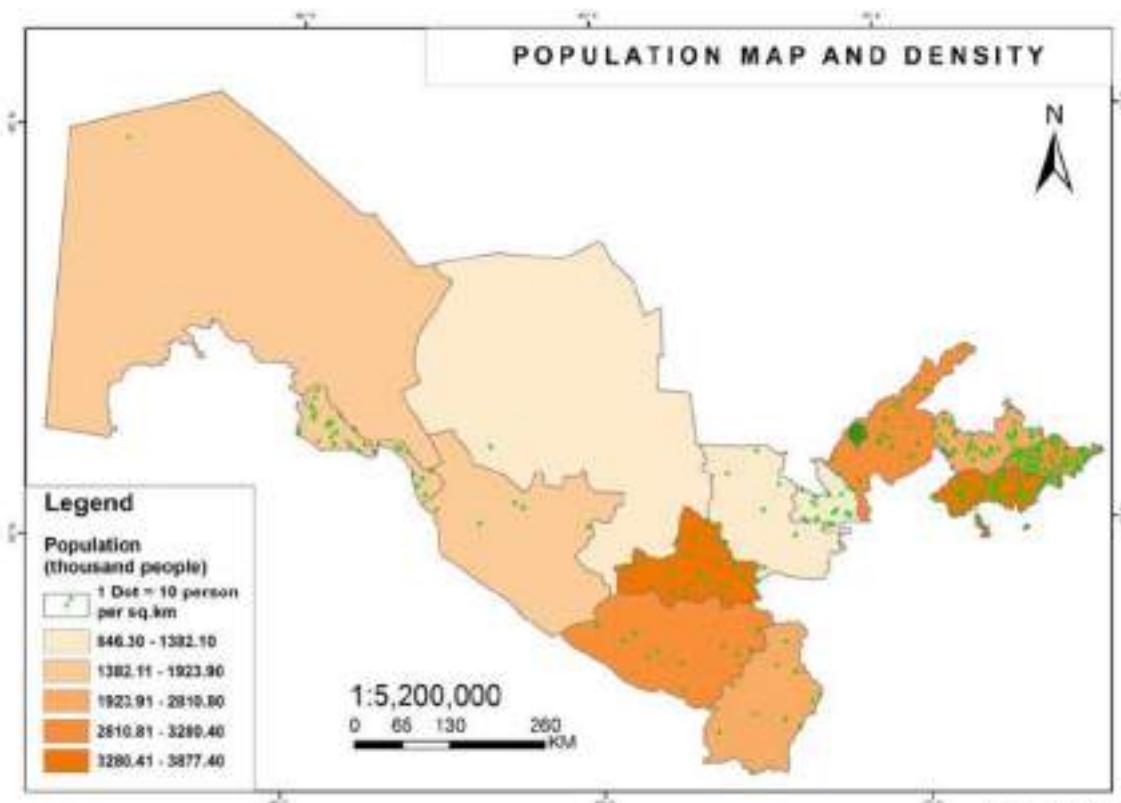
K-2: O'zbekistonning muhim yashash joylari xaritasi (markaziy hudud)



K-3: O'zbekistonning muhim yashash joylari xaritasi (sharqiy hudud)



## Ilova L – Ijtimoiy-iqtisodiy xaritalash



Source: UzStat, 2020

## Qo'shimcha M - Maslahatlashuv ma'lumotlari

M-1 Davomat imzolari va fotosuratlari























## M-2: Project Information Brochures

### *Project Information Brochure - Preparing Sustainable Energy Investment Projects Environmental Impacts and Mitigation*

#### **Basic Project Information**

- Funded by Asian Development Bank (ADB)
- Implemented by National Electric Grids of Uzbekistan (NEGU)
- 14 high voltage electricity transmission lines to be rehabilitated with new poles /owers and conductors
- 4 High voltage substations to be rehabilitated, including new transformers and control rooms.



#### Potential Key Impacts

- Dust from construction works and movement of construction vehicles
- Noise from excavation works, general construction works and construction vehicles
- Construction noise

#### Mitigation Measures

- Monitoring dust levels and water spraying off-road vehicles
- Limiting work hours to daytime periods and restricting noisy work during weekends and holidays
- Construction on lower voltage lines is not anticipated to be significant

#### Biodiversity

- Impacts to birds, through electrocution or collision with towers
- Disturbance of sensitive habitats, such as protected areas

- Installation of bird observers, accommodation
- Bird-friendly tower design
- Avoiding construction close to sensitive habitats

#### Social Aspects

- Disturbance of land and access for tower construction and conductor stringing
- Disturbance to power supply
- Unstable electrical equipment and workflow risks during construction and operation
- Living in close proximity between lines
- Damage to material and cultural sites
- Employment

- Implementation of Land Acquisition and Resettlement Plan
- Regular communication with residents about closures and power cuts
- Follow all national and local practice requirements for site safety
- Ensure all safety zones are respected
- Micro-grid changes to avoid downtime risk
- Where practical ensure that a percentage of local staff are employed on the project

**Complaints and Grievances:** A grievance review mechanism has been prepared for the Project. Complaints about the Project can be directed initially to the local manager for processing. Complaints sent to ADB for processing, if the complaint is not resolved within 30 days complaints can be registered with the local Hakiya.

Loyiha haqida ma'lumot broshyurasi - Barqaror energiya sohasida investitsiyavliy loyihalarini tayyorlash  
Atrof-muhitga ta'siri va ogibatlarini yumsatish

Layihā hādītā asasī mā'kunūtih

- Oryen temsiliyet hizmeti (OTTH) temsilcileri mohyalıaltıları.
  - "Olkılıkta" Millî elektr tesislerini Aİ temsilcileri amelgi ettiğimizi.
  - 14 ta yüzer kachlanaklı elektr uzatış hizmetleri yangınla çöküntülerde ve o'dağlıcların işlenme spesyaliteleri.
  - 4 ta yüzer voltli postansızlık rekreasyonistlik sistemi adlı jantalar, yangın transformatorlar ve bostancılar satılanı ham.



Avaly potensial ta'sirler

#### **Te'simi yurishatish chokrasi**

## Havonning sifati va shovqin

- Qurilim shartlari qaydlin transport, remontlari ning turasida natijasida paydo bolegiga shaxsiy
  - Terapediya xizmati, umumiy qurilim bittari va qurilim transporti vodiylari qo'shib yurishda paydo bolegiga shoxiga
  - Kavani, qaydlini natajashida paydo bolega kelingan shoxiga.

bioRxiv preprint doi: <https://doi.org/10.1101/2023.09.11.570000>; this version posted September 11, 2023. The copyright holder for this preprint (which was not certified by peer review) is the author/funder, who has granted bioRxiv a license to display the preprint in perpetuity. It is made available under a [aCC-BY-ND 4.0 International license](https://creativecommons.org/licenses/by-nd/4.0/).

- İstiklal meclis töreninde yolda mevcut olan İngilizlerin kılıçlarını alıp silmeleri.
  - Marmarada bulunanlar kınakalarla İngilizlerin kılıçlarını silerler.

#### Immobilization

- Mekanik gürültüye en fazla etki yaratan yıldızlar karanlık galaksi bulutları yüzünden.
  - Birkaç yüz yıl.
  - Günümüzdeki gözleme göre en fazla karanlık bulutlarla ilgili hipotezler var ve çok sayıda.
  - Uzaklığından dolayı nüfuslu konumlarında yarışmaz.
  - Tarihi ve modern teknolojideki gelişmelerin bir sonucu.
  - Bir tane de yoktur.

Learn about our mission and how you can help support it.

- Another consideration is to minimize the number of sites on which the virus can spread.

3

- 1. Neden hedeflerden speechless yatan millet. Hedeflere n' ezaferdir?
  - 2. Danışta bir sporda, seyircisi seyircisi atıcıların müthiş, faire şampiyonluğunu k'zindeki



Asian Development Bank



## МАГИСТРАЛ ЭЛЕКТР ТАРМОҚЛАРИНИ МОДЕРНИЗАЦИЯ ВА РЕКОНСТРУКЦИЯ ҚИЛИШ ЛОЙИХАСИ



Лойиха ҳақида маълумот: Ўзбекистон Республикаси Президентининг "Ўзбекистон Республикасининг 2022-2026 йилларга мұлжалапланған инвестицияның дастурлық тасдиғида хамда известияни бойыншаларни бошқаришинеги ниги бендикуз маълуматларини жөріп тұтынудың" тәжірибелі тұрақтылықтың 2021 йыл 30 декабрдагы 72-сөнсетінде кірорига аосын амалға оширилдістін "Магистрал электр тармоқларини модернизация ва реконструкция қолынан" инвестиционный лойихаси. Осы тарапқыбыт базалы ҳақарияттың амалға оширилген режиссуралықтарынан, 344,75 км узунликкагынан 12 та және жиынтық модернизациялау үшін жаңа қалалардың амалға ошириледі. "Ўзбекистон МЭТ" АЖ марказының алғарында лойихадарнан амалға оширилген зерттеудерде күзүрдігін лейбендан амалға оширилген гүрухы томондан амалға оширилді.

### Лойиха тарқиби:

1. 344,75 км узунликкагынан 12 та электр линия симбаларини ингелшіш.
2. 344,75 км узунликкагынан 12 та электр линия устутузарини ингелшіш.
3. Яңы номинальдандырылған күрше хамда мааниндарнан ингелшіш.

### Ерекшеліктер және күйнілдіктер:

Мұмкін бўлмаган жойларга кўчирининг олдини олш ҳамда лойиха ва чизмазарини ўрганган ходда кўчирин шимларини камайтириш;

Яңги жойга кўчирилган хонадонлариниң турмуш даржасынан лойихадан олдингі даражага икебтан роект тарда ошириш бўки олдинги даражасыни тъмынлаш;

Яңги жойга кўчиринганга настимоний бўламга муҳтож (онта бошлана кам тъыминланган, онта бошлана боқувчисизи ўнготган, оска бошлани потиронсан) турмуш даржасынан оширишга брадам беринш.

### Ерекшеліктер және күйнілдіктер:

Жисмоний тъисир (жаш, туар жой ва бошланисин ўнготниш);

Нистисодий тъисир Ерекшеліктерни және кўчиринин хамда олдинги сурʼада фойдаланышда кубоитган чекловлар натижасыда даромад жаңа тъекорларни ўнготниш.

### Ерекшеліктер және күйнілдіктер:

Лойиха деграсиди жакшынча жаңа тъисир жаңа тъисир сурʼада фойдаланувишилар союзни аниктаси,

Осы тарапқыбыт Бононгаш 2009 йылдан соң болған сабон-настимоний ҳамоқ тараблари ва Ўзбекистон Республикасынан копут ҳужжатлары тарабларига мүнёғик ерекшеліктер жаңа тъекорларниң тъигіб жаңа механикаларның шалаб чиқаш.

### Ерекшеліктер және күйнілдіктер:

#### I. Вактніча тъисир

1. 344,75 км электр линияси остидагы сурʼада фойдаланувишилар объектларига тъисир



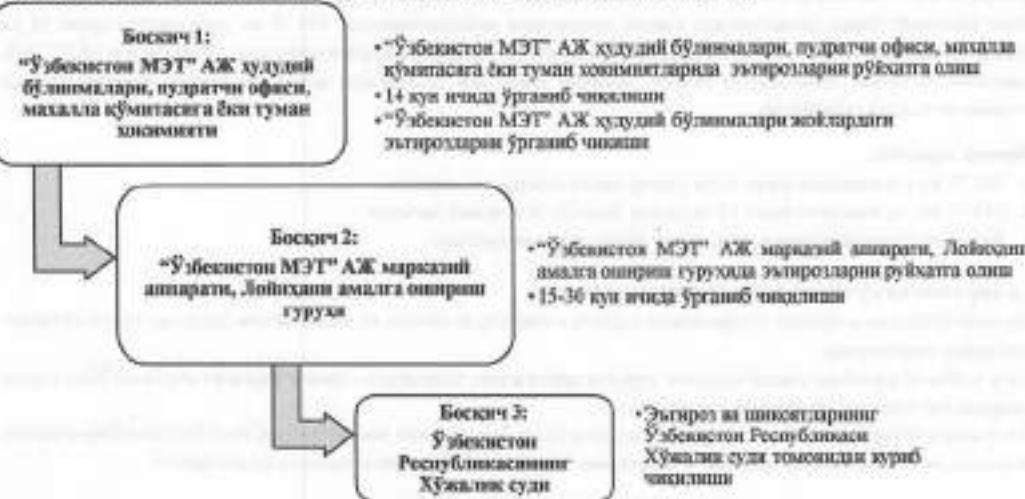


Курилтиши жарабийса экин майдонлари ва дарахтзорларга стекиладиги тээсир хисобланади за бу ерлар курилтиш ишлари изгулангандин сүнг седа фойдаланувчилар истибрага яна кайта топширилади.

Тээсир ва йўқотнишлар учун ширарлар юмашырга түшнади	Зарар копланадиган тээсир ва йўқотнишлар
<ul style="list-style-type: none"> <li>➢ Дөнений ва вактичалик тээсир остидаги формер тўхжаликлар;</li> <li>➢ Экин ва дарахтзорларни йўқотсан жисмоний ва юридик шахслар;</li> <li>➢ Турир ва иотурар жойларини йўқотсан жисмоний ва юридик шахслар;</li> <li>➢ Дөнений ва вактичалик тикоратни йўқотсан бизнес ва ишчи ходимлар.</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>➢ Кишлак ва номинишк хўжалиги срарни;</li> <li>➢ Турир ва иотурар жойлар;</li> <li>➢ Экин ва дарахтзор;</li> <li>➢ Бизнес ва ишчи ходимларга зонемий ва вактичалик тээсир;</li> <li>➢ Ижтимоний ердамиг мухлос (она бошлини кам таъминланган, она бошлини бокузнишини йўқотсан, она бошлини потиронлар) турулар узун кўшинича ёрдамлар.</li> </ul>

*Лейла доирасиде ижтимоний ишувисодий сурʼонижа ўтиказилсанда сўнг, курилган бимо-инициатвар дик кўрилсан бошка тарафлар лейла доирасиди копланади.*

Эътироzlарни кўриб чиқиш мезди “Ўзбекистон МЭТ” АЖ марказий аппарти:



Юридан манзус: Тошкент ш., 100084, Юнонубод тумани, Осиё кўчаси, 42 уй.  
Телефон: +998 71 236-66-16 (Лойиҳадарни амалга ошириш гурӯҳи) хамда

+998 55 500-55-45 (Call center telefon roqʼami)

E-хат: [uzbekistontsentralizatsiya@uzmet.gov.uz](mailto:uzbekistontsentralizatsiya@uzmet.gov.uz)

Веб-сайт: [uzbekistontsentralizatsiya.uz](http://uzbekistontsentralizatsiya.uz)

Электрон почта: [info@uzbekistontsentralizatsiya.uz](mailto:info@uzbekistontsentralizatsiya.uz)



## Ilova N – SEMP uchun ko'rsatmalar

### 1. Tayyorgarlik

Pudratchi Atrof-muhitni boshqarishning maxsus rejasini (SEMP) tayyorlash uchun javobgardir. SEMP shartnomasi tuzilgandan keyin tayyorlanadi va Pudratchining tegishli tendyer hujjatlari shartlariga javob berishi kerak.

Pudratchi ob'ektga ko'chib o'tishi va SEMPni Ijro etuvchi agentlik (IA) Loyiha boshqaruvi bo'limi (PMU) va Loyihani amalga oshirish bo'yicha maslahatchi (PIC, shuningdek, "muhandis" yoki "nazorat bo'yicha maslahatchi" deb ham ataladi) tasdiqlaganidan keyingina ishni boshlashi mumkin.').

SEMP shartnomasi bo'yicha majburiy hujjat bo'lib, asosiy Pudratchi va uning nazorati ostidagi Subpu'dratchilarga teng darajada qo'llaniladi.

SEMP (i) SEMP shartlariga va (ii) har qanday milliy qonunchilikka mos kelishi kerak. SEMP shartlariga javob berishi kerak bo'lgan har qanday tashqi tashkilot tomonidan berilgan barcha litsenziyalar va ruxsatnomalar SEMPga ilova qiliishi kerak. Masalan, qazib olinadigan chuqurni ishlatalish uchun litsenziya bo'lishi mumkin.

PMU/PIC Pudratchidan SEMP faoliyatini baholashni talab qilishi mumkin. PMU / PIC tomonidan har qanday tekshiruv o'tkazilganda va ish qoniqarsiz deb topilsa, Pudratchiga nomuvofiqlik haqida xabar beriladi. Pudratchi xabarnomada ko'rsatilgan muammolarni hal qilish uchun tuzatish choralarini ko'radi. Agar ish SEMPga mos kelmasligi aniqlansa, Pudratchi barcha tekshiruvlar va tegishli tuzatish harakatlarini qoplash uchun javobgar bo'ladi.

Bir muddat o'tgach, Pudratchi SEMP mazmunini o'zgartirishni so'rashi mumkin, ammo SEMPga kiritilgan har qanday so'rov va o'zgartirishlar faqat PMU / PIC tomonidan tasdiqlanishi mumkin. Xuddi shunday, PMU / PIC ham SEMPga o'zgartirishlar kiritishni so'rashi mumkin. Shu munosabat bilan SEMP jonli ishchi hujjatga havola qiliishi mumkin.

Pudratchi SEMP talablariga javob berish uchun bajarilgan barcha ishlarning kunlik hisobini yuritishi kerak. Kundalik rekord PMU / PIC uchun mavjud bo'lishi kerak. Pudratchi har oyda PMU/PICga SEMPga muvofiqligi to'g'risida hisobot taqdim etishi shart.

### 2. Tarkib

SEMP qisqa va aniq yo'naltirilgan hujjat bo'lishi kerak, unda Pudratchi loyiha EMP talablariga qanday javob berishi aniq ko'rsatilgan. SEMP kamida quyidagi bo'limlardan iborat bo'lishi kerak:

#### Kirish va maqsad

Loyihani aniqlang va SEMP maqsadini aytинг. Hujjatni tayyorlagan shaxsning aloqalari bilan birgalikda SEMPni kim tayyorlaganligini aniqlang.

#### Boshqaruv mas'uliyati

Ushbu bo'limda SEMP faoliyatini nazorat qilish uchun bevosita mas'ul bo'lgan Pudratchi jamoasidagi shaxslar aniq belgilanishi kerak. Har bir shaxs va lavozim aniqlanishi va ularning ishi uchun aloqa ma'lumotlari, favqulodda vaziyatlar uchun ish soatlaridan keyingi telefon raqamlari va

elektron pochta manzillari ko'rsatilishi kerak. Ushbu shaxslarning qurilish maydonchasida to'liq yoki yarim kunlik asosda mavjudligi haqida batafsil ma'lumot berilishi kerak. Quyidagi lavozimlar uchun kamida tafsilotlar talab qilinadi:

- Pudratchining atrof-muhit bo'yicha menejyeri.
- Atrof-muhit bo'yicha menejyer saytdan uzoqda bo'lganda, atrof-muhit bo'yicha menejyer uchun zaxira shaxs.
- Pudratchi nomidan shartnomani nazorat qilish uchun mas'ul bo'lgan Pudratchining sayt muhandisi.
- SEMP shartlarida belgilangan tadbirlarni bajarish uchun zarur bo'lgan boshqaruv mas'uliyatiga ega bo'lgan Pudratchining jamoasidagi har qanday boshqa shaxslar.

### **Qonuniy talablar**

Ushbu bo'limda Pudratchi qurilish vaqtida rivoja qilishi kerak bo'lgan turli xil ekologik qonunlar, qoidalar va standartlar ko'rsatilgan. Bunga Loyiha EIAda bayon qilingan barcha tasdiqlangan Loyiha standartlari kiradi, masalan, havo sifati standartlari, suv chiqarish chegaralari va boshqalar.

### **Litsenziyalar va ruxsatnomalar**

Pudratchi ishlarni bajarish uchun talab qiladigan litsenziyalar va ruxsatnomalar tafsilotlarini taqdim eting , masalan , qazib olinadigan chuqurni ishlatish, yer osti suvlarini qazib olish uchun litsenziyalar va hokazo.

### **Maxsus ekologik yoki madaniy muammolar**

Ish joyining joylashuvi bilan bog'liq har qanday maxsus muammolar bor-yo'qligini ko'rsating, ya'ni u atrof-muhit yoki madaniy jihatdan sezgir hududlar ichida yoki yaqinida joylashganmi. Qanday ruxsatlar talab qilinishi va bu sohalarda qanday ishlar olib borilishi haqida maslahat bering. Ishlar rejasida hududlarning chegaralarini aniqlang.

### **Ishlar doirasi**

Qurilish talablarini aniqlang, shunda ular Pudratchi tomonidan bajarilishi kerak bo'lgan barcha ishlarni aniq belgilab beradi.

### **Ishlar rejasি**

Pudratchi barcha qurilish maydonchalari va Pudratchining yordamchi inshootlari va kirish yo'llarining joylashishini ko'rsatadigan ishlarning umumiyl rejasini taqdim etishi kerak. Ishlar rejasи uchastkaning batafsil muhandislik rejalariga asoslanishi va quyidagilarni ko'rsatishi kerak:

- Bezovta qilingan hududning hajmini ko'rsatadigan qurilish ob'ektlarining chegaralari;
- Har qanday madaniy yoki ekologik jihatdan sezgir hududlarning chegaralari;
- Kirish yo'llari (vaqtinchalik va doimiy);
- Pudratchining ob'ektlari (ofislар, ustaxonalar, avtomashinalar va mexanizmlar to'xtash joylari, matyeriallarni saqlash joylari, yoqilg'i omborlari va boshqalarni ko'rsatish);

- Ishchilar lagyerlari;
- Qazib olinadigan maydonlar;
- Qazilgan plomba vaqtincha va doimiy chiqindixona sifatida to'kiladigan joylar;
- Moddiy manbalar, qum va toshlarning joylashuvi;
- Chiqindilarni utilizatsiya qilish joylari (xavfli va xavfli); va
- Shimol, xarita maPShtabi, konturlar va mavjud drenaj liniyalari.

### **Saytga olib kelingan mashina va qo'llab-quvvatlash uskunalari**

Pudratchi quyidagilarni ta'minlashi kerak:

- Loyihaga olib kelinadigan barcha mashinalar, transport vositalari va yordamchi uskunalar ro'yxati;
- Uskunaning yoshi;
- Mashinaning holatini baholash<sup>18</sup> yaxshi, o'rtacha yoki yomon; o'rtacha yoki kambag'al mexanizmlar ro'yxatga olingan joyda, nuqsonni tavsiflang;<sup>19</sup>
- Vibratsiyali tsiliindrni ishlatish kerak bo'lganda, rolikning og'irligi va mashinani atrofdagi binolarga yoki boshqa sezgir infratuzilmaga (tebranish zonasi) zarar etkazmasdan ishlatish mumkin bo'lgan xavfsiz ishslash masofalarini ko'rsating; va
- 45 dBA dan yuqori shovqin yaratadigan har qanday mexanizm ro'yxatga olinishi kerak.

### **Saytga olib kelinadigan mashinalar uchun jadval namunasi**

<b>Yarating va yozing</b>	<b>Yoshi (yillar)</b>	<b>Vaziyat</b>
Ekskavator	2	Yaxshi
Buldozyer	3	O'rtacha
7 tonna yuk mashinasi	1	Yaxshi
Mobil kran	7	O'rtacha

### **Xom ashyoni olish uchun foydalaniladigan saytlar tafsilotlari**

Bu karyerlar va karyerlarni o'z ichiga oladi. SEMP quyidagi ma'lumotlarni taqdim etishi kerak:

- Matyeriallar bilan ta'minlash joylarining joylashishi;
- Faoliyat turi va qazib olingan matyerial, masalan, quyi baza uchun qazilma chuqur yoki agregat uchun karyer;

<sup>18</sup>Vaziyat mashina yoki transport vositalarining yoshi va texnik xizmat ko'rsatishiga bog'liq. Yog 'yoki yonilg'i oqayotgan va qoniqarli o'chirishsiz boshqariladigan yoki xavfsizlik uskunalari etishmayotgan har qanday transport vositalari yoki mexanizmlar o'rtacha yoki yomon deb tasniflanishi kerak.

<sup>19</sup>Sharhnomaga ko'ra, PSU qoniqarsiz bo'lgan har qanday mashina yoki transport vositalarini rad etishga qodir.

- Karyer chuqurini ochish uchun har qanday ruxsatnomalar yoki ruxsatnomalarga bo'lgan talab;
- Qazib olinadigan taxminiy miqdorlar - talab qilinadigan umumi hajm va kunlik miqdorlar necha kun/oy uchun yuk mashinalari soni sifatida;
- Qishloqlarning nomlari va yo'l bo'ylab masofalar (kilometrlarda) transport yo'li uchastkaga etib borishdan oldin bosib o'tishi kerak bo'lishi mumkin;
- Saytda ishlaydigan mashinalar; va
- Saytda hal qilinishi kerak bo'lgan sog'liq va xavfsizlik masalalari.

### **Pudratchi ob'ektlari va ishchilar lagyerlari**

i ) o'z foydalanishi va (ii) ishchilar lagyerlari uchun joyida quradigan ob'ektlar haqida ma'lumot bering . Pudratchi ushbu ob'ektlarning joylashishini ish rejasida ko'rsatishi va quyidagi ma'lumotlarni taqdim etishi kerak:

- Pudratchi ob'ektlari uchun: ma'muriyat idoralari, do'konlar va ustaxonalar, transport vositalari va mexanizmlar to'xtash joylari kabi barcha ob'ektlar uchun kvadrat metrda talab qilinadigan maydonlarni ko'rsating. Elektr va suv ta'minoti manbalarini ko'rsating.
- Ishchilar lagyerlari uchun: ( i ) lagyerlarni egallagan odamlar soni haqida ma'lumot bering; va (ii) (a) yuvish va sanitariya joylari, (b) ovqat pishirish, (c) uplash joylari va (d) dam olish joylari uchun o'rnatilgan joylar ( m<sup>2</sup> ) va inshootlar.

Pudratchi va ishchi ob'ektlar uchun quyidagilarni ta'riflang:

- Ob'ektlarni qurish turi (pol, devor va tom);
- Yomg'ir suvlarini drenajlash, yig'ish tizimlari, oqim yo'llari va utilizatsiya qilish joylari;
- Ovqat pishirish, yuvish va ichish uchun zarur bo'lgan suv manbai va davolash turi;
- Yuvish, kanalizatsiya va oshxona chiqindi suvlarini utilizatsiya qilish uchun oqava tizimlar;
- Isitish va pishirish uchun ishlataladigan energiya manbai;
- qo'riqlanadigan yoki o'rmon bilan qoplangan hududdan 2 kilometr ichida yoki undan yaqinroqda joylashgan bo'lsa, "ha" yoki "yo'q" deb tasdiqlang ;
- Lagyerlardan qancha vaqt foydalanish kerak bo'ladi; va
- Lagyerlarni yopish va demontaj qilish tartibi.

Tafsilotlarni jadvalga kriting:

	<b>Facility</b>	<b>Area (m<sup>2</sup>)</b>	<b>Construction</b>			<b>Stormwater drains to...</b>	<b>Effluent drains to...</b>
			<b>Floor</b>	<b>Walls</b>	<b>Roof</b>		
1	Administration offices	300 m <sup>2</sup> (30 m x 10 m)	New transportable building			Freshwater tanks	Closed septic system
2	Workshop and machinery washdown areas	200 m <sup>2</sup> (20 m x 10 m)	concrete	c.g.i.	c.g.i.	Oil & water separator > sediment basin> natural drainage system	Closed septic system
3	Vehicle and machinery parking area	800 m <sup>2</sup> (40 m x 20 m)	Compacted coral aggregate			sediment basin> natural drainage system	n.a.
4	Storage area – materials	400 m <sup>2</sup> (40 m x 10 m)	Coral aggregate	c.g.i.	c.g.i.	Sediment basin> natural drainage system	n.a.
5	Storage area – fuel (5,000 liter) skid tank	15 m <sup>2</sup> (5 m x 3 m)	Concrete bunded base			Oil and water separator > sediment basin> natural drainage system	n.a.

c.g.i. = corrugated iron; n.a. not applicable

### 3. Atrof-muhitni muhofaza qilish ishlarining tartiblari

SEMP atrof-muhitni muhofaza qilish uchun mo'ljallangan bir qator protseduralarni taqdim etishdan iborat. Ular ekologik ish tartiblari (EWP) deb ataladi va SEMPda bayon qilingan turli muammolarni hal qilish uchun ish qanday tashkil etilishini belgilaydi.

SEMP qurilish faoliyatida amalga oshirish uchun batafsilroq tartiblarni ishlab chiqish uchun loyihaning EMP talablarini ko'rib chiqadi va asoslaydi. Loyihaning EMPda ularning har biri uchun tartiblarni ishlab chiqishni talab qiladigan yumshatish talablari ro'yxati taqdim etilgan bo'lsa-da, Pudratchi talablarning muvofiqligini ko'rib chiqishi va kerak bo'lganda qo'shimcha protseduralarni kiritishi shart. Agar Pudratchi loyihaning EMPda ko'rsatilgan tartibni talab qilmaydi deb hisoblasa, Pudratchi bu qarorni asoslashi kerak bo'ladi.

Quyida SEMPga kiritilishi talab qilinishi mumkin bo'lgan protseduralar ro'yxati keltirilgan. Loyihaning EMP ushbu yoki boshqa protseduralardan qaysi biri talab qilinishini tasdiqlaydi.

- Saytni tayyorlash
- Qurilish maydonchalarini qazish
- Qazilgan chiqindilarni olib tashlash va yo'q qilish
- Yeroziya va sedimentatsiya
- Qurilish matyeriallari, yoqilg'i va moylash matyeriallarini saqlash va qayta ishslash
- Shovqin va tebranish
- Chang hosil bo'lishi
- Saytga ommaviy kirish
- Aholining va ishchilarining salomatligi va xavfsizligi uchun xavf
- Xavfli matyeriallardan foydalanish

- Ishchilar bilan bog'liq muammolar (masalan, yoqilg'idan foydalanish, ov qilish, bog'dorchilik uchun maydonlarni tozalash)
- Chiqindilarni yo'q qilish (qattiq va suyuq)
- Arxeologik kashfiyotlar
- Qurilish maydonchalari va Pudratchilar ob'ektlarini qayta tiklash

#### **4. Ishning monitoringi**

SEMP har bir faoliyat qanday monitoring qilinishi, monitoring qanchalik tez-tez amalga oshirilishi, qanday mezonlar monitoring qilinishi va monitoringni kim amalga oshirishi haqida batafsil ma'lumot berishdan iborat. Monitoring faoliyati to'g'risidagi oylik hisobot SEMP oylik hisobotiga kiritilishi kerak.

##### **1. Xodimlar va ishchilarni tayyorlash**

SEMP SEMPgaga muvofiqligini ta'minlash uchun zarur bo'lgan xodimlar va ishchilarni o'qitish va xabardorlik dasturlari tafsilotlarini taqdim etishdan iborat. Xodimlar va ishchilarning xavfsizlik va atrof-muhitni muhofaza qilish qoidalari, SEMP talablari va qo'riqlanadigan hududlar yoki madaniy myeros hududlari ichida yoki ularga tutash ish olib borish kerak bo'lgan alohida holatlarda xabardorligi ayniqsa muhimdir. Dastur dasturni amalga oshirish uchun kim mas'ul bo'lishini va dastur qayerda joriy etilishini ko'rsatishi kerak, shunda barcha ishchilar ishni boshlashdan oldin SEMP talablaridan xabardor bo'lishlari kerak.

##### **2. Hisobot**

Pudratchi oylik SEMP hisobotida tafsilotlarni taqdim etishi kerak. Hisobot Pudratchi jamoasida SEMP tartib-qoidalarini nazorat qilish uchun mas'ul deb topilgan shaxs tomonidan tayyorlanadi. Hisobot loyihaning jismoniy monitoring maqsadlari va ushbu ishlarni SEMPni amalga oshirish bo'yicha taraqqiyotni belgilaydi. Hisobotda qaysi vazifalar bajarilganligi va PMU / PIC tomonidan to'lash uchun tasdiqlanganligi ko'rsatilishi kerak. Hisobotda PMU / PIC tomonidan ishlarni to'g'rilash uchun biron-bir xabarnoma berilganmi yoki Pudratchi tomonidan ushbu muammolarni hal qilish uchun nima qilinganligi aniqlanishi kerak. Aholidan kelib tushgan har qanday shikoyat yoki muammolar hisobotda ko'rsatilishi kerak. Hisobotning uch nusxasi PMU / PICga yuborilishi kerak. Hisobotda quyidagi mavzular muhokama qilinadi:

- Ish dasturining holati: bajarilgan ishlarni, qurilish ishlarni olib borilayotgan va rejalahtirilgan ishlarni Atrof-muhit bo'limi va xodimlarning oydagisi holati
- Xodimlar va ishchilarni xabardor qilish bo'yicha treninglar o'tkazildi
- Chiqindilarning hajmi, turlari va utilizatsiyasi (noorganik va organik) O'simliklar bilan o'ralgan va qayta tiklanadigan hududlar
  - Chang nazorati bo'yicha hisobot
  - Artefaktlarning kashfiyoti
  - Xavfsizlik va oylik avariya hisoboti
  - SEMP atrof-muhit ta'sirini yumshatish choralari holati
  - PMU / PIC xabarnomalari chiqarildi va barcha mos kelmaydigan ishlarning holati
  - Atrof-muhit hodisalari

- Qabul qilingan shikoyatlar
- Boshqa tegishli ekologik muammolar

## **Ilova O – Biologik xilma-xillikni tadqiq qilish**

## "Qorako'l nimstansiyasi" elektr uzatish liniyasi (PTL) uchastkasiga dalaga chiqish to'g'risida hisobot Hamza 2 "

Sana: 28-29.08.2022

### Kirish

Uzunligi 33,5 km bo'lgan elektr tarmog'ining o'rganilayotgan uchastkasi Buxoro viloyati Qorako'l tumanidagi Qorako'l stansiyasidan boshlanib, janubi-sharqdan Buxoro viloyatining Olot tumanidagi "Hamza 2" podstansiyasigacha boradi .

Ketish kunlarida sayt aniq edi. O'rtacha kunlik havo harorati + 28,5 ° S. Maksimal kunlik havo harorati + 39,9 ° S. O'rtacha shamol tezligi 6,8 km / soat. O'rganilayotgan landshaft cho'l va tekisliklarning yashash joylari: gil-shag'al va qumli cho'l hududlari, antropogen landshaft va qishloq xo'jaligi yerlari bilan chegaradosh.



*Elektr uzatish liniyasining shimoliy uchi*



*Antropogen landshaft va cho'l chegarasi*

### Usullari

Elektr tarmoqlarini rekonstruksiya qilish va tiklash ishlari olib borilishi rejalashtirilgan hududni o'rganish uchun shimoldan sharqdan janubga yo'nalishda 9 ta nuqta tanlab olindi . Nuqtalar orasidagi o'rtacha masofa 3,9 km ni tashkil etdi. 1-5 bandlar 28.08.2022 yilda, 6-9 bandlar 29.08.2022 yilda ko'rib chiqilgan.

- VP 1. 39.524912, 63.868823 Elektr tarmog'ining shimoliy uchi, Qorako'l shahriga kiravyerishdagi gil-shag'al cho'l, antropogen yer o'qi .
- VP 2. 39.510718, 63.877188 Antropogen landshaft bilan chegaradosh gil-shag'al cho'l.
- VP 3. 39.497629, 63.881817 Agrolandshaft va gil-shag'al cho'l chegarasi
- VP 4. 39.484618, 63.904003 qumtepa turi
- VP 5. 39.461599, 63.945909 qumtepa turi
- VP 6. 39.417647, 63.954503 Hudud, agrolandshaft
- VP 7. 39.346975, 64.021208 Amu-Buxoro kanali qirg'og'i, gil cho'l.
- VP 8. 39.339032, 64.076964 Qumli maPSiv
- VP 9. 39.293814, 64.045764 Elektr liniyasining janubi-sharqiy uchi. Qumli maPSiv



Tadqiqot kunlarida loyiha maydoni va uning atrofidagi marshrutlarning umumiyligi 165,3 km ni tashkil etdi. Avtomobil yo'llarining uzunligi 150,3 km ni tashkil etdi. Har bir punkt yaqinida umumiyligi 15 km bo'lgan aylana piyoda marshrutlari amalga oshirildi.

Tadqiqot 06.00 dan 12.45 gacha o'tkazildi, bu cho'l hayvonlarining yertalabki faolligini suratga olish imkonini berdi.

Marshrutlarda Viking 10x durbinasi va Sigma 50-500 telefoto linzali Nikon D7500 kamyerasi yordamida qush turlari, sutevizuvchilar va sudralib yuruvchilarning chuqurlari va izlari qayd etildi, o'simliklarning yaxlitligi va tarkibi vizual baholandi. qoplash amalga oshirildi. VT-100 anemometri yordamida har bir nuqtada shamol tezligi va havo harorati o'chandi.

## Natijalar

**VP 1.** 06.00-06.30. Elektr liniyasining shimoliy uchi. Antropogen landshaft va gil-shag'al cho'l chegarasi. Havo harorati + 24,6 ° C, o'rtacha shamol tezligi 5,5 km / soat.

O'simliklar siyrak qoplami bilan ifodalangan juzgun .

### Qushlar

1. Magpie *Pica pica* – 2
2. Maina *Acridotheres tristis* - 35

3. Rook *Corvus frugilegus* - 9
4. Ko'k kaptar *Columba livia* - 25
5. Dala chumchuqi *PaPSyer montanus* - 2

#### Sutemizuvchilar

1. Sariq yer sincap *Spermophilus fulvus* - chuqurchalar mavjudligi bilan ajralib turadi (tadqiqot paytida qish uyqusida)



**VP 2.** 07.00-07. 40. Antropogen landshaft bilan chegaradosh, gil va vayronalarli cho'Ining ko'p ifloslangan hududi. Havo harorati + 24,4 ° C, o'rtacha shamol tezligi 5,4 km / soat.

O'simliklar siyrak qoplami bilan ifodalangan juzgun .

Mavjud elektr uzatish liniyasi qushlarni himoya qilish qurilmalari (ROM) bilan jihozlanmagan. Elektr uzatish liniyalari ostidan qushlarning patlari topildi, bu elektr uzatish liniyasining ushbu qismida qushlarga elektr toki urishi holatlarini ko'rsatishi mumkin. Elektr uzatish liniyalari tagida qizil dumli gyerbillarning yagona turar-joy burmalari topilgan.

#### Qushlar

1. Galyerida cristata - 8 ta boshli lalak
2. Yashil pike *Myerops pyersicus* - 3

Sutemizuvchilar

2. Qizil dumli gyerbil *Myerionlar libycus* - hozirgi (turar-joy burrows)



**Galyerida cristata cho'chqa go'shti**



**Myeriones qizil dumli gyerbilning  
ko'migi libycus**

**VP 3.** 07.50-08. 35. Agrolandshaft chegarasi va gil-shag'alli cho'lning ko'p axlatli hududi. Havo harorati +2 5,6 ° C, o'rtacha shamol tezligi 8,6 km / soat.

Ushbu punkt yaqinida maishiy chiqindilar, oziq-ovqat va tibbiy chiqindilarning o'z-o'zidan paydo bo'ladigan poligonlari topilgan. O'simlik qoplami juda siyrak va kuziniyaning alohida quruq butalari bilan ifodalananadi .

Nuqtada bo'lish vaqtida Qorako'l shahri yo'nalishidan 3 marta o'q uzilgan, uning yaqinida kaptarlar uchun havaskor ov qilinayotgani taxmin qilinmoqda.

Qushlar

1. *Oenanthe isabellina* - 1
2. Rustik qaldirg'och *Hirundo rustica* - 1
3. Uy boyo'g'li *Athene noctua* - hozirgi (ko'zalar va axlatlar)

Sutemizuvchilar

1. *Lepus tolai* quyon - 1
2. Shaggy oyoqli jyerboa *Dipus sagitta* - mavjud (treklarda)



**Oenanthe isabellina**



**Lepus tolai quyonining izlari**

**VP 4.** 08.40-12. 00. Dune tipidagi qum maPSivi. Juzgun va tuya tikanlarining o'simlik qoplami . Juzgun , saksovul, solyanka va tuya tikanlari chakalaklari bilan sho'r botqoqning alohida qismi . Havo harorati +2 8,3 ° C, o'rtacha shamol tezligi 9,7 km / soat.

Sudralib yuruvchilar

1. O'rta Osiyo toshbaqasi *Testudo horsfieldii* - hozirgi (o'ziga xos shaklli chuqurchalar topilgan , ba'zi tadqiqotlar qish uyqusida)
2. Qum dumaloq boshli *phrynocephalus intyterskapularis* - 2

Qushlar

1. Rustik qaldirg'och *Hirundo rustica* - 2
2. Galyerida cristata - 7 ta boshli lalak

Sutemizuvchilar

1. *Vormela kiyinish pyeregesna* - hozirgi (yo'lda)



**Qum dumaloq boshli phrynocephalus intyterskapularis**



**Vormela izlari pyeregesna kiyinish**

**VP 5.** 12.15-12.45. Saksovul chakalaklari bo'lgan qumtepa tipidagi qum maPSivi. Havo harorati + 39,9 ° C, o'rtacha shamol tezligi 10,1 km / soat.

Sudralib yuruvchilar

1. Qum dumaloq boshli *phrynocephalus intyerskapularis* - 2
2. Qumli boa konstriktori *Yeryx miliaris* - 3 joyda mavjud (yo'lda)

Qushlar

1. Rustik qaldirg'och *Hirundo rustica* - 3



**Elektr uzatish liniyalari qushlarni  
himoya qilish moslamalari bilan  
jihozlanmagan**



**Yeryx miliaris qumli boa  
konstriktorining izlari**

**VP 6.** 06.00-07.00. Settlement, agrolandscape, agricultural land. Air tempyerature +26.2°C.

Birds

1. Rustic swallow *Hirundo rustica* – 3
2. Field sparrow *PaPSyer montanus* - 63
3. Magpie *Pica pica* – 4
4. Minor turtledove *Streptopelia senegalensis* – 4
5. Maina *Acridotheres tristis* – 14
6. Blue pigeon *Columba livia* – 88
7. Black coinage *Saxicola caprata* – 3
8. Black-breasted sparrow *PaPSyer hispaniolensis* – 5
9. Mace finch *Rhodospiza obsoleta* – 2

**VP 6.** 06.00-07.00. Aholi punkti, agrolandshaft , qishloq xo'jaligi yerlari. Havo harorati +26,2°

S .

Qushlar

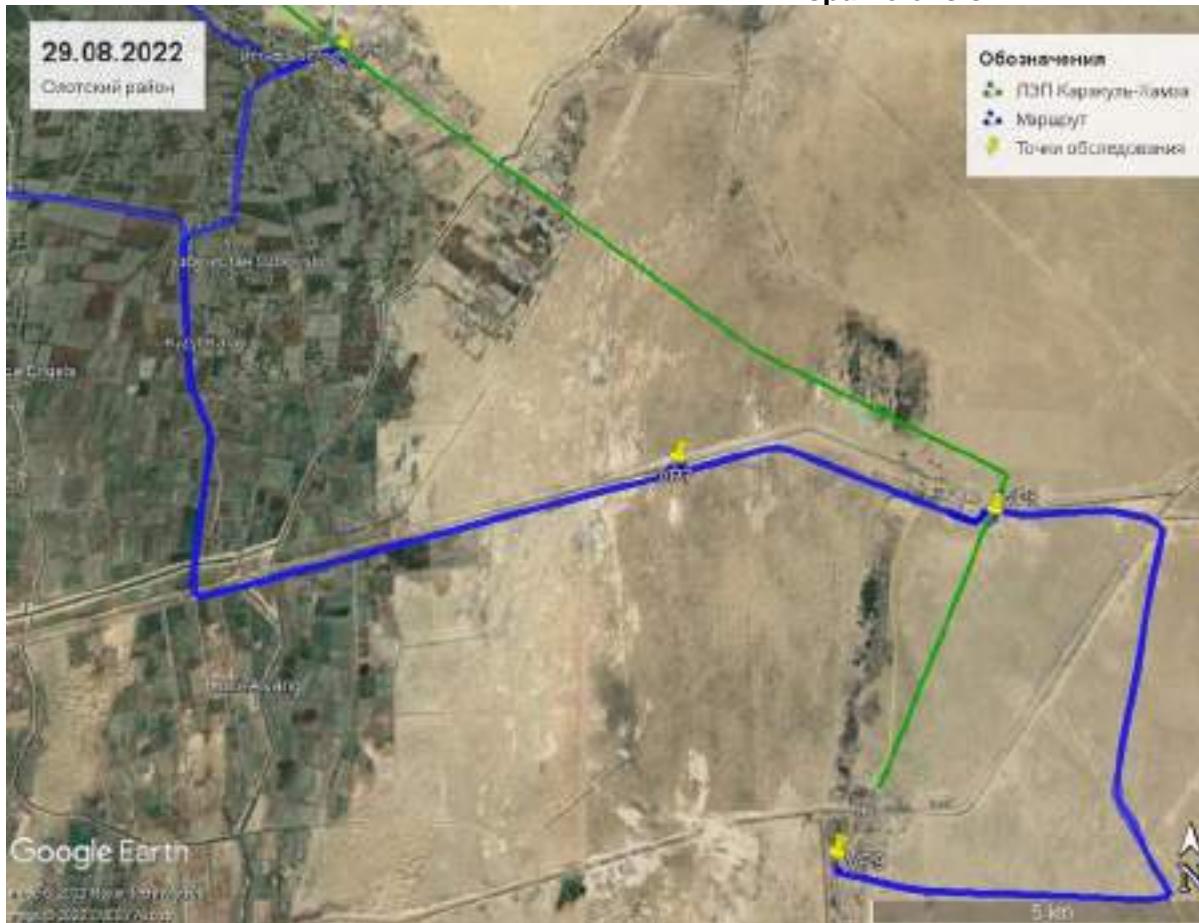
1. Rustik qaldirg'och *Hirundo rustica* - 3
2. Dala chumchuqi *PaPSyer montanus* - 63
3. Magpie *Pica pica* - 4
4. Kichik kaptar *Streptopelia senegalensis* - 4
5. Maina *Acridotheres tristis* - 14
6. Ko'k kaptar *Columba livia* - 88
7. Qora tangalar *Saxicola caprata* – 3
8. Qora ko'krakli chumchuq *PaPSyer hispaniolensis* – 5
9. Mace ispinoz *Rhodospiza eskirgan* - 2



Qora tangalar *Saxicola caprata*



Qora ko'krak chumchuq *PaP Syer hispaniolensis*



**VP 7.** 07.30-08. 30. Amu-Buxoro kanalining o'ng qirg'og'i, qirg'oq bo'yida juzg'un , saksovul va tuya tikanlari o'sgan gil cho'l. Havo harorati + 26,8 ° C, o'rtacha shamol tezligi 3,6 km / soat.

Sudralib yuruvchilar

1. Uzun quloqli dumaloq boshli *phrynocephalus mystaceus* - 3 joyda mavjud (qumdag'i izlarda)

Qushlar

1. Oq dumli *Motacilla alba* - 1
2. Rustik qaldirg'och *Hirundo rustica* - 5
3. Marsh Harriyer *Circus ayeruginosus* - 1

Sutemizuvchilar

1. Sariq yer sincap *Spermophilus fulvus* - hozirgi (6 chuqurcha)



Amu-Buxoro kanali



Marsh Harriyer *Circus ayeruginosus*

**VP 8.** 08.30-09.10. siyrak saksovul qoplami bilan qoplangan qumli maPSiv. Havo harorati +2 9,6 ° C, o'rtacha shamol tezligi 4,7 km / soat.

Sudralib yuruvchilar

1. Qumli boa konstriktori *Yeryx miliaris* - hozirgi (izidan)
2. Kulrang monitor *Varanus griseus* - mavjud (treklarda)

Qushlar

1. Rustik qaldirg'och *Hirundo rustica* - 2
2. Yashil pike *Myerops pyersicus* - 1

Sutemizuvchilar

1. Katta gyerbil *Rombomlar opimus* - mavjud (koloniylar va izlar belgilangan)
2. Osiyo cho'l mushuki *Felis silvestris ornata* - hozir (yo'lda)

**VP 9.** 09.25-10.00. Elektr liniyasining janubi-sharqiy uchi. siyrak saksovul qoplami bilan qoplangan qumli maPSiv. Havo harorati + 31,1 ° C, o'rtacha shamol tezligi 6,8 km / soat.

Qushlar

1. Rustik qaldirg'och *Hirundo rustica* - 2
2. Yashil pike *Myerops pyersicus* - 23
3. Kamenka *Oenanthe oenanthe* - 1
4. *Larus canus* ko'li - 1
5. Marsh Harriyer *Circus ayeruginosus* - 1

Sutemizuvchilar

1. Katta gyerbil *Rombomlar opimus* - mavjud (koloniya aniqlangan)



**Marsh Harriyer *Circus ayeruginosus***



*Buyuk gyerbil Rhombomysning koloniyasi afyun*

**Saytda va uning atrofida qayd etilgan umurtqali hayvonlarning umumiy ro'yxati**  
Sudralib yuruvchilar:

1. Markaziy Osiyo toshbaqasi *Testudo horsfieldii* - hozirgi (2 joyda chuqurchalar)
2. Kulrang monitor *Varanus griseus* - mavjud (treklarda)
3. Qumli boa konstriktori *Yeryx miliaris* - 3 joyda mavjud (yo'lda)
4. Qum dumaloq boshli *phrynocephalus intyerskapularis* - 4
5. Uzun quloqli dumaloq boshli *phrynocephalus mystaceus* - hozirgi (yo'lda)

Qushlar:

1. *Larus canus* ko'li - 1
2. Boyo'g'li *Athene Noctua* - Hozirgi (Burrows va axlatlar)
3. Marsh Harriyer *Circus ayeruginosus* - 2
4. Rook *Corvus frugilegus* -
5. Oq dumli *Motacilla alba* -
6. Mace ispinoz *Rhodospiza eskirgan* -
7. Rustik qaldirg'och *Rustik qaldirg'och* -
8. Yashil pike *Myerops pyersicus* - 27
9. Kamenka *Haqiqat haqiqat* -
10. *Oenanthe isabellina* - 1
11. Maina *Acridotheres tristis* - 49
12. Kichik kaptar *Streptopelia senegalensis* - 4
13. Dala chumchuqi *PaPSyer montanus* - 67
14. Qora ko'krakli chumchuq *PaPSyer hispaniolensis* – 5
15. Ko'k kaptar *Columba livia* - 113
16. Magpie *Pica pika* – 6
17. Galyerida cristata - 15 boshli lalak
18. Qora tangalar *Saxicola caprata* – 3

Sutemizuvchilar:

1. Sariq yer sincap *Spermophilus fulvus* - mavjud (turar-joy va noturar joy)
2. Qizil dumli gyerbil *Myeriones libycus* - hozirgi (turar-joy burrows)
3. *Lepus tolai* quyon - 1
4. Shaggy oyoqli jyerboa *Dipus sagitta* - mavjud (treklarda)

5. Vormela kiyinish pyeregesusna - hozirgi (yo'lda)
6. Osiyo cho'l mushuki *Felis silvestris ornata* - hozir (yo'lda)
7. Katta gyerbil *Rombomlar opimus* - mavjud ( koloniylar va izlar topilgan)

Bu yerda O'zbekiston Qizil kitobiga va Xalqaro Qizil kitobga ( IUCN) kiritilgan hayvonlarning 4 turi qayd etilgan:

1. Markaziy Osiyo toshbaqasi (VU): Markaziy Osiyoning zaif, kamayib borayotgan endemik turi. IUCN Qizil ro'yxatiga kiritilgan [VU]. 15 km piyoda marshrutda 2 ta chuqurchalar kuzatildi, bu bizga saytdagi son va ushbu turning holatini juda past deb baholash imkonini beradi.
2. Kiyinish (VU:D): zaif, kamayib borayotgan, keng, lekin vaqtı-vaqtı bilan tarqalgan, tabiiy ravishda kichik tur. U IUCN Qizil ro'yxatiga kiritilgan [VU]. Nuqtalardan birida izlar topilgan.
3. Kulrang monitor kaltakesak (VU:D): zaif, kichrayib borayotgan kichik tur. Elektr tarmog'ining janubi-sharqi uchida monitor kaltakesak izlari qayd etilgan.
4. Qumli boa konstriktori (NT): Yaqindan himoyasiz, mozaika bilan tarqalgan tur. Boa konstriktorining izlari elektr uzatish liniyasining sharqi uchida, ochiq qumli joylardan o'tgan kamida 3 joyda topilgan.

#### Tavsiyalar:

1. So'rovni o'tkazish vaqtı va davomiyligi saytda qayd etilgan noyob va himoyasiz hayvonlar turlarining sonini taxmin qilishga imkon bermaydi. Milliy va Xalqaro Qizil kitobga kiritilgan turlarning soni va tahdidini aniqlash uchun bahorda ikkinchi va uzoqroq so'rov o'tkazish kerak.
2. 4-9-bandlarda zaif va himoyasiz hayvonlar turlarining mavjudligi izlari qayd etilgan. 1-3 nuqtalardagi tabiiy landshaft iqtisodiy faoliyat natijasida juda o'zgargan. 1-3 bandlar chegarasida sport ovlari o'tkaziladi, o'simlik qoplamni buziladi. Faol iqtisodiy faoliyat tufayli 1-3 nuqtalar yovvoyi hayvonlar uchun jozibadorligini yo'qotgan deb taxmin qilish mumkin.
3. O'r ganilayotgan uchastkaning 1-3-bandlari kuchli antropogen ta'sir zonasida joylashgan: rekonstruksiya ishlarni rejalahtirish va amalga oshirishda oziq-ovqat, qurilish va tibbiy chiqindilarning o'z-o'zidan paydo bo'lishi natijasida tabiiy landshaft sezilarli darajada o'zgaradi. elektr uzatish liniyalari, maishiy chiqindixonalarni loyiha joyidan xavfsiz masofaga ko'chirish kerak. Yaqin atrofdagi qishloqlar atrofida hosil bo'ladi dan chiqindilarni yig'ish va yo'q qilish mexanizmini o'ylab ko'rish maqsadga muvofiqdir.
4. Elektr tarmog'ining shimoliy uchida, elektr uzatish tirgovichlari tagida qizil dumli gyerbilning chuqurlari bor. Bu jarayonda deb taxmin qilish mumkin. Bu hududda kemiruvchilar sonining ko'payishi va chuqurlash detallarining kuchayishi, elektr tarmoqlarini rekonstruksiya qilish jarayonida tuproq turlarining cho'kishi sodir bo'lishi mumkin. Shu munosabat bilan, elektr uzatish liniyalarini rekonstruksiya qilish bo'yicha qurilish ishlarni rejalahtirayotganda, nazorat qilish va kerak bo'lganda, saytdagi kemiruvchilarning alohida turlari sonini tartibga solish kerak. Ixtisoslashtirilgan xizmatlar tomonidan.
5. Mavjud elektr uzatish liniyasining tekshirilgan uchastkalari qo'shimchalarga qarshi qushlarni himoya qilish moslamalari (ROM) bilan jihozlanmagan. Elektr uzatish tayanch ustuni elektr toki urishi natijasida qushlarning o'limiga sabab bo'ladi deb taxmin

qilish mumkin. Shu munosabat bilan loyihalashtirilgan elektr uzatish liniyasini zamonaviy ROMlar bilan jihozlash tavsiya etiladi.

## 10. Illova P – Namuna tasodifiy topish tartibi

### 1.1 Jarayonning maqsadlari

Tasodifiy topilma tartib-qoidasi loyihani qurish yoki ekspluatatsiya qilish jarayonida ilgari noma'lum bo'lgan myeros resurslari, xususan, arxeologik manbalarga duch kelgan taqdirda zarur bo'lgan harakatlarni tavsiflovchi loyihaga xos protseduradir. IFC 8-sonli ishslash standartida ta'riflanganidek, tasodifiy topilmalarini topish tartib-qoidasi vakolatli mutaxassis tomonidan baholanmaguncha va talablarga mos keladigan harakatlar amalga oshirilgunga qadar tasodifiy topilmalar buzilishining oldini oladigan jarayondir.

### 1.2 Imkoniyatni topish tartibi doirasi

Ushbu tartib myeros ob'ektini/saytni ochish potentsialiga ega bo'lgan xodimlar, shu jumladan pudratchilar tomonidan olib boriladigan barcha tadbirlarga nisbatan qo'llaniladi. Protsedura qurilish faoliyati davomida ilgari noma'lum va potentsial myeros ob'ekti/sayt topilganda amalga oshiriladigan harakatlarni bat afsil bayon qiladi. Protsedura loyiha xodimlaridan va myeros bo'yicha har qanday tegishli organandan talab qilinadigan rol va mas'uliyat va javob vaqtlarini belgilaydi.

### 1.3 Jarayon

Agar biron-bir shaxs qazish yoki qurilish jarayonida arxeologik yodgorliklar, tarixiy yodgorliklar, qoldiqlar va ashyolar yoki qabriston va/yoki alohida qabrular kabi jismoniy madaniy resursni (lekin ular bilan cheklanmagan holda) topsa, quyidagi choralar ko'riladi:

1. Topilma yaqinidagi barcha ishlarni ushbu artefaktlarni saqlab qolish uchun yechim topilmaguncha yoki tegishli organlardan maslahat olinmaguncha to'xtating;
2. Darhol ustaga xabar bering. So'ngra usta qurilish bo'yicha menejyerni va atrof-muhofaza qilish bo'yicha ijtimoiy mas'ul xodimni (ESO) xabardor qiladi, ular o'z navbatida PIC bilan bog'lanishlari kerak;
3. Hodisa hisobotida tafsilotlarni yozib oling va topilmani suratga oling;
4. Topilgan joy yoki hududni belgilang; olinadigan ob'ektlarning shikastlanishi yoki yo'qolishining oldini olish uchun saytni himoyalang. Qadimiy ashyolar yoki nozik qoldiqlar olib tashlanishi mumkin bo'lgan hollarda, mas'ul mahalliy hokimiyat organlari qabul qilgunga qadar tungi qo'riqchi tashkil etiladi;
5. ESO tomonidan topilmalarini dastlabki baholash va agar kerak bo'lsa, hukumat arxeologlari. ESO saytni tezkor baholashi yoki uning ahamiyatini aniqlash uchun topishi kerak. Ushbu baholash asosida tegishli strategiyani amalga oshirish mumkin. Topilmalarning ahamiyati va ahamiyati topilmaning estetik, tarixiy, ilmiy yoki tadqiqot, ijtimoiy va iqtisodiy qadriyatlari kabi madaniy myerosga tegishli turli mezonlarga muvofiq baholanishi kerak;
6. Kichik ahamiyatga ega bo'lgan joylar (masalan, ajratilgan yoki noaniq xususiyatlar va ajratilgan topilmalar) arxeolog tomonidan darhol qayd etilishi kerak, bu esa Pudratchining ish jadvalini minimal darajada buzishi kerak. Barcha arxeologik ishlar natijalari tugallangandan so'ng Vazirlilik/agentlikka xabar qilinishi kerak.
7. Muhim topilma aniqlangan taqdirda, Agentlik/Vazirlilik (Milliy myerosni muhofaza qilish agentligi yoki Arxeologik tadqiqotlar markazi, bundan keyin "Myeros jamoasi" deb yuritiladi) topilma topilgan kundan boshlab 7 kun ichida darhol va yozma ravishda xabardor qilinishi kerak (Murosni muhofaza qilish to'g'risidagi qonunga qarang).

8. Saytdagi arxeolog Hyeritage jamoasiga myeros ob'ektlarining ahamiyatini aniqlash va baholash uchun tegishli fotosuratlar, boshqa ma'lumotlarni taqdim etadi.

9. Vazirlik xabar berilgan kundan boshlab 2 hafta muddatda faktni o'rganib chiqishi va yozma ravishda javob berishi shart.

10. Aniqlanishni qanday hal qilish bo'yicha qarorlar mas'ul organlar tomonidan qabul qilinadi. Bu tuzilishdagi o'zgarishlarni (masalan, madaniy yoki arxeologik ahamiyatga ega bo'lgan olib tashlanmaydigan qoldiqlarni topishda) konsyervatsiya, konsyervatsiya, restavratsiya va qutqaruvni o'z ichiga olishi mumkin;

11. Qurilish ishlari faqat mas'ul idoralar ruxsati olingandan keyingina davom ettirilishi mumkin.

12. Agar yuqorida ko'rsatilgan 2 hafta ichida javob olinmasa, bu to'xtatilgan qurilish ishlarini davom ettirish uchun ruxsatnoma hisoblanadi.

Jarayonning asosiy talablaridan biri bu ish yuritishdir. Barcha topilmalar ro'yxatga olinishi kerak. Fotoliyiya, qaror qabul qiluvchi organlar bilan aloqa nusxalari, xulosalar va tavsiyalar/yo'riqnomalar, amalga oshirish bo'yicha hisobotlar – saqlanadi.

#### **1.4 Induksiya/trening**

loyihaga kirish va muntazam ravishda asboblar to'plami bo'yicha suhbatlar davomida potentsial myeros ob'ektlarini / saytlarini aniqlash va ular uchun ushbu protsedura bo'yicha tegishli harakatlarga jalb qilinishi kerak .

#### **1.5 Qo'shimcha ma'lumot**

##### **Arxeologik saytni boshqarish imkoniyatlari**

• **Saytdan qochish.** Agar sayt chegaralari aniqlangan bo'lsa, saytdan qochish uchun taklif qilingan ishlanmani qayta loyihalashga urinish kerak. (Eng tez va tejamkor boshqaruv varianti)

• **Yumshatish.** Agar saytni qayta loyihalash orqali oldini olishning iloji bo'lmasa, uni yo'qotishdan oldin ma'lumotlar yig'ish dasturi yordamida namuna olish kerak bo'ladi. Bu sirtni yig'ish va/yoki qazishni o'z ichiga olishi mumkin. (Eng qimmat va vaqt talab qiluvchi boshqaruv varianti.)

• **Sayt himoyasi.** Rivojlanish vaqtida va/yoki, ehtimol, uzoq muddatga to'siqlar o'rnatish orqali saytni himoya qilish mumkin bo'lishi mumkin. Bunga sayt atrofida yuqori ko'rinadigan panjara o'rnatish yoki sayt maydonini geotekstil bilan qoplash va keyin uni plomba bilan yopish kiradi. Aniq retsept saytga xos bo'ladi.

##### **Replikatsiya qilinadigan va takrorlanmaydigan myerosni boshqarish**

Topilmalar uchun turli yondashuvlar takrorlanadigan va takrorlanmaydigan myerosga nisbatan qo'llaniladi.

##### **Takroriy myeros**

Qayta takrorlanishi mumkin bo'lgan va muhim ahamiyatga ega bo'limgan moddiy madaniy myerosga<sup>20</sup> duch kelsa, ta'sirni yumshatish choralari qo'llaniladi.

Yumshatish iyerarxiysi quyidagicha:

- Qochish;
- Salbiy ta'sirlarni minimallashtirish va tiklash choralarini o'z joyida amalga oshirish;
- Madaniy myerosning boshqa joyda funksionalligini tiklash;
- Tarixiy va arxeologik ashyolar va inshootlarni doimiy olib tashlash;
- Yo'qotishlarni qoplash - salbiy ta'sirlarni minimallashtirish va tiklash mumkin bo'limgan hollarda .

### Takrorlab bo'lmaydigan myeros

Aksariyat madaniy myeroslar in situ muhofazasi bilan eng yaxshi himoyalangan, chunki olib tashlash madaniy myerosning tuzatib bo'lmaydigan shikastlanishiga yoki hatto yo'q qilinishiga olib kelishi mumkin.

Quyidagi shartlarning barchasi bajarilmasa, takrorlanmaydigan madaniy myeros olib tashlanmasligi kerak:<sup>21</sup>

- Olib tashlash uchun texnik yoki moliyaviy jihatdan mumkin bo'lgan altyernativalar mavjud emas;
- Loyihaning umumiyligi foydasi olib tashlash natijasida kutilayotgan madaniy myeros yo'qotishidan qat'iy ustundir; va

Madaniy myerosning har qanday olib tashlanishi tegishli organlar tomonidan tavsiya etilgan va arxeolog nazorati ostida mavjud bo'lgan eng yaxshi texnikadan foydalangan holda amalga oshirilishi kerak.

### Inson qoldiqlarini boshqarish imkoniyatlari

Arxeologik xaraktyerga ega deb hisoblangan inson qoldiqlari bilan ishlash yuqorida tavsiflangan protsedura bo'yicha muloqotni talab qiladi.

Ikkita mumkin bo'lgan harakat yo'nalishi mavjud:

- **Qochish.** Rivojlanish loyihasi topilgan qoldiqlardan butunlay qochish uchun qayta ishlab chiqilgan. Qoldiqlarga rivojlanish bilan bog'liq qoldiq yoki to'plangan ta'sirlar ta'sir ko'rsatishi mumkinmi yoki yo'qligini baholash va kompleks boshqaruv rejasi bilan to'g'ri ko'rib chiqish kerak.
- **Ekqumatsiya qilingan.** Qaror qabul qiluvchilar tomonidan tegishli deb topilgan tartibda qoldiqlarni eksgumatsiya qilish. Bu qoldiqlarni qayta ko'mish uchun mos joyni oldindan belgilashni o'z ichiga oladi. Kashfiyat sohasida rivojlanish faoliyatini qayta boshlashdan oldin ma'lum marosimlar yoki tartiblarga rioya qilish kerak bo'lishi mumkin.

---

f e a t u r e s t o w h i c h t h e c u l t u r a l v a l u e s c a n b e t r a n s f o r m e d b y m o s i a t e m e a s u r e s . A r c h a e o l o g i c a l o r h i s t o r i c a l s i t e s m a y b e c o n s i d e r e d r e p l i c a b l e w h e n t h e p a r t i c u l a r h u d u d l a r a d c u l t u r a l v a l u e s t u y r e p r e s e n t a r e w e ll r e p r e s e n t e d b y o t u r s i t e s v a / y o k i s t r u c t u r e s .

<sup>21</sup> Takrorlab bo'lmaydigan madaniy meros o'tmishdagi xalqlarning ijtimoiy, iqtisodiy, madaniy, ekologik va iqlim sharoitlariga, ularning rivojlanayotgan ekologiyalariga, moslashish strategiyalariga va atrof-muhitni boshqarishning dastlabki shakllariga tegishli bo'lishi mumkin, bunda (i) madaniy meros noyob yoki nisbatan noyobdir. u ifodalagan davr yoki (ii) madaniy meros bir saytdagi bir nechta davrlarni bog'lashda noyob yoki nisbatan noyobdir. Ko'payib bo'lmaydigan madaniy merosga qadimiylar shahar yoki ma'bad yoki o'sha davrdagi noyob joy misol bo'lishi mumkin.



## Qo'shimcha Q - Tez atrof-muhitni baholash nazorat ro'yxati

<b>Davlat/loyiha nomi:</b>	Uzbekistan / 52322-004 / Digitize to Decarbonize – Power Transmission Grid Enhancement Project		
<b>Sektor bo'limi:</b>	Energy Division, CWRD		
Tekshirish savollari	a	o'q	Izohlar
<b>A. LOYIHANI JOYLASHTIRISH</b>  LOYIHA HUDUDI QUYIDAGI EKOLOGIK SEZGIR HUDUDLARDAN BIRIGA TUTASHMI YOKI UNING ICHIDAMI?			
▪ MADANIY MYEROS OB'EKTI			<p>Dastlabki o'rganishlar loyiha ob'yektlariga yaqin hududda milliy yoki xalqaro ahamiyatga molik madaniy myeros ob'yektlarini aniqlamadi. Biroq, loyiha ob'ektlarining ba'zilari masjidlar yoki qabristonlar kabi mahalliy ahamiyatga ega madaniy myeros ob'ektlariga yaqin bo'lishi ehtimoli mavjud.</p> <p>Bunday joylar mavjudligini aniqlash uchun dastlabki ekologik ekspertiza (IEE) tadqiqotining bir qismi sifatida keyingi tyergov o'tkaziladi va agar bunday joylar aniqlansa, tegishli ravishda yumshatish choralar ko'rsatiladi.</p> <p>Bundan tashqari, tasodify topish tartibi tayyorlanadi va har qanday yangi tayanch ustun poydevori uchun qazish ishlariiga qo'llaniladi.</p>
▪ QO'RQLANADIGAN HUDUD			<p>Ushbu loyihaning bir qismi sifatida tanlangan saytlarning hech biri ushbu hududlarning birortasi ichida yoki unga yaqin joyda joylashgan emas.</p>
▪ SUV-BOTQOO YER			
▪ MANGROV			
▪ ESTUARIN			
▪ HIMoyalangan HUDUDNING BUFYER ZONASI			
▪ BIOLOGIK XILMA-XILLIKNI MUHOFAZA QILISH UCHUN MAXSUS HUDUD			
<b>B. ATROF-MUHITGA MUMKIN BO'LGAN TA'SIRLAR</b>  LOYIHA SABAB BO'LADIMI ...			

Tekshirish savollari	a	o'q	Izohlar
<ul style="list-style-type: none"> <li>▪ tarixiy/madaniy hududlarga tajovuz, landshaftning buzilishi va chiqindilarning ko'payishi?</li> </ul>			<p>Yuqorida ta'kidlab o'tilganidek, xalqaro yoki milliy miqyosda ma'lum bo'lgan tarixiy madaniy ob'ektlar mavjud emas, lekin IEE tadqiqotining bir qismi sifatida saytga tashriflar paytida aniqlanishi mumkin bo'lgan mahalliy ahamiyatga ega jismoniy madaniy resurslar (PCR) mavjud bo'lishi mumkin. Qurilish vaqtida topilgan topilmalar bilan shug'ullanish uchun tasodify topish tartibi ham o'rnatiladi.</p> <p>Qurilish bosqichida kichik hajmdagi chiqindilar hosil bo'ladi, ularning ba'zilari xavfli bo'lishi mumkin (masalan, nimstansiyan yangilash ishlari). Atrof-muhitni boshqarish rejası (EMP) eng yaxshi xalqaro amaliyotga muvofiq chiqindilarni boshqarish bo'yicha aniq chora-tadbirlarni o'z ichiga oladi.</p> <p>Loyha ob'ektlari odatda aralash shahar / qishloq xo'jaligi landshafti hududlarida joylashgan. Hech qanday sezilarli landshaft ta'siri kutilmaydi. Biroq, bu IEEda tasdiqlanadi.</p>
<ul style="list-style-type: none"> <li>▪ qimmatli ekotizimga tajovuz (masalan, nozik yoki himoyalangan hududlar)?</li> </ul>			<p>Qo'riqlanadigan hududlardan qochish uchun saytlar tanlangan. Biroq, ba'zi saytlar tabiiy yashash joylarini kesib o'tishi mumkin va har qanday sezgir yashash joylari mavjudligini aniqlash uchun IEE tadqiqoti davomida qo'shimcha tekshiruvlar o'tkaziladi. Tabiiy yashash joylariga ta'sir qilishning oldini olish bo'yicha chora-tadbirlar, masalan, mikro tekislash o'zgarishlarini o'z ichiga olishi mumkin.</p>
<ul style="list-style-type: none"> <li>▪ yo'llar kesib o'tadigan suv yo'llarining yer usti suvlari gidrologiyasining o'zgarishi va qurilish maydonchasida tuproq yeroziyasining kuchayishi natijasida ta'sirlangan oqimlarda cho'kindilarning ko'payishi?</li> </ul>			<p>Tanlangan uchastkalarning hech biri yirik daryolarni kesib o'tmaydi va ishlarning yer usti suvlari gidrologiyasi yoki suv yo'llarining sezilarli o'zgarishiga olib kelishi kutilmaydi. Ba'zi ob'ektlardagi havo elektr uzatish liniyalari ba'zi kichik sug'orish va drenaj kanallarini kesib o'tadi va EMPda batafsil bayon etilgan yaxshi uy xo'jaligi amaliyotlari bu hududlarga ta'sirning ahamiyatsizligini ta'minlaydi.</p>
<ul style="list-style-type: none"> <li>▪ dengiz osti kabellarini qurish orqali nozik qirg'oq/dengiz yashash joylariga zarar yetkaziladimi?</li> </ul>			<p>Qo'llanilmaydigan, qo'llab bo'lmaydigan. Loyha suv osti kabellarini o'z ichiga olmaydi.</p>

Tekshirish savollari	a	o'q	Izohlar
<ul style="list-style-type: none"> <li>▪ yer usti suvlari sifatining loy oqishi, ishchilar lagyerlarining sanitariya chiqindilari va qurilishda ishlatiladigan kimyoviy moddalar tufayli yomonlashishi?</li> </ul>			<p>Saqlangan kimyoviy moddalar, yoqilg'i va moylar, shu jumladan podstansiyalarda ishlatiladigan transformator moylari bilan ifloslanish xavfi EMPda ko'rsatilgan xalqaro tajribaga muvofiq, yopiq, suv o'tkazmaydigan (110% gacha) yuzalar yoki tomchilatib yuboriladigan idishlarda saqlash bilan ta'riflangan yumshatish choralar orqali minimallashtiriladi. bo'sh barabanlar tegishli litsenziyaga ega chiqindi pudratchi tomonidan tegishli litsenziyaga ega ob'ektlarga utilizatsiya qilinishi kerak. Vaqtinchalik kunduzgi ishchilar lagyerlari yoki hududda jamoat ob'ektlari mavjud bo'limgan tungi turar joylar uchun pudratchi ishchilar uchun ko'chma mustaqil hojatxona kabi tegishli sanitariya va farovonlik vositalarini ta'minlashi kerak. Ochiq defekatsiya, chuqur hojatxonalaridan foydalanish va tozalanmagan oqova suvlarni suv yo'llariga oqizish taqiqlanadi. Mehnat lagyerlarining qattiq chiqindilari past hajmda bo'ladi va pudratchi tomonidan qurilish chiqindilarini boshqarish rejasini ishlab chiqish orqali ekologik xavfsiz saqlash, tashish va qattiq maishiy chiqindilarini tegishli muhandislik va litsenziyaga ega sanitariya chiqindilari ob'ektlariga yo'q qilish orqali boshqariladi. Agar pudratchi tomonidan kichik hajmli va ekologik toza ob'ektlar o'rnatilgan bo'lsa, biologik parchalanadigan oshxona qoldiqlarini kompost qilish mumkin.</p>
<ul style="list-style-type: none"> <li>▪ tog' jinslarini maydalash, kesish va to'ldirish natijasida mahalliy havoning ifloslanishi ortdi?</li> </ul>			<p>Qazish ishlari (masalan, tayanch ustun poydevori) uchun burg'ulash va portlatish talab qilinishi mumkin, ammo bu past ehtimollik hisoblanadi. Agar burg'ulash va portlatish kerak bo'lsa, EMPda xavfsizlik, shovqin va tebranish bilan bog'liq aniq choralar taklif etiladi. Havoning ba'zi ifloslanishi chang va avtomobil chiqindilarining ko'payishi tufayli yuzaga kelishi mumkin, ammo bu vaqtinchalik va mahalliylashtiriladi va standart yumshatish choralarini orqali boshqariladi.</p>
<ul style="list-style-type: none"> <li>▪ loyihani qurish va ishlatish jarayonida jismoniy, kimyoviy, biologik va radiologik xavf-xatarlar tufayli mehnat salomatligi va xavfsizligi bilan bog'liq xavf va zaifliklar?</li> </ul>			<p>Qurilish va foydalanish jarayonida xavflar mavjud. EMPga muvofiq, pudratchi(lar) xavfni baholashni amalga oshirishi va mehnatni muhofaza qilish va xavfsizlikni (OPS) boshqarish rejasini, shu jumladan xalqaro ilg'or amaliyotni aks ettiruvchi favqulodda vaziyatlarga javob berish rejasini tayyorlashi talab qilinadi. COVID-19 kabi yuqumli kasalliklar tarqalishiga alohida e'tibor qaratiladi, buning uchun eng yaxshi amaliyotlar, shu jumladan JPST ko'rsatmalariga amal qilinadi. Elektr bilan, shuningdek balandlikda ishslash bilan bog'liq OHS xavflariga alohida e'tibor beriladi. Hech qanday kimyoviy yoki biologik xavf aniqlanmagan. Elektromagnit maydon masalalari quyida muhokama qilinadi.</p>
<ul style="list-style-type: none"> <li>▪ qurilish maydonchasi uchun o'simliklarni kimyoviy tozalash natijasida kimyoviy ifloslanish?</li> </ul>			<p>Kimyoviy moddalar mavjud yoki yangi QAT bo'ylab o'simliklarni tozalash uchun ishlatilmaydi. Ushbu loyiha doirasida pestitsidlardan foydalanishga ruxsat berilmaydi. O'simliklarni tozalash qo'lda amalga oshiriladi.</p>

Tekshirish savollari	a	o'q	Izohlar
<ul style="list-style-type: none"> <li>▪ portlash va boshqa qurilish ishlari natijasida shovqin va tebranish?</li> </ul>			<p>Ba'zi qazish ishlari (masalan, tayanch ustun poydevori) va umuman qurilish ishlari uchun burg'ulash va portlatish ishlari natijasida shovqin va tebranish paydo bo'lishi mumkin, ammo bu qisqa muddatli va mahalliy bo'ladi. Og'ir texnika va matyeriallар harakati tufayli kirish yo'llarida shovqin va tebranish ham kuchayishi mumkin. EMP ruxsat etilgan maksimal darajalarini belgilaydi va qurilish va opyeratsion shovqin darajalarining belgilangan chegaralar ichida qolishini ta'minlash choralarini belgilaydi, masalan, vaqt va faoliyat cheklovleri orqali.</p>
<ul style="list-style-type: none"> <li>▪ dislokatsiya yoki odamlarning majburiy ko'chirilishi?</li> </ul>			<p>Keyingi o'rganish natijalariga ko'ra, yer sotib olish va, ehtimol, ko'chirish talab qilinishi mumkin; har qanday muammoni hal qilish uchun yer olish va yer olish va ko'chirish rejasiga (LARP) amalga oshiriladi. Xavfsizlik zonalari, shuningdek, band qilingan tuzilmalar xavfsizlik zonalardan olib tashlanishi va tegishli ravishda kompensatsiya qilinishiga ishonch hosil qilish uchun IEEning bir qismi sifatida tekshiriladi.</p>
<ul style="list-style-type: none"> <li>▪ kambag'allarga, ayollar va bolalarga, mahalliy xalqlarga yoki boshqa zaif guruhlarga nomutanosib ta'sir?</li> </ul>			<p>Kambag'allar, ayollar va bolalarga sezilarli nomutanosib ta'sirlar kutilmaydi. Biroq, bolalar jamiyat salomatligi va xavfsizligi uchun xavf-xatarlar nuqtai nazaridan e'tiborga olinishi kerak bo'lgan zaif guruhdir. Keyinchalik batafsil baholash LARPga kiritiladi.</p>
<ul style="list-style-type: none"> <li>▪ qurilish oldindan mavjud bo'lgan yo'llarga xalaqit beradigan turmush sharoitidagi noqulayliklar bilan bog'liq ijtimoiy nizolar?</li> </ul>			<p>Qurilish ishlari jiddiy ijtimoiy ziddiyatga olib kelishi kutilmaydi. Ba'zi noqulayliklar ko'paygan yo'l harakati/tirbandligi va yo'l tiqilib qolishidan kelib chiqishi mumkin, ammo bu qisqa muddatli va mahalliy bo'lishi kerak. Oldindan mavjud bo'lgan yo'llarga xalaqit berish va ish paytida aholining xavfsiz kirishini va o'tishini osonlashtirish uchun harakatni boshqarish rejasiga ishlab chiqiladi va amalga oshiriladi. Kechasi turar joy faqat tegishli jamoat ob'ektlari mavjud bo'lmagan hollarda talab qilinadi, ishchilarni mahalliy turar joylarga joylashtirish va iqtisodiy foyda berish ijtimoiy keskinlik xavfini kamaytirishga yordam beradi. Yashash sharoitlari uchun ba'zi noqulayliklar havo liniyalarining g'o'ng'irlashi va hokazolardan kelib chiqishi mumkin, xabardorlikni oshirish amalga oshiriladi, shuning uchun jamoalar ularning mavjudligidan ko'ra qulayroq his qiladilar.</p>
<ul style="list-style-type: none"> <li>▪ qurilish oldindan mavjud bo'lgan yo'llarga xalaqit beradigan xavfli haydash sharoitlari?</li> </ul>			<p>Qurilish vaqtida yo'l harakati/tirbandligi vaqtincha ortishi mumkin, ayniqsa shaharlardagi ish zonalarida, lekin bu qisqa muddatli va mahalliylashtirilgan bo'lishi kerak. Pudratchilar transportni boshqarish rejasini ishlab chiqishlari kerak. Ishlar yo'lda olib borilayotganda tegishli belgililar, bayroqchalar, oldingi ma'lumotlar va boshqa yo'l harakati boshqaruvni nazorati amalga oshiriladi. Piyodalar va haydovchilarning xavfsizligini ta'minlash uchun ochiq xandaqlar yoki qazish joylarini belgilash uchun to'siqlar bilan xavfsiz yo'nalishlar o'rnatiladi. Elektr uzatish liniyalarini harakatlanuvchi yo'llar ustidan tortishda iskala qo'llaniladi.</p>

Tekshirish savollari	a	o'q	Izohlar
<ul style="list-style-type: none"> <li>▪ chivin va kemiruvchilar kabi kasallik tashuvchilar uchun vaqtinchalik ko'payish joylarini yaratish?</li> </ul>			Har qanday ish qisqa muddatli bo'ladi. Kasallik tashuvchilari ko'paymasligini ta'minlash uchun qurilish maydonchalarida yaxshi uy ishlari olib boriladi.
<ul style="list-style-type: none"> <li>▪ elektr uzatish liniyalarining to'g'ridan-to'g'ri joyida yashovchi aholini ko'chirish va majburiy ko'chirish?</li> </ul>			Loyihaning yo'l huquqi odatda hisob-kitoblardan qochadi. Shunday bo'lsa-da, ba'zi mulklar yer sotib olish bilan bog'liq bo'ladi; LARP amalga oshiriladi.
<ul style="list-style-type: none"> <li>▪ Liniyalarni saqlash bilan bog'liq ekologik buzilishlar ( masalan, liniyalar ostidagi vegetativ balandlikni muntazam nazorat qilish)?</li> </ul>			Havo uzatish liniyasiga keyingi xizmat ko'rsatish Qatordagi daraxtlarni kesishni talab qilishi mumkin. Ta'mirlash vaqtida daraxtlarning qayta o'sishiga zarar etkazmaslik va zarur xavfsizlik masofalarini ta'minlash bilan birga daraxtlarni ortiqcha kesishni cheklashga alohida e'tibor beriladi.
<ul style="list-style-type: none"> <li>▪ yo'laklar qo'riqlanadigan hududlarni kesib o'tgan taqdirda muhofaza qilinadigan hududlarga kirishni osonlashtirish?</li> </ul>			Qo'llanilmaydigan, qo'llab bo'lmaydigan
<ul style="list-style-type: none"> <li>▪ Agar gyerbitsidlar vegetativ balandlikni nazorat qilish uchun ishlatilsa, buzilishlar ( masalan , shovqin va kimyoiy ifloslantiruvchi moddalar)?</li> </ul>			Qo'llanilmaydigan, qo'llab bo'lmaydigan. Loyiha doirasida pestitsidlardan foydalanish taqiqlanadi.
<ul style="list-style-type: none"> <li>▪ Loyihani qurish va ishlatish jarayonida ijtimoiy infratuzilma va xizmatlar (masalan, suv ta'minoti va kanalizatsiya tizimlari) yukining oshishiga olib keladigan katta aholi oqimi?</li> </ul>			Loyiha mehnat muhojirlarining loyiha hududlariga katta oqimini keltirib chiqarishi kutilmaydi, chunki ishlar qisqa muddatli va kichik hajmda bo'ladi. Har qanday uchastkada ishchilar guruhlari odatda har bir ish joyida 10 kishidan oshmasligi kutilmaydi.
<ul style="list-style-type: none"> <li>▪ boshqa mintaqalar yoki mamlakatlardan ishchilar yollangan bo'lsa, ijtimoiy nizolar?</li> </ul>			Ijtimoiy nizolarni oldini olish va vaqtinchalik qurilish lagyerlari bilan ta'minlashni minimallashtirish uchun mahalliy ishga yollashga ustuvor ahamiyat beriladi. Shu bilan birga, loyiha hududidan tashqaridan kelishi mumkin bo'lgan malakali ishchilar ham talab qilinadi; nizolarni oldini olish uchun mahalliy jamoalar bilan doimiy maslahatlashuvlar zarur bo'ladi. Shuningdek, ishchilar mahalliy madaniyat me'yorlari bo'yicha o'qitiladi.

Tekshirish savollari	a	o'q	Izohlar
<ul style="list-style-type: none"> <li>▪ qurilish lagyerlari va ish joylarida sanitariya sharoitlari va qattiq maishiy chiqindilarni utilizatsiya qilishning yomonligi, ishchilardan mahalliy aholiga yuqumli kasalliklar yuqishi mumkinmi?</li> </ul>			<p>Bir kecha-kunduzda turar joy faqat ishchilarni joylashtirish uchun tegishli jamoat binolari mavjud bo'lмаган hollarda talab qilinadi. Pudratchilar qurilish vaqtida tegishli sanitariya va farovonlik vositalarini ta'minlashlari va sanitariya gigienasi va qattiq maishiy chiqindilarni yo'q qilish bo'yicha treninglar, shu jumladan sog'liq va xavfsizlik; COVID-19 pandemiyasi sharoitida yuqumli kasalliklarga alohida e'tibor qaratiladi. Barcha chiqindilar ajratiladi va shunga mos ravishda qayta ishlanadi: inyert chiqindilar (tuproqlar kabi) chiqindilar paydo bo'lishining oldini olish uchun iloji boricha qayta to'ldirish uchun ishlatiladi. Qolgan har qanday qazib olingan matyerial tegishli litsenziyaga ega chiqindilar inshootlariga utilizatsiya qilinishi kerak. Qattiq chiqindilar to'planadi va maishiy chiqindilar bilan bir qatorda tegishli tarzda ishlab chiqilgan va litsenziyalangan sanitariya chiqindilari inshootlariga yo'q qilinadi. Xususan, ishchilar ichimliklar/oziq-ovqat paketlarini yotgan holda qoldirmasliklari haqida ogohlantiriladi. Iloji boricha, har qanday matyeriallar qayta ishlanadi yoki utilizatsiya qilish o'miga qayta foydalanish uchun sotiladi. Har qanday kimyoviy yoki boshqa xavfli moddalar (masalan, yoqilg'i, avtomobil moyi, transformator moyi, shu jumladan PCB ni o'z ichiga olishi mumkin bo'lgan eski moy va boshqalar) va yog'i lattalar yoki eski moy barabanlari kabi har qanday xavfli chiqindilar tegishli litsenziyaga ega bo'lgan xavfli chiqindilarga utilizatsiya qilinadi. ob'ektlar.</p>
<ul style="list-style-type: none"> <li>▪ liniyalar va tegishli ob'ektlarni ta'mirlash bilan bog'liq jamiyat xavfsizligi uchun xavflar?</li> </ul>			<p>Barcha xavflarni oldini olish yoki minimallashtirish uchun texnik xizmat ko'ssatuvchi xodimlar sog'liq va xavfsizlik choralariga rioya qilishadi. IEE tadqiqotining bir qismi sifatida «O'zbekiston MET» AJ texnik xizmat ko'ssatish tartib-qoidalarini ko'rib chiqish jamoalar uchun xavflarni baholash va tegishli yumshatish choralarini qo'llashni ta'minlash uchun amalga oshiriladi. Bundan tashqari, podstansiylar audit o'tkaziladi va jamiyat xavfsizligi uchun xavflar tufayli tuzatish choralar zarur bo'lsa, ular IEEga kiritiladi.</p>
<ul style="list-style-type: none"> <li>▪ elektromagnit maydonlar, yerning cho'kishi, yer osti suvlari sathining pasayishi va sho'rланish tufayli aholi salomatligi uchun xavfli?</li> </ul>			<p>Havo uzatish liniyalariga yaqin joylashgan elektromagnit maydonning (EMF) intensivligi masofaga qarab tez kamayadi. Loyiha Ionlashtiruvchi bo'lмаган nurlanishdan himoya qilish bo'yicha xalqaro komiPSianing (ICNIRP) barcha EMF ta'sir qilish chegaralariga mos keladi. Elektr uzatish liniyalarini yaqinida xavfsiz yashash haqida ma'lumot berish uchun xabardorlikni oshirish tadbirlari tashkil etiladi. Aholining kirishini cheklash uchun podstansiya pyerimetrlari va elektr uzatish tayanch ustuni hamda podstansiylar atrofini o'rabi turgan to'siqlarda ogohlantiruvchi belgilari o'rnataladi.</p> <p>Yerning cho'kishi, yer osti suvlari yoki sho'rланishi bilan bog'liq boshqa aholi salomatligi uchun xavflar aniqlanmagan.</p>

Tekshirish savollari	a	o'q	Izohlar
<ul style="list-style-type: none"> <li>▪ qurilish va ekspluatatsiya jarayonida portlovchi moddalar, yoqilg'i va boshqa kimyoviy moddalar kabi matyeriallarni tashish, saqlash va ulardan foydalanish va/yoki utilizatsiya qilish natijasida jamiyat salomatligi va xavfsizligiga xavf tug'diradimi?</li> </ul>			<p>Agar kerak bo'lsa, portlatish faqat qat'iy protokollar bo'yicha mutaxassis pudratchi tomonidan amalga oshiriladi. Qurilish maydonchalarida uyni yaxshi saqlash kerak bo'ladi. Yoqilg'i, moylar va kimyoviy moddalar uchun ular suv o'tkazmaydigan bog'langan yuzalar yoki bo'sh barabarlari bo'lgan tomchiliklari qo'yiladigan patnislarda yopiq aralashmada saqlanadi va tegishli litsenziyaga ega pudratchi tomonidan milliy talablarga muvofiq tegishli litsenziyaga ega utilizatsiya inshootiga utilizatsiya qilinadi. Saqlangan har qanday kimyoviy moddalar yaxshi havalandirilan, ob-havo va iPSiqlikdan, shuningdek, reaksiyalarning oldini olish uchun turli xil kimyoviy moddalarning o'zaro aloqasidan himoyalangan joylarda saqlanadi. Transformatorlarda poliklorli bifenillarni (PCB), qurilishda asbestos o'z ichiga olgan har qanday matyeriallar va o'simliklarni nazorat qilish uchun gyerbitsidlardan foydalanish taqiqlanadi.</p>
<ul style="list-style-type: none"> <li>▪ tasodifiy va tabiiy xavfxatarlar tufayli jamiyat xavfsizligi xavflari, ayniqsa loyihaning tarkibiy elementlari yoki tarkibiy qismi (masalan, yuqori voltli simlar, uzatish tayanch ustuni va liniyalari) ta'sirlangan jamoa a'zolari uchun ochiq bo'lgan yoki ularning ishdan chiqishi jarohatlarga olib kelishi mumkin bo'lgan joylarda loyihami qurish, foydalanish va foydalanishdan chiqarish davomida jamiyatga?</li> </ul>			<p>Binolar va elektr uzatish liniyasi o'rtaqidagi vyertikal va gorizontal bo'shiqlarga tegishli milliy talablarga rioya qilinadi. Poydevorlar va inshootlar iqlimga chidamli va ekstremal ob-havo hodisalariga yoki geologik xavfga chidamli bo'lishi uchun loyihalashtiriladi. Qurilish ob'ektlariga kirish loyiha boshlanishida jamoatchilikni xabardor qiladigan ogohlantiruvchi belgilardan foydalanish bilan cheklanadi.</p>

### **Atrof-muhitni muhofaza qilish choralarini baholash uchun COVID-19 xavfini skrining loyihasi**

Xavf skriningi savollar	Ha	Yo'q	Yo'q albatta	Izohlar
1. Mutaxassislar/maslahatchilarning pandemiya sababli loyiha saytiga tashrif buyura olmasligi loyihani tayyorlashga ta'sir qildimi?		X		O'zbekiston mamlakatga va mamlakat ichida sayohat qilishga ruxsat beradi va bu siyosatda hozircha hech qanday o'zgarish ko'rinxaydi.
2. Pandemiya sababli loyiha mazmunli maslahatlashuvlarga yerishishda qiyinchiliklarga duch kelishi mumkinmi? Ha bo'lsa, iltimos, ta'sir ko'rsatadigan maslahat turlarini va atrof-muhitni muhofaza qilish choralarini rejalashtirish va amalga oshirishning qaysi bosqichlarida aniqlang. <i>Misollar: Loyiha maslahatchilari loyiha saytiga borolmaydi va loyiha manfaatdor tomonlari bilan uchrasha olmaydi. Sayohat cheklari yoki ijtimoiy masofa talablari tufayli loyiha tashkil etilmaydi.</i>		X		Jamoatchilik maslahati 2022-yil sentabr oyida o'tkazildi.
3. Loyiha pandemiya sababli himoya choralarini baholash/rejalashtirish vositalarini tayyorlash va/yoki atrof-muhitni muhofaza qilish rejalarini amalga oshirishda qiyinchiliklarga duch kelishi mumkinmi? Iltimos, izohlar bo'limga iloji boricha aniqroq bo'ling. <i>Misol: Atrof-muhit bo'yicha dastlabki ma'lumotlarni to'plash mumkin emas, chunki maslahatchilar sayohat qila olmaydi va dala tadqiqotlarini o'tkaza olmaydi.</i>		X		Hozirda hech qanday kechiktirmasdan himoya choralarini hujjatlari tayyorlanmoqda. Kerakli tekshiruv hisobotlarini tayyorlash va EMPni amalga oshirishda hech qanday qiyinchiliklar kutilmaydi.

#### **Eslatma .**

- Agar uchta savolga ham "yo'q" javobi bo'lsa, loyiha guruhlari tegishli tekshiruvning standart usullaridan foydalangan holda loyihani tayyorlashni davom ettirishi mumkin.
  - Agar yuqoridagi savollarning birortasiga "ha" yoki "ishonchim yo'q" javobi bo'lsa, loyiha guruhlari loyihani tayyorlashning keyingi bosqichlarida [COVID-19 pandemiysi davrida xavfsizlik choralariga rioya qilish bo'yicha yo'rignomaning 2-rasmiga amal qilishlari kerak.](#)
  - Batafsil ko'rsatmalar uchun, iltimos, [COVID-19 pandemiysi davrida xavfsizlik choralariga rioya qilish bo'yicha yo'rignomaga qarang.](#)

#### **Loyiha jamoasining qo'shimcha sharhlari (agar mavjud bo'lsa)**

Yo'q

#### **SDPS sharhlari**

(Ism va imzo, SDPS atrof-muhitni muhofaza qilish bo'yicha mutaxassis, sana)

#### **Tasdiqlangan:**

(Ism va imzo, direktor, SDPS, sana)

**Iqlim xavfini dastlabki tekshirish uchun nazorat ro'yxati**

**Davlat/loyiha nomi:** O'zbekiston / Barqaror energiya investitsiya loyihalarini tayyorlash

**Soha:** Energetika

**Kichik tarmoq:** Elektr uzatish

**Bo'lim / bo'lim:** Energetika bo'limi / CWRD

Tekshirish savollari		Xol	Izohlar <sup>22</sup>
<b>Loyihaning joylashuvi va dizayni</b>	Loyihaning (yoki uning tarkibiy qismlarining) joylashuvi va/yoki yo'nalishi iqlim sharoiti, jumladan, suv toshqini, qurg'oqchilik, bo'ron, ko'chki kabi ekstremal ob-havo bilan bog'liq hodisalarga ta'sir qilishi mumkinmi?	1	Kuchli shamol va suv toshqini kabi ekstremal ob-havo hodisalari liniyalar va tayanch ustunga ta'sir qilishi mumkin.
	Loyihani loyihalashda (masalan, ko'priklar uchun bo'sh joy) har qanday gidrometeorologik parametrlarni (masalan, dengiz sathi, daryoning eng yuqori oqimi, ishonchli suv sathi, eng yuqori shamol tezligi va boshqalar) hisobga olish kerakmi?	1	
<b>Matyeriallar va texnik xizmat ko'rsatish</b>	Ob-havo, hozirgi va ehtimol kelajakdagi iqlim sharoitlari (masalan, ustun namlik darajasi, iPSiq yoz kunlari va sovuq qish kunlari o'rtaisdagi harorat kontrasti, shamol va namlik ta'sirida gidrometeorologik parametrlar loyiha natijalarining amal qilish muddati davomida loyiha ma'lumotlarini tanlashga ta'sir qiladimi? (masalan, qurilish matyeriali)?	1	Kelajakda harorat o'zgarishi sababli podstansiyalar va o'tkazgichlarda muqobil matyeriallar talab qilinishi mumkin.
	Ob-havo, hozirgi va kelajakdagi iqlim sharoitlari va ular bilan bog'liq ekstremal hodisalar loyiha natijalarini saqlashga (jadvalga va xarajatlarga) ta'sir qilishi mumkinmi?	0	
<b>Loyiha natijalarining bajarilishi</b>	masalan, gidroenergetika ishlab chiqarish ob'ektlarining) ishlashiga (masalan, yillik energiya ishlab chiqarish) ta'sir qilishi mumkinmi ?	1	Haroratning o'zgarishi podstansiyalarning ishlashiga va liniyalarning o'tkazish qobiliyatiga ta'sir qilishi mumkin

Javoblar variantlari va tegishli ball quyida keltirilgan:

Javob	Xol
Ehtimol emas	0
Ehtimol	1

<sup>22</sup> Iloji bo'lsa, loyiha tarkibiy qismlarining iqlim sharoitlariga sezgirligi, masalan, infratuzilma komponentlari uchun dizayn standartlarida iqlim parametrlari qanday hisobga olinishi, asosiy iqlim parametrlari va dengiz sathidagi o'zgarishlar loyihani joylashtirish/marshrutga qanday ta'sir qilishi mumkinligi haqida batafsil ma'lumot bering. qurilish materiallari va/yoki rejalashtirish, ko'rsatkichlar va/yoki texnik xizmat ko'rsatish xarajatlari/loyiha natijalarini rejalashtirish.

Juda ehtimol	2
--------------	---

past xavfli loyiha hisoblanadi . Agar barcha javoblarni qo'shish 1–4 ballga olib kelsa va bitta javobga 2 ball berilmagan bo'lsa, loyihaga o'rtacha xavf toifasi tayinlanadi . Umumiy ball 5 yoki undan ortiq (barcha javoblar uchun 1 ballni taqdim etishni o'z ichiga oladi) yoki har qanday bitta javobda 2 ball yuqori xavfli loyiha sifatida tasnifланади .

**Dastlabki skrining natijasi (past, o'rta, yuqori): O'rta**

**Boshqa izohlar :** Loyiha iqlimni qo'shimcha baholashni amalga oshirishi va iqlimga qarshi tegishli choralarni loyiha loyihasiga kiritishi kerak.

**Tayyorlagan:** Malte MaaPS , iqlim o'zgarishi bo'yicha mutaxassis (11.08.2022)

## Ilova R – Hodisalar haqida hisobot shakllari

### INCIDENT NOTIFICATION FORM

<b>Project:</b>	<b>Incident Date:</b>																						
<b>Location:</b>	<b>Incident Time:</b>																						
<b>Equipment Involved:</b>	<b>Operation in Progress:</b>																						
<b>Weather:</b> <input type="checkbox"/> Clear <input type="checkbox"/> Dark <input type="checkbox"/> Rain <input type="checkbox"/> Snow <input type="checkbox"/> High Winds <input type="checkbox"/> Other (describe): <b>Visibility:</b> <input type="checkbox"/> Artificial Light <input type="checkbox"/> Dark <input type="checkbox"/> Dawn <input type="checkbox"/> Daylight <input type="checkbox"/> Dusk																							
<b>Reporting Level of Incident:</b> <table border="0"> <tr> <td><input type="checkbox"/> Fatality</td> <td><input type="checkbox"/> Near Miss</td> <td><input type="checkbox"/> Business Interruption</td> <td><input type="checkbox"/> Government Reportable</td> </tr> <tr> <td><input type="checkbox"/> Lost Time</td> <td><input type="checkbox"/> Equipment Damage</td> <td><input type="checkbox"/> Security/Trespass/Theft</td> <td><input type="checkbox"/> Non-reportable</td> </tr> <tr> <td><input type="checkbox"/> Restricted Work</td> <td><input type="checkbox"/> Property Damage</td> <td><input type="checkbox"/> Mobile Equipment</td> <td><input type="checkbox"/> Contravention</td> </tr> <tr> <td><input type="checkbox"/> Medical Aid</td> <td><input type="checkbox"/> Fire/Explosion</td> <td><input type="checkbox"/> Vehicle</td> <td><input type="checkbox"/> Public Complaint</td> </tr> <tr> <td><input type="checkbox"/> First Aid</td> <td></td> <td><input type="checkbox"/> Spill/Release</td> <td></td> </tr> </table>				<input type="checkbox"/> Fatality	<input type="checkbox"/> Near Miss	<input type="checkbox"/> Business Interruption	<input type="checkbox"/> Government Reportable	<input type="checkbox"/> Lost Time	<input type="checkbox"/> Equipment Damage	<input type="checkbox"/> Security/Trespass/Theft	<input type="checkbox"/> Non-reportable	<input type="checkbox"/> Restricted Work	<input type="checkbox"/> Property Damage	<input type="checkbox"/> Mobile Equipment	<input type="checkbox"/> Contravention	<input type="checkbox"/> Medical Aid	<input type="checkbox"/> Fire/Explosion	<input type="checkbox"/> Vehicle	<input type="checkbox"/> Public Complaint	<input type="checkbox"/> First Aid		<input type="checkbox"/> Spill/Release	
<input type="checkbox"/> Fatality	<input type="checkbox"/> Near Miss	<input type="checkbox"/> Business Interruption	<input type="checkbox"/> Government Reportable																				
<input type="checkbox"/> Lost Time	<input type="checkbox"/> Equipment Damage	<input type="checkbox"/> Security/Trespass/Theft	<input type="checkbox"/> Non-reportable																				
<input type="checkbox"/> Restricted Work	<input type="checkbox"/> Property Damage	<input type="checkbox"/> Mobile Equipment	<input type="checkbox"/> Contravention																				
<input type="checkbox"/> Medical Aid	<input type="checkbox"/> Fire/Explosion	<input type="checkbox"/> Vehicle	<input type="checkbox"/> Public Complaint																				
<input type="checkbox"/> First Aid		<input type="checkbox"/> Spill/Release																					
<b>Contractor Incident:</b> <input type="checkbox"/> Yes <input type="checkbox"/> No	<b>Contractor name:</b>																						
<b>Report Prepared by:</b>		<b>Supervisor's Name:</b>																					
<b>Signature:</b>	<b>Date:</b>	<b>Tel. No.</b>	<b>Date:</b>																				
<b>AFFECTED PERSONS (Worker Positions)</b>         																							
<b>DESCRIPTION OF INCIDENT</b> (Describe what, when, why, who and how. Use separate pages if required. Attach photos if applicable.)																							
<b>WITNESSES- Provide separate witness reports</b> <table border="1"> <tr> <td><b>Name</b></td> <td><b>Position</b></td> <td><b>Contact Information</b></td> </tr> <tr> <td></td> <td></td> <td></td> </tr> <tr> <td></td> <td></td> <td></td> </tr> </table>				<b>Name</b>	<b>Position</b>	<b>Contact Information</b>																	
<b>Name</b>	<b>Position</b>	<b>Contact Information</b>																					
<b>NOTIFICATIONS</b> <table border="1"> <tr> <td>What internal notifications have been made?</td> <td>What external notifications have been made?</td> </tr> </table>				What internal notifications have been made?	What external notifications have been made?																		
What internal notifications have been made?	What external notifications have been made?																						
<b>INJURY INFORMATION (if applicable)</b> <table border="1"> <tr> <td><b>Position:</b></td> <td><b>Current condition:</b></td> </tr> </table>				<b>Position:</b>	<b>Current condition:</b>																		
<b>Position:</b>	<b>Current condition:</b>																						

## INCIDENT NOTIFICATION FORM

Was injured person(s) taken to hospital?      Yes <input type="checkbox"/> No <input type="checkbox"/> (If yes, provide name and location of the hospital)	
Indicate the area of injury, if applicable, on the diagram to the right, and describe the injury in the space below:	
	
<b>VEHICLE INFORMATION (if applicable)</b>	
Driver's Name:	Driver's License No.:
Year, Make & Model:	Driver's Phone Number:
License Plate or Serial Number:	Insurer and Policy No.:
Was seat belt done up? <input type="checkbox"/> Yes <input type="checkbox"/> No	Was a cell phone being used? <input type="checkbox"/> Yes <input type="checkbox"/> No
Were police notified? Yes <input type="checkbox"/> No <input type="checkbox"/>	Name of police officer:
Road conditions: <input type="checkbox"/> Dry <input type="checkbox"/> Gravel <input type="checkbox"/> Wet <input type="checkbox"/> Icy	Other Info/Attachments:
<b>Spill/Release Information (if applicable)</b>	
Product:	Volume:
	Quantity Recovered:
<b>Initial Causal Analysis of Incident:</b>	
<b>Direct Cause:</b> (what / how)    	
<b>Root Cause:</b> (why)    	
<b>Corrective Actions to Prevent Recurrence:</b>    	

**Note:** Refer to the "Root Cause Investigation & Corrective Action Form" for further detail.

## INCIDENT ROOT CAUSE INVESTIGATION AND CORRECTIVE ACTION FORM



Project:				Incident Date:			
Location:				Incident Time:			
Incident Title:							

**Has the Incident Notification Form been completed?**  Yes  No

If not, complete the incident notification form before completing this form.

- |                                          |                                           |                                                  |                                                |
|------------------------------------------|-------------------------------------------|--------------------------------------------------|------------------------------------------------|
| <input type="checkbox"/> Fatality        | <input type="checkbox"/> Near Miss        | <input type="checkbox"/> Business Interruption   | <input type="checkbox"/> Government Reportable |
| <input type="checkbox"/> Lost Time       | <input type="checkbox"/> Equipment Damage | <input type="checkbox"/> Security/Trespass/Theft | <input type="checkbox"/> Non-reportable        |
| <input type="checkbox"/> Restricted Work | <input type="checkbox"/> Property Damage  | <input type="checkbox"/> Mobile Equipment        | <input type="checkbox"/> Contravention         |
| <input type="checkbox"/> Medical Aid     | <input type="checkbox"/> Fire/Explosion   | <input type="checkbox"/> Vehicle                 | <input type="checkbox"/> Public Complaint      |
| <input type="checkbox"/> First Aid       |                                           | <input type="checkbox"/> Spill/Release           |                                                |

Report Prepared by:

Signature:

Date:

Supervisor's Name:

Signature:

Date:

This form is used to help analyze incident **root causes** and **contributing factors**. Incidents rarely arise due to one single cause, and there are often multiple contributing factors that are involved in an incident.

A **cause** is a condition that produces an effect. If a cause is eliminated, the effect is eliminated.

A **contributing factor** is a condition that influences the effect but does not cause the effect. If the contributing factor is eliminated, the effect is not necessarily eliminated but may be influenced in other ways, such as being less severe, less likely, proceeding more slowly, or other similar effects.

**DESCRIPTION OF INCIDENT** (Use separate pages if required. Attach photos if applicable.)

### Root Cause and Contributing Factor Analysis (add more pages if necessary for any section)

**LEADING EVENTS ANALYSIS** (Describe the events leading up to the incident that were different to a normal sequence of events for this activity. Consider whether changes from normal sequences of events were causes or contributing factors to the incident.) (Refer to Chapter 6 of the ADB OCHS Guide for detail)

Were the proper safe work practices and procedures being used by the workers in the events leading up to the incident? If not, why not?

Were relevant legislation and standards being followed by the workers in the events leading up to the incident? If not, why not?

## INCIDENT ROOT CAUSE INVESTIGATION AND CORRECTIVE ACTION FORM

**Were there any mechanical failures or defects that led to the incident? If yes, describe below:**

**Were the proper safety devices in place and being used? Were workers using proper personal protective equipment (PPE)? If not, why not?**

**Did the actions or lack of actions of anyone at the worksite contribute to the incident? If yes, describe below:**

**Were there any unusual conditions that contributed to the incident, such as (but not limited to) weather, other activities in the area, or anything else that was not typical for the task?**

**Did the workers present at the incident respond in a safe and appropriate way? Describe below:**

## INCIDENT ROOT CAUSE INVESTIGATION AND CORRECTIVE ACTION FORM


Describe the root cause (s) below:

### Corrective Action Analysis

List the corrective actions already taken or planned to prevent a similar incident from occurring. Indicate whether the corrective action is already complete and who is responsible for implementing it.

Corrective Action	Person Responsible	Status?

Summarize any further information learned from this root cause and contributing factor analysis, including any information that needs to be shared with the workers or worksite management.


## INCIDENT ROOT CAUSE INVESTIGATION AND CORRECTIVE ACTION FORM

**Were the workers adequately trained to respond to the incident? If not, what training would have helped to lead to a better outcome?**

**Are there adequate procedures in place to respond to similar incidents? If not, what procedures need to be developed?**

**Check any causes and contributing factors from the following list. If necessary, add additional causes and contributing factors.**

- |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                     |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                      |
|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| <input type="checkbox"/> Operating equipment without training<br><input type="checkbox"/> Operating equipment without proper care<br><input type="checkbox"/> Operating equipment without safety devices in place or with inoperable safety devices<br><input type="checkbox"/> Inadequate warning to workers of a safety issue<br><input type="checkbox"/> Inadequate barriers or barricades<br><input type="checkbox"/> Using defective tools or equipment<br><input type="checkbox"/> Proper equipment unavailable<br><input type="checkbox"/> Improper loading<br><input type="checkbox"/> Poor housekeeping practices<br><input type="checkbox"/> Repetitive action injury<br><input type="checkbox"/> Poor maintenance of tools/equipment<br><input type="checkbox"/> Hazardous conditions (gas, dust, fumes) | <input type="checkbox"/> Inadequate site security<br><input type="checkbox"/> Inadequate worker protection from toxic substances<br><input type="checkbox"/> Inadequate PPE<br><input type="checkbox"/> Improper use of PPE<br><input type="checkbox"/> Inadequate lighting<br><input type="checkbox"/> Inadequate ventilation<br><input type="checkbox"/> Inadequate supervision<br><input type="checkbox"/> Inadequate training<br><input type="checkbox"/> Fatigue<br><input type="checkbox"/> Worker(s) under the influence of substances such as alcohol or medications<br><input type="checkbox"/><br><input type="checkbox"/> |
|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|

**List the contributing factors and their involvement as a cause of the incident.**

Contributing Factors	Involvement
----------------------	-------------

## Ilova S – PCB testlari

Tez test to'plamlari yordamida yakunlangan testlar:  
<https://www.dexsil.com/products/clor-n-oil#documents>

### PCBs rapid testing at transformer substations (January 24 – 26, 2023)

**Day 1**

**Substation Faizabod**

*Transformer 1 (1 training test and 1 for verification) – below 50 ppm*



*Transformer 2 – below 50 ppm*



Substation Zafar

*Transformer 1 – below 50 ppm*



*Transformer 2 – below 50 ppm*



**Day 2**

Substation Obi Kaet

*Transformer 1 – below 50 ppm*



*Transformer 2 – below 50 ppm*



Day 3

Substation Zarafshon

*Transformer 1 – below 50 ppm*



*Transformer 2 – below 50 ppm*

