

HISOBOT

Artemisya gibrad elektr stansiyasi AMITB

8C-bo'lim - Ijtimoiy komponentlar - Ta'sirni baholash va yumshatish choralari

Kimga taqdim etildi:

Azamat SHAIMARDAN

Voltalia Tashkent

Loyiha menejeri

Yevropa va Afrika rivojlanishi

Shahrisabz street, block 5A 100060

Mirabad District, Tashkent

a.shaimardan@voltalia.com

Kim tomonidan taqdim etildi:

WSP ITALIA S.r.l.

Via Nizza 262, 10126, Torino, Italiya

24723115/26519_rev03

Iyul 2026



Tarqatish ro'yxati

1 nusxa Volitalia S.A.

1 nusxa WSP Italia S.r.l.

Mundarija

8.0	IJTIMOY KOMPONENTLAR – TA’SIRNI BAHOLASH VA YUMSHATISH CHORALARI.....	1
8.1	I bosqich.....	4
8.1.1	Qurilish bosqichi uchun ta’sirni baholash.....	4
8.1.1.1	Ta’sirni baholash.....	4
8.1.1.2	Yumshatish choralari	26
8.1.1.3	Ta’sir qiymati va qoldiq ta’sir qiymatini hisoblash	39
8.1.1.3.1	Iqtisodiyot.....	39
8.1.1.3.2	Bandlik va tirikchilik	41
8.1.1.3.3	Ta’lim	45
8.1.1.3.4	Aholi va demografiya	45
8.1.1.3.5	Boshqaruv va idora.....	46
8.1.1.3.6	Yer va mulklar	47
8.1.1.3.7	Jamoa salomatligi, xavfsizligi va muhofazasi	49
8.1.1.3.8	Harakatchanlik va infratuzilma.....	55
8.1.1.3.9	Madaniy meros va arxeologiya	59
8.1.1.3.10	Landshaft va vizual sifat	60
8.1.1.3.11	Qurilish bosqichi davomidagi qoldiq ta’sirlar.....	62
8.1.2	Ekspluatatsiya bosqichi uchun ta’sirni baholash	66
8.1.2.1	Ta’sirni baholash.....	66
8.1.2.2	Yumshatish choralari	76
8.1.2.3	Ta’sir qiymati va qoldiq ta’sir qiymatini hisoblash	80
8.1.2.3.1	Iqtisodiyot.....	80
8.1.2.3.2	Bandlik va tirikchilik	81
8.1.2.3.3	Ta’lim	84
8.1.2.3.4	Aholi va demografiya	84
8.1.2.3.5	Boshqaruv va idora.....	84
8.1.2.3.6	Land va mulklar	85
8.1.2.3.7	Jamoa salomatligi, xavfsizligi va muhofazasi	86
8.1.2.3.8	Harakatchanlik va infratuzilma.....	88
8.1.2.3.9	Madaniy meros	90

8.1.2.3.10	Landshaft va vizual sifat	90
8.1.2.3.11	Ekspluatatsiya bosqichi davomidagi qoldiq ta'sirlar	92
8.2	II bosqich	93
8.2.1	Qurilish bosqichi uchun ta'sirni baholash.....	93
8.2.1.1	Ta'sirni baholash.....	93
8.2.1.2	Yumshatish choralari	111
8.2.1.3	Ta'sir qiymati va qoldiq ta'sir qiymatini hisoblash	124
8.2.1.3.1	Iqtisodiyot.....	124
8.2.1.3.2	Bandlik va tirikchilik	126
8.2.1.3.3	Ta'lim	130
8.2.1.3.4	Aholi va demografiya	131
8.2.1.3.5	Boshqaruv va idora.....	132
8.2.1.3.6	Land va mulklar	133
8.2.1.3.7	Jamoa salomatligi, xavfsizligi va muhofazasi	135
8.2.1.3.8	Harakatchanlik va infratuzilma.....	141
8.2.1.3.9	Madaniy meros	145
8.2.1.3.10	Landshaft va vizual sifat	146
8.2.1.3.11	Qurilish bosqichi davomidagi qoldiq ta'sirlar.....	148
8.2.2	Ekspluatatsiya bosqichi uchun ta'sirni baholash	151
8.2.2.1	Ta'sirni baholash.....	151
8.2.2.2	Yumshatish choralari	161
8.2.2.3	Ta'sir qiymati va qoldiq ta'sir qiymatini hisoblash	165
8.2.2.3.1	Iqtisodiyot.....	165
8.2.2.3.2	Bandlik va livelihood	167
8.2.2.3.3	Ta'lim	168
8.2.2.3.4	Aholi va demografiya	168
8.2.2.3.5	Boshqaruv va idora.....	169
8.2.2.3.6	Land va mulklar	170
8.2.2.3.7	Jamoa salomatligi, xavfsizligi va muhofazasi	171
8.2.2.3.8	Mobility va infratuzilma	173
8.2.2.3.9	Madaniy meros	174
8.2.2.3.10	Landshaft va vizual sifat	175

8.2.2.3.11	Ekspluatatsiya bosqichi davomidagi qoldiq ta'sirlar II	177
------------	--	-----

JADVALLAR

1-jadval:	Ijtimoiy komponentlar - Ta'sirni baholash - Qurilish (Phase I)	5
2-jadval:	Ijtimoiy komponentlar - Yumshatish chorasi - I bosqich - Qurilish.	26
3-jadval:	I bosqich - Qurilish uchun Iqtisodiyot Ijobiy qoldiq ta'sirni baholash	40
4-jadval:	I bosqich Qurilish uchun Bandlik va tirikchilik Ijobiy qoldiq ta'sirni baholash matritsasi	42
5-jadval:	I bosqich Qurilish uchun Bandlik va tirikchilik Salbiy qoldiq ta'sirni baholash matritsasi	43
6-jadval:	Salbiy Ta'lim uchun qoldiq ta'sirni baholash matritsasi I bosqich Qurilish uchun	45
7-jadval:	Salbiy Aholi va demografiya uchun qoldiq ta'sirni baholash matritsasi I bosqich Qurilish uchun	45
8-jadval:	Salbiy Boshqaruv va idora uchun qoldiq ta'sirni baholash matritsasi I bosqich Qurilish uchun	46
9-jadval:	Salbiy Yer va mulklar uchun qoldiq ta'sirni baholash matritsasi I bosqich Qurilish uchun	47
11-jadval:	I bosqich Qurilish uchun Yer va mulklar uchun Ijobiy qoldiq ta'sir.	48
12-jadval:	Salbiy Jamoa salomatligi, xavfsizligi va muhofazasi uchun qoldiq ta'sirni baholash matritsasi I bosqich Qurilish uchun	49
13-jadval:	I bosqich qurilishi uchun jamoatchilik salomatligi, xavfsizligi va muhofazasi bo'yicha salbiy qoldiq ta'sirni baholash matritsasi – Zaif guruhlar – Chorvadorlar	52
16-jadval:	Salbiy Qoldiq I bosqich Qurilish uchun Harakatchanlik uchun ta'sirni baholash matritsasi	55
17-jadval:	I bosqich Qurilish uchun Infratuzilma Salbiy qoldiq ta'sirni baholash	57
18-jadval:	I bosqich Qurilish uchun Madaniy meros va arxeologiya Salbiy qoldiq ta'sirni baholash matritsasi	59
19-jadval:	I bosqich Qurilish uchun Landshaft va vizual sifat Salbiy qoldiq ta'sirni baholash matritsasi	60
20-jadval:	I bosqich Qurilish uchun Maydonni tiklash Ijobiy qoldiq ta'sirni baholash	61
21-jadval:	Qoldiq ta'sirlar – I bosqich – Qurilish bosqichi	62
22-jadval:	Ijtimoiy Komponentlar - Ta'sirni baholash - Ekspluatatsiya bosqichi- Phase I	67
23-jadval:	Yumshatish choralari: Ijtimoiy komponentlar - I bosqich - Ekspluatatsiya	76
24-jadval:	I bosqich ekspluatatsiyasi davomida uchun Iqtisodiyot Ijobiy qoldiq ta'sirni baholash matritsasi	81
25-jadval:	I bosqich ekspluatatsiyasi davomida uchun Bandlik va tirikchilik Ijobiy qoldiq ta'sirni baholash matritsasi	82
26-jadval:	Salbiy I bosqich ekspluatatsiyasi davomida uchun Bandlik va tirikchilik qoldiq ta'sirni baholash matritsasi	83
27-jadval:	I bosqich ekspluatatsiyasi davomida uchun Aholi va demografiya qoldiq ta'sirni baholash matritsasi	84
28-jadval:	Salbiy Qoldiq ta'sir I bosqich ekspluatatsiyasi davomida Yer va mulklar uchun baholash matritsasi	85
29-jadval:	Salbiy I bosqich ekspluatatsiyasi davomida uchun Jamoa salomatligi, xavfsizligi va muhofazasi qoldiq ta'sirni baholash matritsasi	86
30-jadval:	Salbiy I bosqich ekspluatatsiyasi davomida uchun Harakatchanlik qoldiq ta'sirni baholash matritsasi	88
31-jadval:	Salbiy I bosqich ekspluatatsiyasi davomida Infratuzilma uchun qoldiq ta'sirni baholash matritsasi	89

32-jadval: Salbiy I bosqich ekspluatatsiyasi davomida uchun Landshaft va vizual sifat qoldiq ta'sirni baholash matritsasi	91
33-jadval: Qoldiq ta'sirlar – I bosqich – Ekspluatatsiya bosqichi	92
34-jadval: Ijtimoiy komponentlar: Ta'sirni baholash II bosqich.	94
35-jadval: Ijtimoiy komponentlar - Yumshatish chorasi - II bosqich - Qurilish	111
36-jadval: II bosqich Qurilish uchun Iqtisodiyot Ijobiy qoldiq ta'sirni baholash	125
37-jadval: II bosqich Qurilish uchun Bandlik va tirikchilik Ijobiy qoldiq ta'sirni baholash	127
38-jadval: II bosqich Qurilish uchun Bandlik va tirikchilik Salbiy qoldiq ta'sirni baholash matritsasi	128
39-jadval: II bosqich Qurilish uchun Ta'lim Salbiy qoldiq ta'sir matritsasi	130
40-jadval: Salbiy II bosqich Qurilish uchun Aholi va demografiya qoldiq ta'sirni baholash matritsasi.....	131
41-jadval: Salbiy II bosqich qurilishi davomida uchun Boshqaruv va idora qoldiq ta'sirni baholash matritsasi	132
42-jadval: II bosqich Qurilish uchun Yerdan foydalanish va mulklar Salbiy qoldiq ta'sirni baholash matritsasi	133
44-jadval: II bosqich Qurilish uchun Yer va mulklar Ijobiy qoldiq ta'sirni baholash	134
45-jadval: Salbiy II bosqich qurilishi davomida uchun jamoa salomatligi, xavfsizligi va muhofazasi qoldiq ta'sirni baholash matritsasi	135
46-jadval: II bosqich qurilishi uchun jamoatchilik salomatligi, xavfsizligi va muhofazasi bo'yicha salbiy qoldiq ta'sirni baholash matritsasi – Zaif guruhlar – Chorvadorlar	138
49-jadval: Salbiy Harakatchanlik uchun qoldiq ta'sirni baholash matritsasi II bosqich qurilishi	141
50-jadval: Salbiy II bosqich Qurilish uchun Infratuzilma qoldiq ta'sirni baholash matritsasi.....	143
51-jadval: Salbiy II bosqich Qurilish uchun Madaniy meros qoldiq ta'sirni baholash matritsasi.....	145
52-jadval: Salbiy II bosqich qurilishi davomida uchun landshaft va vizual sifat qoldiq ta'sirni baholash matritsasi	146
53-jadval: II bosqich qurilishi uchun yer va mulklarga qoldiq ijobiy ta'sirni baholash.	147
54-jadval: Qoldiq ta'sirlar – II bosqich – Qurilish bosqichi	148
55-jadval: Ijtimoiy Komponentlar - Ta'sirni baholash – II bosqich - Ekspluatatsiya bosqichi	152
56-jadval: Yumshatish choralari: Ijtimoiy komponentlar - II bosqich - Ekspluatatsiya	161
57-jadval: II bosqich ekspluatatsiyasi davomida uchun Iqtisodiyot Ijobiy qoldiq ta'sirni baholash matritsasi ..	166
58-jadval: II bosqich ekspluatatsiyasi davomida Bandlik va tirikchilik uchun Ijobiy qoldiq ijobiy ta'sirni baholash matritsasi.	167
59-jadval: II bosqich ekspluatatsiyasi davomida bandlik va tirikchilik uchun Salbiy qoldiq ta'sirni baholash matritsasi.	168
60-jadval: II bosqich ekspluatatsiyasi davomida uchun aholi va demografiya Salbiy qoldiq ta'sirni baholash matritsasi	169
61-jadval: II bosqich ekspluatatsiyasi davomida uchun Yer va mulklar Salbiy qoldiq ta'sirni baholash matritsasi	170
62-jadval: Salbiy II bosqich ekspluatatsiyasi davomida uchun jamoa salomatligi, xavfsizligi va muhofazasi qoldiq ta'sirni baholash matritsasi	171
63-jadval: Salbiy II bosqich ekspluatatsiyasi davomida harakatchanlik uchun qoldiq ta'sirni baholash matritsasi.	173

64-jadval: Salbiy II bosqich ekspluatatsiyasi davomida uchun Infratuzilma qoldiq ta'sirni baholash matritsasi	174
65-jadval: Salbiy II bosqich ekspluatatsiyasi davomida uchun landshaft va vizual sifat qoldiq ta'sirni baholash matritsasi	175
66-jadval: Qoldiq ta'sirlar – II bosqich – Ekspluatatsiya bosqichi	177

RASMLAR

1-rasm: I bosqich va II bosqich – Ijtimoiy retseptorlar	2
2-rasm: Madaniy obyektlar.	3

8.0 IJTIMOYIY KOMPONENTLAR – TA’SIRNI BAHOLASH VA YUMSHATISH CHORALARI

Ushbu bo'lim 05-bo'limda tavsiflangan Ta'sirni baholash metodologiyasiga muvofiq o'tkazilgan ijtimoiy komponentlarga ta'sirni baholash natijalarini taqdim etadi. Aniqlangan har bir ta'sir omili uchun va ular ta'sir qilishi mumkin bo'lgan barcha ijtimoiy komponentlarni hisobga olgan holda, tegishli yumshatish choralari va qoldiq ta'sirlar bilan birga ta'sir tahlili taqdim etiladi. Loyiha ikkita asosiy elementdan iborat:

- The **Gibrid elektr stansiyasi** (HPP – Hybrid Power Plant), u 300 MW Shamol elektr stansiyasi, 123 MW Quyosh elektr stansiyasi (SPP) va 100 MW Akkumulyatorli energiya saqlash tizimi (BESS)ni o'z ichiga oladi;
- Bog'liq **Havo elektr uzatish liniyalari** (OHTL – Overhead Transmission Lines), ular HPP ning turli komponentlarini milliy elektr tarmog'iga ulaydi.

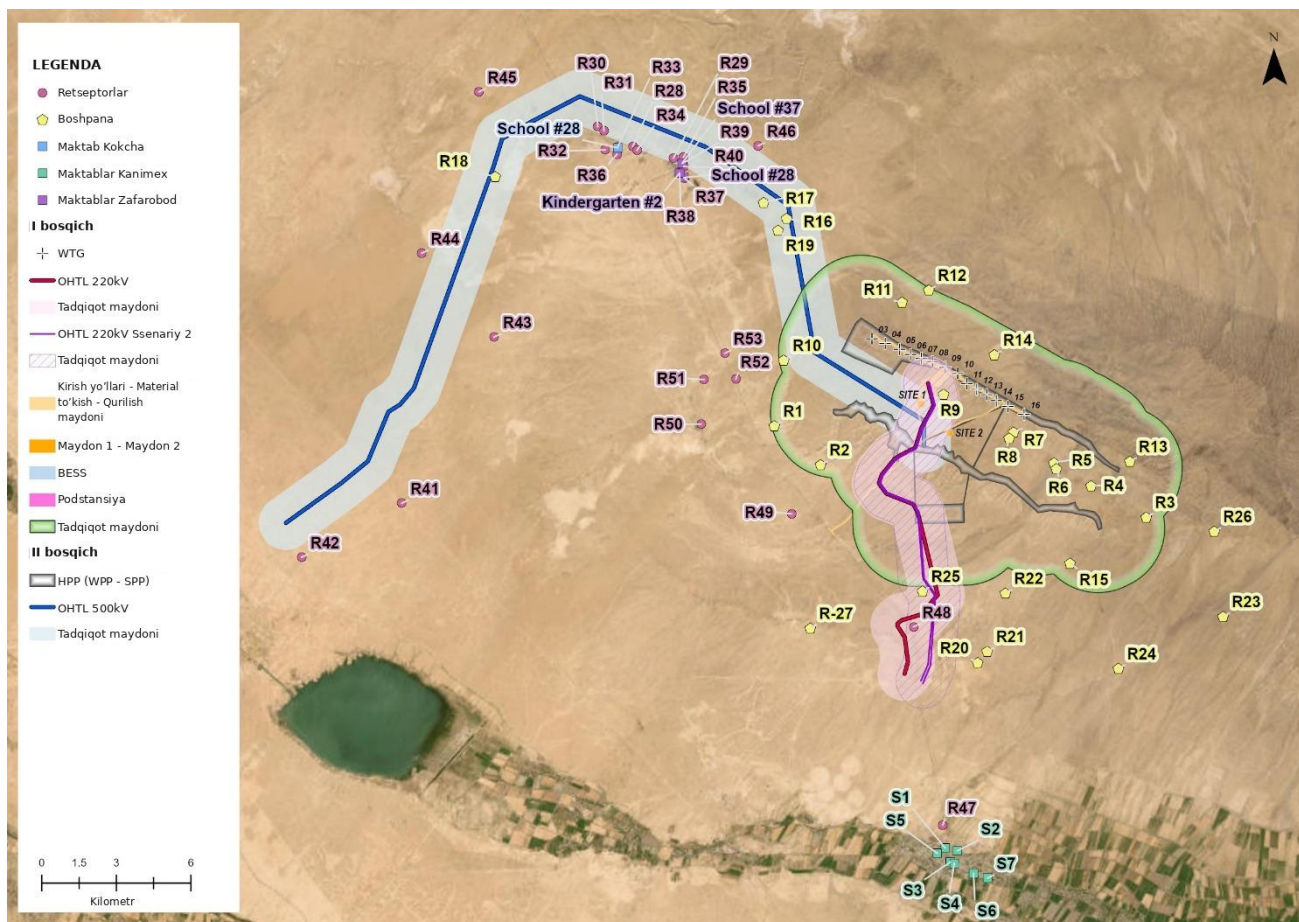
Loyiha ikki bosqichda amalga oshiriladi. I bosqich 100 MVt shamol elektr stansiyasi (WPP), 100 MVt/200 MVt-soat quvvatga ega batareyali energiya saqlash tizimi (BESS) hamda I bosqichning 220 kV HEULi deb nomlanuvchi 220 kV kuchlanishli ikki zanjirli kirish-chiqish (LILO) havo elektr uzatish liniyasidan iborat. II bosqich esa 123 MVt quyosh elektr stansiyasi, qo'shimcha 200 MVt shamol elektr qurilmasi va II bosqichning 500 kV HEULi deb nomlanuvchi uzun 500 kV kuchlanishli bir zanjirli havo elektr uzatish liniyasini o'z ichiga oladi. Qo'shimcha batafsil ma'lumot uchun AMITB (Atrof-muhit va ijtimoiy ta'sirni baholash) hisobotining **03-bo'limi – “Loyiha tavsifi”ga murojaat qiling.**

Ushbu bo'limda taqdim etilgan ta'sirni baholash Loyihaning qurilish va ekspluatatsiya bosqichlariga taalluqlidir. Loyihani foydalanishdan chiqarishga kelsak hamda aksariyat foydalanishdan chiqarish tadbirlari Quyosh fotoelektr stansiyasi (QES) va SHES uchun Tijorat ekspluatatsiyasi boshlangan sanadan (COD) taxminan 25 yil o'tib, BESS uchun esa 15 yil o'tib amalga oshirilishi kutilayotganligini inobatga olsak, ushbu bosqichda batafsil va miqdoriy ta'sirni baholash o'tkazish juda taxminiy xarakterga ega bo'ladi hamda texnik jihatdan yetarlicha asoslanmagan hisoblanadi. Bu, ayniqsa, joriy holatga nisbatan sezilarli darajada o'zgarishi kutilayotgan ijtimoiy muhitga taalluqlidir. Ijtimoiy boshlang'ich sharoitlar, demografik ko'rsatkichlar, yer resurslaridan foydalanish xususiyatlari, iqtisodiy faoliyat, aholi ta'sirchanligi, infratuzilma quvvati, mehnat bozori hamda manfaatdor tomonlarning kutilmalari shunday uzoq vaqt oralig'ida sezilarli darajada o'zgarishi mumkin, bu esa ijtimoiy ta'sirlarni har qanday miqdoriy prognoz qilishni yetarlicha asoslanmagan qiladi. Kutilayotgan ta'sirlarning ba'zilar transport harakatining ortishi, shovqin, chang, chiqindi hosil bo'lishi hamda ishchilarning vaqtincha ko'chib kelishi bilan bog'liq holda aholi uchun vaqtinchalik bezovtaliklarni yuzaga keltirishga taalluqli bo'lishi mumkin.

ESIA ehtiyotkorlik va konservativ yondashuvni qo'llaydi, unga ko'ra foydalanishdan chiqarish bosqichining potensial ta'sirlari o'z xususiyati, ko'lami va davomiyligi bo'yicha qurilish bosqichi uchun baholangan va ular bo'yicha yumshatish choralari allaqachon belgilangan ta'sirlar bilan taqqoslanarli deb hisoblanadi.

Loyihani foydalanishdan chiqarish, uni ishga tushirgandan so'ng bir necha o'n yillar o'tib amalga oshirilishi kutilayotgan bo'lsa-da, IFC va YTTB (EBRD) ning ilg'or tajribasi loyiha xizmat muddati yakunida yuzaga kelishi mumkin bo'lgan va oldindan bashorat qilsa bo'ladigan ekologik hamda ijtimoiy ta'sirlarni ko'rib chiqishni talab qiladi. Shu sababli, Loyihaning joriy konfiguratsiyasi asosida va hozirgi bosqichda tavsiya etiladigan muhim jihatlarni hisobga olgan holda foydalanishdan chiqarish ta'sirlarini sifat jihatidan baholash ishlari amalga oshirildi. Ushbu yuqori darajali baholash Fizik komponentlar bobiga kiritilgan (8.1.3 va 8.2.3-kichik bo'limlardagi 8A "Fizik komponentlar – Ta'sirni baholash va yumshatish choralari" bo'limiga qarang), bunda ijtimoiy komponentlar tegishli ravishda inobatga olingan holda, o'z vaqtida batafsil Foydalanishdan chiqarishni boshqarish rejasi (DMP) ishlab chiqilishi tan olinadi.

Quyidagi ijtimoiy retseptorlar¹ quyidagi rasmda ko'rsatilganidek I va II bosqich – qurilishi va ekspluatatsiyasi davomida faoliyatidan ta'sirlanishi kutiladi.



1-rasm: I bosqich va II bosqich – Ijtimoiy retseptorlar

Monitoring choralari ushbu hujjatda tavsiflanmagan, buning o'rniga ular **Atrof-muhit va ijtimoiy boshqaruv rejaları** (ESMP)ning bir qismi sifatida keltiriladi.

Zaif guruhlar boshlang'ich tadqiqotlar va manfaatdor tomonlar bilan hamkorlik qilish jarayonida aniqlandi va ular, jumladan, chorvadorlar/yaylov xo'jaliklari, ayollar boshchiligidagi xonadonlar, kam ta'minlangan xonadonlar, keksalar, nogironligi bo'lgan shaxslar hamda resurslar, xizmatlar yoki tirikchilik manbalari imkoniyatlaridan foydalanish imkoniyati cheklangan boshqa guruhlarni o'z ichiga oladi.

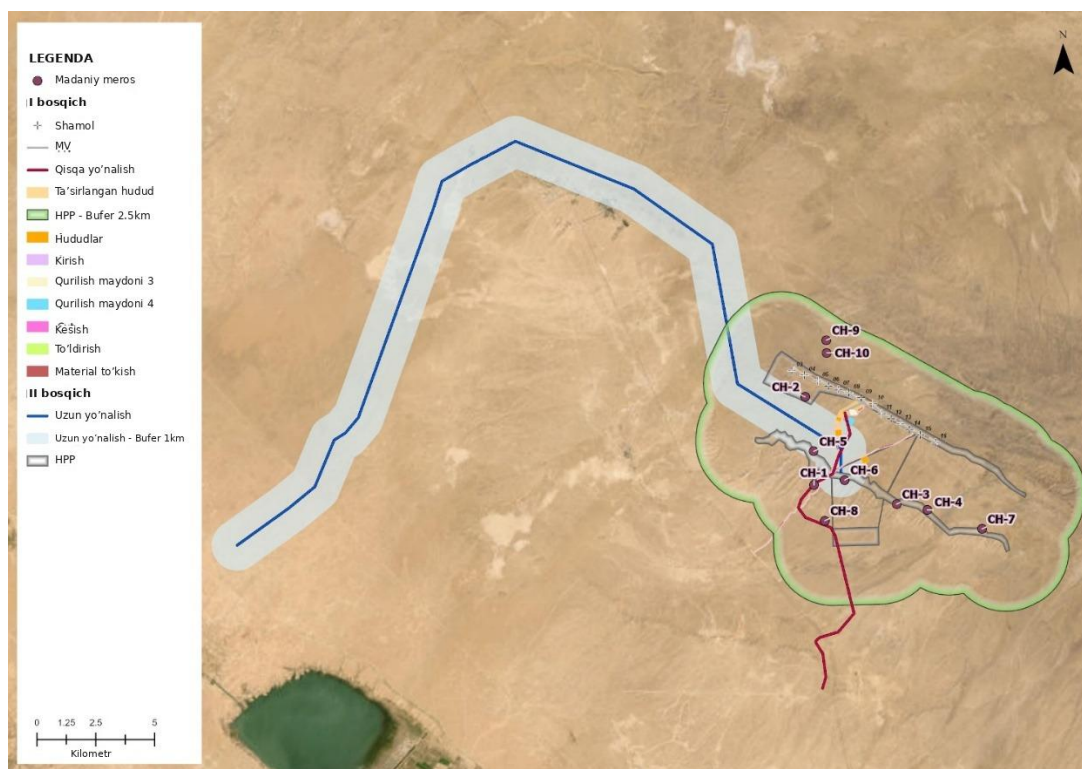
Zaiflikni alohida retseptor sifatida baholash o'rniga, ESIA zaiflik omillarini barcha tegishli ta'sir mavzulari va loyiha komponentlari bo'yicha qamrab oladi. Shu sababli, zaif guruhlarning ta'sirchanligi ular ta'sirga uchrashi mumkin bo'lgan maxsus ta'sir yo'nalishlari doirasida baholanadi.

Masalan, chorvadorlar va yaylov xo'jaliklarining (1-26 va R48 retseptorlari), ayniqsa Loyiha ob'ektlari va infratuzilmasi yaqinida joylashganlarning zaifligi Yer resurslaridan foydalanish, kirish yo'llari va tirikchilik manbalari komponentlari bo'yicha baholanadi, bu yerda yaylov resurslari, harakatlanish yo'nalishlari hamda

¹ Ijtimoiy retseptor loyihaning ijtimoiy ta'sirlaridan ta'sirlanishi mumkin bo'lgan shaxslar, guruhlar yoki jamoalarga ishora qiladi ijobiy yoki salbiy. Loyiha kontekstida yuqoridagi retseptorlar chorvadorlar va ularning boshpanalaridan iborat (ular o'z oila a'zolari bilan baham ko'radi). Ushbu retseptorlar asosan chorvadorlar bilan bog'liq va ham turar joy, ham chorva mollarini boshqarish uchun ishlatiladigan inshootlarni o'z ichiga oladi. Boshpana sifatida aniqlangan tuzilmalar chorvadorlar va ularning oilalari uchun yashash joyi sifatida xizmat qiladi; ular odatda oddiy materiallardan qurilgan va o'lchami hamda doimiyliigi bo'yicha farq qilsa-da, mahalliy kontekstda turar joy birliklari sifatida ishlaydi. Ba'zilar oddiy uylarga o'xshaydi, boshqalari esa ko'proq sodda.

tirikchilik faoliyatiga ko'rsatiladigan potentsial ta'sirlar baholanadi. Gender bilan bog'liq zaifliklar, shu jumladan ishchi kuchining ko'chib kelishi, ishchilar va jamoatchilik o'rtasidagi o'zaro munosabatlar, jamoatchilik xavfsizligi hamda Genderga asoslangan zo'ravonlik va shilqimlik (GBVH) bilan bog'liq potentsial xatarlar Jamoatchilik salomatligi, mehnat muhofazasi va xavfsizligi komponenti bo'yicha baholanadi. Baholash retseptorlarning ta'sirchanligini va ta'sirning ahamiyatligini belgilashda ayollar boshchiligidagi xonadonlar va boshqa potentsial zaif jamoa a'zolarining mavjudligini hisobga oladi.

Shuningdek, ushbu ta'sir yo'nalishlari ko'rib chiqilgan bo'me'yorda bo'lsa-da, Loyiha eng yaqin turar joy hududlari va aholi punktlaridan 5 km dan ortiq masofada joylashganligi sababli zaif guruhlarni alohida individual retseptorlar sifatida baholash imkoni bo'lmaganligini ta'kidlash lozim. Natijada, Loyiha faoliyati va zaif aholi qatlamlari o'rtasidagi to'g'ridan-to'g'ri o'zaro ta'sir ehtimoli cheklangan. Shu sababli, zaiflik alohida retseptor sifatida emas, balki tegishli mavzuga oid retseptorlarning ta'sirchanligini baholashda inobatga olingan.



2-rasm: Madaniy obyektlar.

8.1 I bosqich

8.1.1 Qurilish bosqichi uchun ta'sirni baholash

8.1.1.1 Ta'sirni baholash

Quyidagida tasvirlanganidek: **Ushbu AMITB ning 05-bo'limi (IA metodologiyasi)**, I va II bosqich davomida amalga oshiriladigan Loyiha harakatlari. Qurilish bosqichi atrof-muhit yoki ijtimoiy bosimlarning asosiy manbalari bo'lishi mumkin, ular aslida ta'sir omillari sifatida aniqlanadi.

Qurilish bosqichi davomida aniqlangan ta'sir omillari tomonidan keltirib chiqarilishi mumkin bo'lgan potensial ijtimoiy ta'sirlar quyidagi jadvalda tavsiflangan.

1-jadval: Ijtimoiy komponentlar - Ta'sirni baholash - Qurilish (Phase I)

Ta'sir omili	Tavsif	Ta'sirlangan komponentlar
Chang va qattiq zarralar chiqindisi	Chang va qattiq zarralar chiqindisi asosan qazishlar, umumiy yer ishlari va asfaltlanmagan kirish yo'llaridagi tashishlar davomida sodir bo'ladi. Baholashda aniqlangan eng yaqin ijtimoiy retseptorlar (loyihaning ikkala bosqichini qamrab oluvchi) OHTL 500 kV (II bosqich)dan 150 m dan ortiq (R16) va HPP izidan 700 m dan ortiq (R8) masofada joylashgan. Ta'sir cheklangan bo'ladi, chunki aniqlangan asosiy ijtimoiy retseptorlar loyiha maydonlariga yaqin joylashmagan. Biroq muayyan shamol sharoitlari qurilish faoliyatidan hosil bo'lgan changning bir qismini ushbu retseptorlarga, jumladan OHTL yo'nalishidan (shimoliy qism) 780 m janubda joylashgan Zafarobod va Kokcha qishloqlariga olib borishi mumkin. Ta'kidlash kerakki, qurilish faoliyati, ayniqsa sezilarli chang hosil qiladigan faoliyatlar cheklangan vaqt davomida amalga oshiriladi va maxsus yumshatish choralari amalga oshiriladi.	Jamoa salomatligi, xavfsizligi va muhofazasi
Gazsimon ifloslantiruvchi moddalar chiqindisi	Tashish va qurilish/o'rnatish faoliyati uchun foydalaniladigan dvigatellar (transport vositalari va texnika) atmosferaga oltingugurt dioksidi (SO_2), ozon (O_3) azot oksidlari (NO va NO_2) va uglerod oksidlari (CO va CO_2). Ushbu ta'sir omili Loyiha hududidagi atrof-muhit havosi sifatiga ta'sir qiladi va atrofiga tarqaladi. Havo sifatiga ta'sir atrofdagi hudud va yaqin jamoalarga ta'sir qilishi kutiladi; biroq, ta'sir cheklangan bo'ladi, chunki aniqlangan asosiy ijtimoiy retseptorlar loyiha maydonlariga yaqin joylashmagan.	Jamoa salomatligi, xavfsizligi va muhofazasi
Mahalliy geomorfologiyadagi o'zgarishlar	Mahalliy morfologiyadagi o'zgarishlar odatda maydonni tekislash va saviyalash, shamol fermasi poydevorini qurish, umumiy muhandislik/qurilish ishlari va bio-tiklashdan kelib chiqadi. Yer ishlari va HPP izidagi qazishlar qazib olingan materiallarni vaqtinchalik tashlash bilan birga sirt morfologiyasini o'zgartiradi. Ushbu o'zgarishlar	- Bandlik va tirikchilik - Yer va mulklar - Landshaft va vizual sifat

Ta'sir omili	Tavsif	Ta'sirlangan komponentlar
	chorvador jamoalar va yaqin aholi punktlariga, ayniqsa chorvachilik keng tarqalgan Loyiha hududi ichida ta'sir qiladi. Baholashning Mahalliy tadqiqot hududi (LSA – Local Study Area) ichidagi chorvador jamoa o'zgargan relyef va zichlanish hamda unumdor tuproq qatlamini olib tashlashdan kelib chiqadigan tuproq unumdorligining kamayishi tufayli yaylov yerini yo'qotishi mumkin. Bundan tashqari, fizik o'zgarish shuningdek kirish yo'llari va poydevorlardan mikro-drenaj naqshlarida o'zgarishlar keltirib chiqaradi. Bu mahalliy suv bosishi yoki yaylov hududlarining qurib qolishi ehtimolini oshirishi mumkin. Bundan tashqari, Loyihaning chiziqli infratuzilmasi (OHTL) natijasida yaylov yerining parchalanishi to'siqlar yaratishi va chorvadorlarning yaylov zonalariga yetib borish vaqtini oshirishi hamda qurilish bosqichi davomida kirishni cheklashi mumkin. Chorvadorlar geomorfologiyadagi o'zgarishlarning bevosita ta'siri tufayli chorva mollari uchun suv mavjudligining kamayishi va em-xashak sifatiga ta'sir qiluvchi o'simlik o'zgarishlarini boshdan kechirishi mumkin.	
Unumdor tuproq qatlamini olib tashlash	Maydonni tayyorlash uchun yer ishlari, WTG poydevorlari uchun qazishlar, kirish yo'llari va Loyiha inshootlarini qurish davomida unumdor tuproq qatlami va tagtuproqni olib tashlash kutiladi. Yer qazishga uchraydigan hududlar BESS uchun taxminan 7 ga, 15–25 km WTG kirish yo'llari (qo'shimcha BESS va podstansiya uchun 4–8 km, 220 kV OHTL uchun 15–20 km), kran maydonchasi hududlari (jami ~2,2 ga), 3–4 ga saqlash maydonchalari, qurilish lagerlari uchun 3,5 ga va ofislar uchun taxminan 2 500 m² ni tashkil etadi. Tuproqni olib tashlash degradatsiyaga olib kelishi mumkin, uning tuzilishini zaiflashtirishi va hatto mayda zarralar va organik moddalarni olib tashlash orqali uning teksturasini o'zgartirishi mumkin. Bunday tekstura	● Bandlik va tirikchilik ● Yer va mulklar ● Landshaft va vizual sifat

Ta'sir omili	Tavsif	Ta'sirlangan komponentlar
	o'zgarishlari tuproqning suv ushlash qobiliyatini kamaytirishi mumkin, uni qurg'oqchilik kabi ekstremal sharoitlarga ko'proq moyil qiladi. Mahalliy geomorfologiyadagi o'zgarishlardan kelib chiqadigan ta'sirlarga o'xshab, unumdor tuproq qatlamini olib tashlash dasht va yarim cho'l hududlarida eroziya xavfini oshirishi mumkin, bu o'zgargan relyef va kamaygan tuproq unumdorligi tufayli yaylov yerining yo'qolishiga olib keladi. Bundan tashqari, tuproq zichlanishidagi o'zgarishlar, unumdor tuproq qatlamini olib tashlash, mikro-drenaj naqshlaridagi o'zgarishlar mavjud yaylov yerining mavjudligi va sifatining kamayishiga olib kelishi mumkin.	
Tabiiy o'simlik qoplamini olib tashlash	I bosqich qurilishi turbina maydonlari, kirish yo'llari va boshqa inshootlar uchun mahalliy o'simlik qoplamini tozalashni o'z ichiga oladi, bu o'simlik qoplamining bevosita yo'qolishiga olib keladi. Tabiiy o'simlik qoplamini (va bog'liq unumdor tuproq qatlamini) olib tashlash bevosita yashash joyining yo'qolishi va parchalanishiga olib keladi, atrofdagi tabiiy hududlar bilan ekologik bog'liqlikni kamaytiradi va mahalliy yirtqich-o'lja dinamikasini o'zgartiruvchi hamda ekotizim xizmatlarini buzuvchi yovvoyi tabiatning siljishiga olib kelishi mumkin. Yaylov hududlari va sifatli em-xashakning yo'qolishi chorvadorlar va ularning oilalari tirikchiligiga ta'sir qiladi. Bundan tashqari, CH 6 olib tashlanishi yoki ko'chirilishi mumkin. OHTL 220 kV yo'nalishi asosida CH-8 ta'sirlanishi mumkin. Ushbu faoliyatlar hududning hozirgi ko'rinishini o'zgartiradi va uning vizual xususiyatlarini o'zgartiradi. Masofa tufayli qurilish ishlari hududlari Zafarobod va Kokcha aholi punktlaridan unchalik	● Bandlik va tirikchilik ● Madaniy meros va arxeologiya ● Landshaft va vizual sifat

Ta'sir omili	Tavsif	Ta'sirlangan komponentlar
	ko'rinmaydi, shu sababli ushbu ikki aholi punkti uchun vizual ta'sir cheklangan bo'ladi.	
Chuchuk suvga talab	Qurilish faoliyati I bosqich davomida fuqarolik ishlarida (beton aralashtirish, chang nazorati va h.k.) foydalanish uchun ichish uchun yaroqsiz "sanoat" suvining katta hajmini talab qiladi. Loyiha dizayniga asoslanib, sanoat suviga talab eng yuqori davrda kuniga taxminan 200–250 m³ deb baholanadi qurilish. Ushbu suv beton tayyorlash, qurilish changini bostirish va boshqa maydondagi jarayonlar uchun ishlatiladi. Ushbu chuchuk suvning ishonchli ta'minotini (tsisterna mashinalari yoki mahalliy manbalardan vaqtinchalik quvurlar orqali) va yetarli maydondagi saqlashni ta'minlash qurilish faoliyatini davom ettirish uchun muhim. Chuchuk suvga talab quyidagilarni keltirib chiqarishi mumkin:: • Yetkazib beruvchilar cheklangan quvvatga ega mintaqaviy suv qatlamlari yoki munitsipal tizimlardan suv olsa, mahalliy suv mavjudligiga bosimning ortishi. • Ta'sir hududi (AoI) ichidagi boshqa foydalanuvchilar (qishloq xo'jaligi, maishiy ehtiyojlar) bilan mumkin bo'lgan raqobat. • Boshqa loyihalar yoki mavsumiy talab to'g'ri kelsa, kumulyativ ta'sirlar xavfi. Bundan tashqari, suvni yuk mashinalarida tashish Loyiha tomonidan bevosita olishni kamaytiradi, lekin manbaga bosimni yo'qotmaydi.	• Jamoa salomatligi, xavfsizligi va muhofazasi • Mobility • Infratuzilma
Ichimlik suviga talab	Sanoat suvidan foydalanish bilan parallel ravishda, loyiha I bosqich davomida ishchi kuchi va qurilish lageri uchun ichimlik va maishiy suv bilan ta'minlashi kerak. Kunlik ichimlik suviga bo'lgan ehtiyoj eng yuqori	• Jamoa salomatligi, xavfsizligi va muhofazasi

Ta'sir omili	Tavsif	Ta'sirlangan komponentlar
	ishchi kuchida taxminan 80–120 m³ ga yetishi kutiladi, ishchilar tomonidan ichish, ovqat pishirish va gigiyena uchun ishlatiladi. Doimiy ichimlik suvi ta'minotini ta'minlash uchun jami taxminan 100–200 m³ quvvatga ega maydondagi saqlash tanklari o'rnatiladi. Ushbu talabni qondirish maydondan tashqari manbalardan (yoki quduqlardan) suv yetkazib berishni va ishchilar salomatligini himoya qilish uchun suv sifati standartlarini saqlashni o'z ichiga oladi. Loyiha joylashuvi odatda kam suv resurslariga ega yarim cho'l muhiti ichida ekanligini hisobga olsak, suvdan foydalanish iste'moli, agar yetkazib beruvchi mahalliy suv havzalari yoki suv qatlamlaridan suv olsa, bilvosita bosim tufayli muhim muammoni ifodalashi mumkin. Toza ichimlik suviga cheklangan kirish yomon gigiyena va ishchilar orasida kasalliklar tarqalishiga olib kelishi mumkin, bu shuningdek atrofdagi jamoalarning salomatligi va xavfsizligiga xavf tug'dirishi mumkin. Biroq, suv litsenziyalangan yetkazib beruvchidan quyidagilarni tegishli hisobga olgan holda sotib olinadi deb taxmin qilinadi: barqarorlik, masalan hududdagi jamoalar uchun suv mavjudligini ta'minlash.	● Mobility ● Infratuzilma
Oqava suvlarni chiqarib yuborish	Qurilish bosqichidagi ish lagerlari va ofislar atrof-muhit ifloslanishining oldini olish uchun boshqarilishi kerak bo'lgan sanitariya oqava suvini hosil qiladi. Loyiha septik tanklar va vaqtinchalik maishiy oqovani tozalash uchun oqava suvlarni tozalash qurilmalari, kuniga taxminan 50–55 m³ oqova chiqindi bilan. Ushbu oqava suvni noto'g'ri chiqarib yuborish (masalan, ushbu tizimlardan sizib chiqish yoki nazoratsiz chiqarish) hududning o'tkazuvchan tuproqlari va o'zgaruvchan suv sathi hisobga olinsa, yer osti suvlari sifatiga salbiy ta'sir qilishi mumkin. Noto'g'ri yo'q qilish tozalanmagan oqava suvning tuproq va yer osti	● Jamoa salomatligi, xavfsizligi va muhofazasi ● Mobility ● Infratuzilma

Ta'sir omili	Tavsif	Ta'sirlangan komponentlar
	suvlariga singib ketishiga olib kelishi mumkin. Mahalliy suv resurslari va jamoa salomatligini himoya qilish uchun barcha oqava suvlar atrof-muhit standartlariga muvofiq to'g'ri tozalanishi va yo'q qilinishi (yoki maydondan tashqariga olib chiqilishi) kerak bo'ladi.	
Shovqin chiqarishi	I bosqich qurilishi og'ir texnika, yer ko'chirish va transport faoliyatidan sezilarli shovqin hosil qiladi, ko'pchilik vazifalar yuqori tovush darajalariga hissa qo'shadi. Uskuna shovqini odatda 15 m masofada ekskavatorlar uchun 73 dB dan kranlar va og'ir yuk mashinalari uchun 80–83 dB gacha bo'ladi va ba'zi ishlar tunda sodir bo'ladi. Uzluksiz shovqin ishchilarni va kamroq darajada yaqin atrofdagi jamoalar yoki sezgir retseptorlarni bezovta qilishi mumkin. Baholash tadqiqotlari past fon shovqinini ko'rsatadi va retseptorlarga bo'lgan masofani masalan R48 329 m da va R7 650–700 m da hisobga olsak, ta'sirlar ahamiyatsiz bo'lishi kutiladi, chunki masofa har ikki baravar ortganda tovush 6 dB ga kamayadi. Shovqin pasaytirgichlar va kunduzgi rejalashtirish kabi yumshatish choralari noqulaylik va salomatlik xavflarini minimallashtirish uchun muhim bo'ladi.	● Yer va mulklar ● Jamoa salomatligi, xavfsizligi va muhofazasi
Tebranish chiqarishi	Shovqin bilan bir vaqtda, ayrim qurilish faoliyatlari (masalan, og'ir yuk mashinalari harakati, zichlash, poydevorlar uchun qoziq qoqish va minora o'rnatish) ish maydonlari ichida va atrofida yer tebranishlarini keltirib chiqaradi. Saviyalash, qoziq qoqish yoki katta dvigatellarni ishlatish kabi mexanik ishlar intensivligi manba turiga, tuproq/qoya sharoitlariga va masofaga bog'liq yer tebranishlarini hosil qiladi. Ushbu tebranishlar ham kunduzgi, ham tungi qurilish davomida sodir bo'ladi (agar tungi ish o'tkazilsa). Loyiha hududida sezgir tuzilmalar bo'lmasa-da, ortiqcha yoki uzluksiz tebranishlar yaqin atrofdagi har qanday aholini bezovta qilishi	● Jamoa salomatligi, xavfsizligi va muhofazasi

Ta'sir omili	Tavsif	Ta'sirlangan komponentlar
	(noqulaylik yoki uyqu buzilishiga sabab bo'lishi) va yaqin atrofdagi boshpanalarning barqarorligiga ta'sir qilishi mumkin. Biroq, umuman olganda, chekka, rivojlanmagan joyni hisobga olsak, tebranish ta'sirlari mahalliy va qisqa muddatli bo'lishi kutiladi. Yumshatish (uskunaga to'g'ri texnik xizmat ko'rsatish, bir vaqtning o'zida yuqori tebranishli operatsiyalardan saqlanish) keyingi tebranishlar maqbul chegara ichida qolishini ta'minlaydi.	
Yorug'lik chiqarishi	Sun'iy yoritish vizual ta'sirni ifodalaydi, shuningdek hudud hozirda yoritilmaganligi va atrofida cheklangan sun'iy yoritish mavjudligini hisobga olsak. Foydalaniladigan chiroqlar yorqinlik va tashqariga tarqalishni kamaytirish uchun ichkariga qaratiladi, shu orqali umumiy vizual ta'sirlarni kamaytiradi. Qurilish bosqichi davomida sun'iy yoritish odatda xavfsizlik, muhofaza va operatsion samaradorlik uchun ishlatiladi. Sun'iy yoritish shuningdek xavfsizlik va operatsion maqsadlarda, ayniqsa ish hududlari, yashash lagerlari va kirish yo'llarida talab qilinadi. Agar muhim faoliyatlar (masalan, turbina o'rnatish yoki OHTL tortish) uchun tungi smenalar joriy etilsa, yoritish intensivligi va davomiyligi sezilarli darajada oshadi. Sun'iy yoritish asosan yaqin atrofdagi boshpanalarida yashovchi chorvadorlar va A379 bo'ylab harakatlanuvchi haydovchilarga ko'rinishi mumkin. Sun'iy yoritishning ta'sirlari yorug'likning ko'pchilik chorvadorlar uylariga yetib borishiga to'sqinlik qiluvchi fizik to'siq sifatida xizmat qiluvchi tepaliklar mavjudligi tufayli cheklangan bo'ladi. Uzoq masofa (8 km) va tepaliklar tufayli Kokcha va Zafarobod qishloqlariga hech qanday ta'sir kutilmaydi.	● Jamoa salomatligi, xavfsizligi va muhofazasi ● Landshaft va vizual sifat

Ta'sir omili	Tavsif	Ta'sirlangan komponentlar
Elektromagnit maydonlar chiqarishi	EMF I bosqich qurilishi davomida ko'zda tutilmagan. Shu sababli, hech qanday ta'sir kutilmaydi. Quyidagiga qarang.8.1.2.1 ekspluatatsiya bosqichi davomida EMF dan hosil bo'lgan ta'sirlar haqida batafsil ma'lumot uchun.	Ta'sir ko'zda tutilmagan
Soya miltillashi	I bosqich - qurilish bosqichi davomida soya miltillashidan hech qanday ta'sir ko'zda tutilmagan. Biroq, modellashtirishda potensial ta'sirlar aniqlangan, shu sababli qurilish bosqichi uchun oldini olish-saqlanish yumshatish choralari taklif etilgan. I bosqich – ekspluatatsiya bosqichida ko'zda tutilgan soya miltillashidan ta'sirlar quyidagida batafsil keltirilgan. 8.1.2.1	Ta'sir ko'zda tutilmagan
Shamol fermasini joriy etish	Loyiha maydonining shimoliy qismida taxminan 13 ta shamol turbinasi generatori (WTG) va bog'liq infratuzilmani o'rnatish chuqur poydevorlar uchun qazish, kran maydonchalarini qurish, yo'l qurish va turbina poydevori kabi keng qamrovli fuqarolik ishlarini talab qiladi, bu tabiiy o'simlik qoplami va unumdor tuproq qatlamini olib tashlashga olib keladi. Ushbu faoliyatlar qurilish bosqichi davomida landshaft va vizual sifatni o'zgartiradi, chorvadorlar va atrofdagi hududning boshqa foydalanuvchilari uchun. Qurilish bilan bog'liq cheklovlar, cheklangan kirish hamda sanitariya va xavfsizlik choralari yaylov yerini parchalaydi, to'siqlar yaratadi va chorvadorlarning yaylov zonalariga yetib borish vaqtini oshiradi. Bundan tashqari, shamol turbinalarini qurish faoliyati og'ir texnikalarni ekspluatatsiya qilish, katta o'lchamli yuklarni yetkazib berish, kran operatsiyalari, yuk ko'tarish va montaj ishlari, transport vositalari harakati, ochiq qazilmalar hamda vaqtinchalik ish hududlari bilan	● Landshaft va vizual sifat ● Bandlik va tirikchilik ● Jamoatchilik salomatligi, mehnat muhofazasi va xavfsizligi

Ta'sir omili	Tavsif	Ta'sirlangan komponentlar
	bog'liq bo'lgan jamoatchilik salomatligi va xavfsizligiga vaqtinchalik xatarlarni yuzaga keltiradi. Kengroq Loyiha maydonining ayrim qismlarida foydalanilayotgan chorvadorlar boshpanalari va o'tlatish faoliyati mavjudligini inobatga olgan holda, chorvadorlar, chorva mollari egalari va boshqa yer foydalanuvchilari faol ish zonalariga kirsalar yoki qurilish transporti va uskunalari bilan o'zaro ta'sirga kirishsalar, qurilish xatarlariga duchor bo'lishlari mumkin. Bunday o'zaro ta'sirlarning ehtimolligi o'tlatish yo'nalishlari va foydalanilayotgan boshpanalarning qurilish ishlariga yaqinligiga, ishlarning davomiyligiga hamda maydonga kirishni nazorat qilish samaradorligiga bog'liq bo'ladi. Potensial oqibatlar transport vositalari harakatidan jarohat olish, qurilish texnikasi bilan to'qnashish, qazilmalarga tushib ketish yoki yuk ko'tarish operatsiyalari va qurilish bilan bog'liq boshqa xatarlarga duchor bo'lishni o'z ichiga olishi mumkin. O'tlatish hududlari faol qurilish zonalar bilan ustma-ust tushgan joylarda chorva mollari ham vaqtinchalik xavfsizlik xatarlariga duchor bo'lishi mumkin. Ushbu xatarlar qurilishga kirish taqiqlangan zonalarini belgilash, nazorat qilinadigan kirish tartib-qoidalari, ogohlantiruvchi belgilar, transport harakatini boshqarish choralari, rejalashtirilgan qurilish faoliyati bo'yicha chorvadorlar bilan muloqot qilish hamda pudratchining mehnatni muhofaza qilish va xavfsizlik tartib-qoidalarini amalga oshirish orqali boshqariladi.	
OHTL larni joriy etish	220 kV OHTL qurilishi o'simlik qoplamini tozalash, poydevorlar uchun qazish, kirish yo'llarini qurish va minoralar hamda o'tkazgichlarni	- Landshaft va vizual sifat - Bandlik va tirikchilik

Ta'sir omili	Tavsif	Ta'sirlangan komponentlar
	o'rnatishni o'z ichiga oladi, keyin himoya va aloqa uchun yer simi va OPGW o'rnatish. OHTL ning bufer zonasida qoyatosh uyumlari va madaniy obyektlar mavjud. Qurilish bilan bog'liq cheklovlar, cheklangan kirish hamda sanitariya va xavfsizlik choralari yaylov yerini parchalaydi, to'siqlar yaratadi va chorvadorlarning yaylov zonalariga yetib borish vaqtini oshiradi. Bundan tashqari, OHTL qurilishi faoliyati kengroq Loyiha maydonida bo'lgan chorvadorlar, chorva mollari egalari va boshqa yer foydalanuvchilari uchun jamoatchilik salomatligi va xavfsizligiga vaqtinchalik xatarlarni yuzaga keltirishi mumkin. Potensial xatarlar og'ir transport vositalari harakatining ortishi, ustunlarni montaj qilish faoliyati, kran operatsiyalari, sim tortish ishlari, ochiq qazilmalar hamda uskunalar va materiallarni vaqtincha saqlashni o'z ichiga oladi.	● Madaniy meros va arxeologiya ● Jamoatchilik salomatligi, mehnat muhofazasi va xavfsizligi
Vaqtinchalik inshootlarni joriy etish	Qurilish lagerlari, saqlash hududlari, joylashtirish hududlari, omborlar, beton aralashtirish qurilmalari va kirish yo'llari kabi vaqtinchalik inshootlar qurilish bosqichi davomida mahalliy, biroq sezilarli yashash joyi o'zgarishiga olib keladi. Ushbu inshootlar uchun taxminan 7,5 gektar ajratiladi, bu hududning landshaftini o'zgartiradi. Bunday inshootlar shuningdek mahalliy infratuzilmaga bosimni oshiradi.	● Infratuzilma ● Landshaft va vizual sifat
Doimiy inshootlarni joriy etish	Boshqaruv binolari, podstantsiyalar, texnik xizmat hududlari va ichki yo'llar kabi doimiy inshootlarni qurish odatda o'simlik qoplamini tozalash, qazish, saviyalash va tuproq zichlashni o'z ichiga olgan keng qamrovli maydon tayyorlashni talab qiladi. I bosqichdagi doimiy inshootlarga ma'muriy va kommunal bino ($\approx 350 \text{ m}^2$), boshqaruv xonasi,	● Infratuzilma ● Landshaft va vizual sifat ● Bandlik va tirikchilik

Ta'sir omili	Tavsif	Ta'sirlangan komponentlar
	muhandislik joylari va shamol hamda BESS komponentlari uchun omborlar ($\approx 800 \text{ m}^2$) kiradi. Bu yaylov uchun qaytarilmas yer yo'qolishiga olib keladi va landshaftni o'zgartiradi. CH 6 olib tashlanishi yoki ko'chirilishi mumkin. Qurilish bilan bog'liq cheklovlar, cheklangan kirish hamda sanitariya va xavfsizlik choralari va HPP hududining mavjudligi yaylov yerini parchalaydi, to'siqlar yaratadi va chorvadorlarning yaylov zonalariga yetib borish vaqtini oshiradi.	● Madaniy meros va arxeologiya
Binolar/infratuzilmalarni olib tashlash	I bosqich – Qurilish bosqichi uchun joriy Loyiha dizayni (rejasi)ga asosanib, binolar/infratuzilmalarga hech qanday ta'sir kutilmaydi. Biroq, WTG larni mikro-joylashtirish tufayli qoyatosh uyumlari himoyani ta'minlash uchun bufer yoki to'siq talab qilishi mumkin (CH1, CH6, CH8, CH 3, CH4).	● Madaniy meros va arxeologiya
Chiqindilarni utilizatsiya qilish xizmatlariga talab	I bosqich qurilishi 13 ta shamol turbinasi, BESS inshooti, 35/220 kV li podstantsiya, 14 km li 220 kV HETL, kirish yo'llari, vaqtinchalik lagerlar, beton qorish zavodi faoliyati hamda taxminan 656 kishidan iborat eng yuqori ishchi kuchi tomonidan hosil qilinadigan chiqindilarni yuzaga keltiradi. Loyiha I bosqich faoliyati bo'yicha jami qurilish chiqindilari hosil bo'lishini taxminan 160-200 tonna deb baholaydi, bu o'ram (qadoqlash) chiqindilari, metall parchalari, beton qoldiqlari, kabel qirqimlari, poddonlar (paletalar), sim g'altaklari, oziq-ovqat chiqindilari va maishiy chiqindilarni o'z ichiga oladi. Xavfli chiqindilar tarkibiga ishlatilgan moylar va surkov materiallari ($5-10 \text{ m}^3$), bo'yoqlar va erituvchilar (1-2 t) hamda cheklangan miqdordagi akkumulyatorlar bilan bog'liq chiqindilar kirishi kutilmoqda.	● Jamoa salomatligi, xavfsizligi va muhofazasi ● Mobility ● Infratuzilmalar

Ta'sir omili	Tavsif	Ta'sirlangan komponentlar
	Loyiha chiqindilarni saralash hududlarini, xavfli chiqindilar uchun to'siqli (obvalovkali) saqlash joylarini va litsenziyalangan pudratchilar orqali utilizatsiya qilishni taklif etadi. Shuningdek, xavfli chiqindilar, elektr chiqindilari, surkov materiallari, moylar va akkumulyatorlarning qadoqlash materiallari uchun maxsus saqlash joylari rejalashtirilgan. Biroq, baholash chiqindilarning toifalari bo'yicha (xavfli, inert, qayta ishlanadigan, maishiy) to'liq xatlovini taqdim etmaydi, foydalaniladigan maxsus qayta ishlash, tiklash yoki utilizatsiya qilish inshootlarini aniqlamaydi, mavjud utilizatsiya quvvatlarini tasdiqlamaydi hamda tashish yo'nalishlari va yakuniy utilizatsiya manzillarini belgilamaydi. Natijada, mahalliy va hududiy chiqindilarni boshqarish infratuzilmasining I bosqich chiqindi oqimlarini qabul qilish imkoniyatini tasdiqlab bo'lmaydi. Chiqindilarni noto'g'ri boshqarish, saqlash, tashish yoki o'z vaqtida olib chiqib ketmaslik tuproq va yer osti suvlarining ifloslanishiga olib kelishi mumkin, chiqindilarni tashish esa og'ir yuk transporti harakatini oshirishi va mahalliy yo'llar hamda chiqindilarni boshqarish infratuzilmasiga qo'shimcha bosim o'tkazishi mumkin.	
Sanoat minerallariga talab (qum, shag'al va boshqalar)	Loyihaning qurilish bosqichi beton poydevorlar va yo'l qurilishini o'z ichiga olgan fuqarolik ishlari uchun qurilish materiallarining (agregatlar va to'ldirgich) katta hajmini iste'mol qiladi. Vaqtinchalik beton aralashtirish qurilmasi (nominal quvvati 30–50 m³/soat) maydonda o'rnatiladi, qum va shag'al uchun maxsus agregat to'plamlari bilan, bu I bosqich uchun zarur ~7 500–9 000 m³ betonni ishlab chiqarish uchun. Bundan tashqari, HPP maydoni ichida taxminan 20 km yangi kirish yo'llarini yaratish va platforma hududlarini (kran maydonchalari, saqlash maydonchalari, lager joylari) tekislash uchun keng qamrovli	● Economy ● Bandlik va tirikchilik ● Boshqaruv va idora ● Harakatchanlik

Ta'sir omili	Tavsif	Ta'sirlangan komponentlar
	yer ishlari kerak bo'ladi. Ushbu faoliyatlar yo'l asoslari va qoplamasi uchun katta miqdordagi ezilgan tosh va shag'al, shuningdek to'ldirish va saviyalash uchun qum va qoya agregatini talab qiladi. Ushbu sanoat minerallariga talab mahalliy karyerlar yoki qarz chuqurlaridan materiallar olish va butun qurilish davri davomida barqaror ta'minotni ta'minlash uchun maydonda to'plamlar yaratish orqali qondiriladi. Sanoat materiallariga bunday talab quyidagi komponentlarga ta'sir qilishi mumkin: Iqtisodiyot – Talabning ortishi mahalliy ta'minot zanjirlarini rivojlantirishi mumkin, lekin shuningdek narx tebranishlari va resurslar uchun raqobat keltirib chiqarishi mumkin. Bandlik va tirikchilik – Qazib olish va tashishda potensial ish o'rinlari yaratish, lekin yer qayta maqsadga yo'naltirilsa tirikchilikning buzilishi xavfi. Boshqaruv va idora – Ruxsatnomalar, muvofiqlik monitoringi va qazib olish qoidalarini ijro etish zarurati. Harakatchanlik – Og'ir transport harakatining ortishi mahalliy yo'llarga bosim o'tkazishi va kirishni kamaytirishi mumkin.	
Begona turlarni kiritish	Qurilish bosqichi davomida begona turlarni kiritish asosan transport vositalari va uskunalarining harakati bilan bog'liq ular tashqi hududlardan urug'larni olib kelishi mumkin. Kiritilgandan so'ng, begona turlar mahalliy o'simliklardan ustun kelishi, tuproq tuzilishini o'zgartirishi va oziq moddalar aylanishi hamda eroziyani tartibga solish kabi ekologik jarayonlarni buzishi mumkin. yarim cho'l ekotizimlarida, bu yerda o'simlik jamoalari ekstremal sharoitlar va past oziq moddalar mavjudligiga moslashgan, hatto oz sonli invaziv turlar ham jamoa	● Jamoa salomatligi, xavfsizligi va muhofazasi ● Bandlik va tirikchilik

Ta'sir omili	Tavsif	Ta'sirlangan komponentlar
	tarkibida sezilarli o'zgarishlarga sabab bo'lishi mumkin. Bu hayvonlar uchun yem sifatida yaroqli o'simlik turlarining kamayishiga va allergen gulchang mavjudligiga sabab bo'lishi mumkin.	
Yerdan foydalanishdagi o'zgarish	I bosqich davlat ijarasidagi yaylov yerining Gibrid elektr stansiyasi iziga (shamol turbinalari, BESS, podstansiya va kirish yo'llari) doimiy aylantirishni o'z ichiga oladi, uning chorvachilik faoliyati uchun avvalgi foydalanishini yo'q qiladi. Quyidagida ta'kidlanganidek: Tirikchilikni tiklash doirasi, Loyiha hozirda davlat yoki xususiy tashkilotlar tomonidan boshqariladigan uchastkalarni sotib olishni o'z ichiga oladi, yerdan foydalanish qishloq xo'jaligidan (yaylov) qayta tiklanadigan energiya rivojlanishiga o'tadi. Shuningdek, OHTL qurilishi davomida odamlarni himoya qilish va xavfsiz ishlashni ta'minlash uchun sanitariya va xavfsizlik zonalari belgilanadi, bu zonalar kadastr rejalarida qayd etiladi. O'tish huquqi (ROW – Right-of-Way) chorvadorlar va chorva mollarini cheklaydi, bu 14–17 oy davomida yaylov yerining vaqtinchalik yo'qolishiga va xavfsizlik to'sig'i tufayli doimiy kamayishiga olib keladi. Ushbu aylantirish, ayniqsa shamol fermasi zonasida, yaylov uchun mavjud hududni doimiy kamaytiradi, shu orqali mahalliy chorvadorlar tirikchiligiga ta'sir qiladi. Ushbu kamayish daromadning kamayishiga, ba'zi hollarda esa daromadning to'liq yo'qolishiga olib kelishi mumkin, chunki kamroq chorvador ishga olinishi va kamroq hayvonni boqish mumkin. Bundan tashqari, yerdan foydalanishni o'zgartirish Loyihaning bufer hududidagi ayrim madaniy meros obyektlariga kirishni ham cheklashi	● Bandlik va tirikchilik ● Yer va mulklar ● Madaniy meros va arxeologiya

Ta'sir omili	Tavsif	Ta'sirlangan komponentlar
	mumkin (masalan, madaniy obyektlar CH-6, CH8), chunki bu joylar cheklangan sanoat maydonining bir qismiga aylanadi.	
Ishchi kuchiga talab	I bosqich qurilishi katta ko'p tarmoqli ishchi kuchini talab qiladi, bu loyiha hududida sezilarli bandlik talabi (va imkoniyatlari) yaratadi. Loyiha tavsifiga ko'ra, I bosqich qurilishi davomida eng yuqori xodimlar ehtiyoji maydonda taxminan 626 ishchini tashkil etadi. Ushbu ishchilarga shamol fermasi, BESS, podstansiya va uzatish liniyasini qurish uchun zarur fuqarolik muhandislari, uskuna operatorlari, elektrklar, nazoratchilar, xavfsizlik xodimlari, haydovchilar va yordamchi xodimlar (masalan, oshpazlar va lager texnik xizmati) kiradi. Ishchi kuchi ham mahalliy, ham tashqi manbalardan jalb qilinadi – ba'zi umumiy mehnat va yordam rollari mahalliy aholi tomonidan to'ldirilishi mumkin bo'lsa-da, ko'plab maxsus rollar bevosita mintaqadan tashqaridan ishchilarni jalb qiladi. Loyiha ishchi kuchining ko'pchiligini joylashtirish uchun baza lageri, shuningdek ularni qo'llab-quvvatlash uchun maydondagi oshxonalar va qulayliklarni tashkil etadi. Ushbu ish o'rinlari oqimi bevosita bandlik va keltirilgan xarajatlar orqali mahalliy iqtisodiyotga foyda keltirishi mumkin, garchi u ~18 oylik qurilish davri davomida vaqtinchalik bo'ladi.	● Iqtisodiyot ● Bandlik va tirikchilik ● Aholi va demografiya ● Jamoa salomatligi, xavfsizligi va muhofazasi ● Harakatchanlik
Tovarlar, materiallar va xizmatlarga talab	Qurilishni amalga oshirish katta miqdordagi qurilish materiallari va turli yordam xizmatlarini sotib olishni talab qiladi, ularning ba'zilari mahalliy manbalardan olinishi mumkin. Sanoat minerallariga va suvga talabdan tashqari (yuqorida tavsiflangan), strukturaviy po'lat, kabel, transformatorlar va boshqa asosiy uskunalar tashqi ishlab chiqaruvchilardan sotib olinadi (og'ir komponentlar maxsus transport yo'li orqali import qilinadi) va yig'ish uchun maydonga yetkaziladi. Bundan tashqari, loyihaning mavjudligi mahalliy xizmatlarga talab keltirib chiqaradi: ishchilar lageri uchun ovqatlanish va oziq-ovqat	● Iqtisodiyot ● Bandlik va tirikchilik ● Jamoa salomatligi, xavfsizligi va muhofazasi ● Harakatchanlik ● Infratuzilma

Ta'sir omili	Tavsif	Ta'sirlangan komponentlar
	ta'minoti, texnika uchun yoqilg'i yetkazib berish, transport va logistika yordami (masalan, kranlar, yuk mashinalari, kuzatuvchilar), chiqindilarni boshqarish (qurilish va lager chiqindilarini muntazam olib tashlash) va xavfsizlik xizmatlari. Imkon bo'lgan o'rinlarda, loyiha ushbu tovarlar va xizmatlarni taqdim etish uchun mahalliy sotuvchilar va pudratchilarni jalb qiladi, shu orqali qurilish bosqichi davomida atrofdagi jamoalarga bilvosita iqtisodiy turtki beradi.	
Energiyaga talab	Loyiha tarmoq bilan ta'minlanmagan chekka hududda joylashganligi sababli, qurilish davomida zarur bo'lgan barcha elektr energiyasi va yoqilg'i maydonda ishlab chiqarish va yetkazib berish orqali ta'minlanishi kerak. Qurilish lageri, ofislar va ishlar turli o'lchamdagi dizel generatorlari bilan quvvatlanadi: masalan, rejalar beton aralashtirish qurilmasiga maxsus 350–500 kVA generator, ishchilar lageri uchun 250–300 kVA qurilma, ofis va yoritish uchun 100–150 kVA generator, hamda ish frontlarida taxminan beshta ko'chma genset (har biri 40–100 kVA) ni talab qiladi. Ushbu gensetlar kuniga ko'p soat ishlaydi, yoritish, payvandlash, suv pompalash va uskuna ishlashi uchun loyihaning elektr energiyasi ehtiyojlarini qondirish uchun katta hajmdagi dizel yoqilg'isini (maydondagi tanklarda saqlanadigan) iste'mol qiladi. Elektr energiyasidan tashqari, qurilish transport vositalari va texnika uchun yoqilg'i talab qiladi – o'nlab ekskavatorlar, yuk mashinalari, kranlar va boshqa og'ir uskunalar dizelga tayanib faol bo'ladi. Xulosa qilib aytganda, qurilish davomida Loyihaning energiyaga talabi sezilarli, lekin u o'zini o'zi ta'minlovchi vositalar (dizel ishlab chiqarish) orqali qondiriladi, mahalliy elektr tarmog'idan foydalanmasdan.	● Jamoa salomatligi, xavfsizligi va muhofazasi ● Harakatchanlik ● Infratuzilma

Ta'sir omili	Tavsif	Ta'sirlangan komponentlar
Energiya ishlab chiqarish	Bu qurilish davomida ko'zda tutilmagan. Biroq, energiya ishlab chiqarish ekspluatatsiya davomida ko'zda tutilgan. Quyidagiga qarang: 8.1.2.	Ta'sir ko'zda tutilmagan
Transport harakatining ortishi va o'zgarishi	Qurilish bosqichi davomida Loyiha qurilish materiallari, shamol turbinasi komponentlari, yordamchi uskunalar va chiqindilarni tashish bilan bog'liq transport harakatlarini keltirib chiqaradi. Transport ham yengil transport vositalarini, ham shamol turbinasi komponentlarini yetkazib berish uchun favqulodda yuklarni o'z ichiga olgan og'ir transport vositalarini o'z ichiga oladi. Asosiy yo'l qurilish transporti A379 orqali bo'ladi Zafarobod va Kokchani bog'laydigan va Loyiha hududini kengroq mintaqaviy va milliy yo'l tarmog'iga ulaydigan milliy yo'l. A379 dan jamoat yo'l tarmog'ini shamol turbinasi joylari, podstantsiya va boshqa Loyiha inshootlariga ulash uchun maxsus vaqtinchalik va doimiy kirish yo'llari quriladi va yangilanadi. Shamol turbinasi komponentlarini tashish jalb qilingan yuklarning o'lchami, og'irligi va uzunligi tufayli eng yuqori transport bilan bog'liq xavfni ifodalaydi. AMITB paytida yetkazib beruvchi va tashish yo'li hali aniqlanmagan. Shu sababli, Loyiha optimal yo'nalishlarni tasdiqlash va har qanday yo'l yangilashlari hamda vaqtinchalik o'zgartirishlarni belgilash uchun transport va logistika baholashini o'tkazishi kerak. Yumshatish chorasi sifatida, yetkazib berish yo'llari imkon bo'lgan o'rinlarda aholi punktlari orqali o'tishni minimallashtirish va mahalliy transport bilan o'zaro ta'sirni kamaytirish uchun tanlanadi va eng yuqori transport soatlariga rejalashtirilgan yetkazib berishlardan saqlanadi. A379 yo'li asosan milliy yo'l bo'lib, aholi punktlari ichidagi mahalliy transport uchun ishlatilmasa-da, boshqa yo'l foydalanuvchilari, piyodalar, qishloq xo'jaligi transport vositalari va chorva mollari bilan,	● Jamoa salomatligi, xavfsizligi va muhofazasi ● Mobility

Ta'sir omili	Tavsif	Ta'sirlangan komponentlar
	ayniqsa yo'l kesishmalarida va kirish nuqtalari yaqinida o'zaro ta'sir qilish ehtimoli mavjud. Qurilish davomida transport hajmining ortishi, agar to'g'ri boshqarilmasa, yo'l-transport hodisalari xavfini oshirishi mumkin. Biroq, transportning umumiy ortishi vaqtinchalik va qurilish bosqichi bilan cheklangan bo'lishi kutiladi va A379 da sezilarli tirbandlikka olib kelishi kutilmaydi.	
Infratuzilma/xizmatlarning to'xtatilishi/cheklanishi	Loyiha qurilish faoliyati infratuzilma yoki xizmatlarning vaqtinchalik yopilishini talab qilishi mumkin, masalan temir yo'l xizmatlari, yo'l tarmoqlari yoki kommunal xizmatlar (suv, elektr yoki gaz ta'minoti)ni vaqtinchalik to'xtatish yoki yopish, bu keyinchalik Loyiha hududidagi kundalik xizmatlar yoki infratuzilmalardan foydalanishni to'xtatishi va buzishi mumkin. Bu Tashabbuskor tomonidan aloqa va muvofiqlashtirish yetishmasa, mahalliy aholi orasida potentsial norozilik yoki umidsizlikka olib kelishi mumkin.	● Infratuzilma ● Jamoa salomatligi, xavfsizligi va muhofazasi
Ishchilar va boshqa odamlarning migratsiyasi	HPP va OHTL 220kV ning I bosqich qurilishi taxminan 626 ishchini talab qiladi, bu Kokcha va Zafarobod aholisining sezilarli o'sishini ifodalaydi (baholash: 7 642). Ushbu vaqtinchalik demografik o'zgarish bir nechta ijtimoiy va iqtisodiy oqibatlariga ega bo'ladi. Iqtisodiyot va bandlik: Ishchilar oqimi uy-joy, oziq-ovqat, transport va xizmatlarga talabning ortishi orqali mahalliy iqtisodiyotni rag'batlantiradi, mahalliy bizneslarga foyda keltiradi va qisqa muddatli bandlik imkoniyatlarini yaratadi. Loyiha mahalliy ishga olishga ustuvorlik berishni maqsad qiladi va bu xalqaro standartlarga muvofiq ayollar va zaif guruhlarini qo'shish imkoniyati bo'lishi mumkin. Tovarlar va ijara uchun narx inflyatsiyasi ehtimoli bor, ish izlovchilar va norasmiy	● Iqtisodiyot ● Bandlik va tirikchilik ● Ta'lim ● Aholi va demografiya ● Boshqaruv va idora ● Jamoa salomatligi, xavfsizligi va muhofazasi ● Harakatchanlik ● Infratuzilma

Ta'sir omili	Tavsif	Ta'sirlangan komponentlar
	sotuvchilarning o'z-o'zidan migratsiyasi qo'shimcha bosim qo'shishi mumkin. Aholi va demografiya: Asosan erkak ishchilarning yuzlab kelishi demografik muvozanatni o'zgartiradi, keskinliklarning oldini olish uchun ehtiyotkor boshqaruvni talab qiladigan madaniy va ijtimoiy dinamikani kiritadi. Jamoa salomatligi, xavfsizligi va muhofazasi: Aholi zichligining ortishi va ishchi-mahalliy o'zaro ta'sirlar yuqumli kasalliklar tarqalishi va gender asosidagi zo'ravonlik (GBV) xavflarini oshiradi, ayniqsa qurilish loyihalariga xos erkaklar ustun bo'lgan ishchi kuchini hisobga olsak. Boshqa tomondan, GBV O'zbekistonda muammo bo'lsa-da, ko'pchilik mamlakatlarda bo'lgani kabi u odatda yaqin sherik yoki uy xo'jaligi munosabatlari bilan bog'liq. Katta loyiha ishchi kuchining mavjudligi GBV ni potensial loyiha bilan bog'liq xavf sifatida to'liq inkor etib bo'lmayligini anglatadi. Shuni aytish kerakki, Loyiha konteksti ishchilar va mahalliy jamoalar o'rtasidagi cheklangan va tartibli o'zaro ta'sir bilan tavsiflanadi, turar joy hududida uzoq muddatli joylashish yoki keng ijtimoiy integratsiya kutilmaydi. Eng yaqin aholi punkti Loyiha zonasidan 5 km dan ortiq masofada joylashgan. Ishchilar uchun turar joyning mavjudligi ishchilarning mahalliy jamoalar bilan o'zaro ta'sirini va u yerlarga borib-kelishini yanada cheklaydi. Jamoa salomatligi va xavfsizligiga keng qamrovli yondashuv, jumladan ishchi-jamoa o'zaro ta'sirlarini aniq boshqarish, intizomiy va ishchi xulq-atvor kodekslari, maqsadli xabardorlik va shikoyatlar mexanizmini tashkil etish kabi zarur oldini olish yumshatish choralari bilan GBV bilan bog'liq xavflarni kamaytirishi mumkin. Ishchilarni joylashtirish uchun maxsus ishchi lageri tashkil etiladi. Agar yetarli darajada loyihalashtirilmasa, ishlatilmasa va texnik xizmat	

Ta'sir omili	Tavsif	Ta'sirlangan komponentlar
	ko'rsatilmasa, u haddan tashqari to'planish, sanitariya va gigiyena, yuqumli kasalliklar tarqalishi va chiqindilarni boshqarish bilan bog'liq bir qator xavflarni keltirib chiqarishi mumkin. Ishchi kuchining hajmini hisobga olsak, yetarli bo'lmagan sanitariya va gigiyena inshootlari lager ichida antisanitariya sharoitlariga olib kelishi mumkin. Xavfsiz ichimlik suviga kirishning yo'qligi, hojatxonalar va yuvinish inshootlarining yetarli emasligi yuqumli kasalliklar xavfini oshirishi mumkin. Allaqachon cheklangan mahalliy sog'liqni saqlash muassasalari qo'shimcha talab bilan qiynalishi mumkin, bu uzoqroq kutish vaqtlari va kamaygan xizmat sifatiga olib keladi. Shu sababli, Loyiha ishchilar lagerlari ishchilar farovonligi va jamoa salomatligi hamda xavfsizligi uchun milliy va xalqaro standartlarga mos va muvofiq bo'lishini ta'minlash uchun zarur choralarni ko'rishi kerak bo'ladi. Xavfsizlik masalalari ijtimoiy integratsiya yomon boshqarilsa potensial nizolar va tartibsizliklarni o'z ichiga oladi. Bunday kontekstda xavfsizlik xodimlarini o'qitish va ishchilar harakatchanligiga xalaqit bermasdan o'zaro ta'sirlarni boshqarish zarurat bo'lib qoladi. Harakatchanlik va infratuzilma: Material tashish va ishchi kuchi harakatidan kelib chiqadigan yuqori transport hajmi mahalliy yo'llarga bosim o'tkazadi, baxtsiz hodisalar xavfi va tirbandlikni oshiradi. Yangi kirish yo'llari va cheklangan zonalar an'anaviy yo'nalishlarni buzishi mumkin. Suv, elektr va chiqindi tizimlari kabi kommunal xizmatlar resurs iste'molidagi aholi o'sishini joylashtirish uchun kengaytirishni talab qiladi, qo'shimcha uy-joy birliklari yoki vaqtinchalik joylashuvlar talab qilinishi mumkin. Boshqaruv va idora: Mahalliy hokimiyat organlari ruxsatnomalar berish, muvofiqlik monitoringi va davlat xizmatlarini ko'rsatishda qo'shimcha majburiyatlarga duch keladi. Tez rivojlanish korrupsiya xavflarini	

Ta'sir omili	Tavsif	Ta'sirlangan komponentlar
	oshirishi va yerdan foydalanish, infratuzilma rejalashtirish hamda shikoyatlar mexanizmlarini samarali boshqarish uchun kuchli idoralararo muvofiqlashtirishni talab qilishi mumkin. Ta'lim: Ishchilar oilalarini olib kelmaguncha maktablarga bevosita ta'sir dargumon, bu rejalashtirilgan o'zini o'zi ta'minlovchi lager hisobga olinsa kutilmaydi.	
Maydonni tiklash	Shamol fermasi va BESS o'rnatilishi tugagandan so'ng, maydonni tiklash vaqtinchalik inshootlarni olib tashlash, buzilgan hududlarni qayta saviyalash va biologik rekultivatsiya choralari amalga oshirishga qaratiladi. Qurilish davomida olib tashlangan unumdor tuproq tabiiy profillarni tiklash uchun qayta ishlatiladi va eroziyani kamaytirish hamda yashash joyini tiklashni rag'batlantirish uchun mahalliy o'simlik qayta ekiladi. Tiklash mahalliy, biroq kichikroq iz (taxminan 100 ga va vaqtinchalik hududlar) tufayli nisbatan boshqariladigan bo'ladi. To'g'ri amalga oshirilsa, tuproq va o'simlikka ta'sirlarning aksariyati bir necha mavsum ichida qaytarilishi mumkin, garchi doimiy tuzilmalar (turbinalar, podstantsiya, kirish yo'llari) qoladi. Bu yer va landshaftga ijobiy ta'sir ko'rsatadi.	● Yer va mulklar ● Landshaft va vizual sifat

8.1.1.2 Yumshatish choralari

Quyida keltirilgan yumshatish choralari yumshatish ierarxiyasiga amal qiladi va qurilish bosqichi uchun taklif etiladi; ushbu choralar Voltalia tomonidan huquqiy talablar va qoidalarga rioya qilish hamda yaxshi sanoat amaliyotiga moslashishni ta'minlash uchun qo'llaniladigan standart tartib bo'lgan o'rnatilgan Loyiha yumshatish choralari qo'shimcha ravishda amalga oshiriladi.

2-jadval: Ijtimoiy komponentlar - Yumshatish chorasi - I bosqich - Qurilish.

Ta'sir omili: Chang va qattiq zarralar chiqindisi	
Oldini olish va minimallashtirish	Fizik komponentlar ta'sirini baholash va yumshatish choralaridagi Yumshatish choralari qarang (I bosqich - Qurilish bosqichi - Ta'sir omili Chang va qattiq zarralar chiqindisi)
Ta'sir omili: Unumdor tuproq qatlami va tabiiy o'simlik qoplamini olib tashlash	
Oldini olish va minimallashtirish	Fizik komponentlar ta'sirini baholash va yumshatish choralaridagi Yumshatish choralari qarang (I bosqich - Qurilish bosqichi - Ta'sir omili Geomorfologiya va topografiyadagi o'zgarishlar) va Biologik komponent ta'sirini baholash va yumshatish choralari (I bosqich - Qurilish bosqichi. Ta'sir omili Mahalliy morfologiyadagi o'zgarishlar)
Oldini olish va minimallashtirish	Loyiha hududi va ta'sir doirasidagi aniqlangan madaniy obyektlar uchun himoya choralari amalga oshiring - Aniqlangan obyektlar uchun Madaniy meros rejasini amalga oshiring, ularni qurilish va ekspluatatsiya davomida olib tashlashdan saqlaning - Tasodifiy topish tartibini ishlab chiqing va amalga oshiring - Kirish cheklovlarini mahalliy jamoalar bilan doimiy ravishda muloqot qiling va qurilish davri davomida madaniy qiymatga ega hududlarga muqobil kirish yo'nalishlarini aniqlang
Ta'sir omili: Mahalliy geomorfologiyadagi o'zgarishlar	
Oldini olish va minimallashtirish	Fizik komponentlar ta'sirini baholash va yumshatish choralaridagi Yumshatish choralari qarang (I bosqich - Qurilish bosqichi - Ta'sir omili Geomorfologiya va topografiyadagi o'zgarishlar) va Biologik komponent ta'sirini baholash va yumshatish choralari (I bosqich - Qurilish bosqichi. Ta'sir omili Mahalliy morfologiyadagi o'zgarishlar)
Minimallashtirish	Mahalliy tirikchilikka salbiy ta'sirni minimallashtirish - Quyidagilarni amalga oshiring: Tirikchilikni tiklash doirasi (LRF – Livelihood Restoration Framework) va Tirikchilikni tiklash rejasini (LRP – Livelihood Restoration Plan) ta'sirlangan jamoalar loyihadan oldingi turmush darajasini tiklashi yoki yaxshilashini ta'minlash uchun. - Ta'minlang: yaylov yo'nalishlari va madaniy meros obyektlariga xavfsiz va uzluksiz kirish - Pudratchining ta'sirlangan yerga kirishi va qurilish faoliyatining boshlanishi faqat yer va ta'sirlangan aktivlar uchun kompensatsiya to'liq to'langandan va mustaqil tasdiqlangandan keyin, hamda o'tish davri tirikchilik choralari (qo'llanilsa) joriy etilgandan keyin, LRF/LRP ga muvofiq sodir bo'lishini ta'minlang

	- O'tkazing: muntazam maslahatlashuvlar rejalashtirilgan yer ishlari, drenaj o'zgarishlari va landshaft o'zgarishlari bo'yicha jamoalar bilan. - Tashkil eting: shikoyatlarni ko'rib chiqish mexanizmi jamoa muammolarini tez va shaffof hal qilish uchun. - Taqdim eting: kompensatsiya paketlari yer, aktivlar yoki tirikchilik resurslarining yo'qolishi uchun milliy qoidalar va xalqaro eng yaxshi amaliyotga muvofiq. - Samaradorlikni ta'minlash va zarur bo'lganda choralarni moslashtirish uchun tirikchilikni tiklash natijalarini monitoring qiling va baholang.
Ta'sir omili: Chuchuk suvga talab	
Minimallashtirish	Suvni boshqarish rejasini amalga oshiring - Ekspluatatsiyada suvdan foydalanishni minimallashtirish uchun choralar yarating va amalga oshiring - Qayta foydalanish va qayta ishlashni rag'batlantiring
Minimallashtirish	Xavfsiz ichimlik va maishiy suvga kirishni ta'minlang - Litsenziyalangan ichimlik suvi yetkazib beruvchisidan foydalaning - Yetkazib beruvchilar tasdiqlangan, barqaror manbalardan (munitsipal tizimlar yoki tartibga solingan burg'ilangan quduqlar) foydalanishini tasdiqlang. - Suvni tejash bo'yicha o'qitish o'tkazing (ishchilar, yetkazib beruvchilar)
Ta'sir omili: Oqava suvlarni chiqarib yuborish	
Minimallashtirish	Fizik komponentlar ta'sirini baholash va yumshatish choralaridagi Yumshatish choralariga qarang (I bosqich - Qurilish bosqichi Mahalliy gidrologiya va yer osti suvlari sifatining o'zgarishi)
Ta'sir omili: Shovqin va tebranishlar chiqarishi	
Oldini olish va minimallashtirish	Fizik komponentlar ta'sirini baholash va yumshatish choralaridagi Yumshatish choralariga qarang (I bosqich - Qurilish bosqichi Shovqin va tebranishlar chiqarishi)
Minimallashtirish	Ishchilar mehnat salomatligi va xavfsizligi bo'yicha milliy va xalqaro talablarning shovqin chegaralariga mos zarur Shaxsiy himoya vositalari (PPE) bilan ta'minlanishini ta'minlang
Ta'sir omili: Yorug'lik chiqarishi	
Oldini olish va minimallashtirish	Biologik komponentlar ta'sirini baholash va yumshatish choralaridagi Yumshatish choralariga qarang (I bosqich - Qurilish bosqichi Yorug'lik chiqarishi)
Ta'sir omili: Shamol fermasini joriy etish/mavjudligi	
Oldini olish	Soya miltillashi ta'sirini yumshating Miltillash zonalarini modellashtiring va ta'sirni <30 soat/yil bilan cheklang.

	• Uy oynalarini ekranlash/tonirovkalash
Minimallashtirish	Shamol minorasi qurilishi va mavjudligida xavfsizlik standartlari va yerdan foydalanishni ta'minlash • Xalqaro tozalik masofasi standartlariga rioya qilish (masalan, IEC yo'riqnomalari). • Turbinalar yaqinida jamoatchilik kirishini to'siqlar va belgilar bilan cheklash. • Barcha qazilma joylari tegishli ravishda to'silishi, belgilanishi va xavfsizlantirilishi ta'minlash • Transport xavfsizligi choralari, shu jumladan tezlik cheklovlar, ajratilgan tashish yo'nalishlari, haydovchilarni o'qitish hamda loyiha transport vositalari, chorvadorlar va chorva mollari o'rtasidagi o'zaro ta'sirni kamaytirish choralari amalga oshirish • Yaylovga buzilishlarni minimallashtirish uchun kirish yo'llarini loyihalashtirish • Mavsumiy harakat rejalashtirishi uchun chorvadorlar bilan hamkorlik qilish • Neytral ranglar va aks ettirmaydigan materiallardan foydalanish • Xavfsizlik bo'yicha xavotirlar haqida xabar berish va ularni hal etish imkonini beruvchi Loyihaning e'tirozlarni ko'rib chiqish mexanizmi faoliyat ko'rsatishi ta'minlash
Ta'sir omili: OHTL ni joriy etish/mavjudligi	
Oldini olish va minimallashtirish	OHTL yo'nalishlari sezgir retseptorlarni, xavfsizlik xatarlari va baxtsiz hodisalarni hamda potensial ko'chirishni chetlab o'tish • Yovvoyi tabiat va mumkin bo'lgan mavsumiy yaylov uchun bufer zonalar yoki to'siqsiz yo'laklar qoldiring, iqtisodiy siljishdan saqlanish uchun muqobillarni baholash • Tirikchilikning yo'qolishiga ta'sirni minimallashtirish • Har qanday chorvador boshpanasi, turar joy tuzilmalari yoki jamoat tuzilmalaridan saqlanish uchun OHTL dizaynida ijtimoiy muhim jihatlarni hisobga olish. • Kirish yo'llari hamda chorvadorlar va chorva mollari foydalanadigan kesib o'tish joylari bo'ylab transport harakatini boshqarish choralari amalga oshirish • Ustun poydevorini qo'yish ishlari atrofida vaqtincha kirish taqiqlangan zonalar belgilash
Minimallashtirish	Dizayn orqali landshaftlar va jamoalarga salbiy ta'sirlarni minimallashtiring: • Minimal tozalik masofalarini saqlang (xalqaro standartlarga muvofiq) • Korona shovqinini kamaytirish uchun bog'lam o'tkazgichlar va to'g'ri izolyatsiyadan foydalaning • Qurilish davomida xavfsizlikni saqlang (ROW xavfsizlik zonalarini joriy eting, belgilar o'rnatish va jamoatchilik xabardorligi dasturlarini o'tkazing) • Yaylov uchun muqobil yo'nalishlarni taqdim eting
Ta'sir omili: Vaqtinchalik inshootlarni joriy etish/mavjudligi	

Minimallashtirish	Jamoalar va yerga salbiy ta'sirni minimallashtiring - Vaqtinchalik inshootlar uchun zarur yerni milliy talabning bir qismi sifatida to'g'ri hujjatlashtirishni ta'minlangloyiha dizayni. - Lager maydonlarini sezgir retseptorlardan uzoqda tanlang. - Foydalanishdan keyin yerni dastlabki holatiga tiklang. - Chorvadorlar uchun muqobil yaylov yo'nalishlarini taqdim eting. - Og'ir transportni eng kam yuklangan soatlarda rejalashtirish uchun transport xavfsizligi choralari amalga oshiring, jamoalar yaqinida tezlik chegaralari va belgilardan foydalaning - Shovqinli faoliyatlarni cheklang - Qurilishdan keyin vaqtinchalik tuzilmalarni darhol olib tashlang
Ta'sir omili: Doimiy inshootlarni joriy etish/mavjudligi	
Oldini olish	Loyiha izini minimallashtiring Atrofdagi ijtimoiy retseptorlarga ta'sirni kamaytiradigan Loyiha dizayni va rejasini hisobga oling, masalan chorvadorlarga WTG lar, quyosh PV panellari va boshqa doimiy tuzilmalar kabi Loyiha tuzilmalaridan xavfsiz masofani saqlash istisnosi bilan Loyiha izi ichida o'z chorva mollarini boqishga ruxsat berish. Yaylovga kirish cheklovleri va qurilish xavfsizligi xavflarini chorvadorlarga oldindan maqsadli hamkorlik orqali yetkazing. Qurilish hududlari, jumladan ochiq xandaklar va cheklangan zonalar, chorva mollarining kirishini oldini olish uchun aniq belgilanadi va boshqariladi. Qurilish jarayonida kirish kelishuvleri va yaylov cheklovlarini muloqot qiling va yangilang.
Minimallashtirish	Yer huquqlari bo'yicha qonuniy va xalqaro standartlarga muvofiqlikni ta'minlang - Loyiha yer sotib olishni O'zbekiston qonuni va IFC PS5/EBRD ESR5 talablariga moslashtiring. - Barcha bosqichlarni kadastr va loyiha yozuvlarida hujjatlashtiring. - Kommunal xizmatlar, yo'l va temir yo'l infratuzilmalari bilan shug'ullanadigan tegishli hokimiyat organlari bilan, ayniqsa xizmatlarni vaqtinchalik to'xtatish zarurati paytida muvofiqlashtiring
Minimallashtirish	Yaylov uchun muqobil yo'llar taqdim etishda mahalliy jamoalar bilan maslahatlashing va qurilish bilan bog'liq potensial cheklovlar haqida doimiy ravishda xabar bering
Ta'sir omili: Chiqindilarni yo'q qilish xizmatlariga talab	

Minimallashtirish	Biologik komponentlar ta'sirini baholash va yumshatish choralaridagi Yumshatish choralariga qarang (I bosqich - Qurilish bosqichi Chiqindilarni yo'q qilish xizmatlariga talab)
Ta'sir omillari: Sanoat minerallariga talab	
Minimallashtirish	Salbiy ta'sirlarni minimallashtirish • Barqaror va mahalliy manbalashtirishni rag'batlantirish • Isbotlangan atrof-muhitni boshqarish amaliyotiga ega litsenziyalangan mahalliy karyerlardan sotib olishga ustuvorlik berish va resurs samaradorligi choralarini amalga oshirish. • Og'ir transport harakatini tartibga solish uchun transport boshqaruvi rejasini ishlab chiqing, jumladan belgilangan tashish yo'nalishlari va cheklangan ish soatlari. • Adolatli ishga olish amaliyotini rag'batlantirish va qazib olish, tashish va qurilish faoliyatida mahalliy xizmat ko'rsatuvchilarning ishtirokiga ustuvorlik berish.
Ta'sir omili: Begona turlarni kiritish	
Oldini olish va minimallashtirish	Biologik komponentlar ta'sirini baholash va yumshatish choralaridagi Yumshatish choralariga qarang (I bosqich - Qurilish bosqichi Invaziv turlarni kiritish va tarqalishi)
Minimallashtirish	Jamoa bilan hamkorlik • Xabardorlik kampaniyalari: Chorvadorlar va aholini begona turlar xavflari hamda ular yaylov yerlari va suv manbalariga qanday ta'sir qilishi haqida o'rgatish. • Ishtirokchilik monitoringi: Ishonch o'rnatish va tez javob berishni ta'minlash uchun chorvadorlarni kuzatuv dasturlariga jalb qiling
Ta'sir omili: Yerdan foydalanishni o'zgartirish	
Oldini olish va minimallashtirish	Biologik komponentlar ta'sirini baholash va yumshatish choralaridagi Yumshatish choralariga qarang (I bosqich - Qurilish bosqichi Tuproq o'simlik qoplamini olib tashlash/degradatsiyasi, Yerdan foydalanishni o'zgartirish)
Minimallashtirish	Yerdan foydalanishni o'zgartirishning mavjud yer foydalanuvchilariga (rasmii va norasmiy) ta'sirini minimallashtirish • Kadastr idorasi bilan muvofiqlashtirish: Yerdan foydalanish va yer egaligini aniqlash va tasdiqlash uchun kadastr idorasi bilan ishlash. • Imkon bo'lgan o'rinlarda iqtisodiy siljishdan saqlanish • Yerdan foydalanishni o'zgartirish bilan bog'liq har qanday yo'qotish va kamaygan daromadni hal qilish uchun LRF va LRP ni qabul qiling va amalga oshirish. (mahalliy geomorfologiyadagi o'zgarishlarga ham qarang) • Pudratchining ta'sirlangan yerga kirishi va qurilish faoliyatining boshlanishi faqat yer va ta'sirlangan aktivlar uchun kompensatsiya to'liq to'langandan va mustaqil tasdiqlangandan keyin, hamda o'tish davri tirikchilik choralari (qo'llanilsa) joriy etilgandan keyin, LRF/LRP ga muvofiq sodir bo'lishini ta'minlang

	Zarur bo'lgan o'rinlarda cheklovlardan ta'sirlangan yer egalari uchun kompensatsiya choralari amalga oshiring (masalan, yaylov hududi ekotizim xizmatlarining yo'qolishi uchun to'lovlar)
Ta'sir omili: Ishchi kuchiga talab	
Minimallashtirish	Mehnatni boshqarish rejasi Mehnatni boshqarish rejasini ishlab chiqing va amalga oshiring. Reja mehnat sharoitlari O'zbekiston qonunchiligi va kreditorlar standartlaridan ishchilar uchun qaysi biri yuqori standartlarni taqdim etsa, shunga muvofiqligini ta'minlash uchun choralarni o'z ichiga oladi.
Minimallashtirish	Adolatli va mas'uliyatli ishga qabul qilish tartiblari Mehnatni boshqarish rejasiga mos adolatli va mas'uliyatli ishga olish tartiblarini qabul qiling va amalga oshiring. Tartiblar teng imkoniyatlar va kamsitmaslik bo'yicha choralarni birlashtiradi va vazifalar hamda lavozimlarning ichki talablariga asoslangan ishga olish, lavozimga ko'tarish va ishdan bo'shatishni rag'batlantiradi. Tartiblar va jarayonlar barcha potensial nomzodlar uchun oson tushunarli va ochiq bo'ladi.
Minimallashtirish	IFC PS2 ga muvofiqlik Mehnatni boshqarish rejasi va ishchi kuchini boshqaruvchi boshqa siyosat hamda tartiblar IFC PS2 talablariga mos kelishini ta'minlang. - Ushbu siyosat va tartiblar ishchilar uchun tushunarli va ochiq bo'ladi hamda ishchi kuchi tomonidan so'zlashadigan asosiy til(lar)da bo'ladi. Mehnatni boshqarish rejasi quyidagilarni ta'minlovchi choralarni o'z ichiga oladi: - Ishchilarning uyushmalar erkinligi va jamoaviy muzokaralar bo'yicha asosiy huquqlarini hurmat qilish - Diskriminatsiyasizlik va teng imkoniyatlar - Majburiy mehnat va bolalar mehnatini bartaraf etish - Mehnat sharoitlari bo'yicha milliy va xalqaro qonunlar, konvensiyalar va kreditorlar talablariga rioya qilish Loyiha davomida saqlanadi.
Minimallashtirish	Ishchilar tashkilotlari Bandlik siyosati va tartiblari ishchilarning kasaba uyushmalariga qo'shilish erkinligiga xalaqit bermasligini ta'minlang va milliy huquqiy asos cheklovlarga ega bo'lgan sharoitlarda ishchilar vakillik tizimini rag'batlantiring.
Minimallashtirish	Ishchilarga ish haqi, imtiyozlar, mehnat sharoitlari va bandlikning vaqtinchalik tabiati haqida aniq va shaffof ma'lumot bering Ma'lumot ishga olish jarayoni davomida ishchilarning tanlagan tilida yozma shaklda taqdim etiladi. Migrant ishchilarni ishga olgan taqdirda, ishchilar ishga olishdan oldin ish joyi sharoitlari haqida xabardor qilinadi.

Minimallashtirish	Xilma-xillik, inklyuziya va tenglik (DEI) bo'yicha o'qitish o'tkazing Barcha ishchilar va Loyiha xodimlariga xilma-xillik, inklyuziya va tenglik bo'yicha o'qitish bering
Minimallashtirish	Ishchilar shikoyat mexanizmi Voltalia ning shikoyatlar mexanizmi tartibini amalga oshiring. Kanal va uning tartiblarini moslashtirish o'qitishlari va axborot sessiyalari orqali yetkazing. Bevosita va bilvosita ishga olingan barcha ishchilar shikoyat berishni xohlasalar, bu haqda xabardor qilinishini monitoring qiling. Shikoyatlar mexanizmi tartib ko'rsatmalariga muvofiq boshqarilishini va tegishli byudjet hamda resurslar ajratilishini monitoring qiling.
Minimallashtirish	Ishchilar turar joyi Ishchilarga taqdim etilgan turar joy IFC va EBRD ning "Ishchilar turar joyi: jarayonlar va standartlar" Yo'riqnomasiga muvofiqligini ta'minlang • Turar joy inshootlarini haddan tashqari to'planishdan saqlanish uchun loyihalashtiring, har bir ishchi uchun yetarli minimal yashash maydoni, yetarli shamollatish, tabiiy va sun'iy yoritishni ta'minlang • Yetarli sanitariya va gigiyena inshootlarini ta'minlang, jumladan xavfsiz ko'chma ichimlik suviga uzluksiz kirish, ishchi kuchi hajmiga mutanosib yetarli sonli hojatxonalar, dushlar va yuvinish inshootlari, muntazam tozalanadigan va dezinfeksiya qilinadigan • Samarali oqava suv va qattiq chiqindilarni boshqarish tizimlarini o'rnating va saqlang • Tozalik, gigiyena va zararkunandalarga qarshi kurash dasturlarini joriy eting • Tegishli farovonlik va yordam inshootlarini ta'minlang (masalan, ovqatlanish va pishirish hududlari, dam olish maydonlari, kir yuvish inshootlari, xodimlar buyumlari uchun seyflar) va mahalliy kommunal xizmatlarga bosimni minimallashtirish uchun ishchi lagerini o'zini o'zi ta'minlovchi inshoot sifatida ishlatib • Turar joy sharoitlarini muntazam kuzatib boring va nomuvofiqliklar aniqlangan joylarda tuzatuvchi choralarini belgilang.
Yaxshilash	Ijroiy diskriminatsiya choralari joriy eting • Mahalliy ishchi kuchiga ustuvorlik bering, mahalliy ishga olishni HR jarayoniga birlashtiring • Bandlikda ayollar ishtirokini oshiring va Loyiha hayot tsikli davomida ayol xodimlarni ishga olish va lavozimga ko'tarishni qo'llab-quvvatlash uchun inklyuziv inson resurslari amaliyotini amalga oshiring.

Ta'sir omili: Tovarlar, materiallar va xizmatlarga talab	
Minimallashtirish	Minimise adverse impacts through responsible supply chain management: • Voltalia ning «Uchinchi tomoningizni biling» tartibini joriy eting • Tasdiqlanmagan yetkazib beruvchilardan materiallar va mahsulotlar sotib olishdan saqlanadigan yetkazib beruvchi due diligence tizimini amalga oshiring. • Tovarlar va materiallar faqat mahalliy atrof-muhit qonunchiligiga muvofiq vakolatli tasdiqlangan kompaniyalar va yetkazib beruvchilardan (masalan, tasdiqlangan, qonuniy va kuzatiladigan karyerlar) sotib olinadi. • Yetkazib beruvchining atrof-muhit va ijtimoiy boshqaruv tizimlari hamda jarayonlarining yetariligi va samaradorligi ta'minot zanjirini tekshirish va tanlash jarayonida hisobga olinadi. • Yuqori atrof-muhit va inson huquqlari ta'siriga ega tovarlar va materiallar yetkazib beruvchilaridan saqlanib. • Yetkazib beruvchilar atrof-muhit va inson huquqlariga ta'sirini hisobga olgan holda tanlanadi. Qayta ishlatilgan, qayta ishlangan, qayta to'ldirilgan, qayta zaryadlangan yoki qayta tiklangan materiallar yetkazib beruvchilariga ustuvorlik berilishi kerak. • Atrof-muhit standartlariga sertifikatlanmagan xom ashyo sotib olishdan saqlanadi; materiallar – imkon bo'lgan o'rinlarda - mas'uliyatli manbalardan, kamroq uzoq joylardan va iqlim o'zgarishiga kamroq ta'sir qiladigan tarzda tanlanadi • Transport chiqindilarini kamaytirish uchun mahalliy ta'minotni rag'batlantirish
Minimallashtirish	Mahalliy jamoalarga xarid va tender bo'yicha aniq va shaffof ma'lumot bering Imkoniyatlarga teng kirish kafolatlanganligini monitoring qilish uchun xarid, tender va shartnoma tuzish jarayonlari haqida shaffof va aniq yondashuv bilan ma'lumot bering. Bandlik masalasida mahalliy hokimiyat organlari va mahalliy jamoalarni jalb qiling imkoniyatlar, bandlik lavozimlari bo'yicha haqiqatga to'g'ri kelmaydigan kutishlarning oldini olish uchun haqiqiy Loyiha ehtiyojlari bo'yicha shaffof va aniq aloqani ta'minlash.
Energiyaga talab	
Oldini olish	Maydon atrofida potensial energiya tanqisligining oldini olish uchun energiya ishlatishni rejalashtirish va keraksiz energiya ishlatishni oldini oling. Agar elektr tanqisligi kutilsa, elektr tarmog'iga bosimning ortishidan saqlanish uchun zaxira generatorlari ishlatiladi. Qurilish maydoni energiya iste'molini (qurilmalar, inshootlar, ofislar, qurilish transport vositalari va uskunalari, ofislar, ovqat tayyorlash va h.k. bilan bog'liq) muntazam o'lchash, monitoring qilish va qayd etish uchun maxsus texnik/jamoa tayinlanadi.

Minimallashtirish	Energiyadan samarali foydalanishni ta'minlang: • Qurilish maydoni ishchilarini energiya tejash harakatlari bo'yicha xabardorligini oshirish uchun o'qiting va ularni maydonda ekologik amaliyotlarda ishtirok etishga rag'batlantiring (masalan, ishlatilmaganda qurilmalar va uskunalarni o'chirish); • Energiya iste'molini doimiy kuzatib boring; qurilmalar, jihozlar va texnikaga davriy texnik xizmat ko'rsating; • Dizel yoqilg'isi bilan ishlaydigan ko'chma generatorlardan ko'ra tarmoq elektridan quvvat oladigan texnikadan foydalanishni afzal ko'ring; • Qurilish faoliyati imkon bo'lgan o'rinlarda tabiiy yorug'likdan foydalanishini ta'minlang; • Turar joy lagerida energiya tejovchi qurilmalarni o'rnatish.
Ta'sir omili: Transport harakatining ortishi va o'zgarishi	
Minimallashtirish	Voltalia HSES boshqaruv rejasini amalga oshiring va ortgan transport harakatining salbiy ta'sirini minimallashtiring: • Transport harakatini boshqarish rejasini joriy eting. • Haydovchilarni tezlik chegaralari bo'yicha xabardor qiling va o'qiting: Maydonlarga kiruvchi barcha haydovchilar tezlik cheklavlari va maydon mobilizatsiyasi qoidalari bo'yicha o'qitilgan va xabardor qilinishini ta'minlang. • Yo'l belgilarini o'rnatish • Haydovchilarni xavfsizlik bo'yicha xabardor qiling va o'qiting hamda xavfli harakatlar uchun hisobot va monitoring kanallarini yaratish • Ruxsat etilgan maksimal tezlikni ko'rsatuvchi belgilar va yoriqlar maydon kirishlarida va Loyiha hududi yo'llarida o'rnatiladi. Zarur bo'lsa, kirish va ichki yo'llarning to'g'ri qismlarida tezlikni pasaytiruvchi to'siqlar va shovqin chiziqlarini o'rnatish. • Yovvoyi hayvonlar va chorva o'tish belgilarini o'rnatish • Transport vositalarining xavfsizlik uskunalarini ta'minlang: Transport vositalari xavfsizlik kamarlari, oynalar, xavfsizlik signallari kabi barcha xavfsizlik qurilmalari bilan jihozlanishini ta'minlang. • Transport bilan bog'liq hodisalarni monitoring qiling: Barcha transport bilan bog'liq hodisalarni tekshirish va qayd eting hamda o'rganilgan saboqlar asosida yo'l xavfsizligi choralari davriy ravishda qayta ko'rib chiqing • Ishchilarga yo'l xavfsizligi bo'yicha o'qitish o'tkazish. Barcha ishchilarga transport xavfsizligi bo'yicha kirish o'qitishi va davriy o'qitish berish.
Minimallashtirish	Og'ir va katta o'lchamli materiallarni tashish bilan bog'liq xavf uchun choralarni amalga oshirish • Og'ir va favqulodda yuklar uchun optimallashtirilgan yetkazib berish yo'nalishlarini aniqlash uchun batafsil transport va logistika baholashini o'tkazish. • Imkon bo'lgan o'rinlarda aholi punktlari va sezgir retseptorlar orqali o'tishni minimallashtiruvchi yo'nalishlarni tanlash. • Yo'nalish cheklavlarini oldindan aniqlang va hal qiling • Og'ir transport vositalarini xavfsiz joylashtirish uchun mo'ljallangan vaqtinchalik va doimiy kirish yo'llarini yangilang va quring

	- Barcha og'ir va favqulodda yuk tashish uchun tajribali va sertifikatlangan haydovchilardan foydalanishni tekshiring - Zarur bo'lganda tegishli hokimiyat organlari bilan muvofiqlashtirish holda katta o'lchamli yuklar uchun kuzatuv transport vositalari va transport marshallaridan foydalaning. - Imkon bo'lgan o'rinlarda eng yuqori transport soatlari va piyodalar yoki chorva mollari harakati ortgan davrlardan saqlanish uchun yetkazib berishlarni rejalashtiring.
Minimallashtirish	Stakeholder Engagement. Loyiha davomida Loyiha faoliyati tufayli potensial ta'sirlar va rejalashtirilgan yumshatish choralari bo'yicha manfaatdor tomonlarni jalb qiling. Jalb qilish faoliyati shaffof, madaniy jihatdan ochiq tarzda va Loyiha uchun tayyorlangan Manfaatdor tomonlarni jalb qilish rejasiga muvofiq zaif guruhlarining qamrab olinishini ta'minlagan holda amalga oshiriladi. Mahalliy jamoalar uzluksiz jalb qilish faoliyati orqali og'ir transport faoliyati va transportdagi boshqa to'xtatishlar haqida oldindan xabar oladi.
Minimallashtirish	Jamoa va manfaatdor tomonlar muammolari uchun Votalia ning Tashqi shikoyatlar mexanizmi amalga oshirilishini ta'minlang Shaxslar va guruhlar o'z muammolari, shikoyatlari va e'tirozlarini kompaniyaga rasmiy ravishda yetkazishi va tomonlar uchun o'zaro maqbul yechimlarni o'z vaqtida va samarali tarzda osonlashtirish uchun Shikoyatlar mexanizmi amalga oshirilishini ta'minlang.
Ta'sir omili: Infratuzilma/xizmatlarning to'xtatilishi/cheklanishi	
Minimallashtirish	Infratuzilma va xizmatlarga kirishga salbiy ta'sirlarni minimallashtiring: - Mahalliy hokimiyat organlari bilan muvofiqlashtirish: Ishlar davomida ayrim xizmatlarni (masalan, elektr ustunlari, suv ta'minoti yoki yo'llar) vaqtinchalik to'xtatish bo'yicha tegishli idoralarni (masalan, kommunal xizmat ko'rsatuvchilar) xabardor qilish zarurati bo'lsa, mahalliy hokimiyat organlari bilan doimiy ravishda muvofiqlashtiring. - Ishlash uchun ruxsatnoma oling: Ishlash uchun ruxsatnoma olish maqsadida tegishli hokimiyat organlari bilan aloqa o'rnatish.
Ta'sir omili: Ishchilar va boshqa odamlarning migratsiyasi	
Kuchaytirish	Ta'lim muassasalarini qo'llab-quvvatlang Mahalliy maktablarga ular ishchilarning bolalarini qabul qilishi kerak bo'lsa, texnik yordam bering.
Kuchaytirish	Sog'liqni saqlash xizmatlarini qo'llab-quvvatlang Ishchilar farovonligini yaxshilash va mahalliy sog'liqni saqlash infratuzilmasi hamda xizmatlariga bosimni kamaytirish uchun birlamchi yordam bilan Maydondagi klinikani tashkil eting.
Minimallashtirish	Jamoa salomatligi, xavfsizligi va muhofazasini boshqarish rejasini ishlab chiqish Jamoatchilik salomatligi, xavfsizligi va qo'riqlanishini boshqarish rejasini ishlab chiqish va amalga oshirish. Reja qurilish faoliyati hamda

	ishchilarning ko'chib kelishi natijasida ishchilarning salomatligi, xavfsizligi va muhofazasiga ko'rsatiladigan ta'sirlarning oldini olish va imkon qadar yumshatish bo'yicha aniq choralarni belgilaydi, shu jumladan: • Kirish va chiqishni boshqarishga mas'ul o'qitilgan xavfsizlik xodimlari bilan ishchilar lageriga nazorat qilinadigan kirishni tashkil etish • Xavfsizlik xodimlari uchun tekshirish va saralash jarayonini amalga oshirish, shu jumladan ularning ma'lumotlarini tekshirish, zarur bo'lganda qonuniy kuch ishlatish bo'yicha siyosatni qabul qilish va qo'llash, standartlarga rioya qilish bo'yicha shartnoma talablarini ta'minlash, davriy auditlar hamda faoliyat samaradorligini ko'rib chiqishni amalga oshirish • Xavfsizlik xodimlarini kuchni proporsional ishlatish, nizoning kuchayishi va GBV xavflari bo'yicha xabardorlik haqida o'qitish • Jamoa bilan munosabatlarga salbiy ta'sir ko'rsatishi mumkin bo'lgan harbiylashtirilgan yoki qo'rqituvchi xavfsizlik amaliyotlaridan saqlanish • Ishchilarning harakatchanlik erkinligiga xalaqit bermasdan ishchi-jamoa o'zaro ta'sirini boshqaring, masalan aniq harakat qoidalarini va belgilangan kirish yo'nalishlarini yaratish, yaqin aholi punktlari orqali norasmiy harakatni kamaytirish uchun maydonga va undan ishchi kuchi transportini tashkil etish, lager ichida spirtli ichimliklar va giyohvand moddalar ishlatishni cheklash kabi choralar bilan • Piyodalar, chorva mollari va mahalliy yo'l foydalanuvchilarini himoya qilish uchun kirish nuqtalarida tegishli belgilar va transport nazoratini o'rnatish
Minimallashtirish	Voltalia ning Ishchilar xulq-atvor kodeksi amalga oshirilishini ta'minlang Mahalliy jamoalar bilan o'zaro ta'sirda amal qilinishi kerak bo'lgan xulq-atvor ko'rsatmalari bilan Voltalia ning ishchilar xulq-atvor kodeksini joriy eting. Xulq-atvor kodeksi ishchilarga ishga olish jarayoni davomida taqdim etilishi va kirish o'qitishi davomida qamrab olinishi kerak.
Oldini olish	Sog'liqni tekshirish hamda salomatlik va xavfsizlik bo'yicha kirish o'qitishini o'tkazing Barcha ishchilarning ish boshlanishidan oldin va davriy asosda sog'liq tekshiruvini o'tkazing. Salomatlik va xavfsizlik bo'yicha kirish o'qitishini o'tkazing. Ishchilarga salomatlik va xavfsizlik bo'yicha kirish hamda STI va boshqa yuqumli kasalliklarning oldini olish bo'yicha xabardorlik o'qitishlarini bering; sog'lom turmush tarzi bo'yicha xabardorlikni oshirish uchun, jumladan spirtli ichimliklar, shaxsiy va oziq-ovqat gigiyenasi, yuqumli va yuqumli bo'lmagan kasalliklar kabi mavzularda o'qitishlarni amalga oshiring.
Oldini olish	Gender asosidagi zo'ravonlik va ta'qibni ehtiyotkorlik va uzluksiz xavfni boshqarish yondashuvi bilan oldini oling:

	• Gender asosidagi zo'ravonlik xavfi bo'yicha dastlabki baholash o'tkazing va mahalliy hokimiyat organlari hamda jamoa tuzilmalari bilan muloqotni saqlang • Qurilish davomida paydo bo'layotgan GBV xavflarini aniqlash uchun maydon va jamoa sharoitlarini, jumladan ishchi kuchi xulq-atvori, lager ishlari va jamoa o'zaro ta'sirlarini davriy baholashni o'tkazing • Barcha ishchilar, boshqaruv xodimlari va subpudratchilar uchun GBV xabardorligi, maqbul xulq-atvor va qoidabuzarliklar oqibatlarini bo'yicha majburiy kirish va takrorlash o'qitishini bering • Xavfsizlik xodimlari uchun tegishli xulq-atvor, vaziyatni yumshatish texnikalari, GBV xavfi xabardorligi bo'yicha maxsus o'qitish bering • EPC va subpudratchilar shartnomalariga GBV bilan bog'liq aniq majburiyatlar va sanksiyalarni kiriting • GBV yumshatish choralarining samaradorligini muntazam ko'rib chiqing va monitoring natijalariga asoslanib, zarur bo'lganda maxsus GBV harakat rejasini ishlab chiqishni o'z ichiga olgan choralarni kuchaytiring. • Agar ayollar ish-lager inshootlarida ishga olingan bo'lsa: yaxshi yoritilgan va xavfsiz hududlarda joylashgan alohida, qulflanadigan sanitariya inshootlarini ta'minlang, yetarli yoritish, nazorat qilinadigan kirish nuqtalarini ta'minlang; ish joylarini ajratilgan hududlardan saqlanish uchun loyihalashtiring va ish soatlarida ko'rinishni ta'minlang, ayol ishchilarga GBV bo'yicha maxsus o'qitish bering va ayol bog'lovchi shaxslarni tayinlang. • Yaqin atrofdagi retseptorlar (chorvadorlar jamoalari) uchun guruhlarining zaifligini baholash ma'lumotlariga tayanib, gender omillariga asoslangan xatarlarni baholash o'tkazilsin (agar chorvadorlar boshpanalarida ayollar mavjud bo'lsa).
Minimallashtirish	Stakeholder Engagement Loyiha davomida Loyiha faoliyati tufayli potensial ta'sirlar va rejalashtirilgan yumshatish choralari bo'yicha manfaatdor tomonlarni jalb qiling. Jalb qilish faoliyati shaffof, madaniy jihatdan ochiq tarzda va Loyiha uchun tayyorlangan Manfaaddor tomonlarni jalb qilish rejasiga muvofiq zaif guruhlarining qamrab olinishini ta'minlagan holda amalga oshiriladi. Muammolarni tushunish va shikoyat kanallari haqida xabardorlikni oshirish uchun ayollar va ayollar guruhlar bilan maqsadli jalb qilishlarni o'tkazing.
Minimallashtirish	Jamoa va manfaatdor tomonlar muammolari uchun Voltalia ning Tashqi shikoyatlar mexanizmi amalga oshirilishini ta'minlang Shaxslar va guruhlar o'z muammolari, shikoyatlari va e'tirozlarini kompaniyaga rasmiy ravishda yetkazishi va tomonlar uchun o'zaro maqbul yechimlarni o'z vaqtida va samarali tarzda osonlashtirish uchun Shikoyatlar mexanizmi amalga oshirilishini ta'minlang. Loyiha shikoyatlar mexanizmi nozik holatlarni boshqarishga qodir bo'lishini va anonimlik kafolatlari hamda qasos va o'ch olishdan himoya

	bilan GBV bilan bog'liq muammolarni xabar berish uchun maxfiy, jabrlanuvchiga yo'naltirilgan kanallarni o'z ichiga olishini ta'minlang. Nozik holatlar uchun GM ham ishchilarga, ham jamoa a'zolariga aniq yetkazilishini va zarur kirish choralari joriy etilishini ta'minlang. Jabrlanuvchini qo'llab-quvvatlash va muhofaza qilish uchun yo'naltirish yo'llari mahalliy hokimiyat organlari bilan muvofiqlashtirar holda mavjud bo'lishini va barcha jarayon jabrlanuvchi xavfsizligi va xabardor roziligiga ustuvorlik berishini ta'minlang.
Ta'sir omili: Hududni tiklash	
Oldini olish va minimallashtirish	Fizik komponentlar ta'sirini baholash va yumshatish choralaridagi Yumshatish choralariga qarang (I bosqich - Qurilish bosqichi - Ta'sir omili Geomorfologiya va topografiyadagi o'zgarishlar) va 8A Biologik komponent ta'sirini baholash va yumshatish choralari (I bosqich – Qurilish bosqichi. Ta'sir omili Tiklash)
Tiklash	Maydonni tiklash faoliyatini PAP/CAP lar bilan muvofiqlashtirish Shaffoflikni ta'minlash va tasodifan ish maydonlariga kirishdan saqlanish uchun maydonni tiklash va reabilitatsiya davomida PAP/CAP lar bilan muvofiqlashtirar holda ish olib boring.

8.1.1.3 *Ta'sir qiymati va qoldiq ta'sir qiymatini hisoblash*

Ushbu bo'lim har bir ijtimoiy komponentda har bir ta'sir omili uchun topilgan Ta'sir qiymati va Qoldiq ta'sir qiymatlarini (yumshatish choralarini amalga oshirgandan keyin) tavsiflaydi. Hisob-kitoblar qanday amalga oshirilishi tavsifini **Ushbu AMITB ning 05-bo'limi**.

8.1.1.3.1 **Iqtisodiyot**

Iqtisodiyot komponentiga ta'sir qilishi mumkin bo'lgan ta'sir omillari quyidagi jadvalda keltirilgan.

Qurilish davomida ishchi kuchiga yuqori talab Loyiha hududiga migratsiyani oshiradi, bu mahalliy ishchi kuchi hamda xalqaro miqyosda ish o'rinlarining ortishiga olib keladi, mahalliy inson kapitalini yaxshilaydi va mahalliy xizmatlar hamda tovarlardan foydalanishni oshiradi. Loyiha shuningdek mahalliy tovarlar, materiallar va xizmatlarga talabni oshirishi mumkin bo'lgan mahalliy manbalardan olingan materiallardan foyda ko'radi.

Ishchi kuchiga talab va tovarlar, materiallar hamda xizmatlarga talab, sanoat minerallariga talab va h.k., hamda Loyiha natijasida ishchilar migratsiyasi quyidagicha aniqlangan ba'zi ta'sir omillari sifatida: **positive** ta'sirlar. Ularning ikkalasi ham quyidagicha baholangan: **o'rta** kuchaytirish choralaridan oldin, qoldiq ta'sir qiymati esa quyidagicha baholangan: **medium (positive)**.

3-jadval: I bosqich - Qurilish uchun Iqtisodiyot Ijoiy qoldiq ta'sirni baholash

Ta'sir omili		Ta'sir omili xususiyatlari		Komponent sezgirligi	Ta'sir xususiyatlari		Ta'sir qiymati	Yumshatish samaradorligi	Qoldiq ta'sir qiymati
Sanoat minerallariga talab (qum, shag'al va h.k.)	Davomiylik:	O'rta	O'rta	Qaytariluvchanlik:	Qisqa muddatli	Past	O'rta	Past	
	Chastota:	Takrorlanuvchi							
	Geo. ko'lam:	Milliy							
	Intensivlik:	Past							
Ishchi kuchiga talab	Davomiylik:	O'rta	O'rta	Qaytariluvchanlik:	Qisqa-o'rta muddatli	O'rta	Past	O'rta	
	Chastota:	Uzluksiz							
	Geo. ko'lam:	Xalqaro							
	Intensivlik:	O'rta							
Tovarlar, materiallar va xizmatlarga talab	Davomiylik:	O'rta	O'rta	Qaytariluvchanlik:	Qisqa-o'rta muddatli	O'rta	Past	O'rta	
	Chastota:	Tez-tez							
	Geo. ko'lam:	Xalqaro							
	Intensivlik:	O'rta							
Ishchilar va boshqa odamlarning migratsiyasi	Davomiylik:	O'rta	O'rta	Qaytariluvchanlik:	Qisqa-o'rta muddatli	O'rta	Past	O'rta	
	Chastota:	Uzluksiz							
	Geo. ko'lam:	Mahalliy							
	Intensivlik:	O'rta							
Umumiy baholash:		O'rta	Asoslash:	Umumiy baholash keltirilgan ta'sir omillarining o'rtachasini aks ettiruvchi o'rta ijobiy qoldiq ta'sirga olib keladi.					

8.1.1.3.2 Bandlik va tirikchilik

Bandlik va tirikchilik komponentiga ta'sir qilishi mumkin bo'lgan ta'sir omillari quyidagida keltirilgan: 4-jadval.

Qurilish davomida ishchi kuchiga yuqori talab Loyiha hududiga migratsiyani oshiradi, bu mahalliy ishchi kuchi hamda xalqaro miqyosda ish o'rinlarining ortishiga olib keladi, mahalliy inson kapitalini yaxshilaydi. Bu keyinchalik xarid qobiliyatini oshiradi. Loyiha shuningdek sement aralashtirish uchun shag'al va qum kabi mahalliy manbalardan olingan materiallardan foyda ko'radi, bu mahalliy aholi uchun ish o'rinlari va mahalliy bizneslar uchun ko'proq mijozlar olish imkoniyatini yaratadi. Ushbu rivojlanishlar mahalliy xizmatlar va tirikchilikni rivojlantiradi.

Ta'sir omillari past dan quyidagigacha baholangan: **o'rta** kuchaytirish choralaridan oldin, qoldiq ta'sir qiymati esa quyidagicha baholangan: **medium (positive)**.

4-jadval: I bosqich Qurilish uchun Bandlik va tirikchilik Ijoiy qoldiq ta'sirni baholash matritsasi

Ta'sir omili	Ta'sir omili xususiyatlari		Komponent sezgirligi	Ta'sir xususiyatlari		Ta'sir qiymati	Yumshatish samaradorligi	Qoldiq ta'sir qiymati
Sanoat minerallariga talab (qum, shag'al va h.k.)	Davomiylik:	O'rta	O'rta-past	Qaytariluvchanlik:	Qisqa muddatli	Past	O'rta	Past
	Chastota:	Takrorlanuvchi						
	Geo. ko'lam:	Milliy						
	Intensivlik:	Past						
Ishchi kuchiga talab	Davomiylik:	O'rta	O'rta-past	Qaytariluvchanlik:	Qisqa-o'rta muddatli	O'rta	Past	O'rta
	Chastota:	Uzluksiz						
	Geo. ko'lam:	Xalqaro						
	Intensivlik:	O'rta						
Tovarlar, materiallar va xizmatlarga talab	Davomiylik:	O'rta	O'rta-past	Qaytariluvchanlik:	Qisqa-o'rta muddatli	O'rta	Past	O'rta
	Chastota:	Tez-tez						
	Geo. ko'lam:	Xalqaro						
	Intensivlik:	O'rta						
Ishchilar va boshqa odamlarning migratsiyasi	Davomiylik:	O'rta	O'rta-past	Qaytariluvchanlik:	Qisqa-o'rta muddatli	O'rta	Past	O'rta
	Chastota:	Uzluksiz						
	Geo. ko'lam:	Mahalliy						
	Intensivlik:	O'rta						
Umumiy baholash:		O'rta	Asoslash:	Umumiy baholash keltirilgan ta'sir omillarining o'rtachasini aks ettiruvchi o'rta ijobiy qoldiq ta'sirga olib keladi.				

Ta'kidlash kerakki, yuqoridagi baholashdan farqli o'laroq, tuproq degradatsiyasi va yon bag'ir beqarorligiga moyil yarim cho'l muhitini hisobga olsak, mahalliy geomorfologiyadagi o'zgarishlar, unumdor tuproq qatlami va tabiiy o'simlik qoplamini olib tashlashdan kelib chiqadigan salbiy ta'sirlar ham mavjud. Endemik kabi o'simlikni olib tashlash *haloxylon* turlari (himoyalangan) nafaqat tuproq eroziyasini oshiradi, balki em-xashak va yaylov faoliyati uchun tuproq va o'simlik qoplamining sog'lom sharoitlariga tayanadigan chorvador jamoa tirikchiligiga ham ta'sir qiladi.

5-jadval: I bosqich Qurilish uchun Bandlik va tirikchilik Salbiy qoldiq ta'sirni baholash matritsasi

Ta'sir omili	Ta'sir omili xususiyatlari		Komponent sezgirligi	Ta'sir xususiyatlari		Ta'sir qiymati	Yumshatish samaradorligi	Qoldiq ta'sir qiymati
Mahalliy geomorfologiyadagi o'zgarishlar	Davomiylik:	Uzun	O'rta	Qaytariluvchanlik:	Qaytarilmas	Yuqori	O'rta-yuqori	O'rta
	Chastota:	Takrorlanuvchi						
	Geo. ko'lam:	Loyiha maydoni						
	Intensivlik:	O'rta						
Ustki tuproq qatlamini olib tashlash	Davomiylik:	O'rta	O'rta	Qaytariluvchanlik:	Uzoq muddatli	Yuqori	O'rta-yuqori	O'rta
	Chastota:	Takrorlanuvchi						
	Geo. ko'lam:	Loyiha maydoni						
	Intensivlik:	O'rta						
Tabiiy o'simlik qoplamini olib tashlash	Davomiylik:	O'rta	O'rta	Qaytariluvchanlik:	Qaytarilmas	Yuqori	O'rta-yuqori	O'rta
	Chastota:	Tez-tez						
	Geo. ko'lam:	Loyiha maydoni						
	Intensivlik:	O'rta						
Yerdan foydalanishni o'zgartirish	Davomiylik:	O'rta	O'rta	Qaytariluvchanlik:	Uzoq muddatli	Yuqori	O'rta-yuqori	O'rta
	Chastota:	Uzluksiz						
	Geo. ko'lam:	Loyiha maydoni						
	Intensivlik:	O'rta						
Loyihaning doimiy inshootlarini joriy etish	Davomiylik:	O'rta	O'rta	Qaytariluvchanlik:	Qaytarilmas	O'rta	O'rta-yuqori	Past
	Chastota:	Uzluksiz						
	Geo. ko'lam:	Loyiha maydoni						
	Intensivlik:	Past						
OHTL larni joriy etish	Davomiylik:	O'rta	O'rta-past	Qaytariluvchanlik	Qaytarilmas	O'rta	O'rta-yuqori	Past
	Frequency:	Uzluksiz						

	Geo Extent	Project Site						
	Intensity	Past						
Shamol fermasini joriy etish	Davomiylik:	O'rta	O'rta-past	Qaytariluvchanlik	Qaytarilmas	O'rta	O'rta-yuqori	Past
	Frequency:	Uzluksiz						
	Geo.Extent:	Mahalliy						
	Intensity	Past						
Begona turlarni kiritish	Davomiylik:	O'rta	O'rta-past	Reversibility:	Uzoq muddatli	O'rta	O'rta-yuqori	Past
	Chastota:	Kam uchraydigan						
	Geo. ko'lam:	Milliy						
	Intensivlik:	O'rta						
Umumiy baholash:		O'rta	Asoslash:	Bandlik va tirikchilikka, ayniqsa chorvador jamoaga ta'sir qiluvchi aniqlangan ta'sir omillari uchun yig'ma dastlabki baholash o'rta. Yerdan foydalanishni o'zgartirish, mahalliy geomorfologiya va unumdor tuproq qatlamini olib tashlash kabi ta'sir omillari tufayli ular yaylov va tirikchilik faoliyati uchun kamaytirilgan zonaga ega bo'ladi. Bundan tashqari, shamol fermasi, doimiy inshootlar va OHTL larni qurish jarayoni yaylov yerining parchalanishiga olib keladi va chorvador jamoalar uchun yaylov yeri va suv resurslariga yetib borish vaqtini uzaytirishi mumkin. Shu sababli, umumiy baholash o'rta qoldiq ta'sirga olib keladi.				

8.1.1.3.3 Ta'lim

Quyidagida ko'rsatilganidek: 6 quyida, ishchilar va odamlarning migratsiyasi ta'lim infratuzilmasi va xizmatlariga bosim o'tkazishi mumkin. Shu sababli, ushbu jihat quyidagicha baholanadi: **medium** ta'sir ahamiyati. Biroq, yetarli yumshatish choralari bilan qoldiq ta'sir qiymati quyidagicha: **ahamiyatsiz**.

6-jadval: Salbiy Ta'lim uchun qoldiq ta'sirni baholash matritsasi I bosqich Qurilish uchun

Ta'sir omili	Ta'sir omili xususiyatlari		Komponent sezgirligi	Ta'sir xususiyatlari		Ta'sir qiymati	Yumshatish samaradorligi	Qoldiq ta'sir qiymati
Ishchilar va boshqa odamlarning migratsiyasi	Davomiylik:	O'rta	Past	Qaytariluvchanlik	Qisqa-o'rta muddatli	O'rta	O'rta-yuqori	Ahamiyatsiz
	Chastota:	Uzluksiz						
	Geo. ko'lam:	Mahalliy						
	Intensivlik:	O'rta						
Umumiy baholash:		Ahamiyatsiz	Asoslash:	Loyiha hududiga odamlar va boshqalarning migratsiyasi ta'lim infratuzilmasi va xizmatlariga bosim o'tkazishi mumkin, bu o'rta ta'sir ahamiyatida aks etadi. Biroq, ishning vaqtinchalik tabiati tufayli qurilish ishchilari oilalari va bolalari bilan ko'chib kelishi dargumon. Shunday qilib, yetarli yumshatish choralari bilan umumiy baholash ahamiyatsiz.				

8.1.1.3.4 Aholi va demografiya

Aholi va demografiya komponentiga ta'sir qilishi mumkin bo'lgan ta'sir omillari quyidagida keltirilgan: 7.

Ishchilar va boshqa odamlarning migratsiyasi ta'sir omili quyidagicha: **salbiy direction** va quyidagicha baholangan: **past** yumshatishdan oldin va **ahamiyatsiz** yumshatish choralari qo'llagandan keyin, quyidagi matritsada ko'rsatilganidek.

7-jadval: Salbiy Aholi va demografiya uchun qoldiq ta'sirni baholash matritsasi I bosqich Qurilish uchun

Ta'sir omili	Ta'sir omili xususiyatlari		Komponent sezgirligi	Ta'sir xususiyatlari		Ta'sir qiymati	Yumshatish samaradorligi	Qoldiq ta'sir qiymati
Ishchi kuchiga talab	Davomiylik:	O'rta	O'rta-past	Qaytariluvchanlik:	Qisqa muddatli	Past	O'rta-yuqori	Ahamiyatsiz
	Chastota:	Uzluksiz						
	Geo. ko'lam:	Xalqaro						
	Intensivlik:	O'rta						
Ishchilar va boshqa	Davomiylik:	O'rta	O'rta-past	Qaytariluvchanlik:	Qisqa-o'rta muddatli	O'rta	O'rta-yuqori	Ahamiyatsiz
	Chastota:	Uzluksiz						

odamlarning migratsiyasi	Geo. ko'lam:	Mahalliy					
	Intensivlik:	O'rta					
Umumiy baholash:		Ahamiyatsiz	Asoslash:	Loyihaning joriy etilishi ishchi kuchiga ortgan talab va ishchilar immigratsiyasi orqali mahalliy aholiga sezilarli ta'sir qilishi kutiladi. Mintaqadagi cheklangan aholi bazasini hisobga olsak, ishchi kuchining katta qismi hududdan tashqaridan kelishi ehtimoli ko'proq. Umumiy ta'sir kattaligi bo'yicha o'rta deb baholangan. Biroq, samarali yumshatish choralarini amalga oshirish bilan qoldiq ta'sir ahamiyatsiz bo'lishi kutiladi.			

8.1.1.3.5 Boshqaruv va idora

Boshqaruv va idora komponentiga ta'sir qilishi mumkin bo'lgan ta'sir omillari quyidagi 8-jadvalda keltirilgan. Umumiy ta'sir quyidagicha baholanadi: **past (salbiy)**.

8-jadval: Salbiy Boshqaruv va idora uchun qoldiq ta'sirni baholash matritsasi I bosqich Qurilish uchun

Ta'sir omili	Ta'sir omili xususiyatlari		Komponent sezgirligi	Ta'sir xususiyatlari		Ta'sir qiymati	Yumshatish samaradorligi	Qoldiq ta'sir qiymati
Sanoat minerallariga talab (qum, shag'al va h.k.)	Davomiylik:	O'rta	O'rta	Qaytariluvchanlik:	Qisqa muddatli	Past	O'rta-yuqori	Ahamiyatsiz
	Chastota:	Takrorlanuvchi						
	Geo. ko'lam:	Milliy						
	Intensivlik:	Past						
	Intensity	O'rta						
Ishchilar va boshqa odamlarning migratsiyasi	Davomiylik:	O'rta	O'rta	Qaytariluvchanlik:	Qaytarilmas	O'rta	O'rta	Past
	Chastota:	Uzluksiz						
	Geo. ko'lam:	Mahalliy						
	Intensivlik:	O'rta						
Umumiy baholash:		Past	Asoslash:	Loyiha me'yoriy muvofiqlikni hamda ruxsatnomalar va litsenziyalar olish jarayonlarini talab qiladi, bu mavjud boshqaruv va ma'muriy xizmatlarga qo'shimcha bosim o'tkazishi mumkin. Bu shuningdek boshqa mintaqalardan va/yoki chet eldan ishchi kuchini olib kelishni talab qiladi, keyinchalik Loyiha hududiga odamlar migratsiyasi tufayli aholi oqimini oshiradi. Ushbu ishchilar o'zlarining qolish davrida ma'muriy xizmatlardan foydalanishi kerak bo'ladi, bu cheklangan quvvatga ega ushbu xizmatlarga bosimni oshirishi mumkin.				

8.1.1.3.6 Yer va mulklar

Loyiha yer sotib olish va yer hamda mulklardagi o'zgarishni talab qiladi. 9-jadval yer va mulklarga ta'sir qiluvchi ta'sir omillarini keltiradi. Umuman, ta'sirni baholash quyidagicha baholangan: **medium (salbiy)**.

9-jadval: Salbiy Yer va mulklar uchun qoldiq ta'sirni baholash matritsasi I bosqich Qurilish uchun

Ta'sir omili	Ta'sir omili xususiyatlari		Komponent sezgirligi	Ta'sir xususiyatlari		Ta'sir qiymati	Yumshatish samaradorligi	Qoldiq ta'sir qiymati
Mahalliy geomorfologiyadagi o'zgarishlar	Davomiylik:	Uzun	O'rta-yuqori	Qaytariluvchanlik:	Qaytarilmas	Yuqori	O'rta	O'rta
	Chastota:	Takrorlanuvchi						
	Geo. ko'lam:	Loyiha maydoni						
	Intensivlik:	O'rta						
Ustki tuproq qatlamini olib tashlash	Davomiylik:	O'rta	O'rta-yuqori	Qaytariluvchanlik:	Uzoq muddatli	Yuqori	O'rta	O'rta
	Chastota:	Takrorlanuvchi						
	Geo. ko'lam:	Loyiha maydoni						
	Intensivlik:	O'rta						
Shovqin chiqarishi	Davomiylik:		O'rta-yuqori	Qaytariluvchanlik:	Qisqa muddatli	Past	O'rta	Ahamiyatsiz
	Chastota:	Tez-tez						
	Geo. ko'lam:	Mahalliy						
	Intensivlik:	O'rta						
Yerdan foydalanishni o'zgartirish	Davomiylik:	O'rta	O'rta-yuqori	Qaytariluvchanlik:	Uzoq muddatli	Yuqori	O'rta	O'rta
	Chastota:	Uzluksiz						
	Geo. ko'lam:	Loyiha maydoni						
	Intensivlik:	O'rta						
Umumiy baholash:		O'rta	Asoslash:	Yer va mulklarga qurilishdan oldin yerni qayta toifalash jarayoni ta'sir qiladi. Biroq, haqiqiy ta'sir qurilish davomida yer umumiy chorvachilik yerdan foydalanishdan jamoat foydalanishiga - qayta tiklanadigan energiya ishlab chiqarishga o'tganda his qilinadi. Bufer hududlari va bevosita iz ichidagi ijtimoiy retseptorlarga Loyiha rivojlanishi ta'sir qiladi (va 10-jadvalda baholangan).				

10-jadval: I bosqich qurilishi uchun yer va mulklarga salbiy qoldiq ta'sirlarni baholash matritsasi – Zaif guruhlar – Chorvadorlar

Ta'sir omili	Ta'sir omili xususiyatlari		Komponent ta'sirchanligi	Ta'sir xususiyatlari		Ta'sir qiymati	Yumshatish samaradorligi	Qoldiq ta'sir qiymati
Yer resurslaridan foydalanishning o'zgarishi	Davomiylik:	O'rta	Yuqori	Qaytariluvchanlik:	Uzoq muddatli	Yuqori	O'rta	O'rta
	Chastota:	Uzluksiz						
	Geo. ko'lam:	Loyiha maydoni						
	Intensivlik:	O'rta						
Umumiy baholash:		O'rta	Asoslash:	Ijtimoiy retseptorlar, ayniqsa atrof-muhitdagi yaylovlarga qaram bo'lgan chorvadorlar, yer resurslaridan foydalanishning o'zgarishi bilan bog'liq ta'sirlarga, shu jumladan o'tlatish hududlaridan foydalanish imkoniyatining kamayishi hamda tirikchilik manbalariga potentsial ta'sirlarga duch kelishlari mumkin. Shunday bo'lsa-da, yer maydonlarini egallash faqat Loyiha maydoni va unga tegishli infratuzilma bilan cheklanadi hamda faqat cheklangan sondagi chorvadorlar Loyihaga bevosita yaqin joyda joylashgan. Natijada, yaylovlardan foydalanuvchilarning aksariyatiga ko'rsatiladigan ta'sirlar cheklangan bo'lishi kutilmoqda. Yumshatish samaradorligi o'rtacha deb baholanadi, chunki ta'sirlangan va zaif xonadonlarni aniqlash, tirikchilik manbalari xatarlarini batafsilroq baholash hamda tegishli tiklash va qo'llab-quvvatlash choralarini belgilash uchun Tirikchilik manbalarini tiklash rejasi (LRP) ishlab chiqiladi va amalga oshiriladi.				

11-jadval: I bosqich Qurilish uchun Yer va mulklar uchun Ijobiy qoldiq ta'sir.

Hududni tiklash	Davomiylik:	O'rta	O'rta-yuqori	Qaytariluvchanlik:	Uzoq muddatli	O'rta	O'rta	O'rta
	Chastota:	Kam uchraydigan						
	Geo. ko'lam:	Loyiha maydoni						
	Intensivlik:	Yuqori						

8.1.1.3.7 Jamoa salomatligi, xavfsizligi va muhofazasi

Jamoa salomatligi, xavfsizligi va muhofazasiga ta'sir qilishi mumkin bo'lgan ta'sir omillari quyidagi 12-jadvalda keltirilgan.

Yumshatish choralarini qo'llash bilan, qurilish bosqichida Loyihaning jamoa salomatligi, xavfsizligi va muhofazasi komponentiga umumiy qoldiq ta'siri quyidagicha: **salbiy** yo'nalishda va quyidagicha baholangan: **low (salbiy)**, quyidagi matritsada ko'rsatilganidek.

Jamoatchilik salomatligi va xavfsizligi bo'yicha ta'sirni baholash mahalliy jamoalar va zaif guruhlar bilan bog'liq ta'sirchanlikni inobatga oladi hamda zaiflik retseptorning xususiyatiga va uning Loyiha faoliyatiga yaqinligiga qarab farq qilishini tan oladi. Ta'sir doirasida aniqlangan zaif guruhlariga keksalar, kam ta'minlangan xonadonlar, ayollar boshchiligidagi xonadonlar, chorvadorlar va Loyiha bilan bog'liq ta'sirlarga dosh berish imkoniyati cheklangan boshqa shaxslar kiradi.

Yaqin atrofdagi aholi punktlarida joylashgan zaif guruhlar uchun retseptorlar ta'sirchanligi jamoatchilikka ko'rsatiladigan ta'sirlarning umumiy baholashiga kiritilgan. Eng yaqin doimiy aholi punktlari Loyiha maydonidan 5 km dan ortiq masofada joylashganligini inobatga olgan holda, ushbu retseptorlar Loyihaning to'g'ridan-to'g'ri ta'sirlariga nisbatan cheklangan darajada duchor bo'ladi deb hisoblanadi va shuning uchun ko'pchilik ta'sir yo'nalishlari bo'yicha ularga o'rtacha-past ta'sirchanlik darajasi biriktiriladi.

Biroq, ayrim zaif guruhlar, ularning xususiyatlari va Loyiha faoliyatiga yaqinligi boshqacha darajadagi ta'sirga olib kelishi mumkin bo'lgan me'yorda maxsus ta'sir yo'nalishlari orqali baholanadi. Xususan, chorvadorlar Loyiha maydonida va uning atrofida, shu jumladan qurilish faoliyati va Loyiha infratuzilmasi yaqinida muntazam ravishda bo'lishlari sababli alohida baholanadi (13-jadval). Ularning yaqinligi cheklangan kirish yo'llari, transport vositalari harakati, og'ir texnikani ekspluatatsiya qilish, qazilma ishlari va boshqa xavfsizlik xatarlari kabi qurilish bilan bog'liq vaqtinchalik xatarlarga duchor bo'lish ehtimolini oshirishi mumkin.

Xuddi shuningdek, ayollar va boshqa potensial zaif jamoa a'zolari Genderga asoslangan zo'ravonlik va shilqimlik (GBVH) xatarlarini baholash doirasida ko'rib chiqiladi (14-jadval).

12-jadval: Salbiy Jamoa salomatligi, xavfsizligi va muhofazasi uchun qoldiq ta'sirni baholash matritsasi I bosqich Qurilish uchun

Ta'sir omili	Ta'sir omili xususiyatlari		Komponent sezgirligi	Ta'sir xususiyatlari		Ta'sir qiymati	Yumshatish samaradorligi	Qoldiq ta'sir qiymati
Chang va qattiq zarralar chiqindisi	Davomiylik:	O'rta	O'rta-past	Qaytariluvchanlik:	Qisqa muddatli	Ahamiyatsiz	O'rta	Ahamiyatsiz
	Chastota:	Tez-tez						
	Geo. ko'lam:	Mahalliy						
	Intensivlik:	Past						
Gazsimon ifloslantiruvchi moddalar chiqindisi	Davomiylik:	O'rta	O'rta-past	Qaytariluvchanlik:	Qisqa muddatli	Ahamiyatsiz	O'rta	Ahamiyatsiz
	Chastota:	Tez-tez						
	Geo. ko'lam:	Mahalliy						
	Intensivlik:	Past						

Chuchuk suvga talab	Davomiylik:	O'rta	O'rta-past	Qaytariluvchanlik:	Qisqa-o'rta muddatli	Past	O'rta	Past
	Chastota:	Tez-tez						
	Geo. ko'lam:	Mahalliy						
	Intensivlik:	Past						
Ichimlik suviga talab	Davomiylik:	O'rta	O'rta-past	Qaytariluvchanlik:	Qisqa-o'rta muddatli	Past	O'rta	Past
	Chastota:	Tez-tez						
	Geo. ko'lam:	Mahalliy						
	Intensivlik:	Past						
Oqava suvlarni chiqarib yuborish	Davomiylik:	O'rta	O'rta-past	Qaytariluvchanlik:	Qisqa muddatli	Ahamiyatsiz	O'rta	Ahamiyatsiz
	Chastota:	Tez-tez						
	Geo. ko'lam:	Mahalliy						
	Intensivlik:	Past						
Shovqin chiqarishi	Davomiylik:		O'rta-past	Qaytariluvchanlik:	Qisqa muddatli	Past	O'rta-yuqori	Ahamiyatsiz
	Chastota:	Tez-tez						
	Geo. ko'lam:	Mahalliy						
	Intensivlik:	O'rta						
Tebranishlar chiqarishi	Davomiylik:	O'rta	O'rta-past	Qaytariluvchanlik:	Qisqa muddatli	Ahamiyatsiz	O'rta	Ahamiyatsiz
	Chastota:	Tez-tez						
	Geo. ko'lam:	Mahalliy						
	Intensivlik:	Past						
Yorug'lik chiqarishi	Davomiylik:	O'rta	O'rta-past	Qaytariluvchanlik:	Mid term	Past	O'rta	Ahamiyatsiz
	Chastota:	Uzluksiz						
	Geo. ko'lam:	Mahalliy						
	Intensivlik:	O'rta						
Chiqindilarni yo'q qilish xizmatlariga talab	Davomiylik:	O'rta	O'rta-past	Qaytariluvchanlik:	Qisqa-o'rta muddatli	Past	O'rta	Past
	Chastota:	Takrorlanuvchi						
	Geo. ko'lam:	Mintaqaviy						
	Intensivlik:	O'rta						

Begona turlarni kiritish	Duration	O'rta	O'rta-past	Qaytariluvchanlik	Uzoq muddatli	O'rta	O'rta-yuqori	Past
	Frequency	Kam uchraydigan						
	Geo. Extent	Milliy						
	Intensity	O'rta						
Ishchi kuchiga talab	Davomiylik:	O'rta	O'rta-past	Qaytariluvchanlik:	Qisqa muddatli	Past	O'rta-yuqori	Ahamiyatsiz
	Chastota:	Uzluksiz						
	Geo. ko'lam:	Xalqaro						
	Intensivlik:	O'rta						
Tovarlar, materiallar va xizmatlarga talab	Davomiylik:	O'rta	O'rta-past	Qaytariluvchanlik:	Uzoq muddatli	Yuqori	O'rta	O'rta
	Chastota:	Tez-tez						
	Geo. ko'lam:	Xalqaro						
	Intensivlik:	O'rta						
Energiyaga talab	Davomiylik:	O'rta	O'rta-past	Qaytariluvchanlik:	Qisqa muddatli	O'rta	O'rta	Past
	Chastota:	Uzluksiz						
	Geo. ko'lam:	Mintaqaviy						
	Intensivlik:	Past						
Transport harakatining ortishi va o'zgarishi	Davomiylik:	O'rta	O'rta-past	Qaytariluvchanlik:	Qisqa muddatli	Yuqori	O'rta	O'rta
	Chastota:	Uzluksiz						
	Geo. ko'lam:	Xalqaro						
	Intensivlik:	O'rta						
Infratuzilma/xizmatlarning uzilishi/cheklanishi	Davomiylik:	O'rta	O'rta-past	Qaytariluvchanlik:	Qisqa muddatli	Ahamiyatsiz	O'rta	Ahamiyatsiz
	Chastota:	Kam uchraydigan						
	Geo. ko'lam:	Mahalliy						
	Intensivlik:	O'rta						
Ishchilar va boshqa odamlarning migratsiyasi	Davomiylik:	O'rta	O'rta-past	Qaytariluvchanlik:	Qisqa-o'rta muddatli	O'rta	O'rta	Past
	Chastota:	Uzluksiz						
	Geo. ko'lam:	Mahalliy						

	Intensivlik:	Yuqori					
Umumiy baholash:		Past	Asoslash:	Bir nechta omillar, jumladan migratsiya oqimi, xizmatlarga ortgan talab va suv hamda elektr infratuzilmasidan ko'proq foydalanish jamoa salomatligi, xavfsizligi va muhofazasiga ta'sir qilishi mumkin.			

13-jadval: I bosqich qurilishi uchun jamoatchilik salomatligi, xavfsizligi va muhofazasi bo'yicha salbiy qoldiq ta'sirni baholash matritsasi – Zaif guruhlar – Chorvadorlar

Ta'sir omili	Ta'sir omili xususiyatlari		Komponent sezgirligi	Ta'sir xususiyatlari		Ta'sir qiymati	Yumshatish samaradorligi	Qoldiq ta'sir qiymati
OHTL barpo etish	Davomiylik:	O'rta	O'rta-yuqori	Qaytariluvchanlik	Qisqa-o'rta muddatli	O'rta	O'rta-yuqori	Past
	Chastota:	Uzluksiz						
	Geo. ko'lam:	Mahalliy						
	Intensivlik:	Past						
Shamol elektr stansiyasini barpo etish	Davomiylik:	O'rta	O'rta-yuqori	Qaytariluvchanlik	Qisqa-o'rta muddatli	O'rta	O'rta-yuqori	Past
	Chastota:	Uzluksiz						
	Geo. ko'lam:	Mahalliy						
	Intensivlik:	Past						
Umumiy baholash:		Past	Asoslash:	Shamol turbinalari va OHTL qurilishi og'ir transport vositalari harakati, kran operatsiyalari, yuk ko'tarish ishlari, ochiq qazilmalar, sim tortish ishlari va boshqa qurilish faoliyatlari bilan bog'liq holda jamoatchilik salomatligi hamda xavfsizligiga vaqtinchalik xatarlarni yuzaga keltirishi mumkin. Chorvadorlar odatda harakatchan bo'lsa-da va Loyiha maydonida retseptorlar zichligi past bo'lsa-da, foydalanilayotgan chorvadorlar boshpanalarining kichik bir qismi muayyan qurilish hududlariga nisbatan yaqin joylashgan hamda shu sababli ushbu xatarlarga duchor bo'lishi mumkin. Yaqin atrofdagi retseptorlar sonining cheklanganligi, qurilish faoliyatining vaqtinchalik xarakterga egaligi hamda qurilish xavfsizligi bo'yicha kirish taqiqlangan zonalar, ogohlantiruvchi belgilar, nazorat qilinadigan kirish tartib-qoidalari, transport harakatini boshqarish choralari va chorvadorlar hamda boshqa yer				

			foydalanuvchilari bilan doimiy muloqot va manfaatdor tomonlarni jalb qilish kabi yumshatish choralari amalga oshirilishini inobatga olgan holda, ta'sir Past deb baholanadi. Ushbu choralari Loyiha faoliyati va jamoatchilik retseptorlari o'rtasidagi o'zaro ta'sir ehtimolini minimallashtiradi hamda qurilish bosqichi davomida yetarli xavfsiz masofalarning saqlanishini ta'minlashga yordam beradi.
--	--	--	--

14-jadval I bosqich qurilishi uchun jamoatchilik salomatligi, xavfsizligi va muhofazasi bo'yicha salbiy qoldiq ta'sirni baholash matritsasi – Zaif guruhlar – Ayollar va genderni asoslangan zo'ravonlik xatari

Ta'sir omili	Ta'sir omili xususiyatlari		Komponent sezgirligi	Ta'sir xususiyatlari		Ta'sir qiymati	Yumshatish samaradorligi	Qoldiq ta'sir qiymati
Ishchilar va boshqa shaxslarning ko'chib kelishi	Davomiylik:	O'rta	O'rta	Qaytariluvchanlik	Qisqa-o'rta muddatli	O'rta	O'rta	Past
	Chastota:	Uzluksiz						
	Geo. ko'lam:	Mahalliy						
	Intensivlik:	O'rta						
Umumiy baholash:		Past	Asoslash:	Loyiha maydoni kam aholi yashaydigan hudud bo'lib, eng yaqin retseptorlar asosan chorvadorlar va yaylov foydalanuvchilaridan iborat, ularning aksariyati erkaklardir. Shuningdek, eng yaqin doimiy aholi punktlari Loyiha maydonidan 5 km dan ortiq masofada joylashgan bo'lib, bu ishchi kuchi va mahalliy jamoalar o'rtasidagi o'zaro ta'sir va muloqot chastotasi hamda ko'lamini cheklaydi. Umumiy ahamiyatlilik darajasi retseptorlar ta'sirchanligini, ishchilar va jamoatchilik o'rtasidagi o'zaro ta'sir ehtimolini hamda taklif etilayotgan oldini olish va muhofaza qilish choralarining samaradorligini sifat jihatidan baholash orqali belgilanadi. Yaqin atrofdagi jamoa retseptorlarining cheklanganligi, doimiy aholi punktlarigacha bo'lgan masofa hamda Loyihaga xos GBVH (genderga asoslangan zo'ravonlik va shilqimlik)ning oldini olish va boshqarish choralarining amalga oshirilishini inobatga olgan holda, qoldiq xatar past darajada qolishi kutilmoqda.				

15- I bosqich qurilishi uchun jamoatchilik salomatligi, xavfsizligi va muhofazasi bo'yicha salbiy qoldiq ta'sirni baholash matritsasi – Zaif guruhlar – Migrant ishchilar

Ta'sir omili	Ta'sir omili xususiyatlari		Komponent sezgirligi	Ta'sir xususiyatlari		Ta'sir qiymati	Yumshatish samaradorligi	Qoldiq ta'sir qiymati
Ishchi kuchiga bo'lgan talab	Davomiylilik:	O'rta	O'rta	Qaytariluvchanlik	Qisqa-o'rta muddatli	O'rta	O'rta	Past
	Chastota:	Uzluksiz						
	Geo. ko'lam:	Xalqaro						
	Intensivlik:	O'rta						
Umumiy baholash:		Past	Asoslash:	Loyiha bo'yicha ishchi kuchiga bo'lgan talab mahalliy mehnat resurslari yoki ko'nikmalari yetarli bo'lmagan hollarda migrant ishchilarni yollashga olib kelishi mumkin. Ishchi kuchining yakuniy tarkibi hali tasdiqlanmagan bo'lsa-da, Loyiha imkon qadar mahalliy aholini ishga qabul qilishni maksimal darajaga yetkazishga intiladi. Qurilish davomida mehnat huquqlari va ishchilar farovonligi bilan bog'liq potensial xatarlar yuzaga kelishi mumkin; biroq ular Mehnatni boshqarish tartib-qoidalari, adolatli ishga qabul qilish amaliyoti, ishchilarning e'tirozlarini ko'rib chiqish mexanizmlari va muvofiqlik monitoringini amalga oshirish orqali boshqariladi. Natijada, qoldiq ta'sir Past deb baholanadi.				

8.1.1.3.8 Harakatchanlik va infratuzilma

Harakatchanlik va infratuzilmaga ta'sir qilishi mumkin bo'lgan barcha ta'sir omillari quyidagi jadvallarda keltirilgan.

Quyidagi matritsaga asoslanib, tovarlar, materiallar va xizmatlarga talab transport harakatining ortishi va o'zgarishi bilan birga harakatchanlikning yuqori ta'sirli omillaridir. Umumiy qoldiq ta'sir quyidagicha baholanadi: **low (salbiy)**.

16-jadval: Salbiy Qoldiq I bosqich Qurilish uchun Harakatchanlik uchun ta'sirni baholash matritsasi

Ta'sir omili	Ta'sir omili xususiyatlari		Komponent sezgirligi	Ta'sir xususiyatlari		Ta'sir qiymati	Yumshatish samaradorligi	Qoldiq ta'sir qiymati
Chuchuk suvga talab	Davomiylik:	O'rta	O'rta	Qaytariluvchanlik:	Qisqa-o'rta muddatli	Past	O'rta	Past
	Chastota:	Tez-tez						
	Geo. ko'lam:	Mahalliy						
	Intensivlik:	Past						
Ichimlik suviga talab	Davomiylik:	O'rta	O'rta	Qaytariluvchanlik:	Qisqa-o'rta muddatli	Past	O'rta	Past
	Chastota:	Tez-tez						
	Geo. ko'lam:	Mahalliy						
	Intensivlik:	Past						
Oqava suvlarni chiqarib yuborish	Davomiylik:	O'rta	O'rta	Qaytariluvchanlik:	Qisqa muddatli	Ahamiyatsiz	O'rta	Ahamiyatsiz
	Chastota:	Tez-tez						
	Geo. ko'lam:	Mahalliy						
	Intensivlik:	Past						
Chiqindilarni yo'q qilish xizmatlariga talab	Davomiylik:	O'rta	O'rta	Qaytariluvchanlik:	Qisqa-o'rta muddatli	Past	O'rta	Past
	Chastota:	Takrorlanuvchi						
	Geo. ko'lam:	Mintaqaviy						
	Intensivlik:	O'rta						
Sanoat minerallariga talab (qum, shag'al va h.k.)	Davomiylik:	O'rta	O'rta	Qaytariluvchanlik:	Qisqa muddatli	Past	O'rta-yuqori	Ahamiyatsiz
	Chastota:	Takrorlanuvchi						
	Geo. ko'lam:	Milliy						
	Intensivlik:	Past						
Ishchi kuchiga talab	Davomiylik:	O'rta	O'rta	Qaytariluvchanlik:	Qisqa muddatli	Past	O'rta-yuqori	Ahamiyatsiz
	Chastota:	Uzluksiz						

	Geo. ko'lam:	Xalqaro						
	Intensivlik:	O'rta						
Tovarlar, materiallar va xizmatlarga talab	Davomiylik:	O'rta	O'rta	Qaytariluvchanlik:	Uzoq muddatli	Yuqori	O'rta	O'rta
	Chastota:	Tez-tez						
	Geo. ko'lam:	Xalqaro						
	Intensivlik:	O'rta						
Energiyaga talab	Davomiylik:	O'rta	O'rta	Qaytariluvchanlik:	Qisqa muddatli	O'rta	O'rta	Past
	Chastota:	Uzluksiz						
	Geo. ko'lam:	Mintaqaviy						
	Intensivlik:	Past						
Transport harakatining ortishi va o'zgarishi	Davomiylik:	O'rta	O'rta	Qaytariluvchanlik:	Qisqa muddatli	Yuqori	O'rta	O'rta
	Chastota:	Uzluksiz						
	Geo. ko'lam:	Xalqaro						
	Intensivlik:	O'rta						
Ishchilar va boshqa odamlarning migratsiyasi	Davomiylik:	O'rta	O'rta	Qaytariluvchanlik:	Qisqa-o'rta muddatli	O'rta	O'rta-yuqori	Ahamiyatsiz
	Chastota:	Uzluksiz						
	Geo. ko'lam:	Mahalliy						
	Intensivlik:	O'rta						
Umumiy baholash:		Past	Asoslash:	Tovarlar, materiallar va xizmatlarga talab hamda transport harakatining ortishi va o'zgarishi qurilish davomida tovarlar, materiallar va xizmatlarni tashish zarurati tufayli Yuqori ta'sir qiymatlarini ko'rsatadi, bu O'rta qoldiq ta'sirlarni maqbul darajaga keltirish uchun qo'shimcha choralarni talab qiladi. Biroq, samarali yumshatish choralari bilan umumiy baholash past deb baholanadi.				

17-jadval: I bosqich Qurilish uchun Infratuzilma Salbiy qoldiq ta'sirni baholash

Ta'sir omili	Ta'sir omili xususiyatlari		Komponent sezgirligi	Ta'sir xususiyatlari		Ta'sir qiymati	Yumshatish samaradorligi	Qoldiq ta'sir qiymati
Chuchuk suvga talab	Davomiylik:	O'rta	O'rta	Qaytariluvch anlik:	Qisqa muddatli	Ahamiyatsiz	O'rta	Ahamiyatsiz
	Chastota:	Tez-tez						
	Geo. ko'lam:	Mahalliy						
	Intensivlik:	Past						
Ichimlik suviga talab	Davomiylik:	O'rta	O'rta	Qaytariluvch anlik:	Qisqa muddatli	Ahamiyatsiz	O'rta	Ahamiyatsiz
	Chastota:	Tez-tez						
	Geo. ko'lam:	Mahalliy						
	Intensivlik:	Past						
Oqava suvlarni chiqarib yuborish	Davomiylik:	O'rta	O'rta	Qaytariluvch anlik:	Qisqa muddatli	Ahamiyatsiz	O'rta	Ahamiyatsiz
	Chastota:	Tez-tez						
	Geo. ko'lam:	Mahalliy						
	Intensivlik:	Past						
Loyihaning vaqtinchalik inshootlarini joriy etish	Davomiylik:	O'rta	O'rta	Qaytariluvch anlik:	Mid term	O'rta	O'rta	Past
	Chastota:	Uzluksiz						
	Geo. ko'lam:	Loyiha maydoni						
	Intensivlik:	Ahamiyatsiz						
Loyihaning doimiy inshootlarini joriy etish	Davomiylik:	O'rta	O'rta	Qaytariluvch anlik:	Qaytarilmas	Yuqori	O'rta	O'rta
	Chastota:	Uzluksiz						
	Geo. ko'lam:	Loyiha maydoni						
	Intensivlik:	Past						
Chiqindilarni yo'q qilish xizmatlariga talab	Davomiylik:	O'rta	O'rta	Qaytariluvch anlik:	Qisqa-o'rta muddatli	Past	O'rta	Past
	Chastota:	Takrorlanuvchi						
	Geo. ko'lam:	Mintaqaviy						
	Intensivlik:	O'rta						
Energiyaga talab	Davomiylik:	O'rta	O'rta	Qaytariluvch anlik:	Qisqa muddatli	Past	O'rta	Ahamiyatsiz
	Chastota:	Uzluksiz						

	Geo. ko'lam:	Mintaqaviy						
	Intensivlik:	Past						
Infratuzilma/xizmatlarning uzilishi/cheklanishi	Davomiylik:	O'rta	O'rta	Qaytariluvch anlik:	Qisqa muddatli	Ahamiyatsiz	O'rta	Ahamiyatsiz
	Chastota:	Kam uchraydigan						
	Geo. ko'lam:	Mahalliy						
	Intensivlik:	O'rta						
Ishchilar va boshqa odamlarning migratsiyasi	Davomiylik:	O'rta	O'rta	Qaytariluvch anlik:	Qisqa-o'rta muddatli	O'rta	O'rta-yuqori	Past
	Chastota:	Uzluksiz						
	Geo. ko'lam:	Mahalliy						
	Intensivlik:	Very high						
Tovarlar, materiallar va xizmatlarga talab	Duration	O'rta	O'rta	Qaytariluvch anlik	Uzoq muddatli	Yuqori	O'rta-yuqori	O'rta
	Frequency	Tez-tez						
	Geo. Extent	Xalqaro						
	Intensity	O'rta						
Umumiy baholash:		Past	Asoslash:	Umumiy baholash yuqorida baholangan barcha ta'sir omillarining o'rtachasini, yumshatish choralarining samaradorligini hisobga olib, qoldiq ta'sirlarni o'rtacha past darajaga keltirgan holda ko'rib chiqadi.				

8.1.1.3.9 Madaniy meros va arxeologiya

Madaniy meros va arxeologiyaga yerdan foydalanishni o'zgartirish va OHTL larni joriy etish kabi turli ta'sir omillari ta'sir qiladi. Ta'sir omillarining baholanishi va ro'yxati 18-jadvalda taqdim etilgan.

18-jadval: I bosqich Qurilish uchun Madaniy meros va arxeologiya Salbiy qoldiq ta'sirni baholash matritsasi

Ta'sir omili	Ta'sir omili xususiyatlari		Komponent sezgirligi	Ta'sir xususiyatlari		Ta'sir qiymati	Yumshatish samaradorligi	Qoldiq ta'sir qiymati
Binolar/infratuzilmalarni olib tashlash	Davomiylik:	O'rta	O'rta-past	Qaytariluvchanlik:	Qaytarilmas	O'rta	O'rta	Past
	Chastota:	Single event						
	Geo. ko'lam:	Loyiha maydoni						
	Intensivlik:	Past						
OHTL larni joriy etish	Davomiylik:	O'rta	O'rta-past	Reversibility	Uzoq muddatli	O'rta	O'rta	Past
	Frequency:	Uzluksiz						
	Geo. Extent:	Mahalliy						
	Intensity:	Past						
Doimiy inshootlarni joriy etish	Davomiylik:	O'rta	O'rta-past	Qaytariluvchanlik	Qaytarilmas	O'rta	O'rta	Past
	Frequency:	Uzluksiz						
	Geo. Extent:	Loyiha maydoni						
	Intensity:	Past						
Tabiiy o'simlik qoplamini olib tashlash	Davomiylik:	O'rta	O'rta-past	Qaytariluvchanlik:	Qaytarilmas	Yuqori	O'rta	O'rta
	Chastota:	Tez-tez						
	Geo. ko'lam:	Loyiha maydoni						
	Intensivlik:	O'rta						
Yerdan foydalanishni o'zgartirish	Davomiylik:	O'rta	O'rta-past	Qaytariluvchanlik:	Uzoq muddatli	Yuqori	O'rta	O'rta
	Chastota:	Uzluksiz						
	Geo. ko'lam:	Loyiha maydoni						
	Intensivlik:	O'rta						

Umumiy baholash:	Past	Asoslash:	Loyiha hududidagi madaniy qadriyatlar qoyatosh uyumlari, qabr joyi (to'siqlangan) va ibodat joyi shaklida HPP chegarasidan 2,5 km bufer ichida hamda HPP izi va OHTL 220 kV ichida mavjud. Ular chorvachilik landshafti bilan bog'liq va Loyihadan oldin mavjud bo'lganligi sababli, tasodifiy topish tartibi faollashtirilishi va himoya zonalarini butun qurilish jarayoni davomida saqlanishi kerak.
------------------	-------------	-----------	---

8.1.1.3.10 Landshaft va vizual sifat

Landshaft va vizual sifatga ta'sir qilishi mumkin bo'lgan ta'sir omillari quyidagi 19-jadvalda keltirilgan.

Topilgan ta'sir qiymatlarini hisobga olsak, ular quyidagi oraliqda: **yuqori** to **ahamiyatsiz**. Biroq, yumshatish choralari qo'llash bilan, qurilish bosqichida Loyihaning landshaft va vizual sifat komponentiga umumiy qoldiq ta'siri quyidagicha: **salbiy** yo'nalish va quyidagi oraliqda baholangan: **yuqori va o'rta**, quyidagi matritsada ko'rsatilganidek. O'rta qoldiq ta'sir (salbiy) maqbul darajaga yetish uchun qo'shimcha choralar zarurligini ko'rsatadi.

19-jadval: I bosqich Qurilish uchun Landshaft va vizual sifat Salbiy qoldiq ta'sirni baholash matritsasi

Ta'sir omili	Ta'sir omili xususiyatlari		Komponent sezgirligi	Ta'sir xususiyatlari		Ta'sir qiymati	Yumshatish samaradorligi	Qoldiq ta'sir qiymati
Mahalliy geomorfologiyadagi o'zgarishlar	Davomiylik:	Uzun	O'rta-yuqori	Qaytariluvchanlik:	Qaytarilmas	Yuqori	O'rta	O'rta
	Chastota:	Takrorlanuvchi						
	Geo. ko'lam:	Loyiha maydoni						
	Intensivlik:	O'rta						
Ustki tuproq qatlamini olib tashlash	Davomiylik:	O'rta	O'rta-yuqori	Qaytariluvchanlik:	Uzoq muddatli	Yuqori	O'rta	O'rta
	Chastota:	Takrorlanuvchi						
	Geo. ko'lam:	Loyiha maydoni						
	Intensivlik:	O'rta						
Yorug'lik chiqarishi	Davomiylik:	O'rta	O'rta-yuqori	Qaytariluvchanlik:	Mid term	Past	O'rta	Ahamiyatsiz
	Chastota:	Uzluksiz						
	Geo. ko'lam:	Mahalliy						
	Intensivlik:	O'rta						

Shamol fermasini joriy etish	Davomiylik:	O'rta	O'rta-yuqori	Qaytariluvchanlik:	Qaytarilmas	Yuqori	O'rta	O'rta
	Chastota:	Uzluksiz						
	Geo. ko'lam:	Mahalliy						
	Intensivlik:	Past						
OHTL larni joriy etish	Davomiylik:	O'rta	O'rta-yuqori	Qaytariluvchanlik:	Qaytarilmas	Yuqori	O'rta	O'rta
	Chastota:	Uzluksiz						
	Geo. ko'lam:	Mahalliy						
	Intensivlik:	Past						
Loyihaning vaqtinchalik inshootlarini joriy etish	Davomiylik:	O'rta	O'rta-yuqori	Qaytariluvchanlik:	Mid term	O'rta	O'rta	Past
	Chastota:	Uzluksiz						
	Geo. ko'lam:	Loyiha maydoni						
	Intensivlik:	Ahamiyatsiz						
Loyihaning doimiy inshootlarini joriy etish	Davomiylik:	O'rta	O'rta-yuqori	Qaytariluvchanlik:	Qaytarilmas	Yuqori	O'rta	O'rta
	Chastota:	Uzluksiz						
	Geo. ko'lam:	Loyiha maydoni						
	Intensivlik:	Past						
Tabiiy o'simlik qoplamini olib tashlash	Davomiylik:	O'rta	O'rta-yuqori	Qaytariluvchanlik:	Qaytarilmas	Yuqori	O'rta	O'rta
	Chastota:	Tez-tez						
	Geo. ko'lam:	Loyiha maydoni						
	Intensivlik:	O'rta						
	Intensivlik:	Yuqori						
Umumiy baholash:		O'rta	Asoslash:	Bir nechta ta'sir omili uchun yuqori ta'sir ahamiyati landshaft va vizual sifat nuqtai nazaridan uzoq muddatli atrof-muhit va ijtimoiy jihatga keskin o'zgarishni anglatadi. Shu sababli umumiy ta'sir o'rta deb baholanadi.				

20-jadval: I bosqich Qurilish uchun Maydonni tiklash Ijobiy qoldiq ta'sirni baholash

Hududni tiklash	Davomiylik:	O'rta	O'rta-yuqori	Qaytariluvchanlik:	Uzoq muddatli	O'rta	O'rta	O'rta
	Chastota:	Kam uchraydigan						
	Geo. ko'lam:	Loyiha maydoni						
	Intensivlik:	Yuqori						

8.1.1.3.11 Qurilish bosqichi davomidagi qoldiq ta'sirlar

Quyidagi jadval batafsil yumshatish choralarini amalga oshirgandan keyin ijtimoiy komponentlarga qoldiq ta'sirlarni umumlashtiradi.

21-jadval: Qoldiq ta'sirlar – I bosqich – Qurilish bosqichi

Ta'sir omili	Qoldiq ta'sir
Economy	
Sanoat minerallariga talab (qum, shag'al va h.k.)	Past (ijobiy)
Ishchi kuchiga talab	Medium (positive)
Tovarlar, materiallar va xizmatlarga talab	O'rta (ijobiy)
Ishchilar va boshqa odamlarning migratsiyasi	O'rta (ijobiy)
Umumiy baholash	O'rta (ijobiy)
Bandlik va tirikchilik	
Sanoat minerallariga talab (qum, shag'al va h.k.)	Past (ijobiy)
Ishchi kuchiga talab	Medium (positive)
Tovarlar, materiallar va xizmatlarga talab	O'rta (ijobiy)
Ishchilar va boshqa odamlarning migratsiyasi	O'rta (ijobiy)
Umumiy baholash	O'rta (ijobiy)
Mahalliy geomorfologiyadagi o'zgarishlar	Medium(salbiy)
Ustki tuproq qatlamini olib tashlash	O'rta (salbiy)
Tabiiy o'simlik qoplamini olib tashlash	O'rta (salbiy)
Loyihaning doimiy inshootlarini joriy etish	Past (salbiy)
Shamol fermasini joriy etish	Past (salbiy)
OHTL larni joriy etish	Past (salbiy)
Begona turlarni kiritish	Past (salbiy)
Yerdan foydalanishni o'zgartirish	O'rta (salbiy)
Umumiy baholash	O'rta (salbiy)
Ta'lim	
Ishchilar va boshqa odamlarning migratsiyasi	Ahamiyatsiz
Umumiy baholash	Ahamiyatsiz
Aholi va demografiya	
Ishchi kuchiga talab	Ahamiyatsiz
Ishchilar va boshqa odamlarning migratsiyasi	Ahamiyatsiz
Umumiy baholash	Ahamiyatsiz
Boshqaruv va idora	

Ta'sir omili	Qoldiq ta'sir
Sanoat minerallariga talab (qum, shag'al va h.k.)	Ahamiyatsiz
Ishchilar va boshqa odamlarning migratsiyasi	Past (salbiy)
Umumiy baholash	Past (salbiy)
Yer va mulklar	
Mahalliy geomorfologiyadagi o'zgarishlar	O'rta (salbiy)
Ustki tuproq qatlamini olib tashlash	O'rta (salbiy)
Shovqin chiqarishi	Ahamiyatsiz
Yerdan foydalanishni o'zgartirish	O'rta (salbiy)
Hududni tiklash	O'rta (ijobiy)
Umumiy baholash	O'rta (salbiy)
Jamoa salomatligi, xavfsizligi va muhofazasi	
Chang va qattiq zarralar chiqindisi	Ahamiyatsiz
Gazsimon ifloslantiruvchi moddalar chiqindisi	Ahamiyatsiz
Chuchuk suvga talab	Past (salbiy)
Ichimlik suviga talab	Past (salbiy)
Oqava suvlarni chiqarib yuborish	Ahamiyatsiz
Shovqin chiqarishi	Ahamiyatsiz
Tebranishlar chiqarishi	Ahamiyatsiz
Yorug'lik chiqarishi	Ahamiyatsiz
Chiqindilarni yo'q qilish xizmatlariga talab	Past (salbiy)
Ishchi kuchiga talab	Ahamiyatsiz
Tovarlar, materiallar va xizmatlarga talab	O'rta (salbiy)
Energiyaga talab	Past (salbiy)
Transport harakatining ortishi va o'zgarishi	O'rta (salbiy)
Begona turlarni kiritish	Past (salbiy)
Ishchilar va boshqa odamlarning migratsiyasi	Past (salbiy)
Xizmatlarning uzilishi	Ahamiyatsiz
Umumiy baholash	Past (salbiy)
Harakatchanlik	
Chuchuk suvga talab	Past (salbiy)
Ichimlik suviga talab	Past (salbiy)
Oqava suvlarni chiqarib yuborish	Arzimas
Chiqindilarni yo'q qilish xizmatlariga talab	Past (salbiy)

Ta'sir omili	Qoldiq ta'sir
Sanoat minerallariga talab (qum, shag'al va h.k.)	Ahamiyatsiz
Ishchi kuchiga talab	Ahamiyatsiz
Tovarlar, materiallar va xizmatlarga talab	O'rta (salbiy)
Energiyaga talab	Past
Transport harakatining ortishi va o'zgarishi	O'rta (salbiy)
Ishchilar va boshqa odamlarning migratsiyasi	Ahamiyatsiz
Umumiy baholash	Past (salbiy)
Infratuzilma	
Chuchuk suvga talab	Ahamiyatsiz
Ichimlik suviga talab	Ahamiyatsiz
Oqava suvlarni chiqarib yuborish	Ahamiyatsiz
Energiyaga talab	Ahamiyatsiz
Loyihaning vaqtinchalik inshootlarini joriy etish	Past (salbiy)
Chiqindilarni yo'q qilish xizmatlariga talab	Past (salbiy)
Tovarlar, materiallar va xizmatlarga talab	O'rta (salbiy)
Infratuzilma/xizmatlarning uzilishi/cheklanishi	Ahamiyatsiz
Ishchilar va boshqa odamlarning migratsiyasi	Past (salbiy)
Doimiy inshootlarni joriy etish	O'rta (salbiy)
Umumiy baholash	Past (salbiy)
Madaniy meros	
Doimiy inshootlarni joriy etish	Past (salbiy)
OHTL larni joriy etish	Low (salbiy)
Tabiiy o'simlik qoplamini olib tashlash	O'rta (salbiy)
Binolar/infratuzilmalarni olib tashlash	Past (salbiy)
Yerdan foydalanishni o'zgartirish	O'rta (salbiy)
Umumiy baholash	Past (salbiy)
Landshaft va vizual sifat	
Mahalliy geomorfologiyadagi o'zgarishlar	O'rta (salbiy)
Ustki tuproq qatlamini olib tashlash	O'rta (salbiy)
Yorug'lik chiqarishi	Ahamiyatsiz
Shamol fermasini joriy etish	O'rta (salbiy)
OHTL larni joriy etish	O'rta (salbiy)
Doimiy inshootlarni joriy etish	O'rta (salbiy)

Ta'sir omili	Qoldiq ta'sir
Vaqtinchalik inshootlarni joriy etish	Past (salbiy)
Tabiiy o'simlik qoplamini olib tashlash	O'rta (salbiy)
Hududni tiklash	O'rta (ijobiy)
Umumiy baholash	O'rta (salbiy)

8.1.2 Ekspluatatsiya bosqichi uchun ta'sirni baholash

8.1.2.1 Ta'sirni baholash

Ushbu AMITB ning 05-bobida (IA metodologiyasi) tavsiflanganidek, I bosqich - Ekspluatatsiya bosqichi davomida amalga oshiriladigan Loyiha harakatlari atrof-muhit yoki ijtimoiy bosimlarning asosiy manbalari bo'lishi mumkin, ular ta'sir omillari sifatida aniqlanadi.

Ekspluatatsiya bosqichi davomida aniqlangan ta'sir omillari tomonidan keltirib chiqarilishi mumkin bo'lgan potensial ijtimoiy ta'sirlar quyidagi jadvalda tavsiflangan.

22-jadval: Ijtimoiy Komponentlar - Ta'sirni baholash - Eksploatatsiya bosqichi- Phase I

Ta'sir omili	Tavsif	Ta'sirlangan komponentlar
Issiqxona gazlari chiqindisi	WTG va OHTL tuzilmalari GHG hosil qilmasligi sababli eksploatatsiya davomida hech qanday ta'sir ko'zda tutilmagan.	Ta'sir ko'zda tutilmagan
Chang va qattiq zarralar chiqindisi	Eksploatatsiya bosqichi davomida chang va qattiq zarralar chiqindisi asosan oddiy inshoot texnik xizmat faoliyatidan kutiladi, jumladan maydonga kirish uchun asfaltlanmagan yo'llardagi transport harakati va yo'llarni ta'mirlash vazifalari, masalan qayta saviyalash, ezilgan tosh sirtlarini zichlash, tosh to'ldirish va drenaj kanallarini tozalash. Chang odatda aerodinamik diametri 75 µm gacha bo'lgan zarralarni o'z ichiga oladi; kattaroq zarralar manba yaqinida tez cho'kadi, mayda qattiq zarralar (PM10 va PM2.5) esa havoda qolib, nafas olinishi mumkin, bu salomatlik xavfini tug'diradi. Ushbu chiqindilar uzlukli ravishda sodir bo'ladi va mahalliy havo sifatiga uzoq muddatli yoki keng tarqalgan o'zgarishlar keltirib chiqarishi dargumon. Mahalliy jamoalar uchun ta'sir maydondan masofa tufayli minimal, lekin qurilish davomida o'simlikni olib tashlash tabiiy eroziya nazoratini kamaytirsam, changning har qanday ortishi jamoa salomatligi va xavfsizligiga ta'sir qilishi mumkin.	Jamoa salomatligi, xavfsizligi va muhofazasi
Gazsimon ifloslantiruvchi moddalar chiqindisi	Ushbu bosqichda chiqindilar cheklangan; shu sababli, hech qanday ta'sir ko'zda tutilmagan.	Ta'sir ko'zda tutilmagan
Chuchuk suvga talab	I bosqichda Loyiha inshootlarini ishlatish uchun suv talab qilinmaydi.	Ta'sir ko'zda tutilmagan
Ichimlik suviga talab	Eksploatatsiya bosqichi davomida ichimlik suvi faqat ishchilarning maydon inshootlaridagi kunlik iste'moli uchun talab qilinadi. Suv maydondagi saqlash tanklari va vaqti-vaqti bilan to'ldirish orqali ta'minlanadi. Ushbu cheklangan talab mahalliy suv resurslariga ta'sir qilmaydi va jamoa salomatligi, xavfsizligi va muhofazasi uchun minimal oqibatlariga ega bo'ladi. Harakatchanlik ta'sirlari	- Jamoa salomatligi, xavfsizligi va muhofazasi - Harakatchanlik - Infratuzilma

Ta'sir omili	Tavsif	Ta'sirlangan komponentlar
	vaqti-vaqti bilan suv tashish bilan cheklangan va infratuzilma ehtiyojlari ichki saqlash va taqsimlash tizimlari bilan cheklangan.	
Oqava suvlarni chiqarib yuborish	Ekspluatatsiya faoliyati davomida ishchilar mavjudligi tufayli maishiy oqava suv hosil bo'lishi kutiladi; maydondagi ishchilar sonini hisobga olsak, hosil bo'lgan maishiy oqava suv miqdori juda cheklangan bo'ladi va kommunal hamda ichish ehtiyojlari uchun zarur suv miqdoriga taxminan teng deb hisoblanishi mumkin. WTG va OHTL ekspluatatsiyasi oqava suv hosil qilmaydi.	● Infratuzilma
Shovqin chiqarishi	Ekspluatatsiya bosqichi davomida shovqin asosan shamol turbinasi parraklarining harakati va ichki komponentlar, masalan reduktor va generator tomonidan hosil bo'ladi. Shovqin darajalari turbina o'lchamlari, ekspluatatsion shamol tezligi va meteorologik sharoitlarga bog'liq. Dastlabki shovqin modellashtirish retseptorlardagi kutilgan shovqin darajalari 12 m/s maksimal shamol tezligida me'yoriy chegaralardan (tunda 45 dB(A) va kunduzi 55 dB(A)) oshmasligini ko'rsatadi. Shovqinning qo'shimcha manbalariga invertorlar, transformatorlar va sovutish ventilyatorlari, shuningdek panellarni davriy tozalash va texnik xizmat uchun ishlatiladigan transport vositalari kiradi. Loyiha ishchilari shovqinga duch kelishi mumkin bo'lsa-da, ular tegishli PPE bilan ta'minlanadi. Jamoalar masofa va A379 yo'li kabi tabiiy va infratuzilma to'siqlari mavjudligi tufayli ta'sirlanishi dargumon.	● Jamoa salomatligi, xavfsizligi va muhofazasi

Ta'sir omili	Tavsif	Ta'sirlangan komponentlar
Yorug'lik chiqarishi	Ekspluatatsiya bosqichi davomida yorug'lik chiqindisi asosan qurilma infratuzilmasining uzluksiz ishlashi bilan bog'liq, jumladan podstansiyalar, ma'muriy binolar va xavfsizlik qurilmalari. Ekspluatatsiya davomida sun'iy yoritish ayrim hududlarda, masalan maydon kirishida, bog'liq inshootlarda va to'siq bo'ylab Loyiha maydoni chegarasida talab qilinadi. Sun'iy yoritish vizual ta'sirni ifodalaydi, shuningdek hudud hozirda yoritilmaganligi va atrofida cheklangan sun'iy yoritish mavjudligini hisobga olsak. Foydalaniladigan chiroqlar yorqinlik va tashqariga tarqalishni kamaytirish uchun ichkariga qaratiladi, shu orqali umumiy vizual ta'sirlarni kamaytiradi. Sun'iy yoritish asosan yaqin atrofdagi boshpanalardagi chorvadorlar va A379 bo'ylab harakatlanuvchi haydovchilarga ko'rinadi, uning ko'rinishi esa masofa va asosan tabiiy vizual to'siq bo'lgan dasht tepaliklari mavjudligi tufayli Kokcha va Zafarobod qishloqlaridan cheklangan bo'ladi.	Landshaft va vizual sifat
Elektromagnit maydonlar chiqarishi	OHTL ekspluatatsiya bosqichi davomida elektromagnit maydonlar hosil qiladi. Elektromagnit maydonlarga uchrashning inson salomatligiga potensial ta'sirlari munozarali. OHTL ning R25 dagi eng yaqin retseptorlardan masofasini (Qisqa 220kV OHTL dan taxminan 500 m masofada joylashgan chorvador boshpanasi) hisobga olsak, salomatlikka hech qanday ta'sir hosil bo'lmasligi kutiladi. Yerdan foydalanishga cheklovlar saqlanib qoladi va shu sababli sanitariya va xavfsizlik zonalarini amalga oshirish tufayli yer va mulklarga ta'sirlar ko'zda tutilgan.	Yer va mulklar
Soya miltillashi	Soya miltillashi quyoshning shamol turbinasining aylanuvchi parraklari orqali yorug'lik berib, ma'lum shamol va yorug'lik sharoitlarida qo'shni mulklarga soya tashlashi ta'siridir. Soya miltillashi faqat shamol turbinalari quyoshli sharoitlarda ishlayotganda va quyosh shamol turbinasining stupitsasi ortidan o'tganda sodir bo'ladi. U ko'pincha quyosh osmonda past burchakda bo'lgan kunning erta va kech	- Yer va mulklar - Jamoa salomatligi, xavfsizligi va muhofazasi - Landshaft va vizual sifat

Ta'sir omili	Tavsif	Ta'sirlangan komponentlar
	vaqtida yuz beradi. Soya miltillashi chastotasi parraklar soni funksiyasidir shamol turbinasi rotorini tashkil etuvchi va rotor tezligi, soya miltillashi intensivligi esa qo'shni mulklarning shamol turbinasiga joylashuvi/masofasiga bog'liq Irlandiya shamol energiyasini rivojlantirish yo'riqnomasiga (2006) ko'ra, turbinadan 10 rotor diametridan ortiq masofalarda soya miltillashi ehtimoli juda past. Biroq, bu odatda qo'llaniladi, kattaroq hududni qamrab olish va eng yomon ssenariyni hisobga olish uchun soya miltillashi baholashi 2500 m radius ichidagi barcha aniqlangan turar joy retseptorlari joylashuvida soya miltillashi ta'sirini baholadi. ESIA tayyorlash jarayonida o'tkazilgan dastlabki tadqiqotlardan so'ng, olti (6) ijtimoiy retseptor (R5, R6, R7, R8, R9 va R13) ekspluatatsiya bosqichi davomida miltillashidan ta'sirlanishi kutiladi, potensial ravishda yiliga 30 soatdan ortiq ta'sir ko'rsatadi. Baholangan retseptorlardan faqat R5, R7, R9 va R13 boshpanalari hozirda aholi yashaydi. Konservativ, eng yomon-holatdagi soya miltillashi modellashtirish taxminlariga asoslanib, R5 va R7 dastlab o'rtacha ta'sirlarni boshdan kechirayotgan, R13 past va R19 ahamiyatsiz (ta'sir yo'q) deb baholanadi. Ushbu eng yomon-holatdagi ssenariyda, 30 dan oshib ketishlar-soatlik yillik chegara aniqlandi; biroq, yanada realistik holatni hisobga olsak, faqat R9 (yiliga taxminan 41 soat) va R13 (yiliga taxminan 31 soat) yo'riqnoma chegarasidan biroz yuqori qoladi. Ushbu boshpanalar tabiatan vaqtinchalik va mavsumiy bo'lib, asosan yaylov faoliyati bilan bog'liq va yil davomida band emas. Bundan tashqari, kunduzgi band bo'lish cheklangan, chunki chorvadorlar va uy xo'jaligi a'zolari odatda kunduzgi soatlarda boshpanalardan uzoqda yaylov va boshqa tirikchilik faoliyati bilan band. Natijada, modellashtirilgan natijalar juda konservativ taxminlar ostida oshib ketishlarni ko'rsatsa-da, amaliyotda haqiqiy ta'sir sezilarli darajada past bo'lishi kutiladi.	● Bandlik va tirikchilik

Ta'sir omili	Tavsif	Ta'sirlangan komponentlar
	Kreditorlarning kompleks baholash (due diligence) jarayonida yangilangan modellashtirish farazlari va qayta ko'rib chiqilgan retseptor joylashuvlaridan foydalangan holda soya miltillashi (shadow flicker) bo'yicha qo'shimcha baholash o'tkazildi. Baholash real ssenariy bo'yicha amaldagi soya miltillashi bo'saqasidan (me'yoriy chegarasidan) oshib ketish holatlarini aniqladi; biroq ushbu oshib ketishlar dastlabki baholashda ko'rsatilganlardan boshqa retseptorlarda qayd etildi. Ta'sirlarning taxmin qilingan taqsimotidagi ushbu o'zgarishlarga qaramay, ta'sirning umumiy xarakteri o'zgarishsiz qolmoqda hamda ilgari taklif etilgan yumshatish choralari amalda qo'llanilishi mumkin va potensial soya miltillashi ta'sirlarini boshqarish uchun yetarli hisoblanadi.	
Shamol fermasi mavjudligi	Ishga tushgandan so'ng, 100 MW shamol fermasi doimiy vertikal tuzilmalarni (≈ 13 turbina) kiritadi va loyiha izi ichida yerdan foydalanish va kirishni o'zgartiradi. HPP iziga kirish har bir shamol turbinasi atrofidagi to'siqqlangan hududlar bundan mustasno tiklanadi, ular ekspluatatsiya va texnik xizmat faoliyati uchun vakolatli xodimlar bilan cheklangan bo'lib qoladi. Chorvachilik faoliyati turbina xavfsizlik zonalari bundan mustasno iz ichida qayta tiklanishi mumkin, bu yerda baxtsiz hodisalarning oldini olish uchun cheklovlar qo'llaniladi, ayniqsa muz uchish hodisalari sodir bo'lishi mumkin bo'lgan qish davomida. Ushbu sharoitlar chorvadorlar va ularning chorva mollariga ta'sir qilishi mumkin. Landshaftning vizual xususiyati ham turbinalarning doimiy mavjudligi tufayli o'zgaradi, tabiiy manzara idrokiga ta'sir qiladi.	● Jamoa salomatligi, xavfsizligi va muhofazasi ● Landshaft va vizual sifat
OHTL mavjudligi	Ekspluatatsiya bosqichi davomida 220 kV havo elektr uzatish liniyasi (OHTL) taxminan 14 km ga cho'zilgan va bir qator po'lat panjarali minoralar bilan qo'llab-quvvatlanadigan landshaftning doimiy va ko'zga tashlanadigan xususiyatiga aylanadi. Muntazam oraliqlarda joylashgan va tabiiy relyefdan sezilarli darajada baland ko'tarilgan minoralar atrofida dasht-cho'l muhiti bilan ziddiyatli kuchli chiziqli va geometrik elementni kiritadi. Hududning vizual xususiyati ushbu sanoat tuzilmalarining mavjudligi bilan qayta belgilanadi, ular	● Landshaft va vizual sifat

Ta'sir omili	Tavsif	Ta'sirlangan komponentlar
	avval ochiq va rivojlanmagan landshaftdan ajralib turadigan miqyos va tartib hissini yaratadi. Ko'tarilgan o'tkazgichlari va takrorlanuvchi minora shakllariga ega elektr uzatish liniyasi uzoqdan yaxshi ko'rinadi va mintaqada ochiqlik va uzluksizlik idrokini o'zgartiradi. Vaqt o'tishi bilan OHTL dominant vizual mo'ljal bo'lib qoladi, hududning o'ziga xosligini shakllantiradi va yanada infratuzilma va energiyaga yo'naltirilgan landshaftga o'tishni belgilaydi.	
Loyiha bilan bog'liq inshootlarning mavjudligi	Loyiha bilan bog'liq inshootlarning ekspluatatsion mavjudligi, jumladan podstansiyalar, boshqaruv binolari, kirish yo'llari va xavfsizlik qurilmalari, loyiha izi ichida mahalliy, biroq doimiy o'zgarishlarni yaratadi. Yaqin atrofdagi chorvador boshpanasiga (R9) potensial ta'sirlar, bu yerda aniqlangan chorvador xavfsizlik masofasini saqlashi kerak bo'ladi. Bundan tashqari, bunday tuzilmaning mavjudligi landshaft va vizual qulaylikka ta'sir qiladi.	- Jamoa salomatligi, xavfsizligi va muhofazasi - Landshaft va vizual sifat
Binolar/infratuzilmalarni olib tashlash	Ushbu bosqich uchun ko'zda tutilmagan.	Ta'sir ko'zda tutilmagan
Chiqindilarni yo'q qilish xizmatlariga talab	Ekspluatatsiya davrida chiqindi hosil bo'lishi qurilish bosqichidagiga qaraganda sezilarli darajada past bo'ladi, biroq shamol elektr stansiyasi, BESS, podstansiyalar va uzatish infratuzilmasining butun ekspluatatsiya muddati davomida davom etadi. Rejali texnik xizmat ko'rsatish faoliyati ishlatilgan moylar, surkov materiallari, filtrlar, ifloslangan absorbentlar, elektr uskunalar chiqindilari va ekspluatatsiya xodimlari tomonidan hosil qilinadigan umumiy maishiy chiqindilarni yuzaga keltiradi. BESS litiy-temir-fosfat (LFP) texnologiyasidan foydalanadigan taxminan 64 ta akkumulyator konteyneridan iborat bo'ladi va taxminan 15 yillik kutilayotgan ekspluatatsiya muddatiga ega, shuningdek, ekspluatatsiya jarayonida uning quvvatini oshirish (to'ldirish) rejalashtirilgan.	- Harakatchanlik - Infratuzilma

Ta'sir omili	Tavsif	Ta'sirlangan komponentlar
	Shunga qaramay, baholash ekspluatatsiya chiqindilari hajmining miqdoriy ko'rsatkichlarini taqdim etmaydi hamda quyidagilarni yetarli darajada baholamaydi: ▪ Xizmat muddatini o'tab bo'lgan va almashtiriladigan LFP akkumulyatorlari; ▪ Akkumulyatorlar quvvatini oshirish (to'ldirish) natijasida hosil bo'ladigan chiqindi oqimlari; ▪ Tarkibida elektrolit bo'lgan komponentlar; ▪ Akkumulyatorlarni boshqarish tizimlari va ular bilan bog'liq elektron chiqindilar; ▪ To'rtta 65 MVA li transformatoridan va ular bilan bog'liq elektr uskunalaridan hosil bo'ladigan ishlatilgan transformator moylari; ▪ Ishlatilgan elektr va elektron uskunalar chiqindilari (WEEE); ▪ Shamol turbinasining reduktor moylari, gidravlik moylar, filtrlar va texnik xizmat ko'rsatishda ifloslangan materiallar. Ushbu chiqindi oqimlari uchun qayta ishlash, tiklash, zararsizlantirish yoki utilizatsiya qilish yo'nalishlari belgilanmagan. Shuning uchun xavfli chiqindilarni zararsizlantirish inshootlari hamda ixtisoslashtirilgan akkumulyatorlarni qayta ishlash infratuzilmasiga bo'ladigan kelajakdagi talabni hozirgi vaqtda baholab bo'lmaydi.	
Infratuzilma/xizmatlarning uzilishi/cheklanishi	Ekspluatatsiya davomida hech qanday infratuzilma yoki xizmatlarga ta'sir qilinmaydi.	Ta'sir ko'zda tutilmagan
Begona turlarni kiritish	Ekspluatatsiya davomida materiallar va odamlarning cheklangan harakati tufayli begona turlarni kiritishga hech qanday ta'sir kutilmaydi.	Ta'sir ko'zda tutilmagan

Ta'sir omili	Tavsif	Ta'sirlangan komponentlar
Yerdan foydalanishdagi o'zgarish	Yerni qayta toifalash qurilishdan oldin yakunlanadi. Loyiha izi va uzatish infratuzilmasi yaylov yerini qishloq xo'jaligiga oid bo'lmagan foydalanishga doimiy aylantiradi, yaylov hududlarini kamaytiradi.	● Bandlik va tirikchilik
Ishchi kuchiga talab	Ekspluatatsiya bosqichi davomida taxminan 20 doimiy ishchi talab qilinadi, jumladan malakali texniklar, qo'riqchilar va yordamchi xodimlar. Voltalia imkon bo'lgan o'rinlarda mahalliy ishga olishni maqsad qiladi, iqtisodiy xavfsizlik va ko'nikmalarni rivojlantirish imkoniyatlarini ta'minlovchi uzoq muddatli bandlikni taklif etadi. Ba'zi lavozimlar O'zbekiston uchun yangi sohada maxsus ko'nikmalarni talab qiladi va mahalliy ta'lim muassasalari bilan hamkorlik ishchi kuchi salohiyatini oshirish uchun amalga oshirilishi mumkin. Cheklangan ish o'rinlari sonini hisobga olsak, jamoalar ichida qondirilmagan kutishlar yuz berishi mumkin, shu sababli shaffof aloqa va aniq ishga olish jarayoni muhim.	● Iqtisodiyot ● Bandlik va tirikchilik ● Aholi va demografiya ● Harakatchanlik
Tovarlar, materiallar va xizmatlarga talab	Ekspluatatsiya bosqichi davomida loyiha kunlik qurilma ishlari va davriy texnik xizmat uchun tovarlar va materiallarni talab qiladi, jumladan tozalash faoliyati va zarur bo'lganda komponentlarni almashtirish. Ushbu talablar uzoq muddatli ta'minot zanjirini yaratadi, aksariyat tovarlarni mahalliy manbalardan olish kutiladi, mavjud infratuzilmaga bosim o'tkazmasdan ijobiy iqtisodiy ta'sirlar va bandlik imkoniyatlarini yaratadi.	● Economy ● Bandlik va tirikchilik ● Infratuzilma
Energiyaga talab	Ekspluatatsiya bosqichi davomida elektr energiyasi tuman elektr tarmog'i bilan kelishilgan holda mavjud 220 kV tarmog'idan ta'minlanadi, zaxira uchun bitta dizel generatori o'rnatiladi. Texnik xizmat va tozalash faoliyatida ishlatiladigan transport vositalari uchun yoqilg'i kerak bo'ladi. Energiyaga talab cheklangan bo'ladi va mavjud tarmoqqa bosim qo'shishi kutilmaydi.	● Infratuzilma
Energiya ishlab chiqarish	Ekspluatatsiya bosqichi davomida qurilma qayta tiklanadigan manbalardan taxminan 100 MW elektr energiyasi ishlab chiqaradi, milliy tarmoqqa sezilarli	● Iqtisodiyot

Ta'sir omili	Tavsif	Ta'sirlangan komponentlar
	hissa qo'shadi va O'zbekistonning iqtisodiy rivojlanishi hamda atrof-muhit maqsadlarini qo'llab-quvvatlaydi. Ushbu qayta tiklanadigan energiya ishlab chiqarish Parij kelishuvi maqsadlariga mos keladi, qazib olinadigan yoqilg'iga tayanishni kamaytiradi va elektr ishlab chiqarish sohasini modernizatsiya qilish uchun yangi texnologiyani kiritadi, milliy iqtisodiyotni mustahkamlaydi va -bilvosita– bandlik imkoniyatlarini yaratadi. Qo'shimcha energiya umumiy elektr tizimini yaxshilaydi va uzilishlar xavfini kamaytiradi.	● Bandlik va tirikchilik
Transport harakatining oshishi/o'zgarishi	Ekspluatatsiya davomida yo'ldagi transport vositalarining harakati ishchilarni turar joyidan Loyiha maydoniga tashish bilan cheklangan. Biroq, Loyiha tomonidan hosil qilingan transport harakati darajasi baholash uchun juda minimal bo'ladi.	Ta'sir ko'zda tutilmagan

8.1.2.2 Yumshatish choralari

Quyida keltirilgan yumshatish choralari yumshatish ierarxiyasiga amal qiladi va ekspluatatsiya bosqichi uchun taklif etiladi; ushbu choralar Voltalia tomonidan huquqiy talablar va qoidalarga rioya qilish hamda yaxshi sanoat amaliyotiga moslashishni ta'minlash uchun qo'llaniladigan standart tartib bo'lgan o'rnatilgan Loyiha yumshatish choralariga qo'shimcha ravishda amalga oshiriladi.

23-jadval: Yumshatish choralari: Ijtimoiy komponentlar - I bosqich - Ekspluatatsiya

Ta'sir omili: Chang va qattiq zarralar chiqindisi	
Oldini olish va minimallashtirish	<i>Fizik komponentlar ta'sirini baholash va yumshatish choralaridagi Yumshatish choralariga qarang (I bosqich - Ekspluatatsiya bosqichi - Ta'sir omili Chang va qattiq zarralar chiqindisi)</i>
Ta'sir omili: Elektromagnit maydonlar chiqarishi	
Oldini olish va minimallashtirish	<i>Fizik komponentlar ta'sirini baholash va yumshatish choralaridagi Yumshatish choralariga qarang (I bosqich - Ekspluatatsiya bosqichi - Elektromagnit maydonlar chiqarishi)</i>
Ta'sir omili: Soya miltillashi	
Minimallashtirish	Jamoa bilan hamkorlik Kutilgan miltillash davomiyligi va yumshatish majburiyatlari bo'yicha shaffof ma'lumot bering.
Minimallashtirish	Uy oynalarini ekranlash/tonirovkalash Soya miltillashi vizual ta'sirlarini kamaytirish uchun ekranlash/tonirovkalashni ta'minlang
Minimallashtirish	Jismoniy to'siqlar Ta'sirlangan hududlarda miltillashni to'sish uchun ekranlar o'rnatish.
Minimallashtirish	Tirikchilikni tiklash bo'yicha monitoring choralari Tirikchilik choralari uchun LRP amalga oshirilishini monitoring qiling va o'tish davri choralarining samaradorligini o'lchang
Minimallashtirish	Shikoyat mexanizmi Ta'sirlangan jamoalar tiklash jarayoni bo'yicha o'z muammolarini ko'tarishini ta'minlash uchun Shikoyatlar mexanizmi samaradorligini amalga oshirish va monitoring qiling.
Impact Omil: Yorug'lik chiqarishi	
Oldini olish va minimallashtirish	<i>Biologik komponentlar ta'sirini baholash va yumshatish choralaridagi Yumshatish choralariga qarang (I bosqich - Ekspluatatsiya bosqichi Yorug'lik chiqarishi)</i>
Ta'sir omili: Shamol fermasini joriy etish/mavjudligi	
Minimallashtirish	Shamol minorasi mavjudligida xavfsizlik standartlari va yerdan foydalanishni ta'minlang - Xalqaro tozalik masofasi standartlariga rioya qiling (masalan, IEC yo'riqnomalari). - Turbinalar yaqinida jamoatchilik kirishini to'siqlar va belgilar bilan cheklang.

	- Yaylovga buzilishlarni minimallashtirish uchun kirish yo'llarini loyihalashtiring - Mavsumiy harakat rejalashtirishi uchun chorvadorlar bilan hamkorlik qiling
Ta'sir omili: OHTL ni joriy etish/mavjudligi	
Oldini olish	<i>Fizik komponentlar ta'sirini baholash va yumshatish choralaridagi Yumshatish choralariga qarang (I bosqich - Qurilish bosqichi - Elektromagnit maydonlar chiqarishi)</i>
Oldini olish	ROW – Xavfsizlik zonasi Sanitariya va xavfsizlik zonasini saqlang
Ta'sir omili: Chiqindilarni yo'q qilish xizmatlariga talab	
Minimallashtirish	Mos chiqindilarni boshqarish inshootlarini tanlang Chiqindilarni boshqarish va tozalash inshootlari xalqaro standartlarga javob beradiganlarni aniqlash uchun tekshirilishi va audit qilinishi kerak. Agar mos chiqindilarni boshqarish inshootlari aniqlanmasa, vaziyatni hal qilish uchun maxsus va aniq yumshatish choralari qo'llaniladi.
Ta'sir omili: Ishchi kuchiga talab	
Minimallashtirish	Mehnatni boshqarish rejasi Mehnatni boshqarish rejasini ishlab chiqing va amalga oshiring. Reja mehnat sharoitlari O'zbekiston qonunchiligi va kreditorlar standartlaridan ishchilar uchun qaysi biri yuqori standartlarni taqdim etsa, shunga muvofiqligini ta'minlash uchun choralarni o'z ichiga oladi
Minimallashtirish	Adolatli va mas'uliyatli ishga qabul qilish tartiblari. Mehnatni boshqarish rejasiga mos adolatli va mas'uliyatli ishga olish tartiblarini qabul qiling va amalga oshiring. Tartiblar teng imkoniyatlar va kamsitmaslik bo'yicha choralarni birlashtiradi va vazifalar hamda lavozimlarning ichki talablariga asoslangan ishga olish, lavozimga ko'tarish va ishdan bo'shatishni rag'batlantiradi. Tartiblar va jarayonlar barcha potensial nomzodlar uchun oson tushunarli va ochiq bo'ladi
Minimallashtirish	IFC PS2 ga muvofiqlik Mehnatni boshqarish rejasi va ishchi kuchini boshqaruvchi boshqa siyosat hamda tartiblar IFC PS2 talablariga mos kelishini ta'minlang. - Ushbu siyosat va tartiblar ishchilar uchun tushunarli va ochiq bo'ladi hamda ishchi kuchi tomonidan so'zlashadigan asosiy til(lar)da bo'ladi. Mehnatni boshqarish rejasi quyidagilarni ta'minlovchi choralarni o'z ichiga oladi: - Ishchilarning uyushmalar erkinligi va jamoaviy muzokaralar bo'yicha asosiy huquqlarini hurmat qilish - Diskriminatsiyasizlik va teng imkoniyatlar - Majburiy mehnat va bolalar mehnatini bartaraf etish - Mehnat sharoitlari bo'yicha milliy va xalqaro qonunlar, konvensiyalar va kreditorlar talablariga rioya qilish Loyiha davomida saqlanadi.

Minimallashtirish	Ish haqi, imtiyozlar, mehnat sharoitlari haqida aniq va shaffof ma'lumot bering Ma'lumot ishga olish jarayoni davomida ishchilarning tanlagan tilida yozma shaklda taqdim etiladi. Migrant ishchilarni ishga olgan taqdirda, ishchilar ishga olishdan oldin ish joyi sharoitlari haqida xabardor qilinadi.
Minimallashtirish	Ishchilar tashkilotlari Bandlik siyosati va tartiblari ishchilarning kasaba uyushmalariga qo'shilish erkinligiga xalaqit bermasligini ta'minlang va milliy huquqiy asos cheklolarga ega bo'lgan sharoitlarda ishchilar vakillik tizimini rag'batlantiring.
Minimallashtirish	Ishchilar shikoyat mexanizmi Voltalia ning shikoyatlar mexanizmi tartibini amalga oshiring. Kanal va uning tartiblarini moslashtirish o'qitishlari va axborot sessiyalari orqali yetkazing. Bevosita va bilvosita ishga olingan barcha ishchilar shikoyat berishni xohlasalar, bu haqda xabardor qilinishini monitoring qiling. Shikoyatlar mexanizmi tartib ko'rsatmalariga muvofiq boshqarilishini va tegishli byudjet hamda resurslar ajratilishini monitoring qiling
Yaxshilash	Ijroiy diskriminatsiya choralarini joriy eting - Mahalliy ishchi kuchiga ustuvorlik bering, mahalliy ishga olishni HR jarayoniga birlashtiring - Bandlikda ayollar ishtirokini oshiring va Loyiha hayot tsikli davomida ayol xodimlarni ishga olish va lavozimga ko'tarishni qo'llab-quvvatlash uchun inklyuziv inson resurslari amaliyotini amalga oshiring.
Ta'sir omili: Tovarlar, materiallar va xizmatlarga talab	
Minimallashtirish	Minimise adverse impacts through responsible supply chain management: - Voltalia ning «Uchinchi tomoningizni biling» tartibini joriy eting - Tasdiqlanmagan yetkazib beruvchilardan materiallar va mahsulotlar sotib olishdan saqlanadigan yetkazib beruvchi due diligence tizimini birlashtiring va amalga oshiring. - Tovarlar va materiallar faqat mahalliy atrof-muhit qonunchiligiga muvofiq vakolatli tasdiqlangan kompaniyalar va yetkazib beruvchilardan (masalan, tasdiqlangan, qonuniy va kuzatiladigan karyerlar) sotib olinadi. - Yetkazib beruvchining atrof-muhit va ijtimoiy boshqaruv tizimlari hamda jarayonlarining yetariligi va samaradorligi ta'minot zanjirini tekshirish va tanlash jarayonida hisobga olinadi. - Yuqori atrof-muhit va inson huquqlari ta'siriga ega tovarlar va materiallar yetkazib beruvchilaridan saqlanang. - Yetkazib beruvchilar atrof-muhit va inson huquqlariga ta'sirini hisobga olgan holda tanlanadi. Qayta ishlatilgan, qayta ishlangan, qayta to'ldirilgan, qayta zaryadlangan yoki qayta tiklangan materiallar yetkazib beruvchilariga ustuvorlik berilishi kerak. - Atrof-muhit standartlariga sertifikatlanmagan xom ashyo sotib olishdan saqlanadi; materiallar – imkon bo'lgan o'rinlarda - mas'uliyatli manbalardan, kamroq uzoq joylardan va iqlim o'zgarishiga kamroq ta'sir qiladigan tarzda tanlanadi

	• Materiallarni mahalliy manbalashtirishni rag'batlantirish: transport chiqindisini kamaytirish uchun materiallarni mahalliy manbalardan oling
--	--

8.1.2.3 *Ta'sir qiymati va qoldiq ta'sir qiymatini hisoblash*

Ushbu bo'lim har bir ijtimoiy komponentda har bir ta'sir omili uchun topilgan Ta'sir qiymati va Qoldiq ta'sir qiymatlarini (yumshatish choralari amalga oshirgandan keyin) tavsiflaydi.

Hisob-kitoblar qanday amalga oshirilishi tavsifini ushbu AMITB ning 05-bo'limida topish mumkin.

8.1.2.3.1 **Iqtisodiyot**

Iqtisodiyot va bandlik komponentiga ta'sir qilishi mumkin bo'lgan ta'sir omillari quyidagi 24-jadvalda keltirilgan.

Topilgan ta'sir qiymatlarini hisobga olsak, ular quyidagi oraliqda: **past** to **o'rta**. Biroq, kuchaytirish choralari qo'llash bilan, ekspluatatsiya bosqichida Loyihaning iqtisodiyot va bandlikka umumiy qoldiq ta'siri quyidagicha: **positive** yo'nalishda va quyidagidan baholangan: **low** to **medium**, quyidagi matritsada ko'rsatilganidek.

24-jadval: I bosqich ekspluatatsiyasi davomida uchun Iqtisodiyot Ijobiy qoldiq ta'sirni baholash matritsasi

Ta'sir omili	Ta'sir omili xususiyatlari		Komponent sezgirligi	Ta'sir xususiyatlari		Ta'sir qiymati	Yumshatish samaradorligi	Qoldiq ta'sir qiymati
Ishchi kuchiga talab	Davomiylik:	Juda uzun	O'rta	Qaytariluvchanlik:	Qisqa-o'rta muddatli	O'rta	Past	O'rta
	Chastota:	Uzluksiz						
	Geo. ko'lam:	Xalqaro						
	Intensivlik:	Past						
Tovarlar, materiallar va xizmatlarga talab	Davomiylik:	O'rta	O'rta	Qaytariluvchanlik:	Qisqa-o'rta muddatli	O'rta	Past	O'rta
	Chastota:	Tez-tez						
	Geo. ko'lam:	Xalqaro						
	Intensivlik:	O'rta						
Energiya ishlab chiqarish	Davomiylik:	Juda uzun	O'rta-past	Qaytariluvchanlik:	Uzoq muddatli	Yuqori	Past	Yuqori
	Chastota:	Uzluksiz						
	Geo. ko'lam:	Mintaqaviy						
	Intensivlik:	Very high						
Umumiy baholash:		O'rta	Asoslash:	I bosqich – Ekspluatatsiya davomida shamol fermasi, BESS/SS va Qisqa OHTL texnik xizmatini ishlatish uchun faqat 10-20 ishchi talab qilinadi. Soni oz bo'lsa-da, iqtisodiyotga ta'sirlar ijobiy bo'ladi, energiya ishlab chiqarish esa tarmoqqa elektr ta'minoti shaklida energiya mavjudligi nuqtai nazaridan iqtisodiyot uchun turtki bo'ladi. Baholangan umumiy qoldiq ta'sir o'rta (ijobiy).				

8.1.2.3.2 Bandlik va tirikchilik

Bandlik va tirikchilik komponentiga ta'sir qilishi mumkin bo'lgan ta'sir omillari quyidagi 25-jadvalda keltirilgan.

Topilgan ta'sir qiymatlarini hisobga olsak, ular quyidagi oraliqda: **past** to **o'rta**, va kuchaytirish choralarining past samaradorligini hisobga olsak, ekspluatatsiya bosqichida Loyihaning iqtisodiyot va bandlikka umumiy qoldiq ta'siri quyidagicha qoladi: **positive** yo'nalishda va quyidagidan baholangan: **low** to **medium**, quyidagi matritsada ko'rsatilganidek.

25-jadval: I bosqich ekspluatatsiyasi davomida uchun Bandlik va tirikchilik ljobiy qoldiq ta'sirni baholash matritsasi

Ta'sir omili	Ta'sir omili xususiyatlari		Komponent sezgirligi	Ta'sir xususiyatlari		Ta'sir qiymati	Yumshatish samaradorligi	Qoldiq ta'sir qiymati
Ishchi kuchiga talab	Davomiylik:	Juda uzun	O'rta-past	Qaytariluvchanlik:	Qisqa-o'rta muddatli	O'rta	Past	O'rta
	Chastota:	Uzluksiz						
	Geo. ko'lam:	Xalqaro						
	Intensivlik:	Past						
Tovarlar, materiallar va xizmatlarga talab	Davomiylik:	O'rta	O'rta-past	Qaytariluvchanlik:	Qisqa-o'rta muddatli	O'rta	Past	O'rta
	Chastota:	Tez-tez						
	Geo. ko'lam:	Xalqaro						
	Intensivlik:	O'rta						
Energiya ishlab chiqarish	Davomiylik:	Juda uzun	O'rta-past	Qaytariluvchanlik:	Qisqa muddatli	Past	Past	Past
	Chastota:	Uzluksiz						
	Geo. ko'lam:	Mintaqaviy						
	Intensivlik:	Past						
Umumiy baholash:		O'rta	Asoslash:	I bosqich ekspluatatsiyasi davomida qoldiq ta'sir o'rta deb baholanadi.				

26-jadval: Salbiy I bosqich ekspluatatsiyasi davomida uchun Bandlik va tirikchilik qoldiq ta'sirni baholash matritsasi

Ta'sir omili		Ta'sir omili xususiyatlari		Komponen t sezgirligi	Ta'sir xususiyatlari		Ta'sir qiymati	Yumshatish samaradorligi	Qoldiq ta'sir qiymati
Soya miltillashi	Davomiylik:	Juda uzun	Medium-	Qaytariluvchanlik :	Uzoq muddatli	Past	O'rta	Past	
	Chastota:	Tez-tez							
	Geo. ko'lam:	Mahalliy							
	Intensivlik:	Yuqori							
Yerdan foydalanishni o'zgartirish	Davomiylik:	Juda uzun	O'rta-past	Qaytariluvchanlik :	Uzoq muddatli	Yuqori	O'rta	O'rta	
	Chastota:	Uzluksiz							
	Geo. ko'lam:	Loyiha maydoni							
	Intensivlik:	O'rta							
Umumiy baholash:		Past	Asoslash:	Mahalliy tirikchilik va bandlik yerdan foydalanishni o'zgartirish va soya miltillashi (agar qayta modellashtirish ta'sirlarni minimallashtira olmasa) tufayli ta'sirlanadi, lekin yumshatish choralari bilan umumiy baholash past bo'ladi, chunki kompensatsiya va yumshatish choralari ekspluatatsiya bosqichida allaqachon joriy etilgan bo'ladi.					

8.1.2.3.3 Ta'lim

Ekspluatatsiya davomida juda kam ishchi talab qilinishi sababli (taxminan 20), ushbu bosqichda ta'lim komponentiga hech qanday ta'sir kutilmaydi.

8.1.2.3.4 Aholi va demografiya

Quyidagi 27-jadvalda ko'rsatilganidek, ekspluatatsiya davomida juda kam ishchi talab qilinadi (taxminan 20), shu sababli hech qanday sezilarli ta'sir kutilmaydi.

27-jadval: I bosqich ekspluatatsiyasi davomida uchun Aholi va demografiya qoldiq ta'sirni baholash matritsasi

Ta'sir omili	Ta'sir omili xususiyatlari		Komponent sezgirligi	Ta'sir xususiyatlari		Ta'sir qiymati	Yumshatish samaradorligi	Qoldiq ta'sir qiymati
Ishchi kuchiga talab	Davomiylik:	O'rta	O'rta-past	Qaytariluvchanlik:	Qisqa muddatli	Past	O'rta-yuqori	Ahamiyatsiz
	Chastota:	Uzluksiz						
	Geo. ko'lam:	Xalqaro						
	Intensivlik:	O'rta						
Umumiy baholash:		Ahamiyatsiz	Asoslash:	Qurilish davomida shamol elektr stansiyasini ishlatish uchun faqat bir necha kishi talab qilinadi, shu sababli umumiy ta'sir ahamiyatsiz deb baholanadi.				

8.1.2.3.5 Boshqaruv va idora

Ekspluatatsiya bosqichida boshqaruv va idora uchun hech qanday ta'sir omillari aniqlanmagan.

8.1.2.3.6 Land va mulklar

Quyidagi 28-jadvalda ko'rsatilganidek, elektromagnit maydonlar chiqarishi va soya miltillashi kabi ta'sir omillari yer va mulklarga ta'sir qiladi. Umumiy qoldiq ta'sir past deb baholanadi.

28-jadval: Salbiy Qoldiq ta'sir I bosqich ekspluatatsiyasi davomida Yer va mulklar uchun baholash matritsasi

Ta'sir omili	Ta'sir omili xususiyatlari		Komponent sezgirligi	Ta'sir xususiyatlari		Ta'sir qiymati	Yumshatish samaradorligi	Qoldiq ta'sir qiymati
Elektromagnit maydon chiqarishi	Davomiylik:	Juda uzun	Very high	Qaytariluvchanlik:	Uzoq muddatli	O'rta	O'rta	Past
	Chastota:	Uzluksiz						
	Geo. ko'lam:	Loyiha maydoni						
	Intensivlik:	Past						
Soya miltillashi	Davomiylik:	Juda uzun	Very high	Qaytariluvchanlik:	Uzoq muddatli	O'rta	O'rta	Past
	Chastota:	Tez-tez						
	Geo. ko'lam:	Mahalliy						
	Intensivlik:	Past						
Umumiy baholash:		Past	Asoslash:	Yer va mulklar uchun ekspluatatsiya bosqichida umumiy ta'sir past deb baholanadi.				

8.1.2.3.7 Jamoa salomatligi, xavfsizligi va muhofazasi

Jamoa salomatligi, xavfsizligi va muhofazasiga ta'sir qilishi mumkin bo'lgan barcha ta'sir omillari quyidagi 29-jadvalda keltirilgan.

Yumshatish choralari qo'llash bilan, ekspluatatsiya bosqichida Loyihaning jamoa salomatligi, xavfsizligi va muhofazasi komponentiga umumiy qoldiq ta'siri quyidagicha: **salbiy** yo'nalishda va umuman quyidagicha baholangan: **ahamiyatsiz**, quyidagi matritsada ko'rsatilganidek.

29-jadval: Salbiy I bosqich ekspluatatsiyasi davomida uchun Jamoa salomatligi, xavfsizligi va muhofazasi qoldiq ta'sirni baholash matritsasi

Ta'sir omili	Ta'sir omili xususiyatlari		Komponent sezgirligi	Ta'sir xususiyatlari		Ta'sir qiymati	Yumshatish samaradorligi	Qoldiq ta'sir qiymati
Chang va qattiq zarralar chiqindisi	Davomiylik :	Juda uzun	O'rta-past	Qaytariluvchanlik:	Qisqa muddatli	Ahamiyatsiz	O'rta	Ahamiyatsiz
	Chastota:	Kam uchraydigan						
	Geo. ko'lam:	Loyiha maydoni						
	Intensivlik:	Ahamiyatsiz						
Ichimlik suviga talab	Davomiylik :	Juda uzun	O'rta-past	Qaytariluvchanlik:	Qisqa muddatli	Past	O'rta	Past
	Chastota:	Takrorlanuvchi						
	Geo. ko'lam:	Mahalliy						
	Intensivlik:	Ahamiyatsiz						
Shovqin chiqarishi	Davomiylik :	Juda uzun	O'rta-past	Qaytariluvchanlik:	Qisqa muddatli	Past	O'rta	Past
	Chastota:	Uzluksiz						
	Geo. ko'lam:	Mahalliy						
	Intensivlik:	O'rta						
Loyiha bilan bog'liq inshootlarning mavjudligi	Duration	Very long	Meidum-low	Qaytariluvchanlik	Qisqa muddatli	Ahamiyatsiz	O'rta	Ahamiyatsiz
	Frequency	Tez-tez						
	Geo Extent	Mahalliy						
	Intensity	Past						
	Duration	Very long	O'rta-past		Uzoq muddatli		O'rta	Ahamiyatsiz

Shamol fermasi mavjudligi	Frequency	Uzluksiz		Qaytariluvchanlik		Ahamiyatsiz		
	Geo. Extent	Mahalliy						
	Intensity	O'rta						
Soya miltillashi	Davomiylik :	Juda uzun	O'rta-past	Qaytariluvchanlik:	Qisqa muddatli	Ahamiyatsiz	O'rta	Ahamiyatsiz
	Chastota:	Tez-tez						
	Geo. ko'lam:	Mahalliy						
Umumiy baholash:		Ahamiyatsiz	Asoslash:	Ekspluatatsiya davomida barcha aniqlangan ta'sir omillari past yoki ahamiyatsiz, ahamiyatsiz qoldiq ta'sirlar bilan.				

8.1.2.3.8 Harakatchanlik va infratuzilma

Harakatchanlikka ta'sir qilishi mumkin bo'lgan barcha ta'sir omillari quyidagi 30-jadvalda keltirilgan.

Yumshatish choralarini qo'llash bilan, ekspluatatsiya bosqichida Loyihaning harakatchanlik va infratuzilmalar komponentiga umumiy qoldiq ta'siri quyidagicha: **low (salbiy)**.

30-jadval: Salbiy I bosqich ekspluatatsiyasi davomida uchun Harakatchanlik qoldiq ta'sirni baholash matritsasi

Ta'sir omili	Ta'sir omili xususiyatlari		Komponent sezgirligi	Ta'sir xususiyatlari		Ta'sir qiymati	Yumshatish samaradorligi	Qoldiq ta'sir qiymati
Ichimlik suviga talab	Davomiylik:	Juda uzun	O'rta	Qaytariluvchanlik:	Qisqa muddatli	Past	O'rta	Past
	Chastota:	Takrorlanuvchi						
	Geo. ko'lam:	Mahalliy						
	Intensivlik:	Ahamiyatsiz						
Chiqindilarni yo'q qilish xizmatlariga talab	Davomiylik:	Juda uzun	O'rta	Qaytariluvchanlik:	Qisqa-o'rta muddatli	Past	O'rta	Past
	Chastota:	Kam uchraydigan						
	Geo. ko'lam:	Mintaqaviy						
	Intensivlik:	Ahamiyatsiz						
Ishchi kuchiga talab	Davomiylik:	O'rta	O'rta	Qaytariluvchanlik:	Qisqa muddatli	Past	O'rta-yuqori	Ahamiyatsiz
	Chastota:	Uzluksiz						
	Geo. ko'lam:	Xalqaro						
	Intensivlik:	O'rta						
Umumiy baholash:		Past	Asoslash:	Ekspluatatsiya bosqichida xizmatlar va chiqindilarni yo'q qilishga talab past bo'ladi, shu sababli umuman ta'sir past deb baholanadi.				

31-jadval: Salbiy I bosqich ekspluatatsiyasi davomida Infratuzilma uchun qoldiq ta'sirni baholash matritsasi

Ta'sir omili	Ta'sir omili xususiyatlari		Komponent sezgirligi	Ta'sir xususiyatlari		Ta'sir qiymati	Yumshatish samaradorligi	Qoldiq ta'sir qiymati
Ichimlik suviga talab	Davomiylik:	Juda uzun	O'rta	Qaytariluvchanlik:	Qisqa muddatli	Past	O'rta	Past
	Chastota:	Takrorlanuvchi						
	Geo. ko'lam:	Mahalliy						
	Intensivlik:	Ahamiyatsiz						
Chiqindilarni yo'q qilish xizmatlariga talab	Davomiylik:	Juda uzun	O'rta	Qaytariluvchanlik:	Qisqa-o'rta muddatli	Past	O'rta	Past
	Chastota:	Kam uchraydigan						
	Geo. ko'lam:	Mintaqaviy						
	Intensivlik:	Ahamiyatsiz						
Tovarlar, materiallar va xizmatlarga talab	Davomiylik:	O'rta	O'rta	Qaytariluvchanlik:	Uzoq muddatli	Yuqori	O'rta	O'rta
	Chastota:	Tez-tez						
	Geo. ko'lam:	Xalqaro						
	Intensivlik:	O'rta						
Energiyaga talab	Davomiylik:	Juda uzun	O'rta	Qaytariluvchanlik:	Qisqa muddatli	O'rta	O'rta	Past
	Chastota:	Tez-tez						
	Geo. ko'lam:	Loyiha maydoni						
	Intensivlik:	Ahamiyatsiz						
Umumiy baholash:		Past	Asoslash:	Ekspluatatsiya bosqichida infratuzilma xizmatlariga bosim past bo'ladi, shu sababli umumiy ta'sir past deb baholanadi.				

8.1.2.3.9 Madaniy meros

Ekspluatatsiya bosqichida madaniy meros uchun hech qanday ta'sir ko'zda tutilmagan.

8.1.2.3.10 Landshaft va vizual sifat

Landshaft va vizual sifatga ta'sir qilishi mumkin bo'lgan ta'sir omillari quyidagi 32-jadvalda keltirilgan.

O'rta qoldiq ta'sirlarga olib kelgan bir necha muhim ta'sir omili uchun o'rta ta'sir qiymatlarini hisobga olsak, maqbul darajaga yetish uchun yumshatish choralari talab qilinadi.

32-jadval: Salbiy I bosqich ekspluatatsiyasi davomida uchun Landshaft va vizual sifat qoldiq ta'sirni baholash matritsasi

Ta'sir omili	Ta'sir omili xususiyatlari		Komponent sezgirligi	Ta'sir xususiyatlari		Ta'sir qiymati	Yumshatish samaradorligi	Qoldiq ta'sir qiymati
Yorug'lik chiqarishi	Davomiylik:	Juda uzun	O'rta-yuqori	Qaytariluvchanlik:	Mid term	Past	O'rta	Ahamiyatsiz
	Chastota:	Uzluksiz						
	Geo. ko'lam:	Mahalliy						
	Intensivlik:	O'rta						
Soya miltillashi	Davomiylik:	Juda uzun	O'rta-yuqori	Qaytariluvchanlik:	Qisqa muddatli	Ahamiyatsiz	O'rta	Ahamiyatsiz
	Chastota:	Tez-tez						
	Geo. ko'lam:	Mahalliy						
	Intensivlik:	Past						
Shamol fermasini joriy etish	Davomiylik:	Juda uzun	O'rta-yuqori	Qaytariluvchanlik:	Qaytarilmas	Yuqori	O'rta	O'rta
	Chastota:	Uzluksiz						
	Geo. ko'lam:	Mahalliy						
	Intensivlik:	O'rta						
OHTL larni joriy etish	Davomiylik:	Juda uzun	O'rta-yuqori	Qaytariluvchanlik:	Qaytarilmas	Yuqori	O'rta	O'rta
	Chastota:	Uzluksiz						
	Geo. ko'lam:	Mahalliy						
	Intensivlik:	O'rta						
Loyiha bilan bog'liq inshootlarning mavjudligi	Davomiylik:	Juda uzun	O'rta-yuqori	Qaytariluvchanlik:	Qaytarilmas	Yuqori	O'rta	O'rta
	Chastota:	Uzluksiz						
	Geo. ko'lam:	Loyiha maydoni						
	Intensivlik:	Ahamiyatsiz						
Umumiy baholash:		O'rta	Asoslash:	Bir necha ta'sir omili uchun yuqori ta'sir ahamiyati landshaft va vizual sifat nuqtai nazaridan atrof-muhit va ijtimoiy jihatga keskin o'zgarishni anglatadi. Baholangan umumiy qoldiq ta'sir o'rta.				

8.1.2.3.11 Eksploatatsiya bosqichi davomidagi qoldiq ta'sirlar

Quyidagi jadval batafsil yumshatish choralari amalga oshirgandan keyin ijtimoiy komponentlarga qoldiq ta'sirlarni umumlashtiradi.

33-jadval: Qoldiq ta'sirlar – I bosqich – Eksploatatsiya bosqichi

Ta'sir omili	Qoldiq ta'sir
Economy	
Ishchi kuchiga talab	O'rta (ijobiy)
Tovarlar, materiallar va xizmatlarga talab	O'rta (ijobiy)
Energiya ishlab chiqarish	Yuqori (ijobiy)
Umumiy baholash	O'rta (ijobiy)
Bandlik va tirikchilik	
Ishchi kuchiga talab	O'rta (ijobiy)
Tovarlar, materiallar va xizmatlarga talab	Medium(positive)
Energiya ishlab chiqarish	Past (ijobiy)
Umumiy baholash	O'rta (ijobiy)
Shadow Flickering	Past
Yerdan foydalanishni o'zgartirish	O'rta (salbiy)
Umumiy baholash	Past (salbiy)
Aholi va demografiya	
Ishchi kuchiga talab	Ahamiyatsiz
Umumiy baholash	Ahamiyatsiz
Yer va mulklar	
Elektromagnit maydon chiqarishi	Past (salbiy)
Shadow Flickering	Past (salbiy)
Umumiy baholash	Past (salbiy)
Jamoa salomatligi, xavfsizligi va muhofazasi	
Chang va qattiq zarralar chiqindisi	Ahamiyatsiz
Ichimlik suviga talab	Past (salbiy)
Shovqin chiqarishi	Past (salbiy)
Shadow Flickering	Ahamiyatsiz
Loyiha bilan bog'liq inshootlarning mavjudligi	Ahamiyatsiz
Shamol fermasi mavjudligi	Ahamiyatsiz
Umumiy baholash	Ahamiyatsiz
Harakatchanlik	
Ichimlik suviga talab	Past (salbiy)
Chiqindilarni utilizatsiya qilish xizmatlariga talab	Past (salbiy)

Ta'sir omili	Qoldiq ta'sir
Ishchi kuchiga talab	Ahamiyatsiz
Umumiy baholash	Past (salbiy)
Infratuzilma	
Ichimlik suviga talab	Past (salbiy)
Chiqindilarni utilizatsiya qilish xizmatlariga talab	Past (salbiy)
Energiyaga talab	Past (salbiy)
Tovarlar, materiallar va xizmatlarga talab	O'rta (salbiy)
Umumiy baholash	Past (salbiy)
Landshaft va vizual sifat	
Yorug'lik chiqarishi	Ahamiyatsiz
Shadow Flickering	Ahamiyatsiz
Shamol fermasi mavjudligi	O'rta (salbiy)
OHTL mavjudligi	O'rta (salbiy)
Loyiha bilan bog'liq inshootlarning mavjudligi	O'rta (salbiy)
Umumiy baholash	O'rta (salbiy)

8.2 II bosqich

8.2.1 Qurilish bosqichi uchun ta'sirni baholash

8.2.1.1 Ta'sirni baholash

Ushbu AMITB ning 05-bo'limida (IA metodologiyasi) tavsiflanganidek, I va II bosqich - Qurilish bosqichi davomida amalga oshiriladigan Loyiha harakatlari atrof-muhit yoki ijtimoiy bosimlarning asosiy manbalari bo'lishi mumkin, ular aslida ta'sir omillari sifatida aniqlanadi.

Ushbu bo'lim II bosqich – qurilish bosqichi uchun ta'sirni baholashni xabar qiladi. Shu sababli, ko'rib chiqilgan komponentlar quyidagicha keltirilgan:

- Shamol 200MVt
- Quyosh (123 MVt)
- II bosqich OHTL 500kV

Qurilish bosqichi davomida aniqlangan ta'sir omillari tomonidan keltirib chiqarilishi mumkin bo'lgan potensial ijtimoiy ta'sirlar quyidagi jadvalda tavsiflangan.

34-jadval: Ijtimoiy komponentlar: Ta'sirni baholash II bosqich.

Ta'sir omili	Tavsif	Ta'sirlangan komponentlar
Chang va qattiq zarralar chiqindisi	Chang va qattiq zarralar chiqindisi asosan qazishlar, umumiy yer ishlari va asfaltlanmagan kirish yo'llaridagi tashishlar davomida sodir bo'ladi. Eng yaqin inson retseptorlari OHTL 500 kV dan 150 m dan ortiq (R16) va HPP izidan 700 m dan ortiq (R8) masofada joylashgan. Ta'sir cheklangan bo'ladi, chunki aniqlangan asosiy ijtimoiy retseptorlar loyiha maydonlariga yaqin joylashmagan. Biroq muayyan shamol sharoitlari qurilish faoliyatidan hosil bo'lgan changning bir qismini ushbu retseptorlarga, jumladan OHTL 500kV yo'nalishidan (shimoliy qism) 780 m janubda joylashgan Zafarobod va Kokcha qishloqlariga olib borishi mumkin. Ta'kidlash kerakki, qurilish faoliyati, ayniqsa sezilarli chang hosil qiladigan faoliyatlar cheklangan vaqt davomida amalga oshiriladi va maxsus yumshatish choralari amalga oshiriladi.	Jamoa salomatligi, xavfsizligi va muhofazasi
Gazsimon ifloslantiruvchi moddalar chiqindisi	Tashish va qurilish/o'rnatish faoliyati uchun foydalaniladigan dvigatellar (transport vositalari va texnika) atmosferaga oltingugurt dioksidi (SO ₂), ozon (O ₃), azot oksidlari (NO va NO ₂) va uglerod oksidlari (CO va CO ₂) kabi gaz ifloslantiruvchi moddalar konsentratsiyalarini chiqaradi. Ushbu ta'sir omillari Loyiha hududidagi atrof-muhit havosi sifatiga ta'sir qilishi va atrofiga tarqalishi mumkin. Aytib o'tilganidek, eng yaqin inson retseptorlari (HPP iziga yaqin chorvadorlar va OHTL 500 kV buferi ichidagi aholi) qurilish maydonlaridan ma'lum masofada joylashgan. Havo sifatiga ta'sir atrofdagi hudud va yaqin jamoalarga ta'sir qilishi kutiladi; biroq, ta'sir cheklangan bo'ladi, chunki aniqlangan asosiy ijtimoiy retseptorlar loyiha maydonlariga yaqin joylashmagan.	Jamoa salomatligi, xavfsizligi va muhofazasi
Mahalliy geomorfologiyadagi o'zgarishlar	Mahalliy morfologiyadagi o'zgarishlar I bosqichda tavsiflangan o'sha faoliyatlardan kelib chiqadi, biroq ular kattaroq hududga, qo'shimcha 28 ta shamol turbinasi va quyosh elektr stansiyasini (jami 285 gektar) hamda qo'shimcha 43,7 km OHTL 500 kV ni o'z ichiga olgan holda kengaytiriladi.	- Bandlik va tirikchilik - Yer va mulklar - Landshaft va vizual sifat

Ta'sir omili	Tavsif	Ta'sirlangan komponentlar
Unumdor tuproq qatlamini olib tashlash	Unumdor tuproq qatlamini olib tashlashdan hosil bo'lgan ta'sirlar I bosqich uchun tavsiflanganidek bir xil bo'ladi, biroq ular kattaroq hududga kengaytiriladi, qo'shimcha quyidagilarni o'z ichiga olgan holda: ≈28 ta shamol turbinasi va quyosh elektr stansiyasi (jami 285 gektar) hamda qo'shimcha 43,7 km OHTL 500kV.	● Bandlik va tirikchilik ● Yer va mulklar ● Landshaft va vizual sifat
Tabiiy o'simlik qoplamini olib tashlash	Tabiiy o'simlik qoplamini olib tashlashdan hosil bo'lgan ta'sirlar I bosqich uchun tavsiflanganidek bir xil bo'ladi, biroq ular kattaroq hududga kengaytiriladi, qo'shimcha quyidagilarni o'z ichiga olgan holda: ≈28 ta shamol turbinasi va quyosh elektr stansiyasi (jami 285 gektar) hamda qo'shimcha 43,7 km OHTL 500kV. Bunday o'zgarishlar chorvador jamoalar, mavjud va potensial madaniy obyektlar hamda yaqin aholi punktlariga (CH-2 va CH-5) ta'sir qiladi	● Bandlik va tirikchilik ● Madaniy meros va arxeologiya ● Landshaft va vizual sifat
Chuchuk suvga talab	Qurilish faoliyati II bosqich davomida fuqarolik ishlarida (beton aralashtirish, chang nazorati va h.k.) foydalanish uchun ichish uchun yaroqsiz "sanoat" suvining katta hajmini talab qiladi. Loyiha dizayniga asoslanib, sanoat suviga talab eng yuqori qurilish davrida kuniga taxminan 200–250 m³ deb baholanadi. Ushbu suv beton tayyorlash, qurilish changini bostirish va boshqa maydondagi jarayonlar uchun ishlatiladi. I bosqichdagi kabi, bu quyidagilarni keltirib chiqarishi mumkin: ● Yetkazib beruvchilar cheklangan quvvatga ega mintaqaviy suv qatlamlari yoki munitsipal tizimlardan suv olsa, mahalliy suv mavjudligiga bosimning ortishi. ● Ta'sir hududi (Aol) ichidagi boshqa foydalanuvchilar (qishloq xo'jaligi, maishiy ehtiyojlar) bilan mumkin bo'lgan raqobat. ● Boshqa loyihalar yoki mavsumiy talab to'g'ri kelsa, kumulyativ ta'sirlar xavfi.	● Jamoa salomatligi, xavfsizligi va muhofazasi ● Mobility ● Infratuzilma

Ta'sir omili	Tavsif	Ta'sirlangan komponentlar
	Bundan tashqari, suvni yuk mashinalarida tashish Loyiha tomonidan bevosita olishni kamaytiradi, lekin manbaga bosimni yo'qotmaydi.	
Ichimlik suviga talab	Sanoat suvidan foydalanish bilan parallel ravishda, loyiha II bosqich davomida ishchi kuchi va qurilish lageri uchun ichimlik va maishiy suv bilan ta'minlashi kerak. Kunlik ichimlik suviga bo'lgan ehtiyoj eng yuqori ishchi kuchida taxminan 80–120 m³ ga yetishi kutiladi, ishchilar tomonidan ichish, ovqat pishirish va gigiyena uchun ishlatiladi. Doimiy ichimlik suvi ta'minotini ta'minlash uchun jami taxminan 100–200 m³ quvvatga ega maydondagi saqlash tanklari o'rnatiladi. Ushbu talabni qondirish maydondan tashqari manbalardan (yoki quduqlardan) suv yetkazib berishni va ishchilar salomatligini himoya qilish uchun suv sifati standartlarini saqlashni o'z ichiga oladi. Loyiha joylashuvi odatda kam suv resurslariga ega yarim cho'l muhiti ichida ekanligini hisobga olsak, suvdan foydalanish iste'moli, agar yetkazib beruvchi mahalliy suv havzalari yoki suv qatlamlaridan suv olsa, bilvosita bosim tufayli muhim muammoni ifodalashi mumkin. Toza ichimlik suviga cheklangan kirish yomon gigiyena va ishchilar orasida kasalliklar tarqalishiga olib kelishi mumkin, bu shuningdek atrofda jamoalarning salomatligi va xavfsizligiga xavf tug'dirishi mumkin. Biroq, suv litsenziyalangan yetkazib beruvchidan hududdagi jamoalar uchun suv mavjudligini ta'minlash kabi barqarorlikni tegishli hisobga olgan holda sotib olinadi deb taxmin qilinadi.	● Jamoa salomatligi, xavfsizligi va muhofazasi ● Mobility ● Infratuzilma
Oqava suvlarni chiqarib yuborish	Qurilish bosqichidagi ish lagerlari va ofislar atrof-muhit ifloslanishining oldini olish uchun boshqarilishi kerak bo'lgan sanitariya oqava suvini hosil qiladi. Loyiha maishiy oqovani tozalash uchun septik tanklar va vaqtinchalik oqava suvlarni tozalash qurilmalarini o'rnatishni rejalashtirmoqda, kuniga taxminan	● Jamoa salomatligi, xavfsizligi va muhofazasi ● Mobility

Ta'sir omili	Tavsif	Ta'sirlangan komponentlar
	50–55 m³ oqova chiqindi bilan. I bosqichdagi kabi, mahalliy suv resurslari va jamoa salomatligini himoya qilish uchun barcha oqava suvlar atrof-muhit standartlariga muvofiq to'g'ri tozalanishi va yo'q qilinishi (yoki maydondan tashqariga olib chiqilishi) kerak bo'ladi.	● Infratuzilmalar
Shovqin chiqarishi	II bosqich qurilishi og'ir texnika, yer ko'chirish va transport faoliyatidan shovqin hosil qiladi, ko'pchilik vazifalar yuqori tovush darajalariga hissa qo'shadi. Uskuna shovqini odatda 15 m masofada ekskavatorlar uchun 73 dB dan kranlar va og'ir yuk mashinalari uchun 80–83 dB gacha bo'ladi va ba'zi ishlar tunda sodir bo'ladi. Ushbu uzluksiz shovqin ishchilarni va kamroq darajada yaqin atrofdagi jamoalar yoki sezgir retseptorlarni bezovta qilishi mumkin. Jamoalar Loyiha maydonidan uzoqroqda joylashgan va qurilish shovqini ta'sirlari asosan ahamiyatsiz bo'lishi kutiladi, chunki tovush manbasidan masofa kamayganda tovush to'liqlari qamrab oluvchi hudud ham kamayadi (manbadan masofa ikki baravar ortganda tovush 6 dB ga kamayadi). 40 dB shovqin chegarasi va eng yaqin sezgir ijtimoiy retseptor (chorvador boshpanasi), masalan R16 OHTL 500kV dan atigi 145 m masofada va R9 kelajakdagi podstansiya hududidan taxminan 700 m masofada joylashganligini hisobga olsak.	● Yer va mulklar ● Jamoa salomatligi, xavfsizligi va muhofazasi
Tebranish chiqarishi	Shovqin bilan bir vaqtda, ayrim qurilish faoliyatlari ish maydonlari ichida va atrofida yer tebranishlarini keltirib chiqaradi. Mexanik ishlar intensivligi manba turiga, tuproq/qoya sharoitlariga va masofaga bog'liq yer tebranishlarini hosil qiladi. Ushbu tebranishlar ham kunduzgi, ham tungi qurilish davomida sodir bo'ladi (agar tungi ish o'tkazilsa). Loyiha hududida sezgir tuzilmalar bo'lmasa-da, ortiqcha yoki uzluksiz tebranishlar yaqin atrofdagi har qanday aholini bezovta qilishi va yaqin atrofdagi boshpanalarning barqarorligiga ta'sir qilishi	● Jamoa salomatligi, xavfsizligi va muhofazasi

Ta'sir omili	Tavsif	Ta'sirlangan komponentlar
	mumkin. Biroq, umuman olganda, chekka, rivojlanmagan joyni hisobga olsak, tebranish ta'sirlari mahalliy va qisqa muddatli bo'lishi kutiladi.	
Yorug'lik chiqarishi	Sun'iy yoritish vizual ta'sirni ifodalaydi, shuningdek hudud hozirda yoritilmaganligi va atrofida cheklangan sun'iy yoritish mavjudligini hisobga olsak. Foydalaniladigan chiroqlar yorqinlik va tashqariga tarqalishni kamaytirish uchun ichkariga qaratiladi, shu orqali umumiy vizual ta'sirlarni kamaytiradi. Qurilish bosqichi davomida sun'iy yoritish odatda xavfsizlik, muhofaza va operatsion samaradorlik uchun ishlatiladi. Sun'iy yoritish shuningdek quyidagilar uchun talab qilinadi: xavfsizlik va operatsion maqsadlar, ayniqsa ish hududlari, yashash lagerlari va kirish yo'llarida. Agar muhim faoliyatlar (masalan, turbina o'rnatish yoki OHTL tortish) uchun tungi smenalar joriy etilsa, yoritish intensivligi va davomiyligi sezilarli darajada oshadi. Sun'iy yoritish asosan yaqin atrofdagi boshpanalarida yashovchi chorvadorlar va A379 bo'ylab harakatlanuvchi haydovchilarga ko'rinishi mumkin. Sun'iy yoritishning ta'sirlari yorug'likning ko'pchilik chorvadorlar uylariga yetib borishiga to'sqinlik qiluvchi fizik to'siq sifatida xizmat qiluvchi tepaliklar mavjudligi tufayli cheklangan bo'ladi.	● Jamoa salomatligi, xavfsizligi va muhofazasi ● Landshaft va vizual sifat
Elektromagnit maydonlar chiqarishi	EMF I bosqich davomida ko'zda tutilmaganl qurilish. Shu sababli, hech qanday ta'sir kutilmaydi. Quyidagiga qarang: 8.2.2 ekspluatatsiya bosqichi davomida EMF dan hosil bo'lgan ta'sirlar haqida batafsil ma'lumot uchun.	Ta'sir ko'zda tutilmagan
Shadow flickering	I bosqich davomida soya miltillashidan hech qanday ta'sir ko'zda tutilmaganl - qurilish bosqichi. Biroq, modellashirishda potensial ta'sirlar aniqlangan, shu	Ta'sir ko'zda tutilmagan

Ta'sir omili	Tavsif	Ta'sirlangan komponentlar
	sababli qurilish bosqichi uchun oldini olish-saqlanish yumshatish choralari taklif etilgan. I bosqichda ko'zda tutilgan soya miltillashidan ta'sirlar – ekspluatatsiya bosqichida quyidagida batafsil keltirilgan: 8.2.2	
Shamol fermasini joriy etish/mavjudligi	II bosqich qurilishi loyiha hududining janubiy qismiga ≈ 28 ta shamol turbinasi generatorini (200 MW yangi shamol quvvati) qo'shadi, loyihaning fizik izi va ishlar davomiyligini sezilarli darajada oshiradi. II bosqich qurilish faoliyati shuningdek fazoviy yashash joyi buzilishi va parchalanishini oshiradi. Kattaroq ishchi kuchi va uzunroq qurilish davri shovqin, tebranish va chang chiqindilarini kuchaytiradi. Bilvosita ta'sirlarga quyidagilar kiradi: increased dust emissions at turbina parragini tashish davomida to'qnashuv xavfi. Katta tuzilmalarni kiritish shuningdek vizual landshaftni o'zgartiradi. Qurilish bilan bog'liq cheklovlar, cheklangan kirish hamda sanitariya va xavfsizlik choralari yaylov yerini parchalaydi, to'siqlar yaratadi va chorvadorlarning yaylov zonalariga yetib borish vaqtini oshiradi. Bundan tashqari, shamol turbinalarini qurish faoliyati og'ir texnikalardan foydalanish, yirik gabaritli yuklarni yetkazib berish, kran operatsiyalari, yuk ko'tarish va montaj ishlari, transport vositalari harakati, ochiq qazilmalar hamda vaqtinchalik ish hududlari bilan bog'liq holda jamoatchilik salomatligi va xavfsizligiga vaqtinchalik xatarlarni yuzaga keltiradi. Kengroq Loyiha maydonining ayrim qismlarida foydalanilayotgan chorvadorlar boshpanalari va o'tlatish faoliyati mavjudligini inobatga olgan holda, agar chorvadorlar, chorva mollari egalari va boshqa yer foydalanuvchilari faol ish zonalariga kirsalar yoki qurilish transporti va uskunalarga duch kelsalar, qurilish xatarlariga duchor bo'lishlari mumkin.	● Landshaft va vizual sifat ● Bandlik va tirikchilik ● Jamoatchilik salomatligi, xavfsizligi va muhofazasi

Ta'sir omili	Tavsif	Ta'sirlangan komponentlar
	Bunday o'zaro ta'sir ehtimoli o'tlatish yo'nalishlari va foydalanilayotgan boshpanalarning qurilish faoliyatiga yaqinligiga, ishlarning davomiyligiga hamda maydonga kirishni nazorat qilish choralarining samaradorligiga bog'liq bo'ladi. Potensial oqibatlariga transport vositalari harakatidan tan jarohati olish, qurilish texnikasi bilan to'qnashuvlar, qazilma joylariga tushib ketish yoki yuk ko'tarish operatsiyalari va qurilish bilan bog'liq boshqa xatarlarga duchor bo'lish kirishi mumkin. Yaylov hududlari faol qurilish zonalari bilan kesishgan joylarda chorva mollari ham vaqtinchalik xavfsizlik xatarlariga duchor bo'lishi mumkin. Ushbu xatarlar qurilish bo'yicha kirish taqiqlangan zonalarni belgilash, nazorat qilinadigan kirish tartib-qoidalarini o'rnatish, ogohlantiruvchi belgilar, transport harakatini boshqarish choralari, rejalashtirilgan qurilish faoliyati bo'yicha chorvadorlar bilan muloqot qilish hamda pudratchining mehnatni muhofaza qilish va xavfsizlik tartib-qoidalarini amalga oshirish orqali boshqariladi.	
OHTL larni joriy etish/mavjudligi	II bosqich gibrid elektr stansiyasini Shurkul podstansiyasiga ulash uchun yangi 500 kV havo elektr uzatish liniyasini (~43,7 km) qurishni o'z ichiga oladi, bu faoliyat yo'nalish bo'ylab tabiiy yashash joylarini kesib o'tadi. Ushbu bosqich ko'proq sonli minoralar va kengroq fuqarolik ishlarini kiritadi, yashash joyi parchalanishi va tuproq eroziyasi xavfini oshiradi. Elektr uzatish liniyasi minoralari 37 m balandlikka yetishi va taxminan 15 m oraligni egallashi kutiladi. U Kokchadagi eng yaqin retseptorlar va yaqin atrofdagi boshpanalarda yashovchi chorvadorlarga ko'rinishi mumkin. OHTL bufer zonasida qoyatosh uyumlari va madaniy obyektlar, ya'ni CH2 va CH5 mavjud.	● Landshaft va vizual sifat ● Bandlik va tirikchilik ● Madaniy meros va arxeologiya ● Jamoatchilik salomatligi, xavfsizligi va muhofazasi

Ta'sir omili	Tavsif	Ta'sirlangan komponentlar
	Qurilish bilan bog'liq cheklovlar, cheklangan kirish hamda sanitariya va xavfsizlik choralari yaylov yerini parchalaydi, to'siqlar yaratadi va chorvadorlarning yaylov zonalariga yetib borish vaqtini oshiradi. Bundan tashqari, OHTL qurilishi faoliyati kengroq Loyiha maydonida bo'lgan chorvadorlar, chorva mollari egalari va boshqa yer foydalanuvchilari uchun jamoatchilik salomatligi va xavfsizligiga vaqtinchalik xatarlarni yuzaga keltirishi mumkin. Potensial xatarlarga og'ir transport vositalari harakatining ortishi, ustunlarni montaj qilish ishlari, kran operatsiyalari, sim tortish ishlari, ochiq qazilmalar hamda uskuna va materiallarni vaqtincha saqlash kiradi.	
Quyosh PV stansiyasini joriy etish/mavjudligi	123 MW quyosh fotovoltai (PV) stansiyasini II bosqichda qurish PV modullari, trekerlar va bog'liq infratuzilmani o'rnatish uchun taxminan 200–250 gektar yerni tozalash va saviyalashni talab qiladi. Ushbu katta iz quyidagiga olib keladi: chorvachilik faoliyati uchun yaylov yeriga ega mavjud tepaliklarni hisobga olgan holda hududning landshaft va vizual sifatining o'zgarishi.	Landshaft va vizual sifat
Vaqtinchalik inshootlarni joriy etish/mavjudligi	II bosqich ishlarini qo'llab-quvvatlash uchun qo'shimcha vaqtinchalik infratuzilma (qurilish lagerlari, saqlash maydonchalari, omborlar, beton aralashtirish qurilmalari, kirish yo'llari) o'rnatiladi, buzilish hududini oshiradi. Qo'shimcha vaqtinchalik inshootlar kengaytirilgan shamol fermasi va yangi PV stansiyasini qo'llab-quvvatlash uchun talab qilinadi. Iz quyosh modullari uchun kengaytirilgan saqlash hududlari va kengroq kirish yo'llariga ehtiyoj tufayli sezilarli darajada kattaroq bo'ladi. Vaqtinchalik inshootlarning mavjudligi landshaftni o'zgartiradi va infratuzilma xizmatlariga kirishni talab qiladi.	- Infratuzilma - Landshaft va vizual sifat
Doimiy inshootlarni joriy etish/mavjudligi	II bosqich doimiy infratuzilmalarni (masalan, boshqaruv binosi, podstansiya, texnik xizmat inshootlari, ichki yo'llar) kengaytiradi, ko'proq yer egallash va uzaytirilgan maydon ishlarini o'z ichiga oladi. II bosqich doimiy inshootlarni kengaytirishni o'z ichiga oladi, jumladan qo'shimcha ofis maydoni (+200 m ²),	- Infratuzilma - Landshaft va vizual sifat

Ta'sir omili	Tavsif	Ta'sirlangan komponentlar
	kattaroq omborlar (+700 m²) va kengaytirilgan shamol hamda quyosh hududlarini qamrab olish uchun kengaytirilgan yoritish tizimlari. Bu landshaftni o'zgartiradi va infratuzilma xizmatlaridan foydalanishni talab qiladi. CH 6 olib tashlanishi yoki ko'chirilishi mumkin. Qurilish bilan bog'liq cheklovlar, cheklangan kirish hamda sanitariya va xavfsizlik choralari va HPP hududining mavjudligi yaylov yerini parchalaydi, to'siqlar yaratadi va chorvadorlarning yaylov zonalariga yetib borish vaqtini oshiradi.	● Bandlik va tirikchilik ● Madaniy meros va arxeologiya
Binolar/infratuzilmalarni olib tashlash	II bosqich davomida WTG larni mikro-joylashtirish tufayli, bevosita iz ichidagi qoyatosh uyumlari, ibodat joyi kabi potensial madaniy obyektlarga ta'sir qilinishi mumkin, shu sababli himoyani ta'minlash uchun oldindan belgilangan bufer yoki to'siq talab qilinadi. CH 6 olib tashlanishi yoki ko'chirilishi mumkin.	● Madaniy meros va arxeologiya
Chiqindilarni utilizatsiya qilish xizmatlariga talab	II bosqichda chiqindi hosil bo'lishining ahamiyati infratuzilmaning egallaydigan maydoni va ko'lami kattaligi sababli I bosqichdagiga qaraganda yuqori bo'lishi mumkin, bularga qo'shimcha 25-27 ta shamol turbinasi generatori (WTG), taxminan 185 000 ta PV moduli, treker tizimlari, invertor stansiyalari, 35/500 kV li podstansiya va 43,7 km uzunlikdagi 500 kV li HETL kiradi. Eng yuqori nuqtada ishchi kuchiga bo'lgan talab 700 nafar ishchidan oshishi mumkin. Biroq, Loyiha tavsifida chiqindilar miqdori baholari bilan birga batafsil qurilish xizmatlari haqidagi ma'lumotlar hozirgi vaqtda faqat I bosqich uchun mavjudligi hamda II bosqich bo'yicha shunga o'xshash ma'lumotlar hali ishlab chiqilmagani aniq ko'rsatilgan. Natijada, hozirgi vaqtda II bosqichda chiqindi hosil bo'lishini miqdoriy jihatdan baholashning imkoni yo'q. Potensial chiqindi oqimlariga quyidagilar kirishi kutilmoqda:	● Jamoa salomatligi, xavfsizligi va muhofazasi ● Mobility ● Infratuzilma

Ta'sir omili	Tavsif	Ta'sirlangan komponentlar
	▪ Taxminan 185 000 ta PV moduli va treker tizimlari bilan bog'liq o'rov (qadoqlash) materiallari; ▪ Montaj konstruksiyalari hamda HETL qurilishidan hosil bo'ladigan metall parchalari; ▪ Ortiqcha qazilma grunt (tuproq) materiallari va beton chiqindilari; ▪ Elektr uskunalarining qadoqlari va kabel kesim qoldiqlari; ▪ Qurilish ishchilari tomonidan hosil qilinadigan maishiy chiqindilar; ▪ Xavfli chiqindilar, shu jumladan moylar, surkov materiallari, erituvchilar, bo'yoqlar va elektr uskunalar chiqindilari. Chiqindilar inventarizatsiyasi, chiqindi hosil bo'lishi baholari, utilizatsiya qilish yo'nalishlari, qabul qiluvchi obyektlar hamda zararsizlantirish quvvatlarini baholashning mavjud emasligi muhim axborot bo'shlig'ini ko'rsatadi. Shunday qilib, II bosqich qurilishining mahalliy va hududiy chiqindilarni boshqarish xizmatlariga yuklaydigan talabi noaniq bo'lib qolmoqda.	
Sanoat minerallariga talab (qum, shag'al va h.k.)	Qurilish bosqichi davomida Loyiha shamol turbinasi generatorlari (WTG), quyosh massivlari va bog'liq infratuzilma poydevorlari uchun qum va shag'al kabi katta miqdordagi sanoat minerallarini talab qiladi. Ushbu materiallar litsenziyalangan yetkazib beruvchilardan olinadi va og'ir transport vositalaridan foydalangan holda maydonga tashiladi. Ushbu talab bir nechta ijtimoiy komponentga ta'sir qilishi mumkin: u mahalliy iqtisodiyotlarni rag'batlantirishi va qazib olish hamda tashishda bandlik imkoniyatlarini yaratishi mumkin, lekin shuningdek resurslar uchun raqobat va narx tebranishlariga olib kelishi mumkin. Minerallar manbalashtirish uchun yer sotib olish yoki ijaraga olish mulk huquqlari va qiymatlariga ta'sir qilishi mumkin, og'ir transport harakatining ortishi esa mahalliy yo'llarga bosim o'tkazishi,	● Iqtisodiyot ● Bandlik va tirikchilik ● Boshqaruv va idora ● Harakatchanlik

Ta'sir omili	Tavsif	Ta'sirlangan komponentlar
	kirishni kamaytirishi va jamoalarga xavfsizlik xavflarini tug'dirishi mumkin. Bundan tashqari, qazib olish va tashish faoliyatidan chang, shovqin va tebranish jamoa salomatligi va xavfsizligiga ta'sir qilishi mumkin, karyer ishlari yoki to'plash esa landshaft va vizual sifatni o'zgartirishi mumkin. To'g'ri ruxsatnoma berish va muvofiqlik monitoringi ushbu xavflarni yumshatish va barqaror manbalashtirish amaliyotini ta'minlash uchun muhim.	
Begona turlarni kiritish	Qurilish bosqichi davomida begona turlarni kiritish asosan qurilma/infratuzilma ishlashi bilan bog'liq. Loyiha komponentlari, shamol turbinalari, uzatish liniyasi va kirish yo'llarini texnik xizmat ko'rsatish hamda transport vositalari va uskunalarning harakati kabi ekspluatatsion faoliyatlar_tashqi hududlardan urug'larni olib kelishi mumkin. Kiritilgandan so'ng, begona turlar mahalliy o'simliklardan ustun kelishi, tuproq tuzilishini o'zgartirishi va oziq moddalar aylanishi hamda eroziyani tartibga solish kabi ekologik jarayonlarni buzishi mumkin. Yarim cho'l ekotizimlarida, bu yerda o'simlik jamoalari ekstremal sharoitlar va past oziq moddalar mavjudligi, hatto oz sonli invaziv turlar ham jamoa tarkibida sezilarli o'zgarishlarga sabab bo'lishi mumkin.	• Jamoa salomatligi, xavfsizligi va muhofazasi • Bandlik va tirikchilik
Yerdan foydalanishni o'zgartirish	Loyiha hozirda qishloq xo'jaligi va yaylov maqsadlarida ishlatiladigan yerni shamol turbinalari, quyosh massivlari va uzatish infratuzilmasini o'z ichiga olgan qayta tiklanadigan energiya rivojlanishi uchun belgilangan hududlarga sotib olish va aylantirishni talab qiladi. Ushbu o'zgarish yaylov yeri mavjudligini doimiy kamaytiradi va bufer zona ichidagi madaniy meros obyektlariga (CH-6, CH-8) kirishni cheklashi mumkin. Saviyalash, qazish va kirish yo'lini rivojlantirish kabi qurilish faoliyatlari tabiiy landshaftni yanada o'zgartiradi, to'siqlar yaratadi va chorvadorlar uchun yo'l vaqtini oshiradi. Ushbu ta'sirlar chorvadorlar/cho'ponlarning iqtisodiy siljishiga	• Bandlik va tirikchilik • Yer va mulklar • Madaniy meros va arxeologiya

Ta'sir omili	Tavsif	Ta'sirlangan komponentlar
	va loyiha izi ichida joylashgan cho'ponlar uchun chorva mollaridan daromad yo'qolishiga olib kelishi mumkin.	
Ishchi kuchiga talab	Qurilish bosqichi davomida Loyiha quyosh stansiyasi, shamol turbinalari, podstansiyalar va havo elektr uzatish liniyalari uchun faoliyatlarni amalga oshirish uchun katta ishchi kuchini talab qiladi. Loyiha tavsifiga ko'ra, taxminan 1051 ishchi ishga olinadi, jumladan malakali va yarim malakali xodimlar, aksariyat lavozimlar vaqtinchalik. Bevosita ishchi kuchiga Voltalia va pudratchilar tomonidan qurilish va ovqatlanish, tozalash hamda xavfsizlik kabi bog'liq xizmatlar uchun ishga olingan ishchilar kiradi. Bilvosita ishchi kuchiga talab materiallar, tovarlar va xizmatlar ta'minot zanjiri bo'ylab paydo bo'ladi. Ushbu talab bandlik imkoniyatlarini yaratish va uy xo'jaligi daromadini yaxshilash orqali mahalliy iqtisodiyotlar va tirikchilikka ijobiy ta'sir qilishi mumkin, shu bilan birga ishchilarning kelajakdagi bandlik uchun ko'nikmalarini oshiradi. Biroq, u boshqa mintaqalar va chet eldan ishchilarning migratsiyasi tufayli demografik o'zgarishlarga olib kelishi va mahalliy infratuzilma hamda xizmatlarga bosim o'tkazishi mumkin. Jamoa salomatligi va xavfsizligi mulohazalari ishchilar turar joyini boshqarish va mehnat standartlariga muvofiqlikni ta'minlashni o'z ichiga oladi.	● Iqtisodiyot ● Bandlik va tirikchilik ● Aholi va demografiya ● Jamoa salomatligi, xavfsizligi va muhofazasi ● Harakatchanlik
Tovarlar, materiallar va xizmatlarga talab	Gibrid elektr loyihasini qurish, jumladan shamol turbinalari, quyosh massivlari, akkumulyatorli saqlash tizimlari va bog'liq uzatish infratuzilmasi tovarlar, materiallar va xizmatlarni keng qamrovli sotib olishni o'z ichiga oladi. Ushbu faoliyatlar maydonni tayyorlash, fuqarolik ishlari va o'rnatish uchun qurilish materiallari, mexanik uskunalar va maxsus xizmatlarni olishni talab qiladi. Bevosita talabga Voltalia va pudratchilar tomonidan sotib olinadigan tovarlar va xizmatlar kiradi, bilvosita talab esa ta'minot zanjiri bo'ylab paydo bo'ladi. Ushbu xarid jalb qilingan kompaniyalar uchun iqtisodiy foyda keltiradi va bandlik imkoniyatlarini yaratadi. Tovarlar va xizmatlarni mahalliy manbalardan olish jamoa ichida iqtisodiy foydani oshiradi. Bundan tashqari, yashash	● Iqtisodiyot ● Bandlik va tirikchilik ● Jamoa salomatligi, xavfsizligi va muhofazasi ● Harakatchanlik ● Infratuzilma

Ta'sir omili	Tavsif	Ta'sirlangan komponentlar
	lagerlari uchun ovqatlanish, tozalash va xavfsizlik kabi xizmatlar talab qilinadi va imkon bo'lgan o'rinlarda mahalliy manbalardan olinadi, bu tirikchilikni yanada qo'llab-quvvatlaydi. Ushbu faoliyatlar shuningdek transport harakatini oshiradi va xavfli materiallarni ishlatishni o'z ichiga oladi, bu jamoa salomatligi, xavfsizligi va harakatchanligiga ta'sir qilishi mumkin.	
Energiyaga talab	Qurilish davomida Loyiha beton aralashtirish, og'ir uskuna ishlashi va turar joy inshootlari kabi faoliyatlar uchun uzluksiz va ishonchli elektr ta'minotini ta'minlash uchun asosan maydonda o'rnatilgan dizel quvvatli generatorlarga tayanadi. Ikkilamchi variantlarga imkon bo'lsa mahalliy kommunal tarmoqqa ulanish kiradi. Qo'shimcha energiya isitish va maishiy ehtiyojlar uchun qurilish treylerlari tomlariga o'rnatilgan quyosh massivlari va quyosh suv isitgichlari tomonidan ta'minlanadi. Ushbu talablar mahalliy tarmoqqa bosim o'tkazishi va energiya yetkazib beruvchilar bilan muvofiqlashtirishni o'z ichiga olishi mumkin. Transport vositalari va uskunalar uchun ham yoqilg'i kerak bo'ladi. Ortgan energiyaga talab mahalliy energiya bozorlari va operatsion xarajatlarga ta'sir qilishi mumkin, vaqtinchalik tanqislik yoki zaxira tizimlarga tayanish esa jamoa salomatligi, xavfsizligi va harakatchanligiga xavf tug'dirishi mumkin. Infratuzilma tarmoq ishonchliligini saqlash uchun mustahkamlashni talab qilishi mumkin.	● Jamoa salomatligi, xavfsizligi va muhofazasi ● Harakatchanlik ● Infratuzilma
Energiya ishlab chiqarish	Bu qurilish davomida ko'zda tutilmagan. Biroq, energiya ishlab chiqarish ekspluatatsiya davomida ko'zda tutilgan. 8.2.2 ga qarang 8.1.2	Ta'sir ko'zda tutilmagan
Transport harakatining ortishi va o'zgarishi	Qurilish davomida Loyiha tovarlar, materiallar va xodimlarni Maydonga tashish zarurati tufayli og'ir va yengil transport vositalari harakatini keltirib chiqaradi. Materiallar va chiqindilarni tashuvchi transport vositalari uchun asosiy yo'l A379 milliy yo'lidir.	● Jamoa salomatligi, xavfsizligi va muhofazasi ● Mobility

Ta'sir omili	Tavsif	Ta'sirlangan komponentlar
	Ortgan transport harakati odamlar, chorva mollari yoki transport vositalari ishtirokidagi baxtsiz hodisalarga olib kelishi mumkin. Biroq, A379 yo'li sezilarli transport oqimlarini joylashtirishi mumkinligini hisobga olsak, Loyiha keltirib chiqargan transport harakati ortgan tirbandliklarni hosil qilishi kutilmaydi. A379 yo'li milliy yo'l bo'lib, aholi punktlari o'z ichki yo'llariga ega bo'lganligi sababli mahalliy transport uchun ishlatilmaydi. U Zafarobod va Kokchani bog'lash hamda ularni mintaqaning va mamlakatning qolgan qismi bilan bog'lash uchun ishlatiladi.	
Infratuzilma/xizmatlarning uzilishi/cheklanishi	Gibrid loyihani qurish, jumladan quyosh elektr stansiyasi, shamol fermasi, OHTL lar va Akkumulyatorli energiya saqlash tizimi maydonning turli zonalarida parallel ravishda amalga oshiriladigan keng qamrovli faoliyatlar to'plamini o'z ichiga oladi. Ushbu faoliyatlar yetkazilgan elektr uskunolari, ishlab chiqarish qurilmalari va qurilish materiallarini boshqarish hamda saqlash uchun ko'taruvchi kranlar va maydondagi saqlash omborlarini o'rnatish bilan qo'llab-quvvatlanadi. Dastlabki maydon tayyorlash va umumiy ishlar mavjud yo'llarni moslashtirish va vaqtinchalik kirish yo'llarini qurish, infratuzilma va kommunal qurilma o'rnatish hamda fuqarolik ishlarini o'z ichiga oladi. Ushbu ishlar yo'llar, temir yo'llar va kommunal xizmatlarga (suv, elektr) vaqtinchalik yopilish yoki cheklangan kirishni talab qilishi mumkin, bu kundalik xizmatlar va mahalliy jamoalar uchun harakatchanlikni buzishi mumkin. To'g'ri aloqa va muvofiqlashtirish yetishmasligi aholi uchun noqulaylik va xavfsizlik xavflariga olib kelishi mumkin.	● Infratuzilma ● Jamoa salomatligi, xavfsizligi va muhofazasi
Ishchilar va boshqa odamlarning migratsiyasi	Qurilish bosqichi davomida turli ish ko'lamlarida taxminan 1 051 ishchi ishga olinadi. Ushbu ishchilar oqimi Kokcha va Zafarobod mahalliy aholisiga nisbatan sezilarli o'sishni ifodalaydi. Ishchilarning kelishi bir nechta ijtimoiy komponentga ta'sir qiladi.	● Iqtisodiyot ● Bandlik va tirikchilik ● Ta'lim

Ta'sir omili	Tavsif	Ta'sirlangan komponentlar
	Iqtisodiyot va bandlik: Ishchilarning ko'chib kelishi uy-joy, oziq-ovqat, transport va xizmatlarga bo'lgan talabning ortishi orqali mahalliy iqtisodiyotni rag'batlantiradi, mahalliy biznes subyektlariga naf keltirib, qisqa muddatli bandlik imkoniyatlarini yaratadi. Loyiha mahalliy aholini ishga qabul qilishga ustuvorlik berishni maqsad qilgan va bu xalqaro standartlarga muvofiq ravishda ayollar hamda zaif guruhlarni jalb qilish imkoniyati bo'lishi mumkin. Tovarlar va uy-joy ijarasi narxlarining oshishi (inflatsiya) ehtimoli mavjud, shuningdek, ish izlovchilar va norasmiy sotuvchilarning o'z-o me'yorsiz ko'chib kelishi qo'shimcha bosim tug'dirishi mumkin. Aholi va demografiya: Yuzlab, asosan erkak ishchilarning kelishi demografik muvozanatni o'zgartiradi hamda nizolarning oldini olish uchun puxta boshqaruvni talab qiladigan madaniy va ijtimoiy dinamikani yuzaga keltiradi. Jamoatchilik salomatligi, xavfsizligi va muhofazasi: Aholi zichligining ortishi hamda ishchilar va mahalliy aholi o'rtasidagi muloqot yuqumli kasalliklar tarqalishi va genderga asoslangan zo'ravonlik (GBV) xatarlarini oshiradi, ayniqsa qurilish loyihalariga xos bo'lgan erkak ishchilar ustunlik qiladigan ishchi kuchini inobatga olganda. Boshqa tomondan, GBV ko'pgina mamlakatlarda bo'lgani kabi O'zbekistonda ham xavotirli masala bo'lsa-da, u odatda yaqin sheriklar yoki uy xo'jaligi munosabatlari bilan bog'liq hisoblanadi. Loyihaning salmoqli ishchi kuchining mavjudligi GBVni Loyiha bilan bog'liq potensial xatar sifatida to'liq istisno qilib bo'lmasligini anglatadi. Shunday bo'lsa-da, Loyiha sharoiti ishchilar va mahalliy jamoalar o'rtasida cheklangan va tizimlashtirilgan muloqot bilan tavsiflanadi hamda aholi punktlarida uzoq muddatli o'rnatib qolish yoki keng qamrovli ijtimoiy integratsiya kutilmaydi. Eng yaqin aholi punkti Loyiha zonasidan 5 km dan ortiq masofada joylashgan. Ishchilar turar joyining (lagerining) mavjudligi ishchilarning mahalliy jamoalar bilan muloqotini va u yerlarga qatnashini yanada cheklaydi. Jamoatchilik salomatligi va xavfsizligi bo'yicha har tomonlama yondashuv hamda zaruriy	● Aholi va demografiya ● Boshqaruv va idora ● Jamoa salomatligi, xavfsizligi va muhofazasi ● Harakatchanlik ● Infratuzilma

Ta'sir omili	Tavsif	Ta'sirlangan komponentlar
	oldini oluvchi yumshatish choralari, shu jumladan ishchilar va jamoatchilik o'rtasidagi muloqotni aniq boshqarish, intizomiy va ishchilarning odob-ahloq qoidalari, maqsadli xabardorlikni oshirish va e'tirozlarni ko'rib chiqish mexanizmini yo'lga qo'yish GBV bilan bog'liq xatarlarni kamaytirishi mumkin. Ishchilarni joylashtirish uchun maxsus ishchilar lageri tashkil etiladi. Agar u lozim darajada loyihalashtirilmasa, ekspluatatsiya qilinmasa va saqlanmasa, gavjumlik, sanitariya va gigiyena, yuqumli kasalliklar tarqalishi hamda chiqindilarni boshqarish bo'yicha bir qator xatarlarni keltirib chiqarishi mumkin. Ishchi kuchi hajmini inobatga olgan holda, yetarsiz sanitariya va gigiyena inshootlari lager ichida nosanitar sharoitlarga olib kelishi mumkin. Xavfsiz ichimlik suvidan foydalanish imkoniyatining yo'qligi, hojatxonalar va yuvinish joylarining yetarsiz soni yuqumli kasalliklar xatarini oshirishi mumkin. Mahalliy va shundoq ham cheklangan tibbiyot muassasalari qo'shimcha talab tufayli qiyinchiliklarga duch kelishi mumkin, bu esa navbat kutish vaqtlarining uzayishiga va xizmat ko'rsatish sifatining pasayishiga olib keladi. Shu sababli, Loyiha ishchilar lagerlarining ishchilar farovonligi hamda jamoatchilik salomatligi va xavfsizligi bo'yicha milliy va xalqaro standartlarga mos kelishini va ularga muvofiqligini ta'minlash uchun zarur choralar ko'rishi kerak bo'ladi. Xavfsizlik bo'yicha xavotirlarga, agar ijtimoiy integratsiya yomon boshqarilsa, potensial nizolar va tartibsizliklar kiradi. Bunday sharoitda xavfsizlik xodimlarini o'qitish hamda ishchilarning harakatlanishiga xalaqit bermagan holda muloqotlarni boshqarish zaruriyatga aylanadi. Harakatlanish va infratuzilma: Materiallarni tashish va ishchi kuchi harakatlanishi hisobiga transport hajmining ortishi mahalliy yo'llarga yuklama beradi, baxtsiz hodisalar xatarlarini va tirbandlikni oshiradi. Yangi kirish yo'llari va cheklangan zonalar an'anaviy yo'nalishlarni izdan chiqarishi mumkin. Suv, elektr energiyasi va chiqindi tizimlari kabi kommunal xizmatlar resurs iste'molining aholi soni bo'yicha ortishini qondirish uchun kengaytirilishi kerak	

Ta'sir omili	Tavsif	Ta'sirlangan komponentlar
	bo'ladi, shuningdek, qo'shimcha turar joy birliklari yoki vaqtinchalik joylar talab qilinishi mumkin. Ma'muriyat va boshqaruv: Mahalliy hokimiyat organlari ruxsatnomalar berish, muvofiqlik monitoringi va davlat xizmatlarini ko'rsatishda qo'shimcha mas'uliyatlarga duch kelishadi. Jadal rivojlanish korrupsiya xatarlarini oshirishi hamda yer resurslaridan foydalanish, infratuzilmani rejalashtirish va e'tirozlarni ko'rib chiqish mexanizmlarini samarali boshqarish uchun idoralararo kuchli muvofiqlashtirishni talab qilishi mumkin. Ta'lim: Ishchilar o'z oilalarini olib kelmasalar, maktablarga to'g'ridan-to'g'ri ta'sirlar ehtimoli past, rejalashtirilgan muxtor (avtonom) lagerni inobatga olganda bu kutilmaydi.	
Maydonni tiklash	II bosqich qurilishidan so'ng, turbinalar, PV panellari va uzatish liniyalari o'rnatilgandan keyin, loyiha buzilgan hududlarni (ayniqsa vaqtinchalik ish maydonlari va PV maydoni) reabilitatsiya qilish uchun yer tiklashni amalga oshiradi. II bosqichdagi tiklash kattaroq izni qamrab oladi (200–250 ga ni qamrab oluvchi PV stansiyasi, qo'shimcha shamol turbinalari va 500 kV OHTL yo'lagi). Yer buzilishi va parchalanishi ko'lamli keng qamrovli qayta o'simlik ekish dasturlari, eroziya nazorati choralari va ekologik tiklanishni ta'minlash uchun uzoq muddatli monitoringni talab qiladi. Qurilish bosqichi oxirida, barcha WTG va quyosh PV and, vaqtinchalik inshootlar areas tiklangan bo'ladi, shu jumladan OHTL 500kV work site areas.	● Yer va mulklar ● Landshaft va vizual sifat

8.2.1.2 Yumshatish choralari

Quyida keltirilgan yumshatish choralari yumshatish ierarxiyasiga amal qiladi va qurilish bosqichi uchun taklif etiladi; ushbu choralar Voltalia tomonidan huquqiy talablar va qoidalarga rioya qilish hamda yaxshi sanoat amaliyotiga moslashishni ta'minlash uchun qo'llaniladigan standart tartib bo'lgan o'rnatilgan Loyiha yumshatish choralariga qo'shimcha ravishda amalga oshiriladi.

35-jadval: Ijtimoiy komponentlar - Yumshatish chorasi - II bosqich - Qurilish

Ta'sir omili: Chang va qattiq zarralar chiqindisi	
Oldini olish va minimallashtirish	<i>Fizik komponentlar ta'sirini baholash va yumshatish choralaridagi Yumshatish choralariga qarang (II bosqich - Qurilish bosqichi - Ta'sir omili Chang va qattiq zarralar chiqindisi)</i>
Ta'sir omili: Unumdor tuproq qatlami va tabiiy o'simlik qoplamini olib tashlash	
Oldini olish va minimallashtirish	<i>Fizik komponentlar ta'sirini baholash va yumshatish choralaridagi Yumshatish choralariga qarang (II bosqich - Qurilish bosqichi - Ta'sir omili Geomorfologiya va topografiyadagi o'zgarishlar) va Biologik komponent ta'sirini baholash va yumshatish choralari (II bosqich – Qurilish bosqichi. Ta'sir omili Mahalliy morfologiyadagi o'zgarishlar)</i>
Minimallashtirish	Loyiha hududi va ta'sir doirasidagi aniqlangan madaniy obyektlar uchun zarur himoya choralari amalga oshiring Aniqlangan obyektlar uchun Madaniy meros rejasini amalga oshiring, ularni qurilish va ekspluatatsiya davomida olib tashlashdan saqlaning Tasodifiy topish tartibini ishlab chiqing va amalga oshiring Kirish cheklovlarini mahalliy jamoalar bilan doimiy ravishda muloqot qiling va qurilish davri davomida madaniy qiymatga ega hududlarga muqobil kirish yo'nalishlarini aniqlang
Ta'sir omili: Mahalliy geomorfologiyadagi o'zgarishlar	
Oldini olish va minimallashtirish	<i>Fizik komponentlar ta'sirini baholash va yumshatish choralaridagi Yumshatish choralariga qarang (II bosqich - Qurilish bosqichi - Ta'sir omili Geomorfologiya va topografiyadagi o'zgarishlar) va Biologik komponent ta'sirini baholash va yumshatish choralari (II bosqich – Qurilish bosqichi. Ta'sir omili Mahalliy morfologiyadagi o'zgarishlar)</i>
Minimallashtirish	Mahalliy tirikchilikka salbiy ta'sirni minimallashtiring • Quyidagilarni amalga oshiring: Tirikchilikni tiklash doirasi (LRF – Livelihood Restoration Framework) va Tirikchilikni tiklash rejasini (LRP – Livelihood Restoration Plan) ta'sirlangan jamoalar loyihadan oldingi turmush darajasini tiklashi yoki yaxshilashini ta'minlash uchun. • Ta'minlang: yaylov yo'nalishlari va madaniy meros obyektlariga xavfsiz va uzluksiz kirish • O'tkazing: muntazam maslahatlashuvlar rejalashtirilgan yer ishlari, drenaj o'zgarishlari va landshaft o'zgarishlari bo'yicha jamoalar bilan.

	• Pudratchining ta'sirlangan yerga kirishi va qurilish faoliyatining boshlanishi faqat yer va ta'sirlangan aktivlar uchun kompensatsiya to'liq to'langandan keyin sodir bo'lishini ta'minlang va mustaqil tasdiqlangandan keyin, hamda o'tish davri tirikchilik choralari (qo'llanilsa) joriy etilgandan keyin, LRF/LRP ga muvofiq • Tashkil eting: shikoyatlarni ko'rib chiqish mexanizmi jamoa muammolarini tez va shaffof hal qilish uchun. • Taqdim eting: kompensatsiya paketlari yer, aktivlar yoki tirikchilik resurslarining yo'qolishi uchun milliy qoidalar va xalqaro eng yaxshi amaliyotga muvofiq. • Samaradorlikni ta'minlash va zarur bo'lganda choralarni moslashtirish uchun tirikchilikni tiklash natijalarini monitoring qiling va baholang.
Ta'sir omili: Chuchuk suvga talab	
Minimallashtirish	Suvni boshqarish rejasini amalga oshiring • Ekspluatatsiyada suvdan foydalanishni minimallashtirish uchun choralar yarating va amalga oshiring • Qayta foydalanish va qayta ishlashni rag'batlantiring
Minimallashtirish	Xavfsiz ichimlik va maishiy suvga kirishni ta'minlang • Litsenziyalangan ichimlik suvi yetkazib beruvchisidan foydalaning • Yetkazib beruvchilar tasdiqlangan, barqaror manbalardan (munitsipal tizimlar yoki tartibga solingan burg'ilangan quduqlar) foydalanishini tasdiqlang. • Suvni tejash bo'yicha o'qitish o'tkazing (ishchilar, yetkazib beruvchilar)
Ta'sir omili: Oqava suvlarni chiqarib yuborish	
Minimallashtirish	<i>Fizik komponentlar ta'sirini baholash va yumshatish choralaridagi Yumshatish choralariga qarang (II bosqich - Qurilish bosqichi Mahalliy gidrologiya va yer osti suvlari sifatining o'zgarishi)</i>
Ta'sir omili: Shovqin va tebranishlar chiqarishi	
Oldini olish va minimallashtirish	<i>Fizik komponentlar ta'sirini baholash va yumshatish choralaridagi Yumshatish choralariga qarang (II bosqich - Qurilish bosqichi Shovqin va tebranishlar chiqarishi)</i>
Minimallashtirish	Ishchilar mehnat salomatligi va xavfsizligi bo'yicha milliy va xalqaro talablarning shovqin chegaralariga mos zarur Shaxsiy himoya vositalari (PPE) bilan ta'minlanishini ta'minlang
Ta'sir omili: Yorug'lik chiqarishi	
Oldini olish va minimallashtirish	<i>Biologik komponentlar ta'sirini baholash va yumshatish choralaridagi Yumshatish choralariga qarang (II bosqich - Qurilish bosqichi Yorug'lik chiqarishi)</i>

Ta'sir omili: Shamol fermasini joriy etish/mavjudligi	
Oldini olish	Soya miltillashi ta'sirini yumshating - Miltillash zonalarini modellash tiring va ta'sirni <30 soat/yil bilan cheklang. - Uy oynalarini ekranlash/tonirovkalash
Minimallashtirish	Shamol minorasi qurilishi va mavjudligida xavfsizlik standartlari va yerdan foydalanishni ta'minlash - Xalqaro tozalik masofasi standartlariga rioya qilish (masalan, IEC yo'riqnomalari). - Turbinalar yaqinida jamoatchilik kirishini to'siqlar va belgilar bilan cheklash. - Barcha qazilma joylari tegishli ravishda to'silishi, belgilanishi va xavfsizlantirilishi ta'minlash - Transport xavfsizligi choralari, shu jumladan tezlik cheklavlari, ajratilgan tashish yo'nalishlari, haydovchilarni o'qitish hamda loyiha transport vositalari, chorvadorlar va chorva mollari o'rtasidagi o'zaro ta'sirni kamaytirish choralari amalga oshirish - Yaylovga buzilishlarni minimallashtirish uchun kirish yo'llarini loyihalashtirish - Mavsumiy harakat rejalashtirishi uchun chorvadorlar bilan hamkorlik qilish - Neytral ranglar va aks ettirmaydigan materiallardan foydalanish - Xavfsizlik bo'yicha xavotirlar haqida xabar berish va ularni hal etish imkonini beruvchi Loyihaning e'tirozlarni ko'rib chiqish mexanizmi faoliyat ko'rsatishi ta'minlash
Ta'sir omili: OHTL ni joriy etish/mavjudligi	
Oldini olish	<i>Fizik komponentlar ta'sirini baholash va yumshatish choralari</i> <i>Yumshatish choralari</i> <i>qarang (II bosqich - Qurilish bosqichi - Elektromagnit maydonlar chiqarishi)</i>
Oldini olish va minimallashtirish	OHTL yo'nalishlari sezgir retseptorlarni, xavfsizlik xatarlari va baxtsiz hodisalarni hamda potensial ko'chirishni chetlab o'tish - Yovvoyi tabiat va mumkin bo'lgan mavsumiy yaylov uchun bufer zonalar yoki to'siqsiz yo'laklar qoldiring, iqtisodiy siljishdan saqlanish uchun muqobillarni baholash - Tirikchilikning yo'qolishiga ta'sirni minimallashtirish - Har qanday chorvador boshpanasi, turar joy tuzilmalari yoki jamoat tuzilmalaridan saqlanish uchun OHTL dizaynida ijtimoiy muhim jihatlarni hisobga olish. - Kirish yo'llari hamda chorvadorlar va chorva mollari foydalanadigan kesib o'tish joylari bo'ylab transport harakatini boshqarish choralari amalga oshirish - Ustun poydevorini qo'yish ishlari atrofida vaqtincha kirish taqiqlangan zonalar belgilash
Minimallashtirish	Dizayn orqali landshaftlar va jamoalarga salbiy ta'sirlarni minimallashtiring:

	- Minimal tozalik masofalarini saqlang (xalqaro standartlarga muvofiq) - Korona shovqinini kamaytirish uchun bog'lam o'tkazgichlar va to'g'ri izolyatsiyadan foydalaning - Qurilish davomida xavfsizlikni saqlang (ROW xavfsizlik zonalarini joriy eting, belgilar o'rnatish va jamoatchilik xabardorligi dasturlarini o'tkazing) - Yaylov uchun muqobil yo'nalishlarni taqdim eting
PV panellarini joriy etish/mavjudligi	
Minimallashtirish	PV qurilishi va/mavjudligining jamoalar uchun salbiy ta'sirlarini minimallashtiring - Jamoa bilan hamkorlik: Qurilishni rejalashtirish davomida chorvadorlar va aholi bilan maslahatlashing - Birgalikda foydalanish: imkon bo'lgan joylarda panellar ostida nazorat ostida o'tlatishga ruxsat bering. - Ishlarni quyidagicha rejalashtiring: nozik davrlarda buzilishni minimallashtiring
Ta'sir omili: Vaqtinchalik inshootlarni joriy etish/mavjudligi	
Minimallashtirish	Jamoalar va yerga salbiy ta'sirni minimallashtiring - Vaqtinchalik inshootlar uchun zarur yerni loyiha dizayni uchun milliy talabning bir qismi sifatida to'g'ri hujjatlashtirishni ta'minlang. - Lager maydonlarini sezgir retseptorlardan uzoqda tanlang. - Foydalanishdan keyin yerni dastlabki holatiga tiklang. - Chorvadorlar uchun muqobil yaylov yo'nalishlarini taqdim eting. - Og'ir transportni eng kam yuklangan soatlarda rejalashtirish uchun transport xavfsizligi choralarini amalga oshiring, jamoalar yaqinida tezlik chegaralari va belgilardan foydalaning - Shovqinli faoliyatlarni cheklang - Qurilishdan keyin vaqtinchalik tuzilmalarni darhol olib tashlang
Ta'sir omili: Doimiy inshootlarni joriy etish/mavjudligi	
Oldini olish	Loyiha izini minimallashtiring Atrofdagi ijtimoiy retseptorlarga ta'sirni kamaytiradigan Loyiha dizayni va rejasini hisobga oling, masalan chorvadorlarga WTG lar, quyosh PV panellari va boshqa doimiy tuzilmalar kabi Loyiha tuzilmalaridan xavfsiz masofani saqlash istisnosi bilan Loyiha izi ichida o'z chorva mollarini boqishga ruxsat berish. Yaylovga kirish cheklovlari va qurilish xavfsizligi xavflarini chorvadorlarga oldindan maqsadli hamkorlik orqali yetkazing.

	Qurilish hududlari, jumladan ochiq xandaklar va cheklangan zonalar, chorva mollarining kirishini oldini olish uchun aniq belgilanadi va boshqariladi. Qurilish jarayonida kirish kelishuvlari va yaylov cheklovlarini muloqot qiling va yangilang.
Minimallashtirish	Yer huquqlari bo'yicha qonuniy va xalqaro standartlarga muvofiqlikni ta'minlang - Loyiha yer sotib olishni O'zbekiston qonuni va IFC PS5/EBRD ESR5 talablariga moslashtiring. - Barcha bosqichlarni kadastr va loyiha yozuvlarida hujjatlashtiring. - Kommunal xizmatlar, yo'l va temir yo'l infratuzilmalari bilan shug'ullanadigan tegishli hokimiyat organlari bilan, ayniqsa xizmatlarni vaqtinchalik to'xtatish zarurati paytida muvofiqlashtiring
Minimallashtirish	Yaylov uchun muqobil yo'llar taqdim etishda mahalliy jamoalar bilan maslahatlashing va qurilish bilan bog'liq potensial cheklovlar haqida doimiy ravishda xabar bering
Ta'sir omili: Chiqindilarni yo'q qilish xizmatlariga talab	
Minimallashtirish	<i>Biologik komponentlar ta'sirini baholash va yumshatish choralari</i> <i>dagi Yumshatish choralari</i> <i>ga qarang (I bosqich - Qurilish bosqichi Chiqindilarni yo'q qilish xizmatlariga talab)</i>
Ta'sir omillari: Sanoat minerallariga talab	
Minimallashtirish	Sanoat minerallariga talabning salbiy ta'sirlarini minimallashtiring - Barqaror va mahalliy ta'minotni rag'batlantiring: - Isbotlangan atrof-muhitni boshqarish amaliyotiga ega litsenziyalangan mahalliy karyerlardan sotib olishga ustuvorlik bering va resurs samaradorligi choralarini amalga oshiring. - Og'ir transport harakatini tartibga solish uchun transport boshqaruvi rejasini ishlab chiqing, jumladan belgilangan tashish yo'nalishlari va cheklangan ish soatlari. - Adolatli ishga olish amaliyotini rag'batlantiring va qazib olish, tashish va qurilish faoliyatida mahalliy xizmat ko'rsatuvchilarning ishtirokiga ustuvorlik bering.
Ta'sir omili: Begona turlarni kiritish	
Oldini olish va minimallashtirish	<i>Biologik komponentlar ta'sirini baholash va yumshatish choralari</i> <i>dagi Yumshatish choralari</i> <i>ga qarang (II bosqich - Qurilish bosqichi Invaziv turlarni kiritish va tarqalishi)</i>
Minimallashtirish	Jamoa bilan hamkorlik - Xabardorlik kampaniyalari: Chorvadorlar va aholini begona turlar xavflari hamda ular yaylov yerlari va suv manbalariga qanday ta'sir qilishi haqida o'rgating. - Ishtirokchilik monitoringi: Ishonch o'rnatish va tez javob berishni ta'minlash uchun chorvadorlarni kuzatuv dasturlariga jalb qiling
Ta'sir omili: Yerdan foydalanishni o'zgartirish	

Oldini olish va minimallashtirish	<i>Biologik komponentlar ta'sirini baholash va yumshatish choralaridagi Yumshatish choralariga qarang (II bosqich - Qurilish bosqichi Tuproq o'simlik qoplamini olib tashlash/degradatsiyasi, Yerdan foydalanishni o'zgartirish)</i>
Minimallashtirish	Yerdan foydalanishni o'zgartirishning mavjud yer foydalanuvchilariga (rasmiy va norasmiy) ta'sirini minimallashtirish - Kadastr idorasi bilan muvofiqlashtirish: Yerdan foydalanish va yer egaligini aniqlash va tasdiqlash uchun kadastr idorasi bilan ishleng. - Imkon bo'lgan o'rinlarda iqtisodiy siljishdan saqlanish: Yerdan foydalanishni o'zgartirish bilan bog'liq har qanday yo'qotish va kamaygan daromadni hal qilish uchun LRF va LRP ni qabul qiling va amalga oshiring. - Pudratchining ta'sirlangan yerga kirishi va qurilish faoliyatining boshlanishi faqat yer va ta'sirlangan aktivlar uchun kompensatsiya to'liq to'langandan va mustaqil tasdiqlangandan keyin, hamda o'tish davri tirikchilik choralari (qo'llanilsa) joriy etilgandan keyin, LRF/LRP ga muvofiq sodir bo'lishini ta'minlang - Zarur bo'lgan o'rinlarda cheklavlardan ta'sirlangan yer egalari uchun kompensatsiya choralari amalga oshiring (masalan, yaylov hududi ekotizim xizmatlarining yo'qolishi uchun to'lovlar)
Ta'sir omili: Ishchi kuchiga talab	
Minimallashtirish	Mehnatni boshqarish rejasi Mehnatni boshqarish rejasini ishlab chiqing va amalga oshiring. Reja mehnat sharoitlari O'zbekiston qonunchiligi va kreditorlar standartlaridan ishchilar uchun qaysi biri yuqori standartlarni taqdim etsa, shunga muvofiqligini ta'minlash uchun choralarni o'z ichiga oladi
Minimallashtirish	Adolatli va mas'uliyatli ishga qabul qilish tartiblari. Mehnatni boshqarish rejasiga mos adolatli va mas'uliyatli ishga olish tartiblarini qabul qiling va amalga oshiring. Tartiblar teng imkoniyatlar va kamsitmaslik bo'yicha choralarni birlashtiradi va vazifalar hamda lavozimlarning ichki talablariga asoslangan ishga olish, lavozimga ko'tarish va ishdan bo'shatishni rag'batlantiradi. Tartiblar va jarayonlar barcha potensial nomzodlar uchun oson tushunarli va ochiq bo'ladi
Minimallashtirish	IFC PS2 ga muvofiqlik. Mehnatni boshqarish rejasi va ishchi kuchini boshqaruvchi boshqa siyosat hamda tartiblar IFC PS2 talablariga mos kelishini ta'minlang. - Ushbu siyosat va tartiblar ishchilar uchun tushunarli va ochiq bo'ladi hamda ishchi kuchi tomonidan so'zlashadigan asosiy til(lar)da bo'ladi. Mehnatni boshqarish rejasi quyidagilarni ta'minlovchi choralarni o'z ichiga oladi: - Ishchilarning uyushmalar erkinligi va jamoaviy muzokaralar bo'yicha asosiy huquqlarini hurmat qilish - Diskriminatsiyasizlik va teng imkoniyatlar - Majburiy mehnat va bolalar mehnatini bartaraf etish - Mehnat sharoitlari bo'yicha milliy va xalqaro qonunlar, konvensiyalar va kreditorlar talablariga rioya qilish Loyiha davomida saqlanadi.

Minimallashtirish	Ishchilar tashkilotlari Bandlik siyosati va tartiblari ishchilarning kasaba uyushmalariga qo'shilish erkinligiga xalaqit bermasligini ta'minlang va milliy huquqiy asos cheklavlarga ega bo'lgan sharoitlarda ishchilar vakillik tizimini rag'batlantiring.
Minimallashtirish	Xilma-xillik, inklyuziya va tenglik (DEI) bo'yicha o'qitish o'tkazing Barcha ishchilar va loyiha xodimlariga DEI bo'yicha majburiy o'qitish bering
Minimallashtirish	Ishchilarga ish haqi, imtiyozlar, mehnat sharoitlari va bandlikning vaqtinchalik tabiati haqida aniq va shaffof ma'lumot bering Ma'lumot ishga olish jarayoni davomida ishchilarning tanlagan tilida yozma shaklda taqdim etiladi. Migrant ishchilarni ishga olgan taqdirda, ishchilar ishga olishdan oldin ish joyi sharoitlari haqida xabardor qilinadi
Minimallashtirish	Ishchilar shikoyat mexanizmi Loyihadagi ishchilar uchun ochiq bo'lgan Votalia ning shikoyatlar mexanizmi tartibini amalga oshiring. Kanal va uning tartiblarini moslashtirish o'qitishlari va axborot sessiyalari orqali yetkazing. Bevosita va bilvosita ishga olingan barcha ishchilar shikoyat berishni xohlasalar, bu haqda xabardor qilinishini monitoring qiling. Shikoyatlar mexanizmi tartib ko'rsatmalariga muvofiq boshqarilishini va tegishli byudjet hamda resurslar ajratilishini monitoring qiling
Minimallashtirish	Ishchilar turar joyi Ishchilarga taqdim etilgan turar joy IFC va EBRD ning "Ishchilar turar joyi: jarayonlar va standartlar" Yo'riqnomasiga muvofiqligini ta'minlang - Turar joy inshootlarini haddan tashqari to'planishdan saqlanish uchun loyihalashtiring, har bir ishchi uchun yetarli minimal yashash maydoni, yetarli shamollatish, tabiiy va sun'iy yoritishni ta'minlang - Yetarli sanitariya va gigiyena inshootlarini ta'minlang, jumladan xavfsiz ko'chma ichimlik suviga uzluksiz kirish, ishchi kuchi hajmiga mutanosib yetarli sonli hojatxonalar, dushlar va yuvinish inshootlari, muntazam tozalanadigan va dezinfeksiya qilinadigan - Samarali oqava suv va qattiq chiqindilarni boshqarish tizimlarini o'rnatish va saqlang - Tozalik, gigiyena va zararkunandalarga qarshi kurash dasturlarini joriy eting - Tegishli farovonlik va yordam inshootlarini ta'minlang (masalan, ovqatlanish va pishirish hududlari, dam olish maydonlari, kir yuvish inshootlari, xodimlar buyumlari uchun seyflar) va mahalliy kommunal xizmatlarga bosimni minimallashtirish uchun ishchi lagerini o'zini o'zi ta'minlovchi inshoot sifatida ishlating - Turar joy sharoitlarini muntazam kuzatib boring va nomuvofiqliklar aniqlangan joylarda tuzatuvchi choralarni belgilang.

Yaxshilash	Ijroiy diskriminatsiya choralarini joriy eting - Mahalliy ishchi kuchiga ustuvorlik bering, mahalliy ishga olishni HR jarayoniga birlashtiring - Bandlikda ayollar ishtirokini oshirish va Loyiha hayot tsikli davomida ayol xodimlarni ishga olish va lavozimga ko'tarishni qo'llab-quvvatlash uchun inklyuziv inson resurslari amaliyotini amalga oshirish.
Ta'sir omili: Tovarlar, materiallar va xizmatlarga talab	
Minimallashtirish	Minimise adverse impacts through responsible supply chain management: - Voltalia ning «Uchinchi tomoningizni biling» tartibini joriy eting - Tasdiqlanmagan yetkazib beruvchilardan materiallar va mahsulotlar sotib olishdan saqlanadigan yetkazib beruvchi due diligence tizimini amalga oshiring. - Tovarlar va materiallar faqat mahalliy atrof-muhit qonunchiligiga muvofiq vakolatli tasdiqlangan kompaniyalar va yetkazib beruvchilardan (masalan, tasdiqlangan, qonuniy va kuzatiladigan karyerlar) sotib olinadi. - Yekazib beruvchining atrof-muhit va ijtimoiy boshqaruv tizimlari hamda jarayonlarining yetariligi va samaradorligi ta'minot zanjirini tekshirish va tanlash jarayonida hisobga olinadi. - Yuqori atrof-muhit va inson huquqlari ta'siriga ega tovarlar va materiallar yetkazib beruvchilardan saqlanadi. - Yekazib beruvchilar atrof-muhit va inson huquqlariga ta'sirini hisobga olgan holda tanlanadi. Qayta ishlatilgan, qayta ishlangan, qayta to'ldirilgan, qayta zaryadlangan yoki qayta tiklangan materiallar yetkazib beruvchilariga ustuvorlik berilishi kerak. - Atrof-muhit standartlariga sertifikatlanmagan xom ashyo sotib olishdan saqlanadi; materiallar – imkon bo'lgan o'rinlarda - mas'uliyatli manbalardan, kamroq uzoq joylardan va iqlim o'zgarishiga kamroq ta'sir qiladigan tarzda tanlanadi - Mahalliy ta'minotni rag'batlantirish: transport chiqindilarini kamaytirish uchun materiallarni mahalliy manbalardan oling
Minimallashtirish	Mahalliy jamoalarga xarid va tender bo'yicha aniq va shaffof ma'lumot bering Imkoniyatlarga teng kirish kafolatlanganligini monitoring qilish uchun xarid, tender va shartnoma tuzish jarayonlari haqida shaffof va aniq yondashuv bilan ma'lumot bering. Bandlik imkoniyatlari masalasida mahalliy hokimiyat organlari va mahalliy jamoalarni jalb qiling, shaffof va aniq haqiqiy Loyiha ehtiyojlari bo'yicha aloqa, bandlik lavozimlari bo'yicha haqiqatga to'g'ri kelmaydigan kutishlarning oldini olish uchun.
Energiyaga talab	
Oldini olish	Maydon atrofida potensial energiya tanqisligining oldini olish uchun energiya ishlatishni rejalashtiring va keraksiz energiya ishlatishni oldini oling. Agar elektr tanqisligi kutilsa, elektr tarmog'iga bosimning ortishidan saqlanish uchun zaxira generatorlari ishlatiladi. Qurilish maydoni energiya iste'molini (qurilmalar, inshootlar, ofislar, qurilish transport vositalari va uskunalar, ofislar, ovqat tayyorlash va h.k. bilan bog'liq) muntazam o'lchash, monitoring qilish va qayd etish uchun maxsus

	texnik/jamoa	tayinlanadi.
Minimallashtirish	Energiyadan samarali foydalanishni ta'minlang: • Qurilish maydoni ishchilarini energiya tejash harakatlari bo'yicha xabardorligini oshirish uchun o'qiting va ularni maydonda ekologik amaliyotlarda ishtirok etishga rag'batlantiring (masalan, ishlatilmaganda qurilmalar va uskunalarni o'chirish); • Energiya iste'molini doimiy kuzatib boring; qurilmalar, jihozlar va texnikaga davriy texnik xizmat ko'rsating; • Dizel yoqilg'isi bilan ishlaydigan ko'chma generatorlardan ko'ra tarmoq elektridan quvvat oladigan texnikadan foydalanishni afzal ko'ring; • Qurilish faoliyati imkon bo'lgan o'rinlarda tabiiy yorug'likdan foydalanishini ta'minlang; • Turar joy lagerida energiya tejovchi qurilmalarni o'rnating.	
Ta'sir omili: Transport harakatining ortishi va o'zgarishi		
Minimallashtirish	Volitalia HSES boshqaruv rejasini amalga oshiring va ortgan transport harakatining salbiy ta'sirini minimallashtiring: • Transport harakatini boshqarish rejasini joriy eting. • Haydovchilarni tezlik chegaralari bo'yicha xabardor qiling va o'qiting Maydonlarga kiruvchi barcha haydovchilar tezlik cheklavlari va maydon mobilizatsiyasi qoidalari bo'yicha o'qitilgan va xabardor qilinishini ta'minlang. • Yo'l belgilarini o'rnating • Haydovchilarni xavfsizlik bo'yicha xabardor qiling va o'qiting hamda xavfli harakatlar uchun hisobot va monitoring kanallarini yarating • Ruxsat etilgan maksimal tezlikni ko'rsatuvchi belgilar va yorliqlar maydon kirishlarida va Loyiha hududi yo'llarida o'rnatiladi. Zarur bo'lsa, kirish va ichki yo'llarning to'g'ri qismlarida tezlikni pasaytiruvchi to'siqlar va shovqin chiziqlarini o'rnating. • Yovvoyi hayvonlar va chorva o'tish belgilarini o'rnating • Transport vositalarini xavfsizlik jihozlari bilan ta'minlang. Transport vositalari xavfsizlik kamarlari, oynalar, xavfsizlik signallari kabi barcha xavfsizlik qurilmalari bilan jihozlanishini ta'minlang. • Transport bilan bog'liq hodisalarni kuzatib boring. Barcha transport bilan bog'liq hodisalarni tekshiring va qayd eting hamda o'rganilgan saboqlar asosida yo'l xavfsizligi choralari davriy ravishda qayta ko'rib chiqing • Ishchilarga yo'l xavfsizligi bo'yicha o'qitish o'tkazing. Barcha ishchilarga transport xavfsizligi bo'yicha kirish o'qitishi va davriy o'qitish bering.	
Minimallashtirish	Og'ir va katta o'lchamli materiallarni tashish bilan bog'liq xavf uchun choralarni amalga oshiring • Og'ir va favqulodda yuklar uchun optimallashtirilgan yetkazib berish yo'nalishlarini aniqlash uchun batafsil transport va logistika baholashini o'tkazing. • Imkon bo'lgan o'rinlarda aholi punktlari va sezgir retseptorlar orqali o'tishni minimallashtiruvchi yo'nalishlarni tanlang. • Yo'nalish cheklavlarini oldindan aniqlang va hal qiling • Og'ir transport vositalarini xavfsiz joylashtirish uchun mo'ljallangan vaqtinchalik va doimiy kirish yo'llarini yangilang va quring • Barcha og'ir va favqulodda yuk tashish uchun tajribali va sertifikatlangan haydovchilardan foydalanishni tekshiring	

	Zarur bo'lganda tegishli hokimiyat organlari bilan muvofiqlashtirar holda katta o'lchamli yuklar uchun kuzatuv transport vositalari va transport marshallaridan foydalaning. Imkon bo'lgan o'rinlarda eng yuqori transport soatlari va piyodalar yoki chorva mollari harakati ortgan davrlardan saqlanish uchun yetkazib berishlarni rejalashtiring.
Minimallashtirish	Stakeholder Engagement. Loyiha davomida Loyiha faoliyati tufayli potensial ta'sirlar va rejalashtirilgan yumshatish choralari bo'yicha manfaatdor tomonlarni jalb qiling. Jalb qilish faoliyati shaffof, madaniy jihatdan ochiq tarzda va Loyiha uchun tayyorlangan Manfaaddor tomonlarni jalb qilish rejasiga muvofiq zaif guruhlarining qamrab olinishini ta'minlagan holda amalga oshiriladi. Mahalliy jamoalar og'ir transport faoliyati va boshqa
Minimallashtirish	Jamoa va manfaatdor tomonlar muammolari uchun Voltalia ning Tashqi shikoyatlar mexanizmi amalga oshirilishini ta'minlang Shaxslar va guruhlar o'z muammolari, shikoyatlari va e'tirozlarini kompaniyaga rasmiy ravishda yetkazishi va tomonlar uchun o'zaro maqbul yechimlarni o'z vaqtida va samarali tarzda osonlashtirish uchun Shikoyatlar mexanizmi amalga oshirilishini ta'minlang.
Ta'sir omili: Infratuzilma/xizmatlarning to'xtatilishi/cheklanishi	
Minimallashtirish	Infratuzilma va xizmatlarga kirishga salbiy ta'sirlarni minimallashtiring: - Mahalliy hokimiyat organlari bilan muvofiqlashtirish: Ishlar davomida ayrim xizmatlarni (masalan, elektr ustunlari, suv ta'minoti yoki yo'llar) vaqtinchalik to'xtatish bo'yicha tegishli idoralarni (masalan, kommunal xizmat ko'rsatuvchilar) xabardor qilish zarurati bo'lsa, mahalliy hokimiyat organlari bilan doimiy ravishda muvofiqlashting. - Ishlash uchun ruxsatnoma oling: Ishlash uchun ruxsatnoma olish maqsadida tegishli hokimiyat organlari bilan aloqa o'rning.
Ta'sir omili: Ishchilar va boshqa odamlarning migratsiyasi	
Kuchaytirish	Ta'lim muassasalarini qo'llab-quvvatlang Mahalliy maktablarga ular ishchilarning bolalarini qabul qilishi kerak bo'lsa, texnik yordam bering.
Kuchaytirish	Sog'liqni saqlash xizmatlarini qo'llab-quvvatlang Ishchilar farovonligini yaxshilash va mahalliy sog'liqni saqlash infratuzilmasi hamda xizmatlariga bosimni kamaytirish uchun birlamchi yordam bilan Maydondagi klinikani tashkil eting.
Minimallashtirish	Jamoa salomatligi, xavfsizligi va muhofazasini boshqarish rejasini ishlab chiqing Jamoa salomatligi, xavfsizligi va muhofazasini boshqarish rejasini ishlab chiqing va amalga oshiring. Reja qurilish faoliyati va hududda tashqi ishchilar mavjudligi tufayli ishchilar salomatligi, xavfsizligi va muhofazasiga ta'sirlarni

	imkon qadar oldini olish va yumshatish uchun maxsus choralarni aniqlaydi, jumladan: - Kirish va chiqishni boshqarishga mas'ul o'qitilgan xavfsizlik xodimlari bilan ishchilar lageriga nazorat qilinadigan kirishni tashkil etish - Xavfsizlik xodimlari uchun tekshirish va saralash jarayonini amalga oshirish, shu jumladan ularning ma'lumotlarini tekshirish, zarur bo'lganda qonuniy kuch ishlatish bo'yicha siyosatni qabul qilish va qo'llash, standartlarga rioya qilish bo'yicha shartnoma talablarini ta'minlash, davriy auditlar hamda faoliyat samaradorligini ko'rib chiqishni amalga oshirish - Xavfsizlik xodimlarini kuchni proporsional ishlatish, nizoning kuchayishi va GBV xavflari bo'yicha xabardorlik haqida o'qitish - Jamoa bilan munosabatlarga salbiy ta'sir ko'rsatishi mumkin bo'lgan harbiylashtirilgan yoki qo'rqituvchi xavfsizlik amaliyotlaridan saqlanish - Ishchilarning harakatchanlik erkinligiga xalaqit bermasdan ishchi-jamoa o'zaro ta'sirini boshqarish, masalan aniq harakat qoidalari va belgilangan kirish yo'nalishlarini yaratish, yaqin aholi punktlari orqali norasmiy harakatni kamaytirish uchun maydonga va undan ishchi kuchi transportini tashkil etish, lager ichida spirtli ichimliklar va giyohvand moddalar ishlatishni cheklash kabi choralar bilan - Piyodalar, chorva mollari va mahalliy yo'l foydalanuvchilarini himoya qilish uchun kirish nuqtalarida tegishli belgilar va transport nazoratini o'rnatish
Minimallashtirish	Voltalia ning ishchilar xulq-atvor kodeksi amalga oshirilishini ta'minlang Mahalliy jamoalar bilan o'zaro ta'sirda amal qilinishi kerak bo'lgan xulq-atvor ko'rsatmalari bilan ishchilar xulq-atvor kodeksini joriy eting. Xulq-atvor kodeksi ishchilarga ishga olish jarayoni davomida taqdim etilishi va kirish o'qitishi davomida qamrab olinishi kerak.
Oldini olish	Barcha ishchilarning ish boshlanishidan oldin va davriy asosda sog'liq tekshiruvini o'tkazing. Salomatlik va xavfsizlik bo'yicha kirish o'qitishini o'tkazing. Ishchilarga salomatlik va xavfsizlik bo'yicha kirish hamda STI va boshqa yuqumli kasalliklarning oldini olish bo'yicha xabardorlik o'qitishlarini bering; sog'lom turmush tarzi bo'yicha xabardorlikni oshirish uchun, jumladan spirtli ichimliklar, shaxsiy va oziq-ovqat gigiyenasi, yuqumli va yuqumli bo'lmagan kasalliklar kabi mavzularda o'qitishlarni amalga oshiring.
Oldini olish	Gender asosidagi zo'ravonlik va ta'qibni ehtiyotkorlik va uzluksiz xavfni boshqarish yondashuvi bilan oldini oling: - Gender asosidagi zo'ravonlik xavfi bo'yicha dastlabki baholash o'tkazing va mahalliy hokimiyat organlari hamda jamoa tuzilmalari bilan muloqotni saqlang - Qurilish davomida paydo bo'layotgan GBV xavflarini aniqlash uchun maydon va jamoa sharoitlarini, jumladan ishchi kuchi xulq-atvori, lager ishlari va jamoa o'zaro ta'sirlarini davriy baholashni o'tkazing

	- Barcha ishchilar, boshqaruv xodimlari va subpudratchilar uchun GBV xabardorligi, maqbul xulq-atvor va qoidabuzarliklar oqibatlarini bo'yicha majburiy kirish va takrorlash o'qitishini bering - Xavfsizlik xodimlari uchun tegishli xulq-atvor, vaziyatni yumshatish texnikalari, GBV xavfi xabardorligi bo'yicha maxsus o'qitish bering - EPC va subpudratchilar shartnomalariga GBV bilan bog'liq aniq majburiyatlar va sanksiyalarni kiriting - GBV yumshatish choralarining samaradorligini muntazam ko'rib chiqing va monitoring natijalariga asoslanib, zarur bo'lganda maxsus GBV harakat rejasini ishlab chiqishni o'z ichiga olgan choralarni kuchaytiring. - Yaqin atrofdagi retseptorlar (chorvadorlar jamoalari) uchun guruhlarining zaifligini baholash ma'lumotlariga tayanib, gender omillariga asoslangan xatarlarni baholash o'tkazilsin (agar chorvadorlar boshpanalarida ayollar mavjud bo'lsa). Agar ayollar ish-lager inshootlarida ishga olingan bo'lsa: yaxshi yoritilgan va xavfsiz hududlarda joylashgan alohida, qulflanadigan sanitariya inshootlarini ta'minlang, yetarli yoritish, nazorat qilinadigan kirish nuqtalarini ta'minlang; ish joylarini ajratilgan hududlardan saqlanish uchun loyihalashtiring va ish soatlarida ko'rinishni ta'minlang, ayol ishchilarga GBV bo'yicha maxsus o'qitish bering va ayol bog'lovchi shaxslarni tayinlang
Minimallashtirish	Stakeholder Engagement Loyiha davomida Loyiha faoliyati tufayli potensial ta'sirlar va rejalashtirilgan yumshatish choralari bo'yicha manfaatdor tomonlarni jalb qiling. Jalb qilish faoliyati shaffof, madaniy jihatdan ochiq tarzda va Loyiha uchun tayyorlangan Manfaaddor tomonlarni jalb qilish rejasiga muvofiq zaif guruhlarining qamrab olinishini ta'minlagan holda amalga oshiriladi. Muammolarni tushunish va shikoyat kanallari haqida xabardorlikni oshirish uchun ayollar va ayollar guruhlar bilan maqsadli jalb qilishlarni o'tkazing.
Minimallashtirish	Jamoa va manfaatdor tomonlar muammolari uchun Voltalia ning Tashqi shikoyatlar mexanizmi amalga oshirilishini ta'minlang Shaxslar va guruhlar o'z muammolari, shikoyatlari va e'tirozlarini kompaniyaga rasmiy ravishda yetkazishi va tomonlar uchun o'zaro maqbul yechimlarni o'z vaqtida va samarali tarzda osonlashtirish uchun Voltalia ning Shikoyatlar mexanizmi amalga oshirilishini ta'minlang. Loyiha shikoyatlar mexanizmi nozik holatlarni boshqarishga qodir bo'lishini va anonimlik kafolatlari hamda qasos va o'ch olishdan himoya bilan GBV bilan bog'liq muammolarni xabar berish uchun maxfiy, jabrlanuvchiga yo'naltirilgan kanallarni o'z ichiga olishini ta'minlang. Nozik holatlar uchun GM ham ishchilarga, ham jamoa a'zolariga aniq yetkazilishini va zarur kirish choralari joriy etilishini ta'minlang. Jabrlanuvchini qo'llab-quvvatlash va muhofaza qilish uchun yo'naltirish yo'llari mahalliy hokimiyat organlari bilan muvofiqlashtirar holda mavjud bo'lishini va barcha jarayon jabrlanuvchi xavfsizligi va xabardor roziligiga ustuvorlik berishini ta'minlang.
Ta'sir omili: Hududni tiklash	
Oldini olish va minimallashtirish	<i>Fizik komponentlar ta'sirini baholash va yumshatish choralaridagi Yumshatish choralarga qarang (II bosqich - Qurilish bosqichi - Ta'sir omili Geomorfologiya</i>

	<i>va topografiyadagi o'zgarishlar) va Biologik komponent ta'sirini baholash va yumshatish choralari (II bosqich – Qurilish bosqichi. Ta'sir omili Tiklash)</i>
Tiklash	Maydonni tiklash faoliyatini PAP/CAP lar bilan muvofiqlashtirish Shaffoflikni ta'minlash va tasodifan ish maydonlariga kirishdan saqlanish uchun maydonni tiklash va reabilitatsiya davomida PAP/CAP lar bilan muvofiqlashtirar holda ish olib boring

8.2.1.3 *Ta'sir qiymati va qoldiq ta'sir qiymatini hisoblash*

Ushbu bo'lim har bir ijtimoiy komponentda har bir ta'sir omili uchun topilgan Ta'sir qiymati va Qoldiq ta'sir qiymatlarini (yumshatish choralarini amalga oshirgandan keyin) tavsiflaydi. Hisob-kitoblar qanday amalga oshirilishi tavsifini ushbu AMITB ning 05-bo'limida topish mumkin.

8.2.1.3.1 **Iqtisodiyot**

Iqtisodiyot komponentiga ta'sir qilishi mumkin bo'lgan ta'sir omillari quyidagi jadvalda keltirilgan.

Sanoat minerallariga talab va tovarlar/ta'minot zanjiri, shuningdek ishchi kuchiga talab va ishchilar hamda boshqa odamlarning migratsiyasi quyidagi ta'sir omillaridir: **positive direction** "Iqtisodiyot" komponentiga.

36-jadval: II bosqich Qurilish uchun Iqtisodiyot Ijobiy qoldiq ta'sirni baholash

Ta'sir omili	Ta'sir omili xususiyatlari		Komponent sezgirligi	Ta'sir xususiyatlari		Ta'sir qiymati	Yumshatish samaradorligi	Qoldiq ta'sir qiymati
Sanoat minerallariga talab (qum, shag'al va h.k.)	Davomiylik:	O'rta	O'rta	Qaytariluvchanlik:	Qisqa muddatli	Past	Past	Past
	Chastota:	Takrorlanuvchi						
	Geo. ko'lam:	Milliy						
	Intensivlik:	Past						
Ishchi kuchiga talab	Davomiylik:	O'rta	O'rta	Qaytariluvchanlik:	Qisqa-o'rta muddatli	O'rta	Past	O'rta
	Chastota:	Uzluksiz						
	Geo. ko'lam:	Xalqaro						
	Intensivlik:	Very high						
Tovarlar, materiallar va xizmatlarga talab	Davomiylik:	O'rta	O'rta	Qaytariluvchanlik:	Qisqa-o'rta muddatli	O'rta	Past	O'rta
	Chastota:	Uzluksiz						
	Geo. ko'lam:	Xalqaro						
	Intensivlik:	O'rta						
Ishchilar va boshqa odamlarning migratsiyasi	Davomiylik:	O'rta	O'rta	Qaytariluvchanlik:	Qisqa-o'rta muddatli	O'rta	Past	O'rta
	Chastota:	Uzluksiz						
	Geo. ko'lam:	Mahalliy						
	Intensivlik:	Very high						
Umumiy baholash:		O'rta	Rationale:.	Umumiy baholash keltirilgan ta'sir omillarining o'rtachasini aks ettiruvchi o'rta ijobiy qoldiq ta'sirga olib keladi.				

8.2.1.3.2 Bandlik va tirikchilik

Bandlik va tirikchilik komponentiga ta'sir qilishi mumkin bo'lgan ta'sir omillari quyidagi jadvalda keltirilgan.

Sanoat minerallariga talab va xom ashyo hamda tovarlar/ta'minot zanjiri, shuningdek ishchi kuchiga talab va ishchilar hamda boshqa odamlarning migratsiyasi quyidagi ta'sir omillaridir: **positive direction** "Bandlik va tirikchilik" komponentiga. Ular quyidagicha baholangan: **medium (positive)**.

37-jadval: II bosqich Qurilish uchun Bandlik va tirikchilik Ijoiy qoldiq ta'sirni baholash

Ta'sir omili	Ta'sir omili xususiyatlari		Komponent sezgirligi	Ta'sir xususiyatlari		Ta'sir qiymati	Yumshatish samaradorligi	Qoldiq ta'sir qiymati
Sanoat minerallariga talab (qum, shag'al va h.k.)	Davomiylik:	O'rta	O'rta-past	Qaytariluvchanlik:	Qisqa muddatli	Past	O'rta	Past
	Chastota:	Takrorlanuvchi						
	Geo. ko'lam:	Milliy						
	Intensivlik:	Past						
Ishchi kuchiga talab	Davomiylik:	O'rta	O'rta-past	Qaytariluvchanlik:	Qisqa-o'rta muddatli	O'rta	Past	O'rta
	Chastota:	Uzluksiz						
	Geo. ko'lam:	Xalqaro						
	Intensivlik:	O'rta						
Tovarlar, materiallar va xizmatlarga talab	Davomiylik:	O'rta	O'rta-past	Qaytariluvchanlik:	Qisqa-o'rta muddatli	O'rta	Past	O'rta
	Chastota:	Tez-tez						
	Geo. ko'lam:	Xalqaro						
	Intensivlik:	O'rta						
Ishchilar va boshqa odamlarning migratsiyasi	Davomiylik:	O'rta	O'rta-past	Qaytariluvchanlik:	Qisqa-o'rta muddatli	O'rta	Past	O'rta
	Chastota:	Uzluksiz						
	Geo. ko'lam:	Mahalliy						
	Intensivlik:	O'rta						
Umumiy baholash:		O'rta	Asoslash:	Qurilish davomida ishchi kuchiga yuqori talab Loyiha hududiga migratsiyani oshiradi, bu mahalliy ishchi kuchi hamda xalqaro miqyosda ish o'rinlarining ortishiga olib keladi, mahalliy inson kapitalini yaxshilaydi. Bu keyinchalik xarid qobiliyatini oshiradi. Loyiha shuningdek mahalliy manbalardan olingan materiallardan foyda ko'radi, bu mahalliy aholi uchun ish o'rinlari va mahalliy bizneslar uchun ko'proq mijozlar olish imkoniyatini yaratadi. Ushbu rivojlanishlar mahalliy xizmatlar va tirikchilikni rivojlantiradi.				

Mahalliy geomorfologiyadagi o'zgarishlar, unumdor tuproq qatlami va tabiiy o'simlik qoplamini olib tashlash, yerdan foydalanishni o'zgartirish chorvadorlar uchun "Bandlik va tirikchilik" komponentiga salbiy ta'sirlar keltirib chiqaradi.

38-jadval: II bosqich Qurilish uchun Bandlik va tirikchilik Salbiy qoldiq ta'sirni baholash matritsasi

Ta'sir omili	Ta'sir omili xususiyatlari		Komponent sezgirligi	Ta'sir xususiyatlari		Ta'sir qiymati	Yumshatish samaradorligi	Qoldiq ta'sir qiymati
Mahalliy geomorfologiyadagi o'zgarishlar	Davomiylik:	Uzun	O'rta	Qaytariluvchanlik:	Qaytarilmas	Yuqori	O'rta-yuqori	O'rta
	Chastota:	Takrorlanuvchi						
	Geo. ko'lam:	Loyiha maydoni						
	Intensivlik:	O'rta						
Ustki tuproq qatlamini olib tashlash	Davomiylik:	O'rta	O'rta	Qaytariluvchanlik:	Uzoq muddatli	Yuqori	O'rta-yuqori	O'rta
	Chastota:	Takrorlanuvchi						
	Geo. ko'lam:	Loyiha maydoni						
	Intensivlik:	O'rta						
Tabiiy o'simlik qoplamini olib tashlash	Davomiylik:	O'rta	O'rta	Qaytariluvchanlik:	Qaytarilmas	Yuqori	O'rta-yuqori	O'rta
	Chastota:	Tez-tez						
	Geo. ko'lam:	Loyiha maydoni						
	Intensivlik:	O'rta						
Yerdan foydalanishni o'zgartirish	Davomiylik:	O'rta	O'rta	Qaytariluvchanlik:	Uzoq muddatli	Yuqori	O'rta-yuqori	O'rta
	Chastota:	Uzluksiz						
	Geo. ko'lam:	Loyiha maydoni						
	Intensivlik:	O'rta						
Loyihaning doimiy inshootlarini joriy etish	Davomiylik:	O'rta	O'rta	Qaytariluvchanlik:	Qaytarilmas	O'rta	O'rta-yuqori	Past
	Chastota:	Uzluksiz						
	Geo. ko'lam:	Loyiha maydoni						
	Intensivlik:	Past						
OHTL larni joriy etish	Davomiylik:	O'rta	O'rta-past	Qaytariluvchanlik	Qaytarilmas	O'rta	O'rta-yuqori	Past
	Frequency:	Uzluksiz						
	Geo Extent	Project Site						
	Intensity	Past						
	Davomiylik:	O'rta	O'rta-past	Qaytariluvchanlik	Qaytarilmas	O'rta	O'rta-yuqori	Past

Shamol fermasini joriy etish	Frequency:	Uzluksiz						
	Geo.Extent:	Mahalliy						
	Intensity	Past						
Begona turlarni kiritish	Davomiylik:	O'rta	O'rta-past	Reversibility:	Uzoq muddatli	O'rta	O'rta-yuqori	Past
	Chastota:	Kam uchraydigan						
	Geo. ko'lam:	Milliy						
	Intensivlik:	O'rta						
Umumiy baholash:		O'rta	Asoslash:	Bandlik va tirikchilikka, ayniqsa chorvador jamoaga ta'sir qiluvchi aniqlangan ta'sir omillari uchun yig'ma dastlabki baholash o'rta. Yerdan foydalanishni o'zgartirish, mahalliy geomorfologiya va unumdor tuproq qatlamini olib tashlash kabi ta'sir omillari tufayli ular yaylov va tirikchilik faoliyati uchun kamaytirilgan zonaga ega bo'ladi. Bundan tashqari, shamol fermasi, doimiy inshootlar va OHTL larni qurish jarayoni yaylov yerining parchalanishiga olib keladi va chorvador jamoalar uchun yaylov yeri va suv resurslariga yetib borish vaqtini uzaytirishi mumkin. Shu sababli, umumiy baholash o'rta qoldiq ta'sirga olib keladi.				

8.2.1.3.3 Ta'lim

Ishchilar qurilish davomida oilalarini olib kelmaguncha Ta'limga hech qanday ta'sir kutilmaydi. Bunday holatda, maktab tizimiga ahamiyatsiz ta'sir bo'lishi mumkin.

39-jadval: II bosqich Qurilish uchun Ta'lim Salbiy qoldiq ta'sir matritsasi

Ta'sir omili	Ta'sir omili xususiyatlari		Komponent sezgirligi	Ta'sir xususiyatlari		Ta'sir qiymati	Yumshatish samaradorligi	Qoldiq ta'sir qiymati
Ishchilar va boshqa odamlarning migratsiyasi	Davomiylik:	O'rta	Past	Qaytariluvchanlik	Qisqa-o'rta muddatli	O'rta	O'rta-yuqori	Ahamiyatsiz
	Chastota:	Uzluksiz						
	Geo. ko'lam:	Mahalliy						
	Intensivlik:	O'rta						
Umumiy baholash:		Ahamiyatsiz	Asoslash:	Loyiha hududiga odamlar va boshqalarning migratsiyasi ta'lim infratuzilmasi va xizmatlariga bosim o'tkazadi, bu o'rta ta'sir ahamiyatida aks etadi. Biroq, qurilish ishchilari bolalari uchun maktab talab qilishi dargumon. Shunday qilib, yetarli yumshatish choralari bilan umumiy baholash ahamiyatsiz.				

8.2.1.3.4 Aholi va demografiya

Aholi va demografiya komponentiga ta'sir qilishi mumkin bo'lgan ta'sir omili quyidagi jadvalda keltirilgan.

Sanoat minerallariga (qum, shag'al va h.k.) va ishchi kuchiga talab, hamda ishchilar va boshqa odamlarning migratsiyasi quyidagi ta'sir omillaridir: **salbiy direction** va quyidagicha baholangan: **past or negligible** yumshatishdan oldin va **ahamiyatsiz** yumshatish choralari qo'llagandan keyin, quyidagi matritsada ko'rsatilganidek.

40-jadval: Salbiy II bosqich Qurilish uchun Aholi va demografiya qoldiq ta'sirni baholash matritsasi

Ta'sir omili	Ta'sir omili xususiyatlari		Komponent sezgirligi	Ta'sir xususiyatlari		Ta'sir qiymati	Yumshatish samaradorligi	Qoldiq ta'sir qiymati
Ishchi kuchiga talab	Davomiylik:	O'rta	O'rta-past	Qaytariluvchanlik:	Qisqa muddatli	Past	O'rta-yuqori	Ahamiyatsiz
	Chastota:	Uzluksiz						
	Geo. ko'lam:	Xalqaro						
	Intensivlik:	O'rta						
Ishchilar va boshqa odamlarning migratsiyasi	Davomiylik:	O'rta	O'rta-past	Qaytariluvchanlik:	Qisqa-o'rta muddatli	O'rta	O'rta-yuqori	Ahamiyatsiz
	Chastota:	Uzluksiz						
	Geo. ko'lam:	Mahalliy						
	Intensivlik:	O'rta						
Umumiy baholash:		Ahamiyatsiz	Asoslash:	Loyihaning joriy etilishi ishchi kuchiga ortgan talab va ishchilar immigratsiyasi orqali mahalliy aholiga sezilarli ta'sir qilishi kutiladi. Mintaqadagi cheklangan aholi bazasini hisobga olsak, ishchi kuchining katta qismi hududdan tashqaridan kelishi ehtimoli ko'proq. Umumiy ta'sir kattaligi bo'yicha o'rta deb baholangan. Biroq, samarali yumshatish choralarini amalga oshirish bilan qoldiq ta'sir ahamiyatsiz bo'lishi kutiladi.				

8.2.1.3.5 Boshqaruv va idora

Sanoat minerallariga (qum, shag'al va h.k.) talab va ishchilar hamda boshqa odamlarning migratsiyasi "Boshqaruv va idora" komponentiga salbiy ta'sir qilishi mumkin va quyidagicha baholangan: **past va o'rta** yumshatishdan oldin va **past va arziyas** yumshatish choralarini qo'llagandan keyin, quyidagi matritsada ko'rsatilganidek, qoldiq ta'sir quyidagicha: **low (salbiy)**.

41-jadval: Salbiy II bosqich qurilishi davomida uchun Boshqaruv va idora qoldiq ta'sirni baholash matritsasi

Ta'sir omili	Ta'sir omili xususiyatlari		Komponent sezgirligi	Ta'sir xususiyatlari		Ta'sir qiymati	Yumshatish samaradorligi	Qoldiq ta'sir qiymati
Sanoat minerallariga talab (qum, shag'al va h.k.)	Davomiylik:	O'rta	O'rta	Qaytariluvchanlik:	Qisqa muddatli	Past	O'rta-yuqori	Ahamiyatsiz
	Chastota:	Takrorlanuvchi						
	Geo. ko'lam:	Milliy						
	Intensivlik:	Past						
Ishchilar va boshqa odamlarning migratsiyasi	Davomiylik:	O'rta	O'rta	Qaytariluvchanlik:	Qisqa-o'rta muddatli	O'rta	O'rta	Past
	Chastota:	Uzluksiz						
	Geo Extent	Mahalliy						
	Intensity	O'rta						
Umumiy baholash:		Past	Asoslash:	Loyiha me'yoriy muvofiqlikni hamda ruxsatnomalar va litsenziyalar olish jarayonlarini talab qiladi, bu mavjud boshqaruv va ma'muriy xizmatlarga qo'shimcha bosim o'tkazishi mumkin. Bu shuningdek boshqa mintaqalardan va/yoki chet eldan ishchi kuchini olib kelishni talab qiladi, keyinchalik Loyiha hududiga odamlar migratsiyasi tufayli aholi oqimini oshiradi. Ushbu ishchilar ma'muriy xizmatlardan foydalanishi kerak bo'ladi va cheklangan quvvatga ega ushbu xizmatlarga bosim o'tkazishi mumkin.				

8.2.1.3.6 Land va mulklar

Aholi va demografiya komponentiga ta'sir qilishi mumkin bo'lgan ta'sir omili quyidagi jadvalda keltirilgan. Qoldiq ta'sir o'rta (salbiy) deb baholanadi.

42-jadval: II bosqich Qurilish uchun Yerdan foydalanish va mulklar Salbiy qoldiq ta'sirni baholash matritsasi

Ta'sir omili	Ta'sir omili xususiyatlari		Komponent sezgirligi	Ta'sir xususiyatlari		Ta'sir qiymati	Yumshatish samaradorligi	Qoldiq ta'sir qiymati
Mahalliy geomorfologiyadagi o'zgarishlar	Davomiylik:	Uzun	O'rta-yuqori	Qaytariluvchanlik:	Qaytarilmas	Yuqori	O'rta	O'rta
	Chastota:	Takrorlanuvchi						
	Geo. ko'lam:	Loyiha maydoni						
	Intensivlik:	O'rta						
Ustki tuproq qatlamini olib tashlash	Davomiylik:	O'rta	O'rta-yuqori	Qaytariluvchanlik:	Uzoq muddatli	Yuqori	O'rta	O'rta
	Chastota:	Takrorlanuvchi						
	Geo. ko'lam:	Loyiha maydoni						
	Intensivlik:	O'rta						
Shovqin chiqarishi	Davomiylik:		O'rta-yuqori	Qaytariluvchanlik:	Qisqa muddatli	Past	O'rta	Ahamiyatsiz
	Chastota:	Tez-tez						
	Geo. ko'lam:	Mahalliy						
	Intensivlik:	O'rta						
Yerdan foydalanishni o'zgartirish	Davomiylik:	O'rta	O'rta-yuqori	Qaytariluvchanlik:	Uzoq muddatli	Yuqori	O'rta	O'rta
	Chastota:	Uzluksiz						
	Geo. ko'lam:	Loyiha maydoni						
	Intensivlik:	O'rta						
Umumiy baholash:		O'rta	Asoslash:	Yer va mulklarga qurilishdan oldin yerni qayta toifalash jarayoni sezilarli ta'sir qiladi. Biroq, haqiqiy ta'sir qurilish davomida yer umumiy chorvachilik yerdan foydalanishdan jamoat foydalanishiga - qayta tiklanadigan energiya ishlab chiqarishga o'tganda his qilinadi.				

43-jadval: II bosqich qurilishi uchun yer va mulklarga salbiy qoldiq ta'sirlarni baholash matritsasi – Zaif guruhlar – Chorvadorlar

Ta'sir omili	Ta'sir omili xususiyatlari		Komponent ta'sirchanligi	Ta'sir xususiyatlari		Ta'sir qiymati	Yumshatish samaradorligi	Qoldiq ta'sir qiymati
Yer resurslaridan foydalanishning o'zgarishi	Davomiylik:	O'rta	Yuqori	Qaytariluvchanlik:	Uzoq muddatli	Yuqori	O'rta	O'rta
	Chastota:	Uzluksiz						
	Geo. ko'lam:	Loyiha maydoni						
	Intensivlik:	O'rta						
Umumiy baholash:		O'rta	Asoslash:	Ijtimoiy retseptorlar, ayniqsa atrof-muhitdagi yaylovlarga qaram bo'lgan chorvadorlar, yer resurslaridan foydalanishning o'zgarishi bilan bog'liq ta'sirlarga, shu jumladan o'tlatish hududlaridan foydalanish imkoniyatining kamayishi hamda tirikchilik manbalariga potensial ta'sirlarga duch kelishlari mumkin. Shunday bo'lsa-da, yer maydonlarini egallash faqat Loyiha maydoni va unga tegishli infratuzilma bilan cheklanadi hamda faqat cheklangan sondagi chorvadorlar Loyihaga bevosita yaqin joyda joylashgan. Natijada, yaylovlardan foydalanuvchilarning aksariyatiga ko'rsatiladigan ta'sirlar cheklangan bo'lishi kutilmoqda. Yumshatish samaradorligi o'rtacha deb baholanadi, chunki ta'sirlangan va zaif xonadonlarni aniqlash, tirikchilik manbalari xatarlarini batafsilroq baholash hamda tegishli tiklash va qo'llab-quvvatlash choralarini belgilash uchun Tirikchilik manbalarini tiklash rejasi (LRP) ishlab chiqiladi va amalga oshiriladi.				

44-jadval: II bosqich Qurilish uchun Yer va mulklar Ijobiy qoldiq ta'sirni baholash

Hududni tiklash	Davomiylik:	O'rta	O'rta-yuqori	Qaytariluvchanlik:	Uzoq muddatli	O'rta	O'rta	Past
	Chastota:	Kam uchraydigan						
	Geo. ko'lam:	Loyiha maydoni						
	Intensivlik:	Yuqori						

8.2.1.3.7 Jamoa salomatligi, xavfsizligi va muhofazasi

Jamoa salomatligi, xavfsizligi va muhofazasiga ta'sir qilishi mumkin bo'lgan barcha ta'sir omillari quyidagi jadvalda keltirilgan.

Yumshatish choralarini qo'llash bilan, qurilish bosqichida Loyihaming jamoa salomatligi, xavfsizligi va muhofazasi komponentiga umumiy qoldiq ta'siri quyidagicha: **salbiy** yo'nalishda va quyidagi matritsada ko'rsatilganidek past deb baholangan.

Jamoatchilik salomatligi va xavfsizligi bo'yicha ta'sirni baholash mahalliy jamoalar va zaif guruhlar bilan bog'liq ta'sirchanlikni inobatga oladi hamda zaiflik retseptorning xususiyatiga va uning Loyiha faoliyatiga yaqinligiga qarab farq qilishini tan oladi. Ta'sir doirasida aniqlangan zaif guruhlariga keksalar, kam ta'minlangan xonadonlar, ayollar boshchiligidagi xonadonlar, chorvadorlar va Loyiha bilan bog'liq ta'sirlarga dosh berish imkoniyati cheklangan boshqa shaxslar kiradi.

Yaqin atrofdagi aholi punktlarida joylashgan zaif guruhlar uchun retseptorlar ta'sirchanligi jamoatchilikka ko'rsatiladigan ta'sirlarning umumiy baholashiga kiritilgan. Eng yaqin doimiy aholi punktlari Loyiha maydonidan 5 km dan ortiq masofada joylashganligini inobatga olgan holda, ushbu retseptorlar Loyihaming to'g'ridan-to'g'ri ta'sirlariga nisbatan cheklangan darajada duchor bo'ladi deb hisoblanadi va shuning uchun ko'pchilik ta'sir yo'nalishlari bo'yicha ularga o'rtacha-past ta'sirchanlik darajasi biriktiriladi.

Biroq, ayrim zaif guruhlar, ularning xususiyatlari va Loyiha faoliyatiga yaqinligi boshqacha darajadagi ta'sirga olib kelishi mumkin bo'lgan me'yorda maxsus ta'sir yo'nalishlari orqali baholanadi. Xususan, chorvadorlar Loyiha maydonida va uning atrofida, shu jumladan qurilish faoliyati va Loyiha infratuzilmasi yaqinida muntazam ravishda bo'lishlari sababli alohida baholanadi (13-jadval). Ularning yaqinligi cheklangan kirish yo'llari, transport vositalari harakati, og'ir texnikani ekspluatatsiya qilish, qazilma ishlari va boshqa xavfsizlik xatarlari kabi qurilish bilan bog'liq vaqtinchalik xatarlarga duchor bo'lish ehtimolini oshirishi mumkin.

Xuddi shuningdek, ayollar va boshqa potensial zaif jamoa a'zolari Genderga asoslangan zo'ravonlik va shilqimlik (GBVH) xatarlarini baholash doirasida ko'rib chiqiladi.

45-jadval: Salbiy II bosqich qurilishi davomida uchun jamoa salomatligi, xavfsizligi va muhofazasi qoldiq ta'sirni baholash matritsasi

Ta'sir omili		Ta'sir omili xususiyatlari		Komponent sezgirligi	Ta'sir xususiyatlari		Ta'sir qiymati	Yumshatish samaradorligi	Qoldiq ta'sir qiymati
Chang va qattiq zarralar chiqindisi	Davomiylik: O'rta		O'rta-past	Qaytariluvchanlik :	Qisqa muddatli	Ahamiyatsiz	O'rta	Ahamiyatsiz	
	Chastota: Tez-tez								
	Geo. ko'lam: Mahalliy								
	Intensivlik: Past								
	Davomiylik:	O'rta	O'rta-past		Qisqa muddatli		O'rta	Ahamiyatsiz	

Gazsimon ifloslantiruvchi moddalar chiqindisi	Chastota:	Tez-tez		Qaytariluvchanlik :		Ahamiyatsiz		
	Geo. ko'lam:	Mahalliy						
	Intensivlik:	Past						
Chuchuk suvga talab	Davomiylik:	O'rta	O'rta-past	Qaytariluvchanlik :	Qisqa-o'rta muddatli	Past	O'rta	Past
	Chastota:	Tez-tez						
	Geo. ko'lam:	Mahalliy						
	Intensivlik:	Past						
Ilegona turlarni kiritish	Duration	O'rta	O'rta-past	Qaytariluvchanlik	Uzoq muddatli	O'rta	O'rta-yuqori	Past
	Frequency	Kam uchraydigan						
	Geo. Extent	Milliy						
	Intensity	O'rta						
Ichimlik suviga talab	Davomiylik:	O'rta	O'rta-past	Qaytariluvchanlik :	Qisqa-o'rta muddatli	Past	O'rta	Past
	Chastota:	Tez-tez						
	Geo. ko'lam:	Mahalliy						
	Intensivlik:	Past						
Oqava suvlarni chiqarib yuborish	Davomiylik:	O'rta	O'rta-past	Qaytariluvchanlik :	Qisqa muddatli	Ahamiyatsiz	O'rta	Ahamiyatsiz
	Chastota:	Tez-tez						
	Geo. ko'lam:	Mahalliy						
	Intensivlik:	Past						
Shovqin chiqarishi	Davomiylik:		O'rta-past	Qaytariluvchanlik :	Qisqa muddatli	Past	O'rta-yuqori	Ahamiyatsiz
	Chastota:	Tez-tez						
	Geo. ko'lam:	Mahalliy						
	Intensivlik:	O'rta						
Tebranishlar chiqarishi	Davomiylik:	O'rta	O'rta-past	Qaytariluvchanlik :	Qisqa muddatli	Ahamiyatsiz	O'rta	Ahamiyatsiz
	Chastota:	Tez-tez						
	Geo. ko'lam:	Mahalliy						
	Intensivlik:	Past						

Yorug'lik chiqarishi	Davomiylik:	O'rta	O'rta-past	Qaytariluvchanlik :	Mid term	Past	O'rta	Ahamiyatsiz
	Chastota:	Uzluksiz						
	Geo. ko'lam:	Mahalliy						
	Intensivlik:	O'rta						
Chiqindilarni yo'q qilish xizmatlariga talab	Davomiylik:	O'rta	O'rta-past	Qaytariluvchanlik :	Qisqa-o'rta muddatli	Past	O'rta	Past
	Chastota:	Takrorlanuvchi						
	Geo. ko'lam:	Mintaqaviy						
	Intensivlik:	O'rta						
Ishchi kuchiga talab	Davomiylik:	O'rta	O'rta-past	Qaytariluvchanlik :	Qisqa muddatli	Past	O'rta-yuqori	Ahamiyatsiz
	Chastota:	Uzluksiz						
	Geo. ko'lam:	Xalqaro						
	Intensivlik:	O'rta						
Tovarlar, materiallar va xizmatlarga talab	Davomiylik:	O'rta	O'rta-past	Qaytariluvchanlik :	Uzoq muddatli	Yuqori	O'rta	O'rta
	Chastota:	Tez-tez						
	Geo. ko'lam:	Xalqaro						
	Intensivlik:	O'rta						
Energiyaga talab	Davomiylik:	O'rta	O'rta-past	Qaytariluvchanlik :	Qisqa muddatli	O'rta	O'rta	Past
	Chastota:	Uzluksiz						
	Geo. ko'lam:	Mintaqaviy						
	Intensivlik:	Past						
Transport harakatining ortishi va o'zgarishi	Davomiylik:	O'rta	O'rta-past	Qaytariluvchanlik :	Qisqa muddatli	Yuqori	O'rta	O'rta
	Chastota:	Uzluksiz						
	Geo. ko'lam:	Xalqaro						
	Intensivlik:	O'rta						
Infratuzilma/xizmatlarning uzilishi/cheklanishi	Davomiylik:	O'rta	O'rta-past	Qaytariluvchanlik :	Qisqa muddatli	Ahamiyatsiz	O'rta	Ahamiyatsiz
	Chastota:	Kam uchraydigan						
	Geo. ko'lam:	Mahalliy						

	Intensivlik:	O'rta						
Ishchilar va boshqa odamlarning migratsiyasi	Davomiylik:	O'rta	O'rta-past	Qaytariluvchanlik :	Qisqa-o'rta muddatli	O'rta	O'rta-yuqori	Ahamiyatsiz
	Chastota:	Uzluksiz						
	Geo. ko'lam:	Mahalliy						
	Intensivlik:	Yuqori						
Umumiy baholash:		Past	Asoslash:	Bir nechta omillar, jumladan migratsiya oqimi, xizmatlarga ortgan talab va suv hamda elektr infratuzilmasidan ko'proq foydalanish jamoa salomatligi, xavfsizligi va muhofazasiga ta'sir qilishi mumkin.				

46-jadval: II bosqich qurilishi uchun jamoatchilik salomatligi, xavfsizligi va muhofazasi bo'yicha salbiy qoldiq ta'sirni baholash matritsasi – Zaif guruhlar – Chorvadorlar

Ta'sir omili	Ta'sir omili xususiyatlari		Komponent sezgirligi	Ta'sir xususiyatlari		Ta'sir qiymati	Yumshatish samaradorligi	Qoldiq ta'sir qiymati
OHTL barpo etish	Davomiylik:	O'rta	O'rta-yuqori	Qaytariluvchanlik	Qisqa-o'rta muddatli	O'rta	O'rta-yuqori	Past
	Chastota:	Uzluksiz						
	Geo. ko'lam:	Mahalliy						
	Intensivlik:	Past						
Shamol elektr stansiyasini barpo etish	Davomiylik:	O'rta	O'rta-yuqori	Qaytariluvchanlik	Qisqa-o'rta muddatli	O'rta	O'rta-yuqori	Past
	Chastota:	Uzluksiz						
	Geo. ko'lam:	Mahalliy						
	Intensivlik:	Past						

Umumiy baholash:	Past	Asoslash:	Shamol turbinalari va OHTL qurilishi og'ir transport vositalari harakati, kran operatsiyalari, yuk ko'tarish ishlari, ochiq qazilmalar, sim tortish ishlari va boshqa qurilish faoliyatlari bilan bog'liq holda jamoatchilik salomatligi hamda xavfsizligiga vaqtinchalik xatarlarni yuzaga keltirishi mumkin. Chorvadorlar odatda harakatchan bo'lsa-da va Loyiha maydonida retseptorlar zichligi past bo'lsa-da, foydalanilayotgan chorvadorlar boshpanalarining kichik bir qismi muayyan qurilish hududlariga nisbatan yaqin joylashgan hamda shu sababli ushbu xatarlarga duchor bo'lishi mumkin. Yaqin atrofdagi retseptorlar sonining cheklanganligi, qurilish faoliyatining vaqtinchalik xarakterga egaligi hamda qurilish xavfsizligi bo'yicha kirish taqiqlangan zonalar, ogohlantiruvchi belgilar, nazorat qilinadigan kirish tartib-qoidalari, transport harakatini boshqarish choralari va chorvadorlar hamda boshqa yer foydalanuvchilari bilan doimiy muloqot va manfaatdor tomonlarni jalb qilish kabi yumshatish choralari amalga oshirilishini inobatga olgan holda, ta'sir Past deb baholanadi. Ushbu choralar Loyiha faoliyati va jamoatchilik retseptorlari o'rtasidagi o'zaro ta'sir ehtimolini minimallashtiradi hamda qurilish bosqichi davomida yetarli xavfsiz masofalarning saqlanishini ta'minlashga yordam beradi.
------------------	------	-----------	--

47-jadval II bosqich qurilishi uchun jamoatchilik salomatligi, xavfsizligi va muhofazasi bo'yicha salbiy qoldiq ta'sirni baholash matritsasi – Zaif guruhlar – Ayollar va genderni asoslangan zo'ravonlik xatari

Ta'sir omili	Ta'sir omili xususiyatlari		Komponent sezgirligi	Ta'sir xususiyatlari		Ta'sir qiymati	Yumshatish samaradorligi	Qoldiq ta'sir qiymati
Ishchilar va boshqa shaxslarning ko'chib kelishi	Davomiylik:	O'rta	O'rta	Qaytariluvchanlik	Qisqa-o'rta muddatli	O'rta	O'rta	Past
	Chastota:	Uzluksiz						
	Geo. ko'lam:	Mahalliy						
	Intensivlik:	O'rta						
Umumiy baholash:		Past	Asoslash:	Loyiha maydoni kam aholi yashaydigan hudud bo'lib, eng yaqin retseptorlar asosan chorvadorlar va yaylov foydalanuvchilaridan iborat, ularning aksariyati erkaklardir. Shuningdek, eng yaqin doimiy aholi punktlari Loyiha maydonidan 5 km dan ortiq masofada joylashgan bo'lib, bu ishchi kuchi va mahalliy jamoalar o'rtasidagi o'zaro ta'sir va muloqot chastotasi hamda ko'lamini cheklaydi. Umumiy ahamiyatlilik darajasi retseptorlar ta'sirchanligini, ishchilar va jamoatchilik o'rtasidagi o'zaro ta'sir ehtimolini hamda taklif etilayotgan oldini olish va muhofaza qilish choralarining samaradorligini sifat jihatidan baholash orqali belgilanadi. Yaqin atrofdagi jamoa				

			retseptorlarining cheklanganligi, doimiy aholi punktlarigacha bo'lgan masofa hamda Loyihaga xos GBVH (genderga asoslangan zo'ravonlik va shilqimlik)ning oldini olish va boshqarish choralarning amalga oshirilishini inobatga olgan holda, qoldiq xatar past darajada qolishi kutilmoqda.
--	--	--	--

48- II bosqich qurilishi uchun jamoatchilik salomatligi, xavfsizligi va muhofazasi bo'yicha salbiy qoldiq ta'sirni baholash matritsasi – Zaif guruhlar – Migrant ishchilar

Ta'sir omili	Ta'sir omili xususiyatlari		Komponent sezgirligi	Ta'sir xususiyatlari		Ta'sir qiymati	Yumshatish samaradorligi	Qoldiq ta'sir qiymati
Ishchi kuchiga bo'lgan talab	Davomiylilik:	O'rta	O'rta	Qaytariluvchanlik	Qisqa-o'rta muddatli	O'rta	O'rta	Past
	Chastota:	Uzluksiz						
	Geo. ko'lam:	Xalqaro						
	Intensivlik:	O'rta						
Umumiy baholash:		Past	Asoslash:	Loyiha bo'yicha ishchi kuchiga bo'lgan talab mahalliy mehnat resurslari yoki ko'nikmalari yetarli bo'lmagan hollarda migrant ishchilarni yollashga olib kelishi mumkin. Ishchi kuchining yakuniy tarkibi hali tasdiqlanmagan bo'lsa-da, Loyiha imkon qadar mahalliy aholini ishga qabul qilishni maksimal darajaga yetkazishga intiladi. Qurilish davomida mehnat huquqlari va ishchilar farovonligi bilan bog'liq potensial xatarlar yuzaga kelishi mumkin; biroq ular Mehnatni boshqarish tartib-qoidalari, adolatli ishga qabul qilish amaliyoti, ishchilarning e'tirozlarini ko'rib chiqish mexanizmlari va muvofiqlik monitoringini amalga oshirish orqali boshqariladi. Natijada, qoldiq ta'sir Past deb baholanadi.				

8.2.1.3.8 Harakatchanlik va infratuzilma

Topilgan ta'sir qiymatlarini hisobga olsak, ular quyidagi oraliqda: **o'rta** to **ahamiyatsiz**, yumshatish choralari qo'llash bilan, qurilish bosqichida Loyihaning harakatchanlik va infratuzilmalar komponentiga umumiy qoldiq ta'siri quyidagicha: **salbiy** yo'nalishda va quyidagicha baholangan **low**, quyidagi matritsada ko'rsatilganidek.

49-jadval: Salbiy Harakatchanlik uchun qoldiq ta'sirni baholash matritsasi II bosqich qurilishi

Ta'sir omili	Ta'sir omili xususiyatlari		Komponent sezgirligi	Ta'sir xususiyatlari		Ta'sir qiymati	Yumshatish samaradorligi	Qoldiq ta'sir qiymati
Chuchuk suvga talab	Davomiylik:	O'rta	O'rta	Qaytariluvchanlik:	Qisqa-o'rta muddatli	Past	O'rta	Past
	Chastota:	Tez-tez						
	Geo. ko'lam:	Mahalliy						
	Intensivlik:	Past						
Ichimlik suviga talab	Davomiylik:	O'rta	O'rta	Qaytariluvchanlik:	Qisqa-o'rta muddatli	Past	O'rta	Past
	Chastota:	Tez-tez						
	Geo. ko'lam:	Mahalliy						
	Intensivlik:	Past						
Oqava suvlarni chiqarib yuborish	Davomiylik:	O'rta	O'rta	Qaytariluvchanlik:	Qisqa muddatli	Ahamiyatsiz	O'rta	Ahamiyatsiz
	Chastota:	Tez-tez						
	Geo. ko'lam:	Mahalliy						
	Intensivlik:	Past						
Chiqindilarni yo'q qilish xizmatlariga talab	Davomiylik:	O'rta	O'rta	Qaytariluvchanlik:	Qisqa-o'rta muddatli	Past	O'rta	Past
	Chastota:	Takrorlanuvchi						
	Geo. ko'lam:	Mintaqaviy						
	Intensivlik:	O'rta						
Sanoat minerallariga talab (qum, shag'al va h.k.)	Davomiylik:	O'rta	O'rta	Qaytariluvchanlik:	Qisqa muddatli	Past	O'rta-yuqori	Ahamiyatsiz
	Chastota:	Takrorlanuvchi						
	Geo. ko'lam:	Milliy						
	Intensivlik:	Past						
Ishchi kuchiga talab	Davomiylik:	O'rta	O'rta	Qaytariluvchanlik:	Qisqa muddatli	Past	O'rta-yuqori	Ahamiyatsiz
	Chastota:	Uzluksiz						
	Geo. ko'lam:	Xalqaro						

	Intensivlik:	O'rta						
Tovarlar, materiallar va xizmatlarga talab	Davomiylik:	O'rta	O'rta	Qaytariluvchanlik:	Uzoq muddatli	Yuqori	O'rta	O'rta
	Chastota:	Tez-tez						
	Geo. ko'lam:	Xalqaro						
	Intensivlik:	O'rta						
Energiyaga talab	Davomiylik:	O'rta	O'rta	Qaytariluvchanlik:	Qisqa muddatli	O'rta	O'rta	Past
	Chastota:	Uzluksiz						
	Geo. ko'lam:	Mintaqaviy						
	Intensivlik:	Past						
Transport harakatining ortishi va o'zgarishi	Davomiylik:	O'rta	O'rta	Qaytariluvchanlik:	Qisqa muddatli	Yuqori	O'rta	O'rta
	Chastota:	Uzluksiz						
	Geo. ko'lam:	Xalqaro						
	Intensivlik:	O'rta						
Ishchilar va boshqa odamlarning migratsiyasi	Davomiylik:	O'rta	O'rta	Qaytariluvchanlik:	Qisqa-o'rta muddatli	O'rta	O'rta-yuqori	Ahamiyatsiz
	Chastota:	Uzluksiz						
	Geo. ko'lam:	Mahalliy						
	Intensivlik:	O'rta						
Umumiy baholash:		Past	Asoslash:	Tovarlar, materiallar va xizmatlarga talab hamda transport harakatining ortishi va o'zgarishi qurilish davomida tovarlar, materiallar va xizmatlarni tashish zarurati tufayli Yuqori ta'sir qiymatlarini ko'rsatadi, bu o'rta qoldiq ta'sirlarni maqbul darajaga keltirish uchun qo'shimcha choralarni talab qiladi.				

50-jadval: Salbiy II bosqich Qurilish uchun Infratuzilma qoldiq ta'sirni baholash matritsasi

Ta'sir omili	Ta'sir omili xususiyatlari		Komponent sezgirligi	Ta'sir xususiyatlari		Ta'sir qiymati	Yumshatish samaradorligi	Qoldiq ta'sir qiymati
Chuchuk suvga talab	Davomiylik:	O'rta	O'rta	Qaytariluvch anlik:	Qisqa muddatli	Ahamiyatsiz	O'rta	Ahamiyatsiz
	Chastota:	Tez-tez						
	Geo. ko'lam:	Mahalliy						
	Intensivlik:	Past						
Ichimlik suviga talab	Davomiylik:	O'rta	O'rta	Qaytariluvch anlik:	Qisqa muddatli	Ahamiyatsiz	O'rta	Ahamiyatsiz
	Chastota:	Tez-tez						
	Geo. ko'lam:	Mahalliy						
	Intensivlik:	Past						
Oqava suvlarni chiqarib yuborish	Davomiylik:	O'rta	O'rta	Qaytariluvch anlik:	Qisqa muddatli	Ahamiyatsiz	O'rta	Ahamiyatsiz
	Chastota:	Tez-tez						
	Geo. ko'lam:	Mahalliy						
	Intensivlik:	Past						
Loyihaning vaqtinchalik inshootlarini joriy etish	Davomiylik:	O'rta	O'rta	Qaytariluvch anlik:	Mid term	O'rta	O'rta	Past
	Chastota:	Uzluksiz						
	Geo. ko'lam:	Loyiha maydoni						
	Intensivlik:	Ahamiyatsiz						
Loyihaning doimiy inshootlarini joriy etish	Davomiylik:	O'rta	O'rta	Qaytariluvch anlik:	Qaytarilmas	Yuqori	O'rta	O'rta
	Chastota:	Uzluksiz						
	Geo. ko'lam:	Loyiha maydoni						
	Intensivlik:	Past						
Chiqindilarni yo'q qilish xizmatlariga talab	Davomiylik:	O'rta	O'rta	Qaytariluvch anlik:	Qisqa-o'rta muddatli	Past	O'rta	Past
	Chastota:	Takrorlanuvchi						
	Geo. ko'lam:	Mintaqaviy						
	Intensivlik:	O'rta						
Energiyaga talab	Davomiylik:	O'rta	O'rta	Qaytariluvch anlik:	Qisqa muddatli	Past	O'rta	Ahamiyatsiz
	Chastota:	Uzluksiz						

	Geo. ko'lam:	Mintaqaviy						
	Intensivlik:	Past						
Infratuzilma/xizmatlarning uzilishi/cheklanishi	Davomiylik:	O'rta	O'rta	Qaytariluvchanlik:	Qisqa muddatli	Ahamiyatsiz	O'rta	Ahamiyatsiz
	Chastota:	Kam uchraydigan						
	Geo. ko'lam:	Mahalliy						
	Intensivlik:	O'rta						
Ishchilar va boshqa odamlarning migratsiyasi	Davomiylik:	O'rta	O'rta	Qaytariluvchanlik:	Qisqa-o'rta muddatli	O'rta	O'rta-yuqori	Past
	Chastota:	Uzluksiz						
	Geo. ko'lam:	Mahalliy						
	Intensivlik:	Very high						
Tovarlar, materiallar va xizmatlarga talab	Duration	O'rta	O'rta	Qaytariluvchanlik	Uzoq muddatli	Yuqori	O'rta-yuqori	O'rta
	Frequency	Tez-tez						
	Geo. Extent	Xalqaro						
	Intensity	O'rta						
Umumiy baholash		Past	Asoslash:	Umumiy baholash yuqorida baholangan barcha ta'sir omillarining o'rtachasini, yumshatish choralarining samaradorligini hisobga olib, qoldiq ta'sirlarni o'rtacha past darajaga keltirgan holda ko'rib chiqadi.				

8.2.1.3.9 Madaniy meros

Aholi va demografiya komponentiga ta'sir qilishi mumkin bo'lgan ta'sir omili quyidagi jadvalda keltirilgan. Qoldiq ta'sir past (salbiy) deb baholanadi.

51-jadval: Salbiy II bosqich Qurilish uchun Madaniy meros qoldiq ta'sirni baholash matritsasi

Ta'sir omili	Ta'sir omili xususiyatlari		Komponent sezgirligi	Ta'sir xususiyatlari		Ta'sir qiymati	Yumshatish samaradorligi	Qoldiq ta'sir qiymati
Binolar/infratuzilmalarni olib tashlash	Davomiylik:	O'rta	O'rta-past	Qaytariluvchanlik:	Qaytarilmas	O'rta	O'rta	Past
	Chastota:	Single event						
	Geo. ko'lam:	Loyiha maydoni						
	Intensivlik:	Past						
OHTL larni joriy etish	Davomiylik:	O'rta	O'rta-past	Reversibility	Uzoq muddatli	O'rta	O'rta	Past
	Frequency:	Uzluksiz						
	Geo. Extent:	Mahalliy						
	Intensity:	Past						
Doimiy inshootlarni joriy etish	Davomiylik:	O'rta	O'rta-past	Qaytariluvchanlik	Qaytarilmas	O'rta	O'rta	Past
	Frequency:	Uzluksiz						
	Geo. Extent:	Loyiha maydoni						
	Intensity:	Past						
Tabiiy o'simlik qoplamini olib tashlash	Davomiylik:	O'rta	O'rta-past	Qaytariluvchanlik:	Qaytarilmas	Yuqori	O'rta	O'rta
	Chastota:	Tez-tez						
	Geo. ko'lam:	Loyiha maydoni						
	Intensivlik:	O'rta						
Yerdan foydalanishni o'zgartirish	Davomiylik:	O'rta	O'rta-past	Qaytariluvchanlik:	Uzoq muddatli	Yuqori	O'rta	O'rta
	Chastota:	Uzluksiz						
	Geo. ko'lam:	Loyiha maydoni						
	Intensivlik:	O'rta						

Umumiy baholash:	Past	Asoslash:	Loyiha hududidagi madaniy meros qoyatosh uyumlari, qabr joyi (to'siqlangan) va ibodat joyi shaklida HPP chegarasidan 2,5 km bufer ichida hamda HPP izi va OHTL 500 kV ichida mavjud. Ular chorvachilik landshafti bilan bog'liq va Loyihadan oldin mavjud bo'lganligi sababli, tasodifiy topish tartibi faollashtirilishi va himoya zonalarini butun qurilish jarayoni davomida saqlanishi kerak.
------------------	-------------	-----------	---

8.2.1.3.10 Landshaft va vizual sifat

Landshaft va vizual sifatga ta'sir qilishi mumkin bo'lgan ta'sir omillari quyidagi 46-jadvalda keltirilgan.

52-jadval: Salbiy II bosqich qurilishi davomida uchun landshaft va vizual sifat qoldiq ta'sirni baholash matritsasi

Ta'sir omili	Ta'sir omili xususiyatlari		Komponent sezgirligi	Ta'sir xususiyatlari		Ta'sir qiymati	Yumshatish samaradorligi	Qoldiq ta'sir qiymati
Mahalliy morfologiyadagi o'zgarishlar	Davomiylik:	Uzun	O'rta-yuqori	Qaytariluvchanlik:	Qaytarilmas	Yuqori	O'rta	O'rta
	Chastota:	Takrorlanuvchi						
	Geo. ko'lam:	Loyiha maydoni						
	Intensivlik:	O'rta						
Ustki tuproq qatlamini olib tashlash	Davomiylik:	O'rta	O'rta-yuqori	Qaytariluvchanlik:	Uzoq muddatli	Yuqori	O'rta	O'rta
	Chastota:	Takrorlanuvchi						
	Geo. ko'lam:	Loyiha maydoni						
	Intensivlik:	O'rta						
Yorug'lik chiqarishi	Davomiylik:	O'rta	O'rta-yuqori	Qaytariluvchanlik:	Mid term	Past	O'rta	Ahamiyatsiz
	Chastota:	Uzluksiz						
	Geo. ko'lam:	Mahalliy						
	Intensivlik:	O'rta						
Shamol fermasini joriy etish	Davomiylik:	O'rta	O'rta-yuqori	Qaytariluvchanlik:	Qaytarilmas	Yuqori	O'rta	O'rta
	Chastota:	Uzluksiz						
	Geo. ko'lam:	Mahalliy						
	Intensivlik:	Past						
PV ni joriy etish	Duration	O'rta	O'rta	Qaytariluvchanlik	Uzoq muddatli	Yuqori	O'rta	O'rta
	Frequency	Uzluksiz						
	Geo. Extent	Mahalliy						

	Intensity	Past						
OHTL larni joriy etish	Davomiylik:	O'rta	O'rta-yuqori	Qaytariluvchanlik:	Qaytarilmas	Yuqori	O'rta	O'rta
	Chastota:	Uzluksiz						
	Geo. ko'lam:	Mahalliy						
	Intensivlik:	Past						
Loyihaning vaqtinchalik inshootlarini joriy etish	Davomiylik:	O'rta	O'rta-yuqori	Qaytariluvchanlik:	Mid term	O'rta	O'rta	Past
	Chastota:	Uzluksiz						
	Geo. ko'lam:	Loyiha maydoni						
	Intensivlik:	Ahamiyatsiz						
Loyihaning doimiy inshootlarini joriy etish	Davomiylik:	O'rta	O'rta-yuqori	Qaytariluvchanlik:	Qaytarilmas	Yuqori	O'rta	O'rta
	Chastota:	Uzluksiz						
	Geo. ko'lam:	Loyiha maydoni						
	Intensivlik:	Past						
Tabiiy o'simlik qoplamini olib tashlash	Davomiylik:	O'rta	O'rta-yuqori	Qaytariluvchanlik:	Qaytarilmas	Yuqori	O'rta	O'rta
	Chastota:	Tez-tez						
	Geo. ko'lam:	Loyiha maydoni						
	Intensivlik:	O'rta						
	Intensivlik:	Yuqori						
Umumiy baholash:		O'rta	Asoslash:	Bir nechta ta'sir omili uchun yuqori ta'sir ahamiyati landshaft va vizual sifat nuqtai nazaridan uzoq muddatli atrof-muhit va ijtimoiy jihatga keskin o'zgarishni anglatadi. Shu sababli umumiy ta'sir o'rta deb baholanadi.				

53-jadval: II bosqich qurilishi uchun yer va mulklarga qoldiq ijobiy ta'sirni baholash.

Hududni tiklash	Davomiylik:	O'rta	O'rta-yuqori	Qaytariluvchanlik:	Uzoq muddatli	O'rta	O'rta	O'rta
	Chastota:	Kam uchraydigan						
	Geo. ko'lam:	Loyiha maydoni						
	Intensivlik:	Yuqori						

8.2.1.3.11 Qurilish bosqichi davomidagi qoldiq ta'sirlar

Quyidagi jadval batafsil yumshatish choralarini amalga oshirgandan keyin ijtimoiy komponentlarga qoldiq ta'sirlarni umumlashtiradi.

54-jadval: Qoldiq ta'sirlar – II bosqich – Qurilish bosqichi

Ta'sir omili	Qoldiq ta'sir
Economy	
Sanoat minerallariga talab (qum, shag'al va h.k.)	Past (ijobiy)
Ishchi kuchiga talab	Medium (positive)
Tovarlar, materiallar va xizmatlarga talab	O'rta (ijobiy)
Ishchilar va boshqa odamlarning migratsiyasi	O'rta (ijobiy)
Umumiy baholash	O'rta (ijobiy)
Bandlik va tirikchilik	
Sanoat minerallariga talab (qum, shag'al va h.k.)	Past (ijobiy)
Ishchi kuchiga talab	Medium (positive)
Tovarlar, materiallar va xizmatlarga talab	O'rta (ijobiy)
Ishchilar va boshqa odamlarning migratsiyasi	O'rta (ijobiy)
Umumiy baholash	O'rta (ijobiy)
Mahalliy geomorfologiyadagi o'zgarishlar	Medium(salbiy)
Ustki tuproq qatlamini olib tashlash	O'rta (salbiy)
Tabiiy o'simlik qoplamini olib tashlash	O'rta (salbiy)
Loyihaning doimiy inshootlarini joriy etish	Past (salbiy)
Shamol fermasini joriy etish	Past (salbiy)
OHTL larni joriy etish	Past (salbiy)
Begona turlarni kiritish	Past (salbiy)
Yerdan foydalanishni o'zgartirish	O'rta (salbiy)
Umumiy baholash	O'rta (salbiy)
Ta'lim	
Ishchilar va boshqa odamlarning migratsiyasi	Ahamiyatsiz
Umumiy baholash	Ahamiyatsiz
Aholi va demografiya	
Ishchi kuchiga talab	Ahamiyatsiz
Ishchilar va boshqa odamlarning migratsiyasi	Ahamiyatsiz
Umumiy baholash	Ahamiyatsiz
Boshqaruv va idora	

Ta'sir omili	Qoldiq ta'sir
Sanoat minerallariga talab (qum, shag'al va h.k.)	Ahamiyatsiz
Ishchilar va boshqa odamlarning migratsiyasi	Past (salbiy)
Umumiy baholash	Past (salbiy)
Yer va mulklar	
Mahalliy geomorfologiyadagi o'zgarishlar	O'rta (salbiy)
Ustki tuproq qatlamini olib tashlash	O'rta (salbiy)
Shovqin chiqarishi	Ahamiyatsiz
Yerdan foydalanishni o'zgartirish	O'rta (salbiy)
Hududni tiklash	Medium (Positive)
Umumiy baholash	O'rta (salbiy)
Jamoa salomatligi, xavfsizligi va muhofazasi	
Chang va qattiq zarralar chiqindisi	Ahamiyatsiz
Gazsimon ifloslantiruvchi moddalar chiqindisi	Ahamiyatsiz
Chuchuk suvga talab	Past (salbiy)
Ichimlik suviga talab	Past (salbiy)
Oqava suvlarni chiqarib yuborish	Ahamiyatsiz
Shovqin chiqarishi	Ahamiyatsiz
Tebranishlar chiqarishi	Ahamiyatsiz
Yorug'lik chiqarishi	Ahamiyatsiz
Chiqindilarni yo'q qilish xizmatlariga talab	Past (salbiy)
Ishchi kuchiga talab	Ahamiyatsiz
Tovarlar, materiallar va xizmatlarga talab	O'rta (salbiy)
Energiyaga talab	Past (salbiy)
Transport harakatining ortishi va o'zgarishi	O'rta (salbiy)
Begona turlarni kiritish	Past (salbiy)
Ishchilar va boshqa odamlarning migratsiyasi	Ahamiyatsiz
Xizmatlarning uzilishi	Ahamiyatsiz
Umumiy baholash	Past (salbiy)
Harakatchanlik	
Chuchuk suvga talab	Past (salbiy)
Ichimlik suviga talab	Past (salbiy)
Oqava suvlarni chiqarib yuborish	Arzimas
Chiqindilarni yo'q qilish xizmatlariga talab	Past (salbiy)

Ta'sir omili	Qoldiq ta'sir
Sanoat minerallariga talab (qum, shag'al va h.k.)	Ahamiyatsiz
Ishchi kuchiga talab	Ahamiyatsiz
Tovarlar, materiallar va xizmatlarga talab	O'rta (salbiy)
Energiyaga talab	Past
Transport harakatining ortishi va o'zgarishi	O'rta (salbiy)
Ishchilar va boshqa odamlarning migratsiyasi	Ahamiyatsiz
Umumiy baholash	Past (salbiy)
Infratuzilma	
Chuchuk suvga talab	Ahamiyatsiz
Ichimlik suviga talab	Ahamiyatsiz
Oqava suvlarni chiqarib yuborish	Ahamiyatsiz
Energiyaga talab	Ahamiyatsiz
Loyihaning vaqtinchalik inshootlarini joriy etish	Past (salbiy)
Chiqindilarni yo'q qilish xizmatlariga talab	Past (salbiy)
Tovarlar, materiallar va xizmatlarga talab	O'rta (salbiy)
Infratuzilma/xizmatlarning uzilishi/cheklanishi	Ahamiyatsiz
Ishchilar va boshqa odamlarning migratsiyasi	Past (salbiy)
Doimiy inshootlarni joriy etish	O'rta (salbiy)
Umumiy baholash	Past (salbiy)
Madaniy meros	
Doimiy inshootlarni joriy etish	Past (salbiy)
OHTL larni joriy etish	Past (salbiy)
Tabiiy o'simlik qoplamini olib tashlash	O'rta (salbiy)
Binolar/infratuzilmalarni olib tashlash	Past (salbiy)
Yerdan foydalanishni o'zgartirish	O'rta (salbiy)
Umumiy baholash	Past (salbiy)
Landshaft va vizual sifat	
Mahalliy geomorfologiyadagi o'zgarishlar	O'rta (salbiy)
Ustki tuproq qatlamini olib tashlash	O'rta (salbiy)
Yorug'lik chiqarishi	Ahamiyatsiz
Shamol fermasini joriy etish	O'rta (salbiy)
OHTL larni joriy etish	O'rta (salbiy)

Ta'sir omili	Qoldiq ta'sir
Doimiy inshootlarni joriy etish	O'rta (salbiy)
PV ni joriy etish (O'rta)	
Vaqtinchalik inshootlarni joriy etish	Past (salbiy)
Tabiiy o'simlik qoplamini olib tashlash	O'rta (salbiy)
Hududni tiklash	O'rta (ijobiy)
Umumiy baholash	O'rta (salbiy)

8.2.2 Eksploatatsiya bosqichi uchun ta'sirni baholash

8.2.2.1 Ta'sirni baholash

Ushbu AMITB ning 05-bobida (IA metodologiyasi) tavsiflanganidek, II bosqich - Eksploatatsiya bosqichi davomida amalga oshiriladigan Loyiha harakatlari atrof-muhit yoki ijtimoiy bosimlarning asosiy manbalari bo'lishi mumkin, ular ta'sir omillari sifatida aniqlanadi.

Eksploatatsiya bosqichi davomida aniqlangan ta'sir omillari tomonidan keltirib chiqarilishi mumkin bo'lgan potensial ijtimoiy ta'sirlar quyidagi jadvalda tavsiflangan.

55-jadval: Ijtimoiy Komponentlar - Ta'sirni baholash – II bosqich - Eksploatatsiya bosqichi

Ta'sir omili	Tavsif	Ta'sirlangan komponentlar
Chang va qattiq zarralar chiqindisi	Eksploatatsiya bosqichi davomida chang va qattiq zarralar chiqindisi asosan oddiy inshoot texnik xizmat faoliyati davomida kutiladi, bu maydonlarga kirish uchun asfaltlanmagan yo'llardagi transport harakati va yo'llarni ta'mirlash vazifalari, masalan qayta saviyalash, ezilgan tosh sirtlarini zichlash, tosh to'ldirish va drenaj kanallarini tozalashni o'z ichiga oladi. Ushbu faoliyatlar 75 µm gacha chang zarralari va mayda qattiq zarralar (PM10 yoki PM2.5) hosil qilishi mumkin. Kattaroq zarralar manba yaqinida tez cho'kadi, mayda zarralar esa havoda qolib, havo sifatiga ta'sir qilishi mumkin. Mahalliy jamoalardan masofani hisobga olsak, ushbu chiqindilar jamoa salomatligi, xavfsizligi va muhofazasiga sezilarli ta'sir qilishi dargumon.	Jamoa salomatligi, xavfsizligi va muhofazasi
Gazsimon ifloslantiruvchi moddalar chiqindisi	Eksploatatsiya davomida gazsimon ifloslantiruvchi moddalar chiqindisi cheklangan bo'ladi. Tashish va texnik xizmat faoliyati uchun foydalaniladigan dvigatellar (transport vositalari va texnika) atmosferaga issiqxona gazlari va oltingugurt dioksidi (SO) kabi boshqa ifloslantiruvchi moddalar konsentratsiyalarini chiqarishi mumkin²), ozon (O₃) azot oksidlari (NO va NO₂), uglerod oksidlari (CO va CO₂), va PAHlar. Chiqindilar ishchilarning maydonga va undan kunlik harakatlanishi uchun ishlatiladigan transport vositalaridan kelib chiqadi; aytib o'tilganidek ishchilar soni cheklangan bo'ladi va ushbu transport vositalaridan hosil bo'lgan chiqindilar ahamiyatsiz deb hisoblanadi. Bundan tashqari, chiqindilar panellarni davriy tozalash va texnik xizmat uchun ishlatiladigan transport vositalaridan kelib chiqadi. Shu sababli ifloslantiruvchi moddalar chiqindisi kam uchraydigan bo'ladi va masofani hisobga olsak, mahalliy jamoalarga alohida ta'sirlar keltirib chiqarishi kutilmaydi	Ta'sir ko'zda tutilmagan

Ta'sir omili	Tavsif	Ta'sirlangan komponentlar
Chuchuk suvga talab	Loyiha quyosh panellari uchun quruq tozalashni rejalashtiradi, shu sababli chuchuk suvga talab ko'zda tutilmagan.	Ta'sir ko'zda tutilmagan
Ichimlik suviga talab	Ekspluatatsiya bosqichi davomida ichimlik suvi asosan ishchilarning ofislar kabi doimiy inshootlardagi kunlik iste'moli uchun talab qilinadi. Ushbu ta'minot xodimlar uchun gigiyena va salomatlik standartlarini qo'llab-quvvatlaydi, jamoa salomatligi, xavfsizligi va muhofazasiga ta'sir qiladi. Suvni saqlash va taqsimlash infratuzilmasi shuningdek maydon harakatchanligiga ta'sir qiladi.	● Jamoa salomatligi, xavfsizligi va muhofazasi ● Infratuzilma ● Harakatchanlik
Oqava suvlarni chiqarib yuborish	Ekspluatatsiya faoliyati davomida ishchilar mavjudligi tufayli maishiy oqava suv hosil bo'lishi kutiladi; maydondagi ishchilar sonini hisobga olsak, hosil bo'lgan maishiy oqava suv miqdori juda cheklangan bo'ladi. WTG, quyosh PV panellari va OHTL 500kV ekspluatatsiyasi oqava suv hosil qilmaydi.	Ta'sir ko'zda tutilmagan
Shovqin chiqarishi	Ekspluatatsiya bosqichi davomida shovqin asosan shamol turbinasi parraklarining harakati va ichki komponentlar, masalan reduktor va generator tomonidan hosil bo'ladi. Shovqin darajalari turbina o'lchamlari, shamol tezligi va meteorologik sharoitlarga bog'liq. Dastlabki shovqin modellashtirish retseptorlardagi kutilgan shovqin darajalari hatto maksimal shamol tezliklarida ham me'yoriy chegaralardan (tunda 45 dB(A) va kunduzi 55 dB(A)) oshmasligini ko'rsatadi. Shovqinning qo'shimcha manbalariga asosan kunduzi ishlaydigan invertorlar, transformatorlar va sovutish ventilyatorlari kiradi. Vaqti-vaqti bilan shovqin shuningdek panellar va uzatish liniyalarini davriy tozalash va texnik xizmat uchun ishlatiladigan transport vositalari hamda uskunalardan kelib chiqadi. Loyiha ishchilari shovqinga duch kelishi mumkin bo'lsa-da, ular tegishli PPE bilan ta'minlanadi. Jamoalar maydondan	● Jamoa salomatligi, xavfsizligi va muhofazasi

Ta'sir omili	Tavsif	Ta'sirlangan komponentlar
	masofa va A379 yo'li kabi tabiiy to'siqlar mavjudligi tufayli ta'sirlanishi dargumon.	
Yorug'lik chiqarishi	Ekspluatatsiya bosqichi davomida sun'iy yoritish maydon kirishida, xavfsizlik perimetri va bog'liq inshootlarda o'rnatiladi. Ushbu o'zgarish avval qorong'i bo'lgan hududga yoritish kiritadi, vizual muhitni o'zgartiradi. U vizual aralashuv yaratish va tabiiy landshaft sifatini kamaytirish orqali chorvadorlar va haydovchilarga ta'sir qilishi mumkin, qishloqlardan ko'rinish esa masofa va relyef tufayli cheklangan bo'lib qoladi.	Landshaft va vizual sifat
Elektromagnit maydonlar chiqarishi	OHTL ekspluatatsiya bosqichi davomida elektromagnit maydonlar hosil qiladi. Bundan tashqari, BESS va SS mavjudligi bufer hududlarni talab qiladigan EMF ni ko'rsatadi. Elektromagnit maydonlarga uchrashning inson salomatligiga potensial ta'sirlari munozarali. OHTL ning R16, R17 va R18 dagi eng yaqin retseptorlardan masofasini hisobga olsak, salomatlikka hech qanday ta'sir hosil bo'lmasligi kutiladi. Yerdan foydalanishga cheklovlar saqlanib qoladi va shu sababli yer va mulklarga ta'sirlar ko'zda tutilgan.	- Jamoa salomatligi, xavfsizligi va muhofazasi - Yer va mulklar
Soya miltillashi	Soya miltillashi quyoshning shamol turbinasining aylanuvchi parraklari orqali yorug'lik berib, ma'lum shamol va yorug'lik sharoitlarida qo'shni mulklarga soya tashlashi ta'siridir. Soya miltillashi faqat shamol turbinalari quyoshli sharoitlarda ishlayotganda va quyosh shamol turbinasining stupitsasi ortidan o'tganda sodir bo'ladi. U	- Yer va mulklar - Jamoa salomatligi, xavfsizligi va muhofazasi - Landshaft va vizual sifat

Ta'sir omili	Tavsif	Ta'sirlangan komponentlar
	ko'pincha quyosh osmonda past burchakda bo'lgan kunning erta va kech vaqtida yuz beradi. Soya miltillashi chastotasi shamol turbinasi rotorini tashkil etuvchi parraklar soni va rotor tezligi funksiyasidir, soya miltillashi intensivligi esa qo'shni mulklarning shamol turbinasiga joylashuvi/masofasiga bog'liq Irlandiya shamol energiyasini rivojlantirish yo'riqnomasiga (2006) ko'ra, turbinadan 10 rotor diametridan ortiq masofalarda soya miltillashi ehtimoli juda past. Biroq, bu odatda qo'llaniladi, kattaroq hududni qamrab olish va eng yomon ssenariyni hisobga olish uchun soya miltillashi baholashi 2500 m radius ichidagi barcha aniqlangan turar joy retseptorlari joylashuvida soya miltillashi ta'sirini baholadi. Dastlabki tadqiqotlardan so'ng, olti (6) ijtimoiy retseptor (R5, R6, R7, R8, R9 va R13) ekspluatatsiya bosqichi davomida miltillashidan ta'sirlanishi kutiladi, potensial ravishda yiliga 30 soatdan ortiq ta'sir ko'rsatadi. Faqat R5, R7, R9 va R13 aholi yashaydigan boshpanalar, R8 esa suv yig'ish maydoni va R6 tashlab ketilgan boshpana. Ta'sirni minimallashtirish uchun yumshatish/saqlanish choralari amalga oshiriladi. Kreditorlarning kompleks baholash (due diligence) jarayonida yangilangan modellashtirish farazlari va qayta ko'rib chiqilgan retseptor joylashuvlaridan foydalangan holda soya miltillashi (shadow flicker) bo'yicha qo'shimcha baholash o'tkazildi. Baholash real ssenariy bo'yicha amaldagi soya miltillashi bo'saqasidan (me'yoriy chegarasidan) oshib ketish holatlarini aniqladi; biroq ushbu oshib ketishlar dastlabki baholashda ko'rsatilganlardan boshqa retseptorlarda qayd etildi. Ta'sirlarning taxmin qilingan taqsimotidagi ushbu o'zgarishlarga qaramay, ta'sirning umumiy xarakteri o'zgarishsiz qolmoqda hamda ilgari taklif etilgan yumshatish choralari amalda qo'llanilishi mumkin va potensial soya miltillashi ta'sirlarini boshqarish uchun yetarli hisoblanadi.	● Bandlik va tirikchilik

Ta'sir omili	Tavsif	Ta'sirlangan komponentlar
Shamol fermasi mavjudligi	Ishga tushgandan so'ng, 100 MW shamol fermasi doimiy vertikal tuzilmalarni (≈ 28 turbina) kiritadi va loyiha izi ichida yerdan foydalanish va kirishni o'zgartiradi. HPP iziga kirish har bir shamol turbinasi atrofidagi to'siqlangan hududlar bundan mustasno tiklanadi, ular ekspluatatsiya va texnik xizmat faoliyati uchun vakolatli xodimlar bilan cheklangan bo'lib qoladi. Chorvachilik faoliyati turbina xavfsizlik zonalari bundan mustasno iz ichida qayta tiklanishi mumkin, bu yerda baxtsiz hodisalarning oldini olish uchun cheklovlar qo'llaniladi, ayniqsa muz uchish hodisalari sodir bo'lishi mumkin bo'lgan qish davomida. Ushbu sharoitlar chorvadorlar va ularning chorva mollariga ta'sir qilishi mumkin. Landshaftning vizual xususiyati ham turbinalarning doimiy mavjudligi tufayli o'zgaradi, tabiiy manzara idrokiga ta'sir qiladi.	- Jamoa salomatligi, xavfsizligi va muhofazasi - Landshaft va vizual sifat
PV mavjudligi	Ishga tushgandan so'ng, quyosh PV panellari loyiha izining janubiy qismida taxminan 160–170 gektarni egallaydi, quyidagilarni kiritadi: yashash joyini o'zgartiruvchi va ekologik bog'liqlikni kamaytiruvchi doimiy tuzilmalar. Ijtimoiy nuqtai nazardan, ushbu yer egallash chorvadorlar va yer ijarachilari uchun kirishni cheklaydi, yaylov yeri va bog'liq tirikchilikning yo'qolishiga olib keladi. Panellardan yarqirash va ko'zni qamashtiruvchi yorug'lik chorvadorlar, yaqin atrofdagi yo'llardagi haydovchilar va madaniy obyektlarga tashrif buyuruvchilarga ta'sir qilishi mumkin, vizual qulaylik va qulaylikni kamaytiradi.	Landshaft va vizual sifat
Loyiha bilan bog'liq inshootlarning mavjudligi	Ekspluatatsiya bosqichi davomida podstantsiyalar va uzatish liniyalari kabi loyiha bilan bog'liq inshootlar loyiha izi ichida qoladi, landshaftga doimiy infratuzilma kiritadi. Ushbu inshootlarga OHTL uchun Shorkul podstantsiyasi va qo'shimcha shamol hamda quyosh quvvatini birlashtirish uchun yangi qurilgan 500 kV ko'taruvchi podstantsiya kiradi. Ijtimoiy nuqtai nazardan, ushbu inshootlarning mavjudligi hududning vizual xususiyatini o'zgartiradi va uning tabiiy ochiqligini kamaytiradi. Izning ko'pchiligiga kirish tiklansa-da,	- Jamoa salomatligi, xavfsizligi va muhofazasi - Landshaft va vizual sifat

Ta'sir omili	Tavsif	Ta'sirlangan komponentlar
	to'siqlangan hududlar kirishni cheklaydi va chorvachilik faoliyatiga kamaytirilgan yaylov maydoni va ekspluatatsion infratuzilmaga yaqinlik ta'sir qilishi mumkin. Bundan tashqari, ushbu rivojlanishlar jamoaning xavfsizlik idrokiga va an'anaviy yerdan foydalanishga madaniy bog'liqligiga ta'sir qilishi mumkin, shu bilan birga texnik xizmat va ekspluatatsiya davomida mahalliy ishchilar uchun potensial bandlik imkoniyatlarini yaratadi.	
OHTL lar mavjudligi	Ekspluatatsiya bosqichi davomida 500 kV havo elektr uzatish liniyasi (OHTL) landshaftning doimiy va ko'zga tashlanadigan xususiyatiga aylanadi. Muntazam oraliqlarda joylashgan va tabiiy relyefdan sezilarli darajada baland ko'tarilgan minoralar atrofdagi dasht-cho'l muhiti bilan ziddiyatli kuchli chiziqli va geometrik elementni kiritadi. Hududning vizual xususiyati ushbu sanoat tuzilmalarining mavjudligi bilan qayta belgilanadi, ular avval ochiq va rivojlanmagan landshaftdan ajralib turadigan miqyos va tartib hissini yaratadi. Ko'tarilgan o'tkazgichlari va takrorlanuvchi minora shakllariga ega elektr uzatish liniyasi uzoqdan yaxshi ko'rinadi va mintaqada ochiqlik va uzluksizlik idrokini o'zgartiradi. Vaqt o'tishi bilan OHTL dominant vizual mo'ljal bo'lib qoladi, hududning o'ziga xosligini shakllantiradi va yanada infratuzilma va energiyaga yo'naltirilgan landshaftga o'tishni belgilaydi.	Landshaft va vizual sifat
Binolar/infratuzilmalarni olib tashlash	II bosqich uchun ko'zda tutilmagan -	Ta'sir ko'zda tutilmagan
Chiqindilarni yo'q qilish xizmatlariga talab	II bosqich ekspluatatsiyasi quyosh elektr stansiyasi, qo'shimcha shamol turbinalari hamda kengroq uzatish infratuzilmasi bilan bog'liq bo'lgan qo'shimcha chiqindi oqimlarini yuzaga keltiradi. Baholashda shikastlangan PV modullari ECO Partner va ixtisoslashtirilgan qayta ishlash korxonalari ishtirokidagi litsenzyalangan qayta ishlash zanjiri orqali topshirilishi tasdiqlanadi.	- Harakatchanlik - Infratuzilma

Ta'sir omili	Tavsif	Ta'sirlangan komponentlar
	Shunga qaramay, ekspluatatsiya chiqindilari miqdori baholanmagan hamda bir qator potensial muhim chiqindi oqimlari baholanmay qolgan, shu jumladan: ▪ Xizmat muddatini o'tab bo'lgan PV modullari; ▪ Invertorlar va elektr uskunalari; ▪ Treker komponentlari va elektr tizimlari; ▪ Qo'shimcha transformator moylari va podstansiya uskunalarining chiqindilari; ▪ Qo'shimcha 200 MVt quvvatga ega shamol elektr stansiyasidan shamol turbinalariga texnik xizmat ko'rsatish chiqindilari; ▪ Kengaytirilgan ishlab chiqarish portfeli bilan bog'liq elektron va aloqa uskunalarining chiqindilari. Nosoz PV modullarini qayta ishlash yo'nalishi belgilangan bo'lsa-da, II bosqichda hosil bo'ladigan keng turdagi ekspluatatsiya chiqindilari uchun kutilayotgan chiqindi hajmlari, saqlash tartib-qoidolari, tashish talablari yoki utilizatsiya qilish quvvatlari bo'yicha hech qanday baholash o'tkazilmagan. Natijada, mavjud chiqindilarni boshqarish infratuzilmasining yetarliligi noaniq bo'lib qolmoqda.	
Infratuzilma/xizmatlarning uzilishi/cheklanishi	Ekspluatatsiya bosqichi davomida hech qanday infratuzilma yoki xizmatlar cheklanmaydi yoki to'xtatilmaydi.	Ta'sir ko'zda tutilmagan
Begona turlarni kiritish	Ekspluatatsiya davomida materiallar va odamlarning cheklangan harakati tufayli begona turlarni kiritishga hech qanday ta'sir kutilmaydi.	Ta'sir ko'zda tutilmagan
Yerdan foydalanishni o'zgartirish	Loyiha qishloq xo'jaligi va yaylov yerini shamol turbinalari, quyosh PV, BESS va OHTL lar uchun qayta tiklanadigan energiya foydalanishiga doimiy aylantirishni o'z ichiga oladi. Ushbu o'zgarish tabiiy dasht landshaftini	● Bandlik va tirikchilik

Ta'sir omili	Tavsif	Ta'sirlangan komponentlar
	o'zgartiradi va yaylov yeriga kirishni kamaytiradi, chorvadorlarning harakatchanligi va chorva mollaridan daromadiga ta'sir qiladi. Yerni qayta toifalash jarayoni qurilish bosqichidan oldin yakunlanadi. Biroq, qayta tiklanadigan texnologiyalar mavjudligi tufayli landshaft va yerdan foydalanishdagi o'zgarish chorvador jamoa tomonidan his qilinadi.	
Ishchi kuchiga talab	Ekspluatatsiya bosqichi davomida loyiha taxminan 20 doimiy ishchini talab qiladi, jumladan malakali texniklar, qo'riqchilar va yordamchi xodimlar. Voltalia imkon bo'lgan o'rinlarda mahalliy ishga olishni maqsad qiladi, ishchilar va ularning uy xo'jaliklari uchun iqtisodiy xavfsizlikni ta'minlovchi uzoq muddatli bandlikni taklif etadi. Ba'zi lavozimlar O'zbekiston uchun yangi sohada maxsus ko'nikmalarni talab qiladi, jamoa ko'nikmalarini oshirish uchun mahalliy ta'lim muassasalari bilan hamkorlik imkoniyatlarini yaratadi. Biroq, cheklangan lavozimlar sonini hisobga olsak, mahalliy jamoalar ichida qondirilmagan kutishlar paydo bo'lishi mumkin, shaffof aloqa va aniq ishga olish jarayonini talab qiladi. Aholi oqimi minimal bo'ladi va mahalliy demografiya yoki harakatchanlikka ta'sir qilishi kutilmaydi.	● Iqtisodiyot ● Bandlik va tirikchilik ● Aholi va demografiya ● Harakatchanlik
Tovarlar, materiallar va xizmatlarga talab	Ekspluatatsiya bosqichi davomida loyiha kunlik qurilma ishlari va davriy texnik xizmat hamda tozalash uchun tovarlar va materiallarni talab qiladi. Ushbu miqdorlar cheklangan bo'ladi va aksariyat ta'minot mahalliy manbalardan olinishi kutiladi, mahalliy kompaniyalar uchun uzoq muddatli foyda yaratadi. Ushbu ta'minot zanjiri mahalliy iqtisodiyot va bandlik imkoniyatlariga ijobiy ta'sir qiladi, shu bilan birga barqaror xizmat talabi orqali infratuzilmani qo'llab-quvvatlaydi.	● Economy ● Bandlik va tirikchilik ● Infratuzilma
Energiyaga talab	Ekspluatatsiya davomida elektr energiyasi qurilish bosqichidagi kabi o'sha manbadan ta'minlanadi: elektr energiyasi tuman elektr tarmog'i bilan kelishilgan holda mavjud 220 kV tarmog'idan ta'minlanadi, zaxira ehtiyojlari	● Infratuzilma

Ta'sir omili	Tavsif	Ta'sirlangan komponentlar
	uchun Evro-4 brendli yoqilg'idan foydalanadigan bitta dizel generatori o'rnatiladi. Texnik xizmat va tozalash faoliyatida ishlatiladigan transport vositalari uchun yoqilg'i kerak bo'ladi. Ekspluatatsiya davomida energiyaga talab cheklangan bo'ladi va mavjud tarmoqlarga qo'shimcha bosim qo'shishi kutilmaydi.	
Energiya ishlab chiqarish	Ekspluatatsiya bosqichi davomida qurilma qayta tiklanadigan manbalardan taxminan 500 MW elektr energiyasi ishlab chiqaradi. Ushbu faoliyat milliy tarmoqqa qo'shimcha quvvat qo'shadi, mahalliy va milliy darajalarda iqtisodiy rivojlanishni qo'llab-quvvatlaydi. Qayta tiklanadigan energiya ishlab chiqarish O'zbekistonning atrof-muhit maqsadlari va Parij kelishuvi bo'yicha xalqaro majburiyatlariga mos keladi, qazib olinadigan yoqilg'iga tayanishni va bog'liq CO₂ ni kamaytiradi chiqindilarini. Loyiha shuningdek mamlakatga yangi texnologiyani kiritadi, elektr ishlab chiqarish sohasini modernizatsiya qilishni rag'batlantiradi va elektr uzilishlari xavfini kamaytirish orqali umumiy energiya xavfsizligini yaxshilaydi.	● Iqtisodiyot ● Bandlik va tirikchilik
Transport harakatining oshishi/o'zgarishi	Ekspluatatsiya davomida yo'ldagi transport vositalarining harakati ishchilarni tashish bilan cheklangan. Biroq, Loyiha tomonidan hosil qilingan transport harakati darajasi minimaldan ahamiyatsizgacha bo'ladi.	Ta'sir ko'zda tutilmagan

8.2.2.2 Yumshatish choralari

Quyida keltirilgan yumshatish choralari yumshatish ierarxiyasiga amal qiladi va ekspluatatsiya bosqichi uchun taklif etiladi; ushbu choralar Voltalia tomonidan huquqiy talablar va qoidalarga rioya qilish hamda yaxshi sanoat amaliyotiga moslashishni ta'minlash uchun qo'llaniladigan standart tartib bo'lgan o'rnatilgan Loyiha yumshatish choralariga qo'shimcha ravishda amalga oshiriladi.

56-jadval: Yumshatish choralari: Ijtimoiy komponentlar - II bosqich - Ekspluatatsiya

Ta'sir omili: Chang va qattiq zarralar chiqindisi	
Oldini olish va minimallashtirish	<i>Fizik komponentlar ta'sirini baholash va yumshatish choralaridagi Yumshatish choralariga qarang (II bosqich - Ekspluatatsiya bosqichi - Ta'sir omili Chang va qattiq zarralar chiqindisi)</i>
Ta'sir omili: Elektromagnit maydonlar chiqarishi	
Oldini olish va minimallashtirish	<i>Fizik komponentlar ta'sirini baholash va yumshatish choralaridagi Yumshatish choralariga qarang (II bosqich - Ekspluatatsiya bosqichi - Elektromagnit maydonlar chiqarishi)</i>
Ta'sir omili: Soya miltillashi	
Minimallashtirish	Jamoa bilan hamkorlik Kutilgan miltillash davomiyligi va yumshatish majburiyatlari bo'yicha shaffof ma'lumot bering.
Minimallashtirish	Uy oynalarini ekranlash/tonirovkalash Soya miltillashi vizual ta'sirlarini kamaytirish uchun ekranlash/tonirovkalashni ta'minlang
Minimallashtirish	Jismoniy to'siqlar Ta'sirlangan hududlarda miltillashni to'sish uchun ekranlar o'rnatish.
Minimallashtirish	Tirikchilikni tiklash bo'yicha monitoring choralari Tirikchilik choralari uchun LRP amalga oshirilishini monitoring qiling va o'tish davri choralarining samaradorligini o'lchang
Minimallashtirish	Shikoyat mexanizmi Ta'sirlangan jamoalar tiklash jarayoni bo'yicha o'z muammolarini ko'tarishini ta'minlash uchun Shikoyatlar mexanizmi samaradorligini amalga oshiring va monitoring qiling.
PV panelini joriy etish/mavjudligi	
Minimallashtirish	<i>Biologik komponentlar ta'sirini baholash va yumshatish choralaridagi Yumshatish choralariga qarang (II bosqich - Ekspluatatsiya bosqichi Yarqirashni kamaytirish)</i>
Ta'sir omili: Yorug'lik chiqarishi	
Oldini olish va minimallashtirish	<i>Biologik komponentlar ta'sirini baholash va yumshatish choralaridagi Yumshatish choralariga qarang (II bosqich - Ekspluatatsiya bosqichi Yorug'lik chiqarishi)</i>
Ta'sir omili: Shamol fermasini joriy etish/mavjudligi	
Minimallashtirish	Xavfsizlik standartlari va yerdan foydalanishni ta'minlash - Xalqaro tozalik masofasi standartlariga rioya qiling (masalan, IEC yo'riqnomalari). - Turbinalar yaqinida jamoatchilik kirishini to'siqlar va belgilar bilan cheklang.

	- Yaylovga buzilishlarni minimallashtirish uchun kirish yo'llarini loyihalashtiring - Mavsumiy harakat rejalashtirishi uchun chorvadorlar bilan hamkorlik qiling
Ta'sir omili: OHTL ni joriy etish/mavjudligi	
Oldini olish	<i>8A Fizik komponentlar ta'sirini baholash va yumshatish choralaridagi Yumshatish choralariga qarang (I bosqich - Qurilish bosqichi - Elektromagnit maydonlar chiqarishi)</i>
Oldini olish	ROW – Xavfsizlik zonasi Sanitariya va xavfsizlik zonasini saqlang
Ta'sir omili: Chiqindilarni yo'q qilish xizmatlariga talab	
Minimallashtirish	Mos chiqindilarni boshqarish inshootlarini tanlang. Chiqindilarni boshqarish va tozalash inshootlari xalqaro standartlarga javob beradiganlarni aniqlash uchun tekshirilishi va audit qilinishi kerak. Agar mos chiqindilarni boshqarish inshootlari aniqlanmasa, vaziyatni hal qilish uchun maxsus va aniq yumshatish choralari qo'llaniladi.
Ta'sir omili: Ishchi kuchiga talab	
Minimallashtirish	Mehnatni boshqarish rejasini ishlab chiqing va amalga oshiring. Reja mehnat sharoitlari O'zbekiston qonunchiligi va kreditorlar standartlaridan ishchilar uchun qaysi biri yuqori standartlarni taqdim etsa, shunga muvofiqligini ta'minlash uchun choralarni o'z ichiga oladi
Minimallashtirish	Adolatli va mas'uliyatli ishga qabul qilish tartiblari. Mehnatni boshqarish rejasiga mos adolatli va mas'uliyatli ishga olish tartiblarini qabul qiling va amalga oshiring. Tartiblar teng imkoniyatlar va kamsitmaslik bo'yicha choralarni birlashtiradi va vazifalar hamda lavozimlarning ichki talablariga asoslangan ishga olish, lavozimga ko'tarish va ishdan bo'shatishni rag'batlantiradi. Tartiblar va jarayonlar barcha potensial nomzodlar uchun oson tushunarli va ochiq bo'ladi
Minimallashtirish	IFC PS2 ga muvofiqlik. Mehnatni boshqarish rejasini va ishchi kuchini boshqaruvchi boshqa siyosat hamda tartiblar IFC PS2 talablariga mos kelishini ta'minlang. - Ushbu siyosat va tartiblar ishchilar uchun tushunarli va ochiq bo'ladi hamda ishchi kuchi tomonidan so'zlashadigan asosiy til(lar)da bo'ladi. Mehnatni boshqarish rejasini quyidagilarni ta'minlovchi choralarni o'z ichiga oladi: - Ishchilarning uyushmalar erkinligi va jamoaviy muzokaralar bo'yicha asosiy huquqlarini hurmat qilish - Diskriminatsiyasizlik va teng imkoniyatlar - Majburiy mehnat va bolalar mehnatini bartaraf etish - Mehnat sharoitlari bo'yicha milliy va xalqaro qonunlar, konvensiyalar va kreditorlar talablariga rioya qilish Loyiha davomida saqlanadi.

Minimallashtirish	Ishchilar tashkilotlari Bandlik siyosati va tartiblari ishchilarning kasaba uyushmalariga qo'shilish erkinligiga xalaqit bermasligini ta'minlang va milliy huquqiy asos cheklovlarga ega bo'lgan sharoitlarda ishchilar vakillik tizimini rag'batlantiring.
Minimallashtirish	Ishchilarga ish haqi, imtiyozlar, mehnat sharoitlari va bandlikning vaqtinchalik tabiati haqida aniq va shaffof ma'lumot bering Ma'lumot ishga olish jarayoni davomida ishchilarning tanlagan tilida yozma shaklda taqdim etiladi. Migrant ishchilarni ishga olgan taqdirda, ishchilar ishga olishdan oldin ish joyi sharoitlari haqida xabardor qilinadi
Minimallashtirish	Ishchilar shikoyat mexanizmi Voltalia ning shikoyatlar mexanizmi tartibini amalga oshiring. Kanal va uning tartiblarini moslashtirish o'qitishlari va axborot sessiyalari orqali yetkazing. Bevosita va bilvosita ishga olingan barcha ishchilar shikoyat berishni xohlasalar, bu haqda xabardor qilinishini monitoring qiling. Shikoyatlar mexanizmi tartib ko'rsatmalariga muvofiq boshqarilishini va tegishli byudjet hamda resurslar ajratilishini monitoring qiling
Yaxshilash	Ijoiy diskriminatsiya choralarini joriy eting • Mahalliy ishchi kuchiga ustuvorlik bering, mahalliy ishga olishni HR jarayoniga birlashtiring • Bandlikda ayollar ishtirokini oshiring va Loyiha hayot tsikli davomida ayol xodimlarni ishga olish va lavozimga ko'tarishni qo'llab-quvvatlash uchun inklyuziv inson resurslari amaliyotini amalga oshiring.
Ta'sir omili: Tovarlar, materiallar va xizmatlarga talab	
Minimallashtirish	Minimise adverse impacts through responsible supply chain management: • Voltalia ning «Uchinchi tomoningizni biling» tartibini joriy eting • Tasdiqlanmagan yetkazib beruvchilardan materiallar va mahsulotlar sotib olishdan saqlanadigan yetkazib beruvchi due diligence tizimini birlashtiring va amalga oshiring. • Tovarlar va materiallar faqat mahalliy atrof-muhit qonunchiligiga muvofiq vakolatli tasdiqlangan kompaniyalar va yetkazib beruvchilardan (masalan, tasdiqlangan, qonuniy va kuzatiladigan karyerlar) sotib olinadi. • Yetkazib beruvchining atrof-muhit va ijtimoiy boshqaruv tizimlari hamda jarayonlarining yetarliligi va samaradorligi ta'minot zanjirini tekshirish va tanlash jarayonida hisobga olinadi. • Yuqori atrof-muhit va inson huquqlari ta'siriga ega tovarlar va materiallar yetkazib beruvchilaridan saqlanadi. • Yetkazib beruvchilar atrof-muhit va inson huquqlariga ta'sirini hisobga olgan holda tanlanadi. Qayta ishlatilgan, qayta ishlangan, qayta to'ldirilgan, qayta zaryadlangan yoki qayta tiklangan materiallar yetkazib beruvchilariga ustuvorlik berilishi kerak. • Atrof-muhit standartlariga sertifikatlanmagan xom ashyo sotib olishdan saqlanadi; materiallar – imkon bo'lgan o'rinlarda - mas'uliyatli manbalardan, kamroq uzoq joylardan va iqlim o'zgarishiga kamroq ta'sir qiladigan tarzda tanlanadi

	• Materiallarni mahalliy manbalashtirishni rag'batlantirish: transportni kamaytirish uchun materiallarni mahalliy manbalardan oling
--	---

8.2.2.3 *Ta'sir qiymati va qoldiq ta'sir qiymatini hisoblash*

Ushbu bo'lim har bir fizik komponentda har bir ta'sir omili uchun topilgan Ta'sir qiymati va Qoldiq ta'sir qiymatlarini (yumshatish choralarini amalga oshirgandan keyin) tavsiflaydi.

Hisob-kitoblar qanday amalga oshirilishi tavsifini ushbu AMITB ning 05-bo'limida topish mumkin.

8.2.2.3.1 **Iqtisodiyot**

Iqtisodiyot komponentiga ta'sir qilishi mumkin bo'lgan ta'sir omillari quyidagi 50-jadvalda keltirilgan.

Xom ashyo va tovarlar/ta'minot zanjiriga talab, shuningdek ishchi kuchiga talab va energiya ishlab chiqarish quyidagi ta'sir omillaridir: **positive direction** "Iqtisodiyot" komponentiga. Ular quyidagicha baholangan: **o'rta** yoki yaxshilash choralaridan oldin, shuningdek keyin yuqori.

57-jadval: II bosqich ekspluatatsiyasi davomida uchun Iqtisodiyot Ijobiy qoldiq ta'sirni baholash matritsasi

Ta'sir omili	Ta'sir omili xususiyatlari		Komponent sezgirligi	Ta'sir xususiyatlari		Ta'sir qiymati	Yumshatish samaradorligi	Qoldiq ta'sir qiymati
Ishchi kuchiga talab	Davomiylik:	Juda uzun	O'rta	Qaytariluvchanlik:	Qisqa-o'rta muddatli	O'rta	Past	O'rta
	Chastota:	Uzluksiz						
	Geo. ko'lam:	Xalqaro						
	Intensivlik:	Past						
Tovarlar, materiallar va xizmatlarga talab	Davomiylik:	O'rta	O'rta	Qaytariluvchanlik:	Qisqa-o'rta muddatli	O'rta	Past	O'rta
	Chastota:	Tez-tez						
	Geo. ko'lam:	Xalqaro						
	Intensivlik:	O'rta						
Energiya ishlab chiqarish	Davomiylik:	Juda uzun	O'rta-past	Qaytariluvchanlik:	Uzoq muddatli	Yuqori	Past	Yuqori
	Chastota:	Uzluksiz						
	Geo. ko'lam:	Mintaqaviy						
	Intensivlik:	Very high						
Umumiy baholash:		O'rta	Asoslash:	II bosqich – Ekspluatatsiya davomida shamol fermasi, BESS/SS va OHTL texnik xizmatini ishlatish uchun faqat 10-20 ishchi talab qilinadi. Soni oz bo'lsa-da, iqtisodiyotga ta'sirlar ijobiy bo'ladi, energiya ishlab chiqarish esa tarmoqqa elektr ta'minoti shaklida energiya mavjudligi nuqtai nazaridan iqtisodiyot uchun turtki bo'ladi. Baholangan umumiy qoldiq ta'sir o'rta (ijobiy).				

8.2.2.3.2 Bandlik va livelihood

Bandlik va tirikchilik komponentiga ta'sir qilishi mumkin bo'lgan ta'sir omillari quyidagi jadvalda keltirilgan.

Xom ashyo va tovarlar/ta'minot zanjiriga talab, shuningdek ishchi kuchiga talab va energiya ishlab chiqarish quyidagi ta'sir omillaridir: **positive direction** "Bandlik va tirikchilik" komponentiga. Ular kuchaytirish choralaridan oldin va keyin past yoki yuqori deb baholangan.

58-jadval: II bosqich ekspluatatsiyasi davomida Bandlik va tirikchilik uchun Ijobiy qoldiq ijobiy ta'sirni baholash matritsasi.

Ta'sir omili	Ta'sir omili xususiyatlari		Komponent sezgirligi	Ta'sir xususiyatlari		Ta'sir qiymati	Yumshatish samaradorligi	Qoldiq ta'sir qiymati
Ishchi kuchiga talab	Davomiylik:	Juda uzun	O'rta-past	Qaytariluvchanlik:	Qisqa-o'rta muddatli	Past	Past	Past
	Chastota:	Uzluksiz						
	Geo. ko'lam:	Xalqaro						
	Intensivlik:	Past						
Tovarlar, materiallar va xizmatlarga talab	Davomiylik:	O'rta	O'rta-past	Qaytariluvchanlik:	Qisqa-o'rta muddatli	O'rta	Past	O'rta
	Chastota:	Tez-tez						
	Geo. ko'lam:	Xalqaro						
	Intensivlik:	O'rta						
Energiya ishlab chiqarish	Davomiylik:	Juda uzun	O'rta-past	Qaytariluvchanlik:	Qisqa muddatli	Yuqori	Past	Yuqori
	Chastota:	Uzluksiz						
	Geo. ko'lam:	Mintaqaviy						
	Intensivlik:	Past						
Umumiy baholash:		O'rta	Asoslash:	II bosqich davomida Loyiha ishchi kuchiga talab va tovarlar, materiallar hamda xizmatlarga talabni talab qiladi, lekin ularning hajmi pastroq bo'ladi, shu sababli umumiy ta'sir o'rta deb baholanadi.				

59-jadval: II bosqich ekspluatatsiyasi davomida bandlik va tirikchilik uchun Salbiy qoldiq ta'sirni baholash matritsasi.

Ta'sir omili		Ta'sir omili xususiyatlari		Komponent sezgirligi	Ta'sir xususiyatlari		Ta'sir qiymati		Yumshatish samaradorligi	Qoldiq ta'sir qiymati
Soya miltillashi	Davomiylik:	Juda uzun	O'rta-past	Qaytariluvchanlik:	Qisqa muddatli	Ahamiyatsiz	O'rta	Ahamiyatsiz		
	Chastota:	Tez-tez								
	Geo. ko'lam:	Mahalliy								
	Intensivlik:	Yuqori								
Yerdan foydalanishni o'zgartirish	Davomiylik:	Juda uzun	O'rta-past	Qaytariluvchanlik:	Uzoq muddatli	Yuqori	O'rta	O'rta		
	Chastota:	Uzluksiz								
	Geo. ko'lam:	Loyiha maydoni								
	Intensivlik:	O'rta								
Umumiy baholash:		Past	Asoslash:	Mahalliy tirikchilik va bandlik yerdan foydalanishni o'zgartirish va soya miltillashi (agar qayta modellashtirish ta'sirlarni minimallashtira olmasa) tufayli ta'sirlanadi, lekin yumshatish choralari bilan umumiy baholash past bo'ladi, chunki kompensatsiya va yumshatish choralari ekspluatatsiya bosqichida allaqachon joriy etilgan bo'ladi.						

8.2.2.3.3 Ta'lim

Yuqorida aytib o'tilganidek, ekspluatatsiya davomida juda kam ishchi talab qilinadi (taxminan 20), shu sababli ushbu bosqichda ta'lim komponentiga hech qanday ta'sir kutilmaydi.

8.2.2.3.4 Aholi va demografiya

Yuqorida aytib o'tilganidek, ekspluatatsiya davomida juda kam ishchi talab qilinadi (taxminan 20), shu sababli ushbu bosqichda aholi va demografiya komponentiga hech qanday ta'sir kutilmaydi.

60-jadval: II bosqich ekspluatatsiyasi davomida uchun aholi va demografiya Salbiy qoldiq ta'sirni baholash matritsasi

Ta'sir omili	Ta'sir omili xususiyatlari		Komponent sezgirligi	Ta'sir xususiyatlari		Ta'sir qiymati	Yumshatish samaradorligi	Qoldiq ta'sir qiymati
Ishchi kuchiga talab	Davomiylik:	Juda uzun	O'rta-past	Qaytariluvchanlik:	Qisqa-o'rta muddatli	Past	O'rta-yuqori	Ahamiyatsiz
	Chastota:	Uzluksiz						
	Geo. ko'lam:	Mahalliy						
	Intensivlik:	Past						
Umumiy baholash:		Ahamiyatsiz	Asoslash:	Ta'sir qiymati ahamiyatsiz deb baholanadi.				

8.2.2.3.5 Boshqaruv va idora

Boshqaruv va idora uchun hech qanday ta'sir ko'zda tutilmagan.

8.2.2.3.6 Land va mulklar

Quyidagi 60-jadvalda ko'rsatilganidek, elektromagnit maydonlar chiqarishi va soya miltillashi kabi ta'sir omillari yer va mulklarga ta'sir qiladi. Umumiy qoldiq ta'sir quyidagicha baholanadi: **low (salbiy)**.

61-jadval: II bosqich ekspluatatsiyasi davomida uchun Yer va mulklar Salbiy qoldiq ta'sirni baholash matritsasi

Ta'sir omili	Ta'sir omili xususiyatlari		Komponent sezgirligi	Ta'sir xususiyatlari		Ta'sir qiymati	Yumshatish samaradorligi	Qoldiq ta'sir qiymati
Elektromagnit maydon chiqarishi	Davomiylilik:	Juda uzun	Very high	Qaytariluvchanlik:	Uzoq muddatli	O'rta	O'rta	Past
	Chastota:	Uzluksiz						
	Geo. ko'lam:	Loyiha maydoni						
	Intensivlik:	Past						
Soya miltillashi	Davomiylilik:	Juda uzun	Very high	Qaytariluvchanlik:	Uzoq muddatli	O'rta	O'rta	Past
	Chastota:	Tez-tez						
	Geo. ko'lam:	Mahalliy						
	Intensivlik:	Past						
Umumiy baholash:		Past	Asoslash:	Yer va mulklar uchun ekspluatatsiya bosqichida umumiy ta'sir past deb baholanadi.				

8.2.2.3.7 Jamoa salomatligi, xavfsizligi va muhofazasi

Jamoa salomatligi, xavfsizligi va muhofazasiga ta'sir qilishi mumkin bo'lgan barcha ta'sir omillari jadvalda keltirilgan below.

Topilgan ta'sir qiymatlarini hisobga olsak, ular quyidagi oraliqda: **ahamiyatsiz** yuqorigacha. Biroq, yumshatish choralari qo'llash bilan, ekspluatatsiya bosqichida Loyihaning jamoa salomatligi, xavfsizligi va muhofazasi komponentiga umumiy qoldiq ta'siri quyidagicha: **salbiy** yo'nalishda va quyidagicha baholangan: **negligible or medium**, quyidagi matritsada ko'rsatilganidek.

62-jadval: Salbiy II bosqich ekspluatatsiyasi davomida uchun jamoa salomatligi, xavfsizligi va muhofazasi qoldiq ta'sirni baholash matritsasi

Ta'sir omili	Ta'sir omili xususiyatlari		Komponent sezgirli	Ta'sir xususiyatlari		Ta'sir qiymati	Yumshatish samaradorligi	Qoldiq ta'sir qiymati
Chang va qattiq zarralar chiqindisi	Davomiylik:	Juda uzun	O'rta-past	Qaytariluvchanlik:	Qisqa muddatli	Ahamiyatsiz	O'rta	Ahamiyatsiz
	Chastota:	Kam uchraydigan						
	Geo. ko'lam:	Loyiha maydoni						
	Intensivlik:	Ahamiyatsiz						
Ichimlik suviga talab	Davomiylik:	Juda uzun	O'rta-past	Qaytariluvchanlik:	Qisqa muddatli	Past	O'rta	Past
	Chastota:	Takrorlanuvchi						
	Geo. ko'lam:	Mahalliy						
	Intensivlik:	Ahamiyatsiz						
Shovqin chiqarishi	Davomiylik:	Juda uzun	O'rta-past	Qaytariluvchanlik:	Qisqa muddatli	Past	O'rta	Past
	Chastota:	Uzluksiz						
	Geo. ko'lam:	Mahalliy						
	Intensivlik:	O'rta						
Loyiha bilan bog'liq inshootlarning mavjudligi	Duration	Very long	Medium-low	Qaytariluvchanlik	Qisqa muddatli	Ahamiyatsiz	O'rta	Ahamiyatsiz
	Frequency	Tez-tez						
	Geo Extent	Mahalliy						
	Intensity	Past						
Shamol fermasi mavjudligi	Duration	Very long	O'rta-past	Qaytariluvchanlik	Uzoq muddatli	Ahamiyatsiz	O'rta	Ahamiyatsiz
	Frequency	Uzluksiz						

	Geo. Extent	Mahalliy						
	Intensity	O'rta						
Soya miltillashi	Davomiylik:	Juda uzun	O'rta-past	Qaytariluvchanlik:	Qisqa muddatli	Ahamiyatsiz	O'rta	Ahamiyatsiz
	Chastota:	Tez-tez						
	Geo. ko'lam:	Mahalliy						
Umumiy baholash:		Ahamiyatsiz	Asoslash:	Ekspluatatsiya davomida barcha aniqlangan ta'sir omillari past yoki ahamiyatsiz, ahamiyatsiz qoldiq ta'sirlar bilan.				

8.2.2.3.8 Mobility va infratuzilma

Harakatchanlik va infratuzilmaga ta'sir qilishi mumkin bo'lgan barcha ta'sir omillari quyidagi jadvalda keltirilgan.

Yumshatish choralarini qo'llash bilan, ekspluatatsiya bosqichida Loyihaning harakatchanlik komponentiga umumiy qoldiq ta'siri quyidagicha: **salbiy** yo'nalishda va quyidagicha baholangan: **arimasdan pastgacha**, quyidagi matritsada ko'rsatilganidek.

63-jadval: Salbiy II bosqich ekspluatatsiyasi davomida harakatchanlik uchun qoldiq ta'sirni baholash matritsasi.

Ta'sir omili	Ta'sir omili xususiyatlari		Komponent sezgirligi	Ta'sir xususiyatlari		Ta'sir qiymati	Yumshatish samaradorligi	Qoldiq ta'sir qiymati
Ichimlik suviga talab	Davomiylik:	Juda uzun	O'rta	Qaytariluvchanlik:	Qisqa muddatli	Past	O'rta	Past
	Chastota:	Takrorlanuvchi						
	Geo. ko'lam:	Mahalliy						
	Intensivlik:	Ahamiyatsiz						
Chiqindilarni yo'q qilish xizmatlariga talab	Davomiylik:	Juda uzun	O'rta	Qaytariluvchanlik:	Qisqa-o'rta muddatli	Past	O'rta	Past
	Chastota:	Kam uchraydigan						
	Geo. ko'lam:	Mintaqaviy						
	Intensivlik:	Ahamiyatsiz						
Ishchi kuchiga talab	Davomiylik:	O'rta	O'rta	Qaytariluvchanlik:	Qisqa muddatli	Past	O'rta-yuqori	Ahamiyatsiz
	Chastota:	Uzluksiz						
	Geo. ko'lam:	Xalqaro						
	Intensivlik:	O'rta						
Umumiy baholash:		Past	Asoslash:	Ekspluatatsiya bosqichida xizmatlar va chiqindilarni yo'q qilishga talab past bo'ladi, shu sababli umuman ta'sir past deb baholanadi.				

64-jadval: Salbiy II bosqich ekspluatatsiyasi davomida uchun Infratuzilma qoldiq ta'sirni baholash matritsasi

Ta'sir omili	Ta'sir omili xususiyatlari		Komponent sezgirligi	Ta'sir xususiyatlari		Ta'sir qiymati	Yumshatish samaradorligi	Qoldiq ta'sir qiymati
Ichimlik suviga talab	Davomiylik:	Juda uzun	O'rta	Qaytariluvchanlik:	Qisqa muddatli	Past	O'rta	Past
	Chastota:	Takrorlanuvchi						
	Geo. ko'lam:	Mahalliy						
	Intensivlik:	Ahamiyatsiz						
Chiqindilarni yo'q qilish xizmatlariga talab	Davomiylik:	Juda uzun	O'rta	Qaytariluvchanlik:	Qisqa-o'rta muddatli	Past	O'rta	Past
	Chastota:	Kam uchraydigan						
	Geo. ko'lam:	Mintaqaviy						
	Intensivlik:	Ahamiyatsiz						
Tovarlar, materiallar va xizmatlarga talab	Davomiylik:	O'rta	O'rta	Qaytariluvchanlik:	Uzoq muddatli	Yuqori	O'rta	O'rta
	Chastota:	Tez-tez						
	Geo. ko'lam:	Xalqaro						
	Intensivlik:	O'rta						
Energiyaga talab	Davomiylik:	Juda uzun	O'rta	Qaytariluvchanlik:	Qisqa muddatli	O'rta	O'rta	Past
	Chastota:	Tez-tez						
	Geo. ko'lam:	Loyiha maydoni						
	Intensivlik:	Ahamiyatsiz						
Umumiy baholash:		Past	Asoslash:	Ekspluatatsiya bosqichida infratuzilma xizmatlariga bosim past bo'ladi, shu sababli umumiy ta'sir past deb baholanadi.				

8.2.2.3.9 Madaniy meros

Ekspluatatsiya bosqichida madaniy meros uchun hech qanday ta'sir ko'zda tutilmagan.

8.2.2.3.10 Landshaft va vizual sifat

Landshaft va vizual sifatga ta'sir qilishi mumkin bo'lgan ta'sir omillari jadvalda keltirilgan: below.

Yumshatish choralari qo'llash bilan, ekspluatatsiya bosqichida Loyihaning landshaft va vizual sifat komponentiga umumiy qoldiq ta'siri quyidagicha: **salbiy** yo'nalishda va quyidagicha baholangan: **arzimasdan yuqorigacha**, quyidagi matritsada ko'rsatilganidek.

65-jadval: Salbiy II bosqich ekspluatatsiyasi davomida uchun landshaft va vizual sifat qoldiq ta'sirni baholash matritsasi

Ta'sir omili	Ta'sir omili xususiyatlari		Komponent sezgirligi	Ta'sir xususiyatlari		Ta'sir qiymati	Yumshatish samaradorligi	Qoldiq ta'sir qiymati
Yorug'lik chiqarishi	Davomiylik:	Juda uzun	O'rta-yuqori	Qaytariluvchanlik:	Mid term	Past	O'rta	Ahamiyatsiz
	Chastota:	Uzluksiz						
	Geo. ko'lam:	Mahalliy						
	Intensivlik:	O'rta						
Soya miltillashi	Davomiylik:	Juda uzun	O'rta-yuqori	Qaytariluvchanlik:	Qisqa muddatli	Ahamiyatsiz	O'rta	Ahamiyatsiz
	Chastota:	Tez-tez						
	Geo. ko'lam:	Mahalliy						
	Intensivlik:	Past						
Shamol fermasini joriy etish	Davomiylik:	Juda uzun	O'rta-yuqori	Qaytariluvchanlik:	Qaytarilmas	Yuqori	O'rta	O'rta
	Chastota:	Uzluksiz						
	Geo. ko'lam:	Mahalliy						
	Intensivlik:	O'rta						
OHTL larni joriy etish	Davomiylik:	Juda uzun	O'rta-yuqori	Qaytariluvchanlik:	Qaytarilmas	Yuqori	O'rta	O'rta
	Chastota:	Uzluksiz						
	Geo. ko'lam:	Mahalliy						
	Intensivlik:	O'rta						
PV stansiyasini joriy etish	Duration	Juda uzun	O'rta	Qaytariluvchanlik	Qaytarilmas	Yuqori	O'rta	O'rta
	Frequency	Uzluksiz						
	Geo. Extent	Mahalliy						
	Intensity	O'rta						
Loyiha bilan bog'liq	Davomiylik:	Juda uzun	O'rta-yuqori	Qaytariluvchanlik:	Qaytarilmas	Yuqori	O'rta	O'rta
	Chastota:	Uzluksiz						

inshootlarni joriy etish	Geo. ko'lam:	Loyiha maydoni					
	Intensivlik:	Ahamiyatsiz					
Umumiy baholash:		O'rta	Asoslash:	Bir necha ta'sir omili uchun yuqori ta'sir ahamiyati landshaft va vizual sifat nuqtai nazaridan atrof-muhit va ijtimoiy jihatga keskin o'zgarishni anglatadi. Baholangan umumiy qoldiq ta'sir o'rta.			

8.2.2.3.11 Eksploatatsiya bosqichi davomidagi qoldiq ta'sirlar II

Quyidagi jadval batafsil yumshatish choralari amalga oshirgandan keyin ijtimoiy komponentlarga qoldiq ta'sirlarni umumlashtiradi.

66-jadval: Qoldiq ta'sirlar – II bosqich – Eksploatatsiya bosqichi

Ta'sir omili	Qoldiq ta'sir
Economy	
Ishchi kuchiga talab	O'rta (ijobiy)
Tovarlar, materiallar va xizmatlarga talab	O'rta (ijobiy)
Energiya ishlab chiqarish	Yuqori (ijobiy)
Umumiy baholash	O'rta (ijobiy)
Bandlik va tirikchilik	
Ishchi kuchiga talab	O'rta (ijobiy)
Tovarlar, materiallar va xizmatlarga talab	O'rta (ijobiy)
Energiya ishlab chiqarish	Yuqori (ijobiy)
Umumiy baholash	O'rta (ijobiy)
Shadow Flickering	Ahamiyatsiz
Yerdan foydalanishni o'zgartirish	O'rta (salbiy)
Umumiy baholash	Past (salbiy)
Aholi va demografiya	
Ishchi kuchiga talab	Ahamiyatsiz
Umumiy baholash	Ahamiyatsiz
Yer va mulklar	
Elektromagnit maydon chiqarishi	Past (salbiy)
Shadow Flickering	Past (salbiy)
Umumiy baholash	Past (salbiy)
Jamoa salomatligi, xavfsizligi va muhofazasi	
Chang va qattiq zarralar chiqindisi	Ahamiyatsiz
Ichimlik suviga talab	Past (salbiy)
Shovqin chiqarishi	Past (salbiy)
Shadow Flickering	Ahamiyatsiz
Loyiha bilan bog'liq inshootlarning mavjudligi	Ahamiyatsiz
Shamol fermasi mavjudligi	Ahamiyatsiz
Umumiy baholash	Ahamiyatsiz
Harakatchanlik	
Ichimlik suviga talab	Past (salbiy)
Chiqindilarni utilizatsiya qilish xizmatlariga talab	Past (salbiy)

Ta'sir omili	Qoldiq ta'sir
Ishchi kuchiga talab	Ahamiyatsiz
Umumiy baholash	Past (salbiy)
Infratuzilma	
Ichimlik suviga talab	Past (salbiy)
Chiqindilarni utilizatsiya qilish xizmatlariga talab	Past (salbiy)
Energiyaga talab	Past (salbiy)
Tovarlar, materiallar va xizmatlarga talab	O'rta (salbiy)
Umumiy baholash	Past (salbiy)
Landshaft va vizual sifat	
Yorug'lik chiqarishi	Ahamiyatsiz
Shadow Flickering	Ahamiyatsiz
Shamol fermasi mavjudligi	O'rta (salbiy)
OHTL mavjudligi	O'rta (salbiy)
PV stansiyasi mavjudligi	O'rta (salbiy)
Loyiha bilan bog'liq inshootlarning mavjudligi	O'rta (salbiy)
Umumiy baholash	O'rta (salbiy)

Imzo sahifasi

WSP Italia S.r.l.

Liza Bove Forjot
Loyiha menejeri

Gustavo Calderucio Duque Estrada
Loyiha direktori

C.F. e P.IVA 03674811009
Registro Imprese Torino
R.E.A. Torino n. TO-938498
Capitale sociale Euro 105.200,00 i.v.



wsp.com