



“CENGİZ ENERJİ SAN. VE TİC A.Ş.”

**Quvvati 550 MVt bo‘lgan bug‘-gaz turbinali elektr stansiyasini
qurish**







Atrof-muhit va Ijtimoiy Ta'sirni Baholash



Texnik mazmunga ega bo‘lmagan xulosa

125-1105-ESIA

IJROCHILAR RO'YXATI

Loyihalar Bo'limi Boshlig'i, Loyiha Koordinatori	O. Vaxidova-Mordovina	
Bosh sotsiolog	B. Mavlyanov	
Sotsiolog, aloqalar bo'yicha mutaxassis	M. Rasulmetov	
Ekolog/Atmosfera havosi bo'yicha mutaxassis	N. Limankina	
Bosh ekolog	G. Petrayeva	
Ekolog	L. Konanyuk	

MUNDARIJA

MUNDARIJA	3
RASMLAR RO‘YXATI.....	5
1 ATAMALAR VA TA‘RIFLAR	7
QISQARTMALAR	9
1 KIRISH.....	10
1.1 Rejalashtirilgan faoliyatning qisqacha tavsifi.....	10
1.2 Birlamchi ma’lumotlar	13
2 LOYIHA XULOSASI	15
2.1 Qisqacha tavsif	15
2.2 Joylashuvi	15
2.2.1 Muqobil variantlar tahlili.....	17
2.2.2 Obyektni joylashtirish	17
2.2.3 Texnologik yechimlar.....	17
2.3 Holati va yerdan foydalanish.....	18
2.3.1. Suv ta’minoti	19
2.3.2. Suvni chiqarib yuborish.....	21
2.3.3. Issiqlik va elektr ta’minoti	22
2.3.4. Transport ta’minoti	22
2.4 Yondosh obyektlar	22
3 MANFAATDORLAR BILAN MASLAHATLASHUVLAR.	24
3.1 ESIA bo‘yicha maslahatlar va ma’lumotlarni oshkor qilish	24
3.1.1 Loyihani amalga oshirish davrida rejalashtirilgan maslahatlashuvlar	25
3.1.2 Mahalliy aholini va mahalliy aholi aktivlarini jalb qilish dasturlari	26
3.2 Loyiha bo‘yicha shikoyatlarni ko‘rib chiqish mexanizmi	26
3.2.1 Maxfiylik va anonimlik.....	28
3.2.2 Shikoyatlarni ko‘rib chiqish va hal qilish	28
3.2.3 Murojaatlar bilan ishlash va hisobot berish.....	28
4 EKOLOGIK VA IJTIMOY TA‘SIRNI BAHOLASH	30
4.1 Atrof muhitga (ekologik) ta’siri.....	30
4.1.1 Atmosfera havosi sifatiga ta’siri	30
4.1.2 Iqlim o‘zgarishi holatini baholash.....	30
4.1.3 Akustik effektlar	32
4.1.4 Chiqindilar hosil bo‘lishi bilan bog‘liq ta’sirlar.....	33
4.1.5 Yer usti suvlariga ta’siri	34
4.1.6 Tuproq qoplamiga ta’siri	35

4.1.7	O'simlik dunyosiga ta'siri	36
4.1.8	Quruqlikdagi hayvonot dunyosiga ta'siri	36
4.1.9	Ekotizim xizmatlariga ta'siri	37
4.2	Ijtimoiy ta'sir	41
4.2.1	Mehnat bozoriga ta'siri	41
4.2.2	Iqtisodiy rivojlanishga ta'siri	42
4.2.3	Ta'lim, malaka oshirish bilan bog'liq ta'sir	43
4.2.4	Yer olish, iqtisodiy ko'chirish.....	43
4.2.5	Mehnat oqimi va aholi sonining o'zgarishi	45
4.2.6	Bolalar va majburiy mehnat.....	46
4.2.7	Transport infratuzilmasiga kirish.....	47
4.2.8	Ta'minot zanjiriga ta'sirlar.....	47
4.2.9	Madaniy meros.....	49
4.2.10	Ishchilarning huquqlari, mehnat xavfsizligi va muhofazasi	50
4.2.11	Aholining sog'lig'i, xavfsizligi va farovonligi.....	52
5	EKOLOGIK-IJTIMOY BOSHQARUV VA MONITORING	54
5.1	Atrof-muhitni muhofaza qilish va monitoring tadbirlari	54
5.2	Atrof-muhit va ijtimoiy boshqaruv rejalari	54
5.3	Ijtimoiy muhitni muhofaza qilish va monitoringini olib borish chora-tadbirlari	59
6	KUMULYATIV TA'SIR.....	61
7	ALOQA UCHUN MA'LUMOTLAR.....	62
8	XULOSA	63

RASMLAR RO'YXATI

1-rasm: Rejalashtirilgan ishlar hududi	11
2-rasm: Binolar va uskunalar ro'yxati	12
3-rasm: Bog'liq inshootlar yo'li	13
4-rasm: Loyiha maydoni va unga tutash inshootlar	16
5-rasm: Mavjud tizimdan Jizzax suv ombori va suv ta'minoti quvuri loyihasi.....	21
6-rasm: Telegram GM uchun QR kod	27

JADVAL RO'YXATI

1-jadval: Bug'-gaz qurilmasining asosiy texnik tavsiflari.....	19
2-jadval Axborotni oshkor qilish choralari.....	25
3-jadval Jamoatchilik bilan aloqalar bo'yicha xodim.....	28
4-jadval Kompaniya faoliyatidan issiqxona gazlari emissiyasi, ming tonna CO2 ekvivalenti/yil [2, 3]	31
5-jadval: «Cenergo» MCHJ yetkazib beruvchilariga qo'yiladigan ekologik talablar.....	45

1 ATAMALAR VA TA'RIFLAR

Tegishli inshootlar	Tegishli inshootlar — bu loyiha tomonidan moliyalashtirilmaydigan, ammo loyiha amalga oshirilmaganida qurilmagan yoki kengaytirilmagan va ular bo'lmasa loyiha yashovchan bo'lmaydigan (samara bermaydigan) inshootlardir (IFC Faoliyat Standarti 1).
Atrof-muhit va ijtimoiy sharoitlarga ta'sir	Atrof-muhit va ijtimoiy ta'sirlar — qo'llab-quvvatlanayotgan tijorat faoliyati natijasida jismoniy, tabiiy yoki madaniy muhitga yuz beradigan har qanday potentsial yoki haqiqiy o'zgarishlar hamda atrofdagi jamiyat va xodimlarga ta'sirni anglatadi (IFC Faoliyat Standarti 1).
Manfaatdor tomon	Faoliyat yoki qaror qabul qilish jarayoniga ta'sir ko'rsatishi, undan ta'sirlanishi yoki o'zini ta'sirlangan deb hisoblovchi shaxs yoki tashkilot.
Buyurtmachi, rejalashtirilgan faoliyatning tashabbuskori va Kompaniya	«CENERGO» MCHJ
Ta'sir doirasi	Ta'sir doirasi — quyidagilar ta'sir qilishi mumkin bo'lgan hududdur: (i) loyiha, uning faoliyati va Buyurtmachi obyektlari (shu jumladan uning pudratchilari) tomonidan bevosita boshqariladigan yoki ekspluatatsiya qilinadigan va Loyihaga kiritilgan obyektlar; (ii) Loyiha tufayli yuzaga keladigan, rejalashtirilmagan, ammo oldindan ko'rish mumkin bo'lgan holatlarning kechroq yoki boshqa joyda paydo bo'lishi mumkin bo'lgan ta'sirlari; yoki (iii) Loyihaning bioxilma-xillikka yoki ta'sirlangan jamoalarning tirikchiligi bog'liq bo'lgan ekotizim xizmatlariga bilvosita ta'sirlari (IFC Faoliyat Standarti 1).
Atmosferaga chiqariladigan ifloslantiruvchi moddalar ta'sir doirasi	Atmosfera havosining barcha ifloslantiruvchi moddalari chiqarilishining barcha manbalari to'plami uchun konsentratsiyasi 0,05 Ruxsat etilgan maksimal konsentratsiya (RMK) ga teng bo'lgan izoliniya (teng konsentratsiyali chiziq) bilan hosil qilingan hudud.
Taklif etilayotgan faoliyat tashabbuskori	Tegishli ruxsatnomalarni olish maqsadida taklif etilayotgan faoliyatni amalga oshirishni rejalashtirgan va ushbu turdagi faoliyatga oid me'yoriy talablarga muvofiq faoliyat bo'yicha hujjatlarni tayyorlash uchun javobgar bo'lgan yuridik yoki jismoniy shaxs.
O'ta muhim yashash hududi	Muhim yashash muhiti - biologik xilma-xillikning yuqori qiymatiga ega bo'lgan hudud, shu jumladan (i) yo'qolib ketish xavfi ostida bo'lgan va (yoki) yo'qolib ketish xavfi ostida bo'lgan turlarning yashashi uchun zarur bo'lgan joylar yoki endemik yoki tarqalishi cheklangan turlar uchun alohida ahamiyatga ega bo'lgan hududlar; (iii) global ahamiyatga ega bo'lgan ko'chib yuruvchi turlar va (yoki) o'suvchi turlarning saqlanib qolishi uchun muhim bo'lgan obyektlar; (iv) yo'qolib ketish xavfi yuqori bo'lgan ekotizimlar va (yoki) noyob ekotizimlar va (yoki) (iv) asosiy evolyutsion jarayonlar bilan bog'liq hududlar (IFC PS6)
Kumulyativ (yig'indi) ta'sirlar	Kumulyativ ta'sirlar — bu boshqa mavjud, rejalashtirilgan yoki xavf va ta'sirlarni aniqlashda real deb belgilangan holatlar natijasida, loyiha doirasidagi yoki loyihadan bevosita ta'sirlangan faoliyat doirasiga yoxud resurslarga qo'shimcha ta'sirlardan kelib chiqadigan ta'sirlardir. Ular ilmiy fikrga ko'ra va/yoki ta'sirlangan jamoalarning xavotirlariga asoslanib, odatda muhim ahamiyatga ega deb tan olinadi (IFC Faoliyat Standarti 1).

Mahalla	Mahalla – odatda jamoani va aholining o'zini o'zi boshqaruvchi ma'muriy birligini tashkil etuvchi shaharning turar-joy kvartalidir. Keng ma'noda Mahalla tuman yoki mahalliy jamoani anglatadi. O'zbekiston hukumati uni "an'anaviy institut" sifatida targ'ib qilib, mahalani jamiyatning "asosiy birligi" sifatida qabul qilgan. Mahalla 1993-yilda Fuqarolarning o'zini o'zi boshqarish organlari to'g'risidagi Qonun (Mahalla qonuni sifatida ham tanilgan) asosida qonuniylashtirildi. Deyarli har bir o'zbek texnik jihatdan mahalaga tegishli bo'lib, umuman olganda, hech kim sinfi, kasbi yoki diniga qarab chetlashtirilishi mumkin emas. (Manba: https://uzbekistangid.ru/kultura/chto-takoe-mahallya-v-uzbekistane)
Atrof-muhit va ijtimoiy ta'sirni baholash (ESIA)	ESIA — bu rejalashtirilgan faoliyatning atrof-muhit komponentlari va ijtimoiy-iqtisodiy sharoitlarga ta'sirini aniqlash, prognoz qilish va baholashni o'z ichiga olgan, shu jumladan, faoliyatning muqobil variantlarini tahlil qilish, ularni amalga oshirish shartlarini aniqlash hamda atrof-muhit va ijtimoiy boshqaruv sohasidagi choralarni ishlab chiqish bo'yicha ishlarning majmui bo'lib, tegishli axborotni oshkor etish va manfaatdor tomonlar bilan maslahatlashuvlar bilan birga olib boriladi.
Loyihadan keyingi tahlil	Loyihadan keyingi tahlil — inshootlarni qurish va ishlatish (ekspluatatsiya qilish) davrida monitoring tadbirlarini amalga oshirish, belgilangan shartlar va talablarga rioya etilishini monitoring qilish, ta'sirlarni oldini olish/minimallashtirish choralarining samaradorligini monitoring qilish, atrof-muhitga ta'sirni baholash xulosalarini haqiqiy ta'sirlar bilan solishtirish va (zarur bo'lsa) qo'shimcha choralar ishlab chiqish.
Loyiha	Maqsadli faoliyat — "550 MVt quvvatga ega bo'lgan bug'-gaz qurilmasi (BGQ) elektr stansiyasini qurish".
Kreditorlar	Loyihalarni moliyalashtirishni ta'minlaydigan va kapitalni jalb qilishdan oldin ushbu loyihalar bilan bog'liq ekologik va ijtimoiy xavflarni baholash va boshqarish uchun mas'ul bo'lgan moliya institutlari. Ushbu qarz beruvchilar, shu jumladan banklar va xalqaro moliya institutlari ESIA jarayonidan loyihalarning barqaror, Ekvator tamoyillari kabi standartlarga mos kelishini ta'minlash va atrof-muhit hamda jamiyatga ehtimoliy salbiy ta'sirlarni kamaytirish bo'yicha chora-tadbirlarga ega bo'lish uchun foydalanadilar. Loyihani moliyalashtirish uchun; • DenizBank AG, Wien, Austria va • DZ BANK AG Deutsche Zentral-Genossenschaftsbank, Frankfurt-Mayn, Germaniya
Qabul qiluvchi(lar)	Taklif etilayotgan faoliyat ta'siriga uchragan tabiiy yoki ijtimoiy muhit komponentlari, xususan: tabiiy muhit va uning alohida komponentlari; aholi, ayrim ijtimoiy guruhlar, madaniy meros obyektlari va h.k.
Inson yashash muhiti sifatining normalashtirilgan ko'rsatkichlariga ega hududlar	Inson yashash muhiti sifatining kimyoviy, biologik va fizik ko'rsatkichlari bo'yicha atmosfera havosining gigiyenik normalari ta'minlanishi shart bo'lgan hududlar: har qanday turar-joy binosi; ta'lim va bolalar muassasalari; sport inshootlari va maydonchalari; o'yin maydonchalari; rekreatsiya (dam olish) zonalar; umumiy foydalanishdagi tibbiy-profilaktika va sog'lomlashtirish muassasalari; kurortlar, sanatoriylar, dam olish uylari; bog'dorchilik shirkatlari, jamoaviy yoki yakka tartibdagi dala hovli va bog'dorchilik uchastkalari.
Hokimiyat	Shahar yoki tuman ma'muriyati
Ekologik jihat (yoki Atrof-muhit jihati)	Tashkilotning atrof-muhit bilan o'zaro ta'sir qiladigan yoki ta'sir qilishi mumkin bo'lgan faoliyati, mahsulotlari yoki xizmatlarining elementi (ISO 14001:2015).

QISQARTMALAR

LLC	Mas'uliyati Cheklangan Jamiyat (MChJ)
IFC	Xalqaro Moliya Korporatsiyasi (XMK)
GTU	Gaz turbina qurilmasi (GTQ)
ESIA	Atrof-muhit va ijtimoiy ta'sirni baholash (ESIA)
EIS	Atrof-muhitga ta'sir to'g'risida bayonot
ECA	Eksport kredit agentligi
EHS	Umumiy Atrof-muhit, Sog'liqni saqlash va Xavfsizlik Yo'riqnomalari
SEP	Manfaatdor tomonlar bilan ishlash rejasi
GHGs	Issiqxona gazlari (IG)
MPC	Ruxsat etilgan maksimal konsentratsiyalar (RMK)
MPCmo	Atmosfera havosidagi ifloslantiruvchi moddalarning bir martalik maksimal ruxsat etilgan konsentratsiyasi
MPCad	Atmosfera havosidagi ifloslantiruvchi moddalarning o'rtacha sutkalik maksimal ruxsat etilgan konsentratsiyasi
MW	Mega vat
PS	Faoliyat standartlari
OECD	Iqtisodiy Hamkorlik va Taraqqiyot Tashkiloti (IHTT)
ST	Bug' turbinasi
SPZ	Sanitariya-muhofaza zonasi
CLO	Jamoatchilik bilan aloqalar bo'yicha xodim
TPP	Issiqlik elektr stansiyasi

1 KIRISH

1.1 Rejalashtirilgan faoliyatning qisqacha tavsifi

"CENERGO" MCHJ (keyingi o'rinlarda - Buyurtmachi) uchun "Quvvati 550 MVt bo'lgan bug'-gaz turbinali elektr stansiyasini qurish" loyihasi (keyingi o'rinlarda - Loyiha) bo'yicha atrof-muhit va ijtimoiy ta'sirni baholash (keyingi o'rinlarda - ESIA) Xalqaro moliya korporatsiyasi (keyingi o'rinlarda - XMK) talablariga muvofiq loyiha mablag'larini jalb qilish uchun o'tkaziladi.

Jizzax loyihalari bo'yicha kreditorlar;

- DenizBank AG, Wien, Austria va
- DZ BANK AG Deutsche Zentral-Genossenschaftsbank, Frankfurt-Mayn, Germaniya

1970-yildan beri Turkiyaning **Cengiz Holding** investitsiya firmasi tog'-kon sanoati, qurilish, **energetika**, operatsiyalar, turizm va aviatsiya bilan shug'ullanadi.

Cengiz Holding tarkibiga kiruvchi **Cengiz Energy Industry & Trading Co.** kompaniyasi 2000-yilda tashkil etilgan bo'lib, quyidagi sohalarda juda faol ishlaydi: elektr stansiyalarini loyihalash, qurish va ekspluatatsiya qilish va energiya ishlab chiqarish.

Elektr energiyasini taqsimlash, energiya savdosi, tabiiy gazni taqsimlash, tabiiy gaz savdosi. Jami foydalanish 5,231 MVt + Jami qurilish 1,627 MVt.

Cenergo Cengiz Energy kompaniyasining O'zbekistondagi sho'ba korxonasi bo'lib, Sirdaryo va Toshkentda joylashgan ikkita bug'-gaz elektr stansiyasidan (240 MVt) foydalanadi.

Ayni paytda "Jizzax" loyihasi qurilmoqda, u qurib bitkazilgach, 550 MVt quvvatga ega bo'ladi. Loyihaning batafsil jadvali quyida keltirilgan.

LOYIHA JADVALI

MAQSAD	DAVR	
	BOSHLANISH	TUGATISH
Davom etish uchun eslatma (NTP)	11.2023	12.2026
Maydonni tayyorlash ishlari	12.2023	04.2025
Muhandislik	01.2024	02.2026
Xarid qilish	02.2024	05.2026
Qurilish	05.2025	06.2026
Mexanik tugallanish	05.2025	08.2026
Ishga tushirish	02.2026	11.2026
Stansiyaning umumiy qabul qilinishi	11.2026	12.2026

Loyihani Loyiha tomonidan potensial moliyalashtirish uchun ESIA va NTS tayyorlandi

Loyiha O'zbekistonning atrof-muhit va ijtimoiy masalalarga oid qonunlari, IHTning umumiy yondashuvlari, Ekvator tamoyillari IV (2020-yil iyul), XMK faoliyati standartlari (2012-yil yanvar), Jahon banki guruhining atrof-muhit, sog'liqni saqlash va xavfsizlik bo'yicha umumiy ko'rsatmalari (EHS), Jahon banki guruhining issiqlik elektr stansiyalari uchun EHS ko'rsatmalari (2007), BMTning biznes va inson huquqlari bo'yicha rahbariy tamoyillari va xalqaro atrof-muhit qonunchiligiga, shu jumladan Loyihaga nisbatan qo'llaniladigan tegishli konvensiyalar va shartnomalarga muvofiq bo'ladi;

Loyihada Jizzax viloyati Sharof Rashidov tumanidagi quvvati 550 MVt bo'lgan bug'-gaz elektr stansiyasi hududida zarur bino va yordamchi inshootlarni hamda tegishli infratuzilmani yaratgan holda Germaniyada ishlab chiqarilgan quvvati 185,3 MVt bo'lgan 1 dona "Siemens SGT5-4000F V10" gaz turbina qurilmasi (GTQ), 1 dona "Siemens SST-700/900" bug' turbina qurilmasidan (ST) iborat quvvati 550 MVt bo'lgan bug'-gaz elektr stansiyasini qurish va ekspluatatsiya qilish ko'zda tutilgan. Bug'-gaz qurilmasidan yiliga jami 4 000 000 MVt/soat elektr energiyasi ishlab chiqariladi.

Quvvati 550 MVt bo'lgan bug'-gaz elektr stansiyasi hududi Sharof Rashidov tumanidagi (Jizzax viloyati) sanoat maydonini o'z ichiga oladi, korxonaning asosiy texnologik bo'linmalari esa sharqiy Jizzax shahridagi maydonda (5,5 km) joylashgan (5). Ilgari bu joy qishloq xo'jaligi yerlari bo'lgan va jabrlangan fermerga O'zbekiston milliy qonunchiligiga muvofiq "CENERGO" MCHJ tomonidan kompensatsiya to'langan. Parallel ravishda, hozirda kompensatsiya va ko'chirish tartib-taomillarini loyihaning xalqaro kreditorlari tomonidan belgilangan (XMKning 5-samaradorlik standarti) IFC Performance Standard 5 (Yer uchastkalarini olib qo'yish va majburiy ko'chirish) talablariga to'liq mos kelishini ta'minlash bo'yicha alohida jarayon amalga oshirilmogda.



1-rasm: Rejalashtirilgan ishlar hududi

Sharof Rashidov tumani hokimligining 2024-yil 30-yanvardagi 01-51-sonli qaroriga asosan qurilish uchun 9,42 gektar yer maydoni ajratilgan. Mazkur qarorga ko'ra, ilgari "Dona-bek Sano" fermer xo'jaligiga tegishli bo'lgan 9,42 gektar yer (2018-yil 31-oktyabrdagi 4429-sonli kadastr dalolatnomasi bo'yicha) loyiha maqsadlari uchun davlat hisobiga doimiy o'tkazilgan. Bundan tashqari, 2 gektar yer vaqtinchalik foydalanish uchun ajratilgan bo'lib, qurilish ishlari

Loyihaning tegishli obyektlari (suv ta'minoti quvuri, elektr va gaz quvuri) ESIA tadqiqotlari paytida ESIA ni tayyorlashda muhokama va loyihalash bosqichida edi.



3-rasm: Aloqador obyektlar yo'li

Tegishli obyektlarning hozirgi holatiga ko'ra; Elektr energiyasi (xaritada **pushti** va **sariq** chiziqlar): mahalliy hokimiyat organi (O'zbekiston milliy elektr tarmoqlari) tomonidan EIA ni o'rganish yakunlandi va **15.09.2025-yilda** loyiha hududidan mavjud 220 kV kuchlanishli L-20-D va L-Z-C havo liniyalarigacha taxminan 8 va 10 km uzunlikdagi liniyalar bo'yicha EIA tasdig'i olindi.

Suv ta'minoti quvuri (Xaritada **to'q ko'k** chiziq): mahalliy suv ta'minoti bo'yicha o'rganish mahalliy hokimiyat (Suv xo'jaligi) tomonidan yakunlandi va **23.07.2025-yilda** suv ta'minoti bo'yicha ruxsatnoma olindi.

Tabiiy gaz quvuri (xaritada **Feruza** rangli chiziq), mahalliy hokimiyat (TRANSGASENGINEERING MCHJ) tomonidan EIA o'rganish yakunlandi va EIA tasdig'i olindi. **24.03.2025-yil**,

Loyihani moliyalashtirish to'g'risidagi bitimga muvofiq loyiha kreditorlari nomidan ESIA ning alohida ilovasi (ushbu ESIA dan mustaqil) tayyorlanmoqda. Ushbu qo'shimcha O'zbekistonda me'yoriy-huquqiy jihatdan tasdiqlash uchun o'tkaziladigan milliy EIA jarayoni va kreditorlarning ekologik va ijtimoiy talablari o'rtasidagi har qanday bo'shliqlarni aniqlash va bartaraf etishga qaratilgan.

1.2 Birlamchi ma'lumotlar

ESIA materiallarini tayyorlash uchun quyidagi dastlabki ma'lumotlardan foydalanildi.

Loyiha hujjatlari:

- Jizzax viloyati Sharof Rashidov tumanida quvvati 550 MVt bo'lgan bug'-gaz elektr stansiyasini qurish bo'yicha mahalliy qonunchilik hujjatlari bilan Atrof-muhitga ta'sir to'g'risidagi deklaratsiya (ATD) loyihasi.
- "Jizzax viloyatida quvvati 550 MVt bo'lgan yangi issiqlik elektr stansiyasi (IES) qurilishi munosabati bilan elektr energiyasini taqsimlash sxemasi No 2310-2;

- Davlat ekologik ekspertizasi va atrof muhitni muhofaza qilish sohasidagi vakolatli organlarning xulosalari;
- ishlab chiqarishning texnologik sxemalari, texnologiyaning tavsifi, texnologik reglamentlar;
qurilish maydonining zaminini va geotexnik xususiyatlarini dastlabki baholash to'g'risidagi hisobot;

"NEM Energy B.V." kompaniyasining uskunalarni yetkazib berish bo'yicha texnik taklifi

- Siemens Energy kompaniyasining uskunalarni yetkazib berish bo'yicha texnik taklifi.
- ijtimoiy-iqtisodiy statistik ma'lumotlar (O'zstat ma'lumotlari);
- boshqa hujjatlar;
- 2024-yil bahor, yoz va kuz oylarida Osiyo taraqqiyot banki doirasida o'tkazilgan fon tadqiqotlari natijalari;
- manfaatdor tomonlar (fokus guruhlar va boshqalar) bilan ishlash natijalari.

2 LOYIHA XULOSASI

2.1 Qisqacha tavsif

Loyiha 550 MVt quvvatga ega kombinatsiyalashgan siklli gaz turbina elektr stansiyasini qurishni nazarda tutadi, u 1 ta "Siemens S SGT5-4000F V10" gaz turbina bloki va 1 ta bug' turbina blokidan (ST) "Siemens SST-700/900", quvvati 185,3 MVt, Germaniyada ishlab chiqarilgan, zarur bino va yordamchi inshootlar hamda Jizzax viloyatining Sharaf Rashidov tumanida joylashgan 550 MVt quvvatli birikma siklli gaz turbinasidan elektr stansiyasi hududida tegishli infratuzilma yaratishni o'z ichiga oladi. Birlashtirilgan siklli gaz turbinalar elektr stansiyasidan yillik elektr energiya ishlab chiqarish hajmi 4 000 000 MWh ni tashkil etadi.

2024-yil 30-yanvardagi 01-51-sonli qarorga muvofiq, Sharaf Rashidov tumani hokimligi tomonidan qurilish uchun 9,42 gektar yer maydoni ajratildi. Bundan tashqari, 2 gektar yer vaqtinchalik foydalanishga ajratilgan bo'lib, qurilish tugagach fermer xo'jaligiga qaytariladi. Cenergo MChJ vaqtinchalik foydalanilgan yerni fermerga qaytarishdan oldin uning asl holatiga keltirish uchun mas'uldir.

Gaz turbinali elektr stansiyasini qurish uchun 2,91 gektar maydon ajratiladi, 3,65 gektar maydon esa avtoturargohlar, inshoot ichidagi yo'llar va bojxona rasmiylashtirish zonasiga ajratiladi. 2,83 gektar maydon landshaft bezash uchun ajratiladi; korxonaning umumiy bosh rejasi quyidagi 4-rasmda ko'rsatilgan.

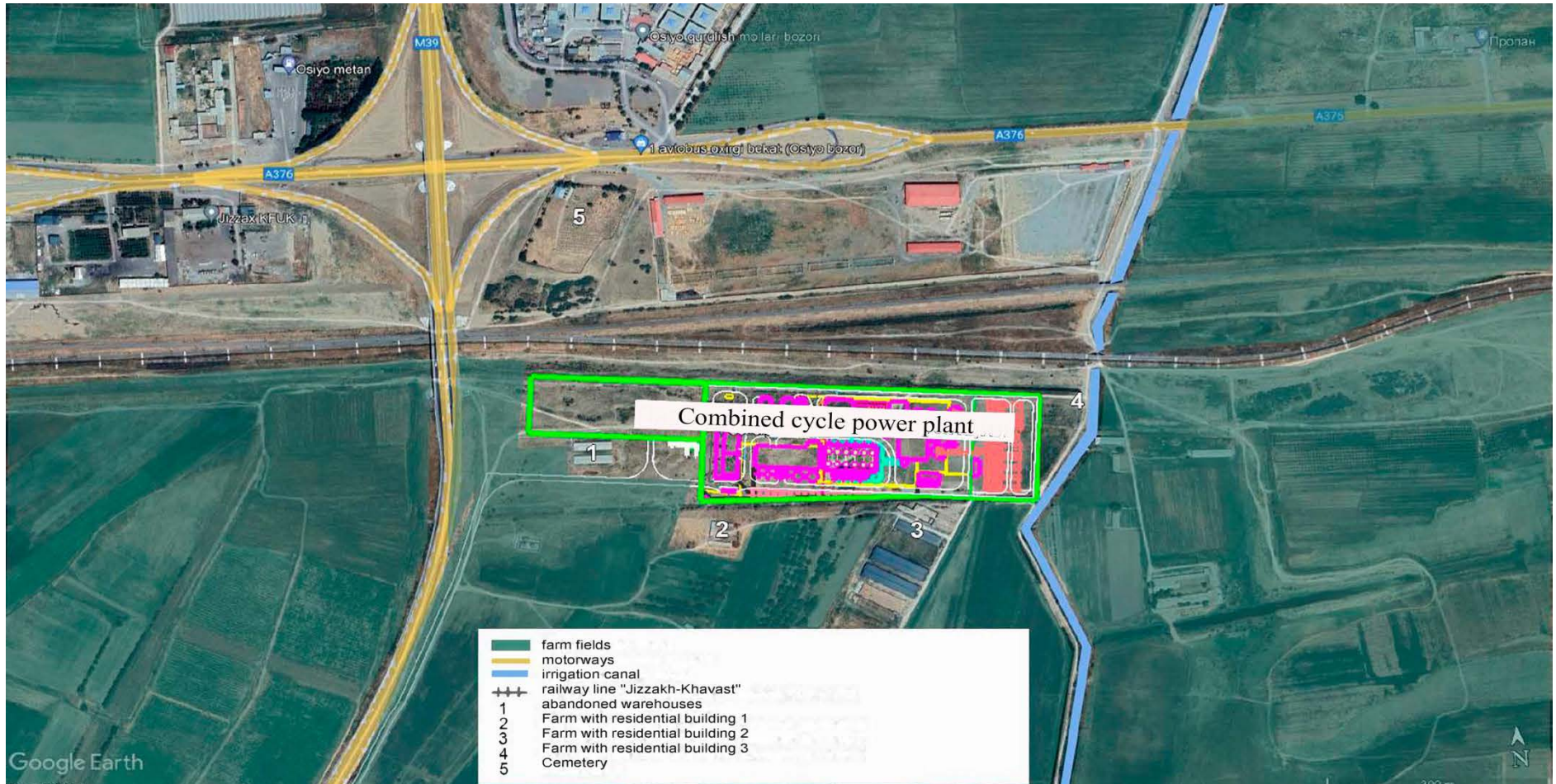
2.2 Joylashuvi

Ma'muriy jihatdan rejalashtirilgan birikma siklli gaz turbinali elektr stansiyasi Jizzax viloyatining Sharaf Rashidov tumanida joylashadi. Ajratilgan hududdan g'arb tomondagi Jizzax chegarasigacha bo'lgan masofa 5,5 km ni tashkil etadi. Ajratilgan qurilish maydoni bo'sh qishloq xo'jaligi yerlariga o'ralgan. 2-rasmda qurilish maydonining joylashuvi ko'rsatilgan.

Elektr stansiyasini qurish uchun belgilangan maydondan shimol tomonga 325 metr (A 376) va g'arb tomonga 95 metr (M 39) masofada eng yaqin avtomobil yo'llari joylashgan.

"Jizzax-Xovos" temir yo'li ko'rib chiqilayotgan maydondan shimol tomonga 60 metr masofada o'tadi.

Belgilangan qurilish maydonchasiga eng yaqin yer yuzasi suv havzasi taxminan 11,5 metr sharqda joylashgan drenaj jarligidir. Mavsumga qarab jarligining maksimal oqim sig'imi daqiqasiga 20–25 kubometr suvni tashkil etadi va normal suv darajasida o'rtacha chuqurligi 1–2 metrni tashkil etadi. Kuz va qish oylarida jarlik ko'pincha qisman yoki to'liq qurib qoladi, suv darajasi odatda bu chuqurlikdan ancha past bo'ladi.



4-rasm: Loyiha maydoni va unga tutash obyektlar

2.2.1 Muqobil variantlar tahlili

IFC PS-1 talablari asosida ushbu alternativani baholashda quyidagilarni hisobga olish lozim.

So'nggi yillarda O'zbekiston Respublikasi qonunchiligida energetika sanoati korxonalarining samaradorligini oshirish, energiya tejankor texnologiyalarni joriy etish hamda iqtisodiyotning ushbu tarmog'ining investitsion jozibadorligini oshirishga qaratilgan muhim ijobiy o'zgarishlar kuzatildi.

Ta'kidlash joizki, "2020–2030 yillarda O'zbekiston Respublikasini elektr energiyasi bilan ta'minlash kontseptsiyasi" doirasida quyidagilar nazarda tutilgan:

- elektr energiyasi ishlab chiqarishini 63,6 milliard kVt-soatdan 120,8 milliard kVt-soatgacha oshirish;
- elektr energiyasini ishlab chiqarishda tabiiy gaz iste'molini 16,5 milliard kub metrdan 12,1 milliard kub metrgacha kamaytirish;
- elektr energiyasini uzatishdagi yo'qotishlarni 2,35% gacha va taqsimlashdagi yo'qotishlarni 6,5% gacha kamaytirish (2019 yilga nisbatan 1,85 barobar kam).

Shunday qilib, loyihani amalga oshirish O'zbekiston Respublikasi energetika sektorini isloh qilish dasturiga mos keladi.

Yuqoridagilarni inobatga olgan holda, birinchi bosqichdagi atrof-muhit va ijtimoiy baholash bosqichida (125-1105-SR ga qarang) "nol varianti"ga nisbatan kombinatsiyalangan siklli elektr stansiyasini qurish va ekspluatatsiya qilishni afzal ko'rish bo'yicha XULOSA qilingan, "nol" variantining batafsil ko'rib chiqilishi amalga oshirilmagan.

2.2.2 Obyektni joylashtirish

Belgilangan sanoat maydonchasida loyihani qurish quyidagilar bilan birga amalga oshiriladi:

- yangi yer uchastkalariga, ya'ni obyekt va infratuzilma obyektlari joylashgan joyga bo'lgan huquqlarni olish zarurati;
- elektr stansiyasi hududi va infratuzilmasi - yo'llar, muhandislik kommunikatsiyalari va boshqalar uchun yer uchastkasini olib qo'yish;
- alohida sanitariya-himoya zonasini tashkil etish zarurati.
- Shuningdek, rejalashtirilgan loyiha uchun muqobil joy yo'q edi.

Tanlangan loyiha maydoni aholi punktlaridan ancha uzoqda joylashgan bo'lib, eng yaqin aholi punkti - Xalqobod mahallasi taxminan 1000 metr uzoqlikda joylashgan. Loyiha hududi yirik transport infratuzilmasi bilan jismonan ajratilgan, chunki uning shimoliy va g'arbiy chegaralari bo'ylab avtomobil yo'llari va temir yo'l liniyalari o'tadi, bu esa hududni yaqin atrofdagi aholi punktlaridan samarali himoya qiladi va ajratib turadi.

2.2.3 Texnologik yechimlar

Loyihada Germaniyada ishlab chiqarilgan bitta Siemens SGT5 4000F V10 gaz turbinasidan (365,3 MVt) va bitta Siemens SST 700/900 bug' turbinasidan (185,3 MVt) iborat zamonaviy tabiiy gaz kombinatsiyalangan siklli elektr stansiyasi taklif etiladi, umumiy o'rnatilgan quvvati taxminan 551 MVt. Zavod yil bo'yi, 24/7 asosiy yuk rejimida ishlaydi va yiliga taxminan 4 000 000 MWh elektr energiyasini ishlab chiqarish uchun mo'ljallangan. Aralash sikl dizaynida gaz turbinasidan chiqqan issiq gaz bug'ga aylantirilib bug' turbinasini harakatga keltiradi, shuning uchun bir xil yoqilg'i qo'shimcha elektr energiyasini ishlab chiqaradi. Natijada, inshootning umumiy elektr samaradorligi taxminan 61% ni tashkil etadi, bu ko'plab eski faqat gazli

stansiyalardagi taxminan 35–40% ga nisbatan ancha yuqori — ya'ni bir xil miqdordagi tabiiy gazdan ko'proq quvvat olinadi va har bir elektr energiyasi birligiga tushadigan emissiyalar kamayadi. Aralash siklli stansiyalarni ko'plab boshqa yirik issiqlik elektr stansiyalariga qaraganda tezroq qurish mumkin. Qisqasi, loyiha isbotlangan nemis ishlab chiqarilgan uskunalar yordamida ishonchli va uzluksiz elektr energiyasini yetkazib beradi, shu bilan birga yoqilg'idan samarali foydalanish va megavatt-soatga tushadigan havo chiqindilarini kamaytirish orqali atrof-muhit ko'rsatkichlarini yaxshilaydi.

1-jadval: Bug'-gaz qurilmasining asosiy texnik tavsiflari

Xarakteristikalar	Tavsif/qiyamat
Texnologiya turi	Kombinatsiyalangan siklli gaz turbinali texnologiya
Qurilish uchun ajratilgan uchastkaning umumiy maydoni	9,43 ga.
Bug'-gaz qurilmalari soni	1 dona, quvvati 356,3 MVt
BGQ turi	Gaz turbinali (GT) seriyasi: "Siemens SGT5-4000F V10" - 1 dona. (ishlab chiqaruvchi Germaniya)
Bug' turbinalari soni (ST)	1 dona, quvvati 193,7 MVt
Bug' turbinasining turi	"Siemens SST-700/900" (ishlab chiqaruvchi Germaniya) seriyali bug' turbinalari (ST).
Bug'-gaz elektr stansiyasi	61%
Elektr energiyasi ishlab chiqarish	550 MVt
Yillik ish soatlari soni	7800 soat/yil
Yonilg'i	Tabiiy gaz
Tabiiy gazning yillik iste'moli	748,800,0 ming m ³ /yil
Elektr energiyasi ishlab chiqarish uchun shartli yoqilg'i sarfi	1230 g.sh.yo./kVt.soat
Kondensatorni sovitish turi	Suv bilan sovutiladigan
Sovutish minorasining turi	sun'iy ventilyatsiyali gradirnyalar
Mo'rilar soni	2 ta
Bug'-gaz qurilmasining ikkita mo'risi balandligi	60 metr
Mo'ri og'zining diametri	Aylanma quvur 7,0 metr va issiqlik almashtirgichning qozon quvuri 7,2 metrni tashkil etadi.

ESIA davomida ko'rib chiqilgan loyihaning asosiy (elektr energiyasi ishlab chiqarish) va yordamchi (suv ta'minoti, ifloslangan oqova suvlarni tozalash, qayta ishlash sikllarini tashkil etish) uskunalarining texnik xususiyatlari to'plamidan kelib chiqib, rejalashtirilgan tadbirlar asosan eng yaxshi mavjud texnologiyalardan foydalanishni nazarda tutadi, degan xulosaga kelish mumkin.

2.3 Holati va yerdan foydalanish

Bug'-gaz elektr stansiyasi infratuzilmasining qurilishi natijasida yerdan foydalanuvchi - "Donabek Sano" fermer xo'jaligi iqtisodiy jihatdan ko'chirildi. O'tkazilgan so'rov natijalariga ko'ra, kompensatsiya to'lovlari to'liq amalga oshirilgan va fermer xo'jaligining loyiha bo'yicha hech qanday da'vo va shikoyatlari mavjud emas. Shuni ta'kidlash kerakki, hech qanday jismoniy ko'chirish yoki boshqa joyga ko'chirish sodir bo'lmagan.

Bugʻ-gaz elektr stansiyasini qurish uchun ajratilgan uchastkaning umumiy maydoni 94 305,25 m² yoki 9,43 gektarni tashkil etadi, shu jumladan: stansiya qurilishi uchun - 29 120 00 m² yoki 2 912 gektar; qattiq qoplamalar (toʻxtash joylari, yoʻllar va boshqalar) uchun - 28 630 25 m² yoki 2 863 gektar; yashil maydonlar uchun - 28 630 25 m² yoki 2 863 gektar. Bugungi kunda hududda qurilish ishlari olib borilmoqda.

2.3.1. Suv taʼminoti

Loyihalashtirilayotgan elektrostansiyaning suv taʼminoti ekspluatatsiya davrida ishlab chiqarish, maishiy va ichimlik ehtiyojlaridan iborat boʻladi.

Elektr stansiyasining suv taʼminoti manbalari quyidagilardan iborat:

- Jizzax suv omborining hokimiyat tomonidan nazorat qilinadigan quvuri, sanoat suv taʼminoti uchun (**suv omboridagi umumiy yillik suv isteʼmolinig 2,3 foizi**); sanoat suv taʼminoti uchun¹

CENERGO loyihaning rejalashtirilgan suvdan foydalanishi boshqa mavjud suvdan foydalanuvchilarga salbiy taʼsir koʻrsatmasligini tasdiqlash uchun suv ombori maʼmuriyati bilan keng koʻlamli maslahatlashuvlar oʻtkazdi.

Bundan tashqari, Cenergo mahalliy hukumatni loyihaning suvdan foydalanishi suv aksiyadorlari va mahalliy foydalanuvchilarga salbiy taʼsir koʻrsatmasligiga ishontirdi. Nazorat va texnik xizmat koʻrsatish uchun masʼul boʻlgan Suv xoʻjaligi vazirligi suv omboriga ikkita quvur oʻrnatdi. Zaxira quvur va ekspluatatsion quvur mavjud. Quvur diametri 140 sm boʻlib, nasos oʻrnatilmagan. Gravitatsiya suv oqimi jarayonini boshqaradi.

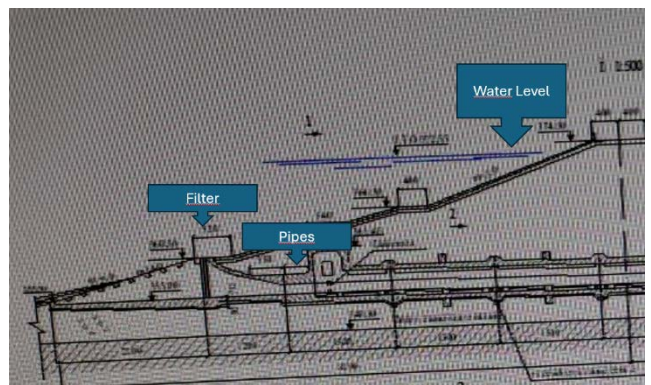
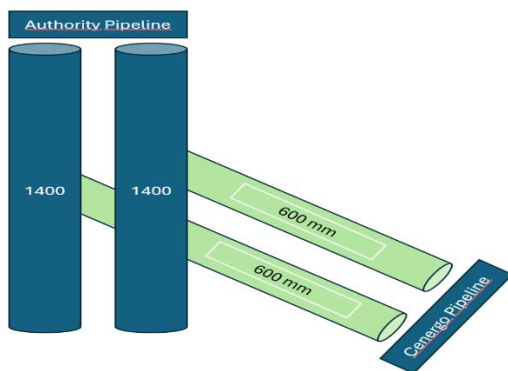
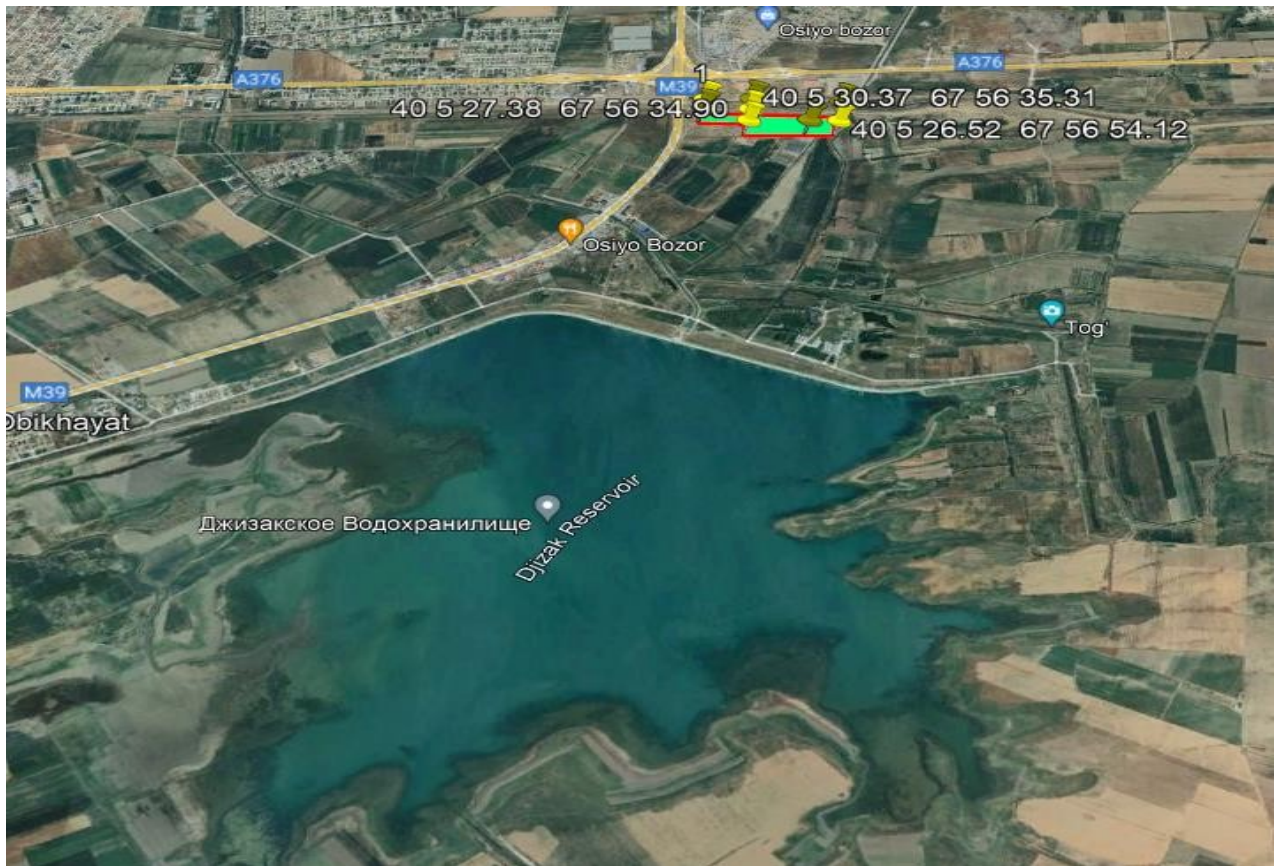
"Senergo" hokimiyat nazorati ostidagi mavjud quvurda 2 ta quvur (60 sm) oʻrnatadi. "Cenergo" tomonidan oʻrnatiladigan quvurlar Jizzax suv ombori bilan bevosita bogʻliq boʻlmaydi.

- Burgʻilangan quduqlar - qurilish jarayonida maishiy va ichimlik suv taʼminoti uchun (ruxsatnomalar 31.07.2024-yil Jizzax viloyati suv xoʻjaligi boshqarmasidan olingan).

Elektr stansiyasining ishlab chiqarish ehtiyojlari uchun suv isteʼmoli quyidagilardan iborat:

- bugʻ-suv siklini va aylanma sovitish tizimini qayta zaryadlash uchun;
- gradirnyalarni tozalash;
- CHWT tizimining qoʻshimcha suvga boʻlgan ehtiyoji toʻgʻrisida.

¹ suv taʼminoti quvurlarini moslash hali taqdim etilmagan.



5-rasm: Mavjud tizimdan Jizzax suv ombori va suv ta'minoti quvuri loyihasi

Elektr stansiyasi uskunalarini himoya qilish va sovutish uchun yopiq retsirkulyatsiyali sovutish tizimidan foydalanadi. Zavod ichida toza suv-etilenglikol aralashmasi yopiq halqa shaklida aylanadi; so'ngra uning issiqligi nam, ventilyator yordamida sovutish minoralari (CENK turi, har bir minorada uchta ventilyator) o'rnatilgan hovuz, nasoslar, korroziya ingibitorini dozalash va nazorat qilish bilan ishlaydigan ikkilamchi halqa bilan chiqariladi. Minoralar havzasi tindirilgan (tozalangan) sanoat suvi bilan to'ldiriladi. Sovigan suv nasos bilan bug' turbinasi kondensatoriga - bu yerda ishlatilgan bug' yana suvga aylanadi - va boshqa yordamchi qurilmalarga (masalan, moylash moyi sovutgichlariga) yuboriladi; issiqlikni yutgandan so'ng, u yana sovutish uchun minoralarga qaytadi. Suvning bir qismi bug'lanish orqali yo'qolganligi sababli, mayda tomchilar havo bilan ko'tariladi va minerallarning to'planishini oldini olish uchun boshqariladigan purkash ("portlash") orqali tizim xom suv idishidan to'ldiriladi. Minoralar suvni taxminan 10 °C ga sovutish uchun mo'ljallangan (~34 °C dan ~24 °C gacha), odatda bug'lanishga taxminan 1,3% va tomchilarni olib o'tishga 0,2% yo'qotish bilan. Bir martalik dastlabki to'ldirishdan so'ng, suvdan doimiy foydalanish asosan ushbu yo'qotishlarni qoplaydi va tegishli ehtiyojlarni ta'minlaydi (kimyoviy suvni tozalash, xom suv rezervuarlarini to'ldirish, yong'inni o'chirish va boshqalar). Investirlarning ma'lumotlariga ko'ra, o'rtacha iste'mol har bir MVt uchun taxminan 0,36 m³ ni tashkil qiladi, bu 550 MVt quvvatli stansiya uchun taxminan 200 m³/soat (≈ 4800 m³/kun) ni tashkil qiladi. Tozalash suvi nisbatan toza deb tavsiflanadi va quvur orqali yaqin atrofdagi ariqqa tashlash rejalashtirilgan.

2.3.2. Suvni chiqarib yuborish

Elektr stansiyasi yopiq, retsirkulyatsiyali sovutish tizimidan foydalanadi. Zavod ichida uskunalarni himoya qilish uchun demineralizatsiyalangan suv va etilenglikolning toza aralashmasi aylanadi; uning issiqligi tindirilgan sanoat suvi bilan ta'minlangan nam, ventilyatorli sovutish minoralari ishlatiladigan tashqi halqa bilan chiqariladi. Uskunalarda minerallar to'planishining oldini olish uchun minoralar doimiy ravishda kichik miqdorda "puflanadi"; bu tozalash suvi sho'rligi bo'yicha kiruvchi manba suviga o'xshaydi va sho'rlanish manba va tozalash oqimlarida muntazam ravishda kuzatib boriladi. Sovitilgan aylanma suv asosan bug' turbinasi kondensatoriga (ishlatilgan bug'ni suvga aylantirish uchun) va yordamchi sovutgichlarga (masalan, moylash moyi sovutgichlariga) haydaladi, so'ngra qayta sovutish uchun minoralarga qaytariladi. Suvning bir qismi bug'lanish orqali yo'qolishi, mayda tomchilar olib ketilishi va boshqariladigan puflash tufayli tizim xom suv idishidan to'ldiriladi. Bir martalik dastlabki to'ldirishdan so'ng, suvdan doimiy foydalanish asosan ushbu normal yo'qotishlarni qoplaydi (ma'lumot uchun, investirlarning taxminlari har bir MVt uchun taxminan 0,36 m³ suvni tashkil etadi yoki 550 MVt da taxminan 200 m³/soat / ~4 800 m³/kun

Neytralizatsion tozalash jarayonidan so'ng tozalash suvi va moysiz sovutuvchi suv (572,124 ming m³/yil) zavodning ichki drenajiga oqib tushadi va tegishli sifat standartlari va ruxsatnomalar bilan yaqin atrofdagi ariqqa tashlash rejalashtirilgan.

Neft bilan ifloslanishi mumkin bo'lgan joylar (masalan, transformatorlar yoki neft tizimlari atrofida) tarkibida neft bo'lgan suvni yig'ish va tozalash tizimiga oqib ketadi. Suv moy ajratgichdan o'tadi, olingan moy qayta ishlash uchun litsenziyalangan korxonaga yuboriladi va tozalangan suv (ichki qayta foydalanish mezonlariga javob beradigan) sovutish tizimiga qaytariladi. Yog'li suv tasodifan ajralib chiqqan taqdirda, zavod oqimni izolyatsiya qiladi va atrof-muhitga zarar yetkazmaslik uchun uni eng yaqin tegishli tozalash inshootiga yo'naltiradi.

Suv ta'minoti cheklangan joylarda umumiy suv sarfini keskin kamaytirish uchun ixtiyoriy "Quruq Flexicycle" konfiguratsiyasidan (radiator tipidagi sovutish sxemasiga ulangan havo bilan sovutiladigan kondensator) foydalanish mumkin, bu esa zavodni hatto juda qurg'oqchil hududlar uchun ham moslashtiradi. Ushbu quruq sovutish varianti egiluvchan asosiy yuklamada (gaz yoki ko'p yoqilg'ili) ishlaydigan zavodlar uchun juda mos keladi.

Xodimlarning maishiy (sanitariya) oqova suvlari yopiq, suv o'tkazmaydigan rezervuarlarga (hovuzlarga) yig'iladi va shartnoma asosida eng yaqin kommunal tozalash inshootlariga olib boriladi. Tomlar va tosh yotqizilgan maydonlardagi yomg'ir suvlari yer usti o'zanlariga yig'ilib, maqsadga muvofiq bo'lgan joylarni sug'orish uchun foydalaniladi va ariqqa tashlanadi.

(Oqova suvlarning aniq kunlik va yillik hajmlari batafsil loyihalashtirishda tasdiqlanadi va ruxsat beruvchi hujjatlarda ko'rsatiladi.)

2.3.3. Issiqlik va elektr ta'minoti

Issiqlik va elektr energiyasi uchun binodagi issiqlik gaz bilan ishlaydigan qozonxona (o'rnatilgan quvvati taxminan 22 MVt) tomonidan ta'minlanadi, elektr energiyasiga bo'lgan ehtiyoj esa stansiyaning o'z generatsiyasi tomonidan qondiriladi.

2.3.4. Transport ta'minoti

Hudud yaxshi transport aloqasiga ega: asosiy avtomagistral bir necha yuz metr masofada o'tadi va yaqin atrofda temir yo'l liniyasi mavjud. M 39 avtomobil yo'lidan qisqa yo'l o'tkazilib, avtotransport vositalariga texnik xizmat ko'rsatish joylardagi xizmat ko'rsatish obyektlarida kam ta'sir ko'rsatish maqsadida amalga oshiriladi. "Jizzax-Xovos" temir yo'l liniyasi ko'rib chiqilayotgan obyektidan 60 metr masofada shimoliy yo'nalishda o'tadi.

Taxminan 90 metr masofada M39 avtomagistralidan obyektga kirish yo'li qurilishi rejalashtirilgan.

Avtomobillar loyiha hududi yaqinidagi texnik xizmat ko'rsatish stansiyalarida vaqti-vaqti bilan obyektidan tashqarida texnik xizmat ko'rsatish va ta'mirlashdan o'tkaziladi.

2.4 Yondosh obyektlar

Loyiha bitimiga muvofiq barcha ulanish nuqtalari va liniya obyektlari qurilishi mahalliy davlat hokimiyati organlari, gaz va suv ta'minoti tashkilotlari, Milliy elektr tarmoqlari tomonidan ta'minlanishi kerak.

Tegishli obyektlarning hozirgi holatiga ko'ra; Elektr energiyasi (xaritada **pushti** va **sariq** chiziq): mahalliy hokimiyat organi (O'zbekiston milliy elektr tarmoqlari) tomonidan EIA ni o'rganish yakunlandi va 15.09.2025-yilda loyiha hududidan mavjud 220 kV kuchlanishli L-20-D va L-Z-C havo liniyalarigacha taxminan 8 va 10 km uzunlikdagi liniyalar bo'yicha EIA tasdig'i olindi.

Suv ta'minoti quvuri (Xaritada **to'q ko'k** chiziq): mahalliy suv ta'minoti bo'yicha o'rganish mahalliy hokimiyat (Suv xo'jaligi) tomonidan yakunlandi va 23.07.2025-yilda suv ta'minoti bo'yicha ruxsatnoma olindi.

Tabiiy gaz quvuri (xaritada **Feruz** chizig'i), mahalliy hokimiyat (TRANSGASENGINEERING MCHJ) tomonidan EIA o'rganish yakunlandi va 24.03. 2025-yilda EIA tasdig'i olindi.

Loyihani moliyalashtirish to'g'risidagi bitimga muvofiq loyiha kreditorlari nomidan ESIAning alohida ilovasi (ushbu ESIA dan mustaqil) tayyorlanmoqda. Ushbu qo'shimcha O'zbekistonda me'yoriy-huquqiy jihatdan tasdiqlash uchun o'tkaziladigan milliy EIA jarayoni va kreditorlarning ekologik va ijtimoiy talablari o'rtasidagi har qanday bo'shliqlarni aniqlash va bartaraf etishga qaratilgan.

Bo'shliqlar tahlili va taqqoslash jadvali milliy EIA (mahalliy hokimiyat organlarining mas'uliyati bo'ladi) va xalqaro talablar (IFC standartlari - kreditorlarning kutilmalari) bo'yicha o'tkaziladi va tegishli obyektlar uchun EIAda qayd etilgan majburiyatlar ko'rib chiqiladi.

3 MANFAATDORLAR BILAN MASLAHATLASHUVLAR.

3.1 ESIA bo'yicha maslahatlar va ma'lumotlarni oshkor qilish

Loyihaning manfaatdor tomonlarini aniqlash obyekt va unga tutash hududlarni ko'zdan kechirish, kameral o'rganish va hududiy va mahalliy hokimiyat organlari hamda mahalliy davlat hokimiyati organlari bilan dastlabki maslahatlashuvlar natijalari bo'yicha Dastlabki ekologik va ijtimoiy baholash hisobotini (Scoping report) tayyorlash bosqichida boshlandi. 2021-yil oktyabr oyida loyihaning quyidagi manfaatdor tomonlari bilan bir qator maslahatlashuvlar o'tkazildi:

- Jizzax shahar hokimligi;
- Jizzax viloyati Sharof Rashidov tumani hokimligi;
- Jizzax shahar va Sharof Rashidov tumani Ekologiya va atrof-muhitni muhofaza qilish bo'limi;
- Sharof Rashidov tumani Sanitariya-epidemiologiya nazorati markazi;
- Jizzax viloyati Madaniy meros boshqarmasi
- Sharof Rashidov tumani Bandlik markazi;
- G'ozg'ontepa, Chalqobod, So'qoqli va Olmachi mahallalari

Maslahatlashuvlar Loyiha to'g'risidagi ma'lumotlarni oshkor qilish, ESIA tartibini tushuntirish, asosiy ma'lumotlarni so'rash, tegishli loyihalar, manfaatdor tomonlar va ularning qiziqishlarini aniqlash hamda Loyiha bo'yicha xavotirlarni tushunish uchun ishlatiladi. Aholining zaif va himoyalalmagan qatlamlariga Loyihaning ijobiy ta'siridan foydalanish imkoniyatini taqdim etuvchi aholi salomatligi va xavfsizligi xavotir uyg'otadi.

Dastlabki ekologik va ijtimoiy baholash hisobotida (1-ilova) maslahatdan oldingi jarayonda ko'tarilgan sanalar, ishtirokchilar va asosiy masalalar haqida umumiy ma'lumot berilgan. Ushbu tadbirlarning barchasi Buyurtmachi vakillari va Loyiha maslahatchilari ishtirokida shaxsiy uchrashuvlar shaklida o'tkazildi.

Maslahatlashuvlarning ikkinchi bosqichi 2024-yil iyun oyida asosiy ijtimoiy tadqiqot davomida o'tkazildi, xususan:

- G'ozg'ontepa, Chalqobod, So'qoqli va Olmachi mahallalari vakillari bilan fokus-guruhlar (ayollar, yoshlar, loyiha hududi aholisi). Ushbu mahallalar loyihani dastlabki baholash bosqichida Buyurtmachining ma'muriy organlari va mas'ul vakillari bilan maslahatlashuvlar davomida majmua chegaralaridan 1000-2000 m masofada joylashgan aholi punktlari sifatida aniqlandi (8 ta guruh);
- qurilish paytida loyihadan zarar ko'rgan fermerlar bilan chuqur suhbatlar (yerni begonalashtirish, kompensatsiya to'lovlari tartibini tekshirish);

Aniqlanishicha, fokus-guruh bosqichida aholining salomatligi va xavfsizligi, bandligi, zaif va himoyalalmagan guruhlariga Loyihaning ijobiy ta'siridan foydalanish imkoniyatini taqdim etish masalalari ko'tarilgan.

2024-yil aprel-iyul oylarida amalga oshirilgan ma'lumotlarni oshkor qilish choralari 2-jadvalda keltirilgan.

2-jadval Axborotni oshkor qilish choralari

Chora-tadbirlar	Natija
Hisobotni e'lon qilish	Loyiha hujjatlari rus va ingliz tillarida chop etiladi. Oshkor qilish Buyurtmachining veb-saytida, qamrov hisoboti e'lon qilingan kundan boshlab o'n kun ichida amalga oshirildi. Veb-saytda Buyurtmachining mas'ul vakili uchun aloqa uchun ma'lumotlar (elektron pochta, manzil, telefon raqami) taqdim etilgan. Shuningdek, qamrov hisoboti mahalla qo'mitalari raislariga bosma shaklda yuborilgan.
Qamrov hisoboti bo'yicha fikr-mulohazalar va takliflar olish	Fikr-mulohaza va takliflarni yig'ish 2024-yil 30-maygacha davom etdi. Mijoz Maslahatchiga ma'lumotlarni oshkor qilish davrida manfaatdor tomonlardan hech qanday fikr-mulohaza yoki takliflar bo'lmaganligini tasdiqladi.
SEP hisobotini e'lon qilish	Loyiha hujjatlari rus va ingliz tillarida chop etiladi. Ma'lumotlar ERI hisoboti e'lon qilingan kundan boshlab o'ttiz kun ichida Mijozning veb-saytida oshkor qilinadi. Veb-saytda Buyurtmachining mas'ul vakili uchun ALOQA UCHUN MA'LUMOTLAR (elektron pochta, manzil, telefon raqami) taqdim etilgan.
SEP hisoboti bo'yicha fikr-mulohazalar va takliflar olish	Fikr-mulohaza va takliflarni yig'ish 2024-yil 2-sentyabrgacha davom etadi. Buyurtmachi Maslahatchiga hisobotni oshkor qilish davrida manfaatdor tomonlarning fikr-mulohazalari yoki takliflari mavjudligini yozma ravishda tasdiqladi.
Finalning ommaviy taqdimoti	Buyurtmachi Maslahatchi yordamida Loyiha va ESIA natijalari, shuningdek, yuzaga kelishi mumkin bo'lgan salbiy ta'sirlarni yumshatish bo'yicha taklif etilgan chora-tadbirlar to'g'risida ma'lumot berdi. Ommaviy taqdimotlarda fikr-mulohazalar qutisi o'rnatildi va ishtirokchilarga fikr-mulohazalar bildirish va takliflarni, shu jumladan anonim tarzda bildirish imkonini beruvchi fikr-mulohazalar shakllari taqdim etildi.
ESIA natijalari	Buyurtmachi har bir ta'sir ko'rsatgan loyiha hamjamiyatida turli guruhlarni, shu jumladan aniqlangan zaif guruhlarni qamrab olishni ta'minlaydigan ESIA yig'ilishlarini qo'shimcha ravishda jamoatchilikka oshkor qiladi. Ushbu yig'ilishlar davomida jamoalar Shikoyatlarni ko'rib chiqish mexanizmining mavjudligi, undan qanday foydalanish mumkinligi va shikoyatlarni ko'rib chiqish jarayoni. Cenergo CLO va ES menejeri: 2025-yil 11-avgustdan 28-avgustgacha ushbu mahallalarda ESIA yig'ilishlari haqida qo'shimcha ma'lumot berildi. Ushbu uchrashuvlarda jami 85 kishi, shu jumladan 37 nafar xotin-qizlar, shuningdek, ijtimoiy himoyaga muhtoj oilalar vakillari, xususan:

3.1.1 Loyihani amalga oshirish davrida rejalashtirilgan maslahatlashuvlar

SEP loyihaning butun hayotiy sikli davomida, shu jumladan qurilish va foydalanish bosqichlarida manfaatdor tomonlar bilan uzluksiz o'zaro aloqani hisobga oladi. Manfaatdor tomonlarni jalb qilish rejasi (MJR) ATBdan alohida ishlab chiqilgan bo'lib, u loyihaning qurilish va ekspluatatsiya bosqichlarida amalga oshiriladigan Ekologik va ijtimoiy boshqaruv tizimining (ESMS) ajralmas qismini tashkil etadi.

Tadbirlar zarur hollarda mahalla vakillari bilan maslahatlashuvlarni, qurilishning boshlanishi va tugashi kabi loyihaning asosiy bosqichlari bo'yicha mahalliy aholiga

ma'lumotlarni oshkor qilishni, veb-sayt va ijtimoiy tarmoqlarni muntazam ravishda yangilashni, SEPni yangilashni va loyihaning yillik hisobotini o'z ichiga oladi.

3.1.2 Mahalliy aholini va mahalliy aholi aktivlarini jalb qilish dasturlari

Hozirgi vaqtda loyiha mahalliy jamoalar bilan ularning manfaatlarini muvofiqlashtirish va jamoani bevosita manfaatdor tomonga aylantirish uchun barqaror hamkorlikni rag'batlantiradi.

Mahalliy hamjamiyat bilan o'zaro hamkorlik salohiyatini oshirish uchun "Cenergo" MCHJ quyidagilarni amalga oshiradi:

- Loyiha faoliyati to'g'risidagi eng to'liq ma'lumotlarni barcha manfaatdor tomonlarga o'z vaqtida yetkazish.
- Ijtimoiy infratuzilmani takomillashtirish va ijtimoiy himoyaga muhtoj guruhlarni qo'llab-quvvatlashda ishtirok etish orqali jabrlangan jamoalarning ijtimoiy kapitalini oshirishga ko'maklashish

3.2 Loyiha bo'yicha shikoyatlarni ko'rib chiqish mexanizmi

Umumiy qoida sifatida "Cenergo" MCHJ ESIA va ESMPda belgilangan yumshatish choralarni ko'rish va jamoatchilik bilan aloqalar bo'yicha mutaxassislar bilan doimiy hamkorlik qilish orqali shikoyatlarga olib keladigan sabablarning oldini olish bo'yicha faol ish olib boradi.

Har kim, agar amaliyot unga, jamiyatga, atrof-muhitga yoki hayot sifatiga salbiy ta'sir ko'rsatadi deb hisoblasa, loyiha faoliyati ustidan shikoyat qilishi mumkin. Manfaatdor tomonlar ham o'z fikr va takliflarini bildirishlari mumkin.

Ushbu texnik bo'lmagan xulosa (NTS) Internetda ochiq e'lon qilinadi va shuning uchun loyihaning hozirgi holati va uning asosiy jarayonlarini aniq aks ettirishi kerak.

"Cenergo" MCHJda turli kanallar orqali shikoyat qilish imkonini beruvchi GRM ishlab turibdi.

Shikoyat va takliflarni yuborish uchun quyidagi kanallar va usullar mavjud:

- Telegram²-bot
- Shikoyat qutilari
- Jamoatchilik bilan aloqalar bo'yicha xodim
- Mahallalar vakillari bilan uchrashuvlar va jamoatchilik bilan maslahatlashuvlar o'tkazishda axborotlarni tarqatish
- Loyiha sayti. www.cenergo.uz

Telegram-bot. Telegram - O'zbekistondagi eng ommabop onlayn messenjer. Fuqarolar ushbu messenjerning turli funksiyalaridan, shu jumladan unda yaratilgan botlardan faol foydalanadilar. Shundan kelib chiqib, foydalanuvchilarga Kompaniyaga shikoyat qilish imkonini beruvchi maxsus bot ishlab chiqildi. Bot orqali yuborilgan materiallar muntazam ravishda kuzatib boriladi.

² *telegram* - O'zbekistondagi eng mashhur messenjer. Internetga ulangan deyarli barcha fuqarolar ushbu messenjerdan onlayn muloqot uchun foydalanadilar.

Shikoyatlarni nazorat qilishni osonlashtirish uchun Telegram guruhi tashkil etilgan bo'lib, unga shikoyatlarni qabul qilish va ko'rib chiqish uchun mas'ul bo'lgan Kompaniya xodimlari kiradi. Bot orqali yuborilgan har bir shikoyat ushbu guruh a'zolari uchun ochiq bo'ladi.

Telegram-botga kirish uchun QR-kodlar quyidagi joylarda ko'rsatiladi:

- Kompaniya hududida
- eng yaqin mahalla idoralarida
- pudratchining ofisida
- ishchilarni joylashtirish lagerlarida

Quyida telegram-botni faollashtirish uchun QR-kod keltirilgan.



6-rasm: Telegram GM uchun QR kod

Bot jamoa a'zolari, Kompaniya xodimlari va uning pudratchilari tomonidan qo'llaniladigan beshta asosiy tildan birida shikoyat yuborish imkonini beradi: o'zbek, turk, xitoy, ingliz va rus.

Shikoyat qutilari.

Kompaniya hududida va mahalla qo'mitalari ofislarida shikoyat qutilari o'rnatilgan. MIB shikoyat qutilarini har kuni tekshiradi. Yozma so'rov yoki shikoyat aniqlangan taqdirda, u ro'yxatga olinadi va belgilangan tartibda ko'rib chiqiladi..

Jamoatchilik bilan aloqalar bo'yicha xodim (CLO).

Kompaniya xodimlari, pudratchilar, jamoatchilik vakillari va boshqa shaxslar bevosita Jamoatchilik bilan aloqalar bo'yicha xodimga murojaat qilishlari mumkin. JQYMning aloqa ma'lumotlari JQYM to'g'risidagi ma'lumotlarni o'z ichiga olgan broshyuralarda keltirilgan. Bu tafsilotlar Kompaniya xodimlariga, mahalla qo'mitalari vakillariga, mahalliy jamoatchilik a'zolariga va pudratchi xodimlarga ham ma'lum.

Jamoatchilik bilan aloqalar bo'yicha mas'ul: Manzura Abdukarimova

e-mail: manzure.abdukarimova@cenergo.uz

tel.: +998 97 887 70 34

Mahallalar vakillari bilan uchrashuvlar va jamoatchilik bilan maslahatlashuvlar o'tkazishda axborotlarni tarqatish.

Mahalla xodimlari va mahalliy jamoatchilik vakillari bilan uchrashuvlar va jamoatchilik bilan maslahatlashuvlar chog'ida ham GRM haqida ma'lumotlar tarqatiladi. Shuningdek, CLO har oyda ikki marta barcha loyiha mahallalari rahbariyati bilan bog'lanadi yoki uchrashadi, mahalla aholisidan kelib tushgan og'zaki shikoyatlar to'g'risida ma'lumot olish va agar mavjud bo'lsa, mahalla rahbarlarini GRMdagi har qanday yangilanishlar yoki o'zgarishlar to'g'risida xabardor qilish uchun.

Loyiha sayti.

Kompaniya veb-saytida kompaniyaga murojaat qilish uchun maxsus shakl mavjud. Ushbu shakl orqali kelib tushgan so'rov va shikoyatlar ham jamiyatning vakolatli xodimlari tomonidan ko'rib chiqiladi.

Shuningdek, veb-saytda GENERGO elektron pochta manzili, shuningdek, uning Toshkent va Jizzax viloyatlaridagi ofislari manzillari ko'rsatilgan. Quyida veb-sayt orqali murojaat qilish mumkin bo'lgan aloqa shakli keltirilgan.

3.2.1 Maxfiylik va anonimlik

Mijoz yillik hisobotlarni tayyorlashda maxfiylikni ta'minlash (talabga ko'ra) va anonimlikni kafolatlash choralari ko'radi. Jismoniy shaxslarning shaxsiy ma'lumotlarini oshkor qilish faqat ularning roziligi bilan amalga oshiriladi.

Tekshiruvlar jabrlanuvchiga va maxfiylikka rioya qilgan holda o'tkaziladi. Jabrlanuvchi muayyan vaziyatlarda shaxsiy ma'lumotlarni oshkor qilish zarurligini tan olishi kerak bo'ladi va Buyurtmachining vakillari bunday vaziyatlarni aniqlaydilar va tergovni davom ettirish va vaziyatni hal qilish uchun tegishli rozilikni so'raydilar.

3.2.2 Shikoyatlarni ko'rib chiqish va hal qilish

ERIda batafsil bayon etilgan shikoyatlarni ko'rib chiqish mexanizmi jabrlangan jamoalar va shaxslar, shuningdek, boshqa manfaatdor tomonlarning shikoyatlari, shikoyatlari va muammolarini qabul qilish, tan olish, tekshirish va hal qilish uchun rasmiylashtirilgan vositadir.

Ushbu mexanizmning maqsadi nisbatan arzon, adolatli va samarali natijalar beradigan barcha tomonlar uchun bashorat qilinadigan, shaffof va ishonchli jarayonlarni taklif qilishdir. Shuningdek, u jamiyatning barcha a'zolari uchun ochiq bo'lgan genderga sezgir, inklyuziv va madaniy jihatdan mos keladigan jarayonni ta'minlashga qaratilgan.

Manfaatdor tomonlarning samarali ishtiroki jamoalar va manfaatdor tomonlar bilan ishonchni shakllantirish va konstruktiv munosabatlarni saqlab qolish, Loyihaga ijobiy munosabatni shakllantirish va uni muvaffaqiyatli ishlab chiqish va amalga oshirishga hissa qo'shishga qaratilgan.

3.2.3 Murojaatlar bilan ishlash va hisobot berish

Buyurtmachi o'zining Internet-resursiga <https://cengizenerji.com.tr/?lang=en> / va Loyiha to'g'risidagi ma'lumotlarni oshkor qilish uchun alohida sahifaga <https://cenergo.uz/environment-and-social/>, shuningdek, aholi shikoyat va murojaatlarini yuborishi mumkin bo'lgan vositaga ega. Shikoyat va murojaatlar to'g'ridan-to'g'ri jamoatchilik bilan aloqalar bo'yicha xodimga (CLO) ham yuborilishi mumkin. KLONing aloqa ma'lumotlari 3-jadvalda keltirilgan.

3-jadval Jamoatchilik bilan aloqalar bo'yicha xodim

Ism-familiya: Manzure Abdukarimova (ayol)
Tel: +998902646844
E-mail: Manzure.ABDUKARIMOVA@cenergo.uz

Shikoyat va murojaatlar bilan ishlashning asosiy bosqichlariga quyidagilar kiradi: qabul qilish va ro'yxatga olish, toifalarga ajratish, tekshirish, javob tayyorlash, talablar/murojaatlar, javob berish va shikoyat/murojaatni yopish.

Qabul qilish/ro'yxatga olish: Shikoyat va murojaatlar MIB tomonidan yuritiladigan rasmiy shikoyatlarni ro'yxatga olish tizimida qayd etiladi.

Shikoyatlar maxsus shaklni to'ldirish yo'li bilan yozma shaklda (SEP ilovasida keltirilgan), bevosita MIBga murojaat qilish yo'li bilan, mahalliy davlat hokimiyati organi vakili orqali yoki mijozning veb-sayti orqali elektron shaklda taqdim etilishi mumkin.

CLO tayyorgarlik bosqichida har oyda, qurilish davrida har hafta va ekspluatatsiya bosqichida yiliga ikki marta murojaatlarni ko'rib chiqish faoliyati to'g'risida hisobot beradi, maxfiy ma'lumotlarni himoya qilish va anonimlikni kafolatlash maqsadida ariza beruvchilarning shaxsiy ma'lumotlari bundan mustasno.

Ushbu protsedura bepul bo'lib, Loyiha yoki boshqa manfaatdor tomonlar tomonidan jabrlangan shaxslarni har qanday javobgarlikka tortishni istisno qiladi. Murojaatlarni ko'rib chiqishning taklif etilayotgan tartibi sxematik tarzda SEP ilovasida keltirilgan.

Manzure ABDUKARIMOVA fuqarolar va boshqa manfaatdor shaxslarning murojaatlarini ko'rib chiqish uchun mas'ul etib belgilandi. Izohlar va so'rovlar yuqoridagi manzilga yuborilishi kerak.

4 EKOLOGIK VA IJTIMOYIY TA'SIRNI BAHOLASH

4.1 Atrof muhitga (ekologik) ta'siri

4.1.1 Atmosfera havosi sifatiga ta'siri

Qurilish bosqichi. Havoga chiqariladigan tashlamalarning asosiy manbalari qurilish mashinalari va obyektlar faoliyati - payvandlash va bo'yash, beton/qorishma ishlari, yerni ko'chirish (buldozerlar, ekskavatorlar), yuk avtomobillari/polzunli kranlar bilan ko'tarish, qurilish mashinalari va avtoyuklagichlar harakati bo'ladi. Ular birgalikda 17 turdagi ifloslantiruvchi moddalar bo'yicha yiliga taxminan 15,435 tonna chiqindi chiqaradi, eng yuqori emissiya darajasi esa taxminan 5,584 g/s ni tashkil etadi. Havoda dispersiyasini modellashtirish zavodning sanitariya-himoya zonasi (SHHZ) va Sharof Rashidov tumanidagi eng yaqin uylarni o'z ichiga olgan 4,2 x 7,0 km maydonni 100 m hisoblash to'ri va 2 m balandlikdagi (nafas olish darajasi) 19 ta turar-joy qabul qilish nuqtalaridan foydalangan holda qamrab oldi. Natijalar: turar-joy tumanlarida qurilish paytida O'zbekistonning ruxsat etilgan maksimal konsentratsiyalaridan (REK) oshmasligi bashorat qilinmoqda.

Ekspluatatsiya bosqichi. Zavodning asosiy uskunalari bitta Siemens SGT5 4000F V10 gaz turbinasi (365,3 MVt) va bitta Siemens SST 700/900 bug' turbinasi (185,3 MVt) hisoblanadi. Bundan tashqari, dizel generatori, issiq suv qozoni, payvandlash/metallga ishlov berish stansiyalari, moy va yoqilg'i saqlash sig'implari, tezkor laboratoriya va akkumulyatorlarni zaryadlash stansiyalari kichik emissiya manbalari hisoblanadi. Loyihaning Atrof-muhitga ta'siri to'g'risidagi bayonotiga ko'ra, chiqindilar jami 20 turdagi ifloslantiruvchi moddalarni o'z ichiga oladi, maksimal qisqa muddatli emissiya 92,3693 g/s va yillik (yalpi) emissiya yiliga 3046,52 tonnani tashkil etadi. Natijalar: KSZ chegarasida va unga yaqin aholi yashash joylarida prognoz qilinayotgan konsentratsiyalar havo sifati milliy chegaralaridan pastligicha qolmoqda; atrof-muhit ifloslanishining umumiy o'sishi kichik (0,1 REMdan kam).

Xulosa. Zamonaviy uskunalar, yaxshi qurilish amaliyoti va muvofiqlik nazorati bilan loyiha qurilish va ekspluatatsiya davrida yaqin atrofdagi turar-joy hududlarida havo sifati standartlariga javob berishi kutilmoqda.

4.1.2 Iqlim o'zgarishi holatini baholash

Issiqxona gazlari emissiyasi atmosferaga ta'sirini belgilaydi. Issiqxona gazlari (GHG) emissiyasini hisobga olishning global standarti, issiqxona gazlari protokoliga muvofiq quyidagi "darajalar"dagi issiqxona gazlari emissiyasini hisobga olish/qamrab olish mumkin:

- 1-daraja (1-ko'lam) - tashkilot tomonidan ishlab chiqarilgan to'g'ridan-to'g'ri issiqxona gazlari emissiyasi: korxonaga nisbatan qo'llaniladi. - yoqilg'i yonishi bilan bog'liq emissiyalar, freon emissiyasi bilan.
- 2-daraja (2-ko'lam) - uchinchi tomon ishlab chiqaruvchilaridan sotib olingan elektr energiyasi bilan bog'liq bilvosita issiqxona gazlari emissiyasi.
- 3-daraja (3-soha) - sotib olingan materiallar, yoqilg'i va xizmatlarni qazib olish va ishlab chiqarish, shu jumladan korxonaga tegishli bo'lmagan transport vositalarida tashish bilan bog'liq bilvosita chiqindilar. Ushbu toifadagi emissiyalar korxonada faoliyatining natijasi bo'lib, unga tegishli bo'lmagan manbalardan kelib chiqadi va shunga ko'ra korxonada tomonidan nazorat qilinmaydi. 3-soha buxgalteriya hisobi va hisoboti uchun ixtiyoriy, ammo u kompaniyaga issiqxona gazlarini boshqarish sohasida yetakchilardan biri bo'lish imkonini beradi.

Issiqxona gazlari tashlamalarini miqdoriy aniqlash alohida manbalar, manbalar guruhlari yoki umuman tashkilot uchun quyidagi formula bo'yicha hisoblash usuli bilan amalga oshiriladi:

$E_{ghg} = EF * FC$, bu yerda:

- E ghg – CO₂ (va boshqa issiqxona gazlari) emissiyalari, t CO₂;
- FC – yoqilg'i sarfi, ming m³ (1-daraja uchun), ishlatilgan (sotib olingan) elektr energiyasi hajmi, MWh (2-daraja uchun);
- EF – yoqilg'i yonishidan kelib chiqadigan CO₂ emissiyalari koeffitsienti, CO₂ tonnasi/ming m³ gaz (1-daraja uchun), sotib olingan elektr energiyasidan, CO₂ tonnasi/MWh.

Hisoblashda Buyurtmachi tomonidan taqdim etilgan ma'lumotlardan foydalaniladi: tabiiy gaz, motor yoqilg'isi, freonlar, elektr energiyasi sarfi va boshqa loyiha ma'lumotlari.

Stansiya faoliyati natijasida issiqxona gazlari emissiyasini baholash natijalari 4-jadvalda keltirilgan.

4-jadval Kompaniya faoliyatidan issiqxona gazlari emissiyasi, ming tonna CO2 ekvivalenti/yil [2, 3]

Xususiyatlar	1 va 2 ng qamrovli emissiyalar
Bug'-gaz elektr stansiyasini qurish loyihasi bilan bog'liq chiqindilar	1430

Kompaniya faoliyati natijasida hosil bo'lgan issiqxona gazlari chiqindilari elektr energiyasini ishlab chiqarish uchun so'nggi bug'-gaz qurilmasidan foydalanish hisobiga sanoatdagi o'rtacha ko'rsatkichdan sezilarli darajada past. Bug'-gaz elektr stansiyasining qurilish muddati boshqa turdagi an'anaviy issiqlik elektr stansiyalarining qurilish vaqtidan ancha qisqa. Shu bilan birga, kombinatsiyalangan gaz sikliga o'tish zavodning ekologik ko'rsatkichlarini yaxshilash va atmosferaga zararli chiqindilar darajasini sezilarli darajada kamaytirish imkonini beradi.

Taklif etilayotgan bug'-gaz qurilmasining umumiy elektr samaradorligi 61% ni tashkil etadi. Ko'rib chiqilayotgan bug'-gaz qurilmasi tabiiy gazda ishlaydigan nisbatan yangi turdagi elektr stansiyalariga tegishli. Kombinatsiyalangan siklli gaz qurilmalari maksimal miqdorda elektr energiyasi (issiq chiqindi gazlardan birlamchi va ikkilamchi) ishlab chiqarishga mo'ljallangan.

1 va 2 qoplamlarning taxminiy emissiyasi yiliga 100 ming tonna CO2 ekvivalentidan oshganligi sababli, kompaniya faoliyati natijasida hosil bo'ladigan issiqxona gazlarining hosil bo'lishini yanada kamaytirish yo'llarini ko'rib chiqishi kerak.

Ekvator tamoyillariga (EP IV) muvofiq, loyiha, shuningdek, iqlim bilan bog'liq asosiy xavflarni aniqladi va baholadi, jumladan:

Fizik xavflar, masalan, ekstremal harorat, suv toshqini yoki suv tanqisligi tufayli yuzaga kelishi mumkin bo'lgan ta'sirlar, bu esa zavod faoliyati va sovetish tizimlariga ta'sir ko'rsatishi mumkin.

O'tish xavfi, shu jumladan chiqindilar chiqarish qoidalarining kelajakda kuchaytirilishi, uglerod narxini belgilash mexanizmlari va energiya bozori dinamikasining operatsion va moliyaviy ko'rsatkichlarga ta'sir qilishi mumkin bo'lgan kam uglerodli muqobillar tomon o'zgarishi.

Ushbu xavflar loyihaning ekologik va ijtimoiy boshqaruv tizimi (ESMS) orqali boshqariladi, u moslashuvchan loyihalashtirish chora-tadbirlari, monitoring dasturlari hamda milliy standartlar va xalqaro ilg'or tajribalarga muvofiqlikni ta'minlash uchun kreditorlar va tartibga soluvchilar bilan doimiy hamkorlikni o'z ichiga oladi.

Ekvatorial tamoyillar IV (EP IV) ga muvofiq, loyihaning yillik issiqxona gazlari (GHG) emissiyasi 100 000 tonna CO₂ ekvivalentidan oshishi kutilayotganligi sababli, Loyiha kompaniyasi har yili issiqxona gazlari emissiyasini ochiq e'lon qilishi kerak bo'ladi.

Ushbu hisobotda 1-darajali (to'g'ridan-to'g'ri) va 2-darajali (bilvosita) chiqindilar, shuningdek, loyihaning uglerod izini kamaytirish uchun amalga oshirilgan har qanday yumshatish choralari yoki samaradorlikni oshirish choralari ko'rsatiladi. Oshkor etish kompaniyaning shaffoflik, ekologik mas'uliyat va xalqaro barqarorlik standartlariga rioya qilish bo'yicha doimiy majburiyatlarining bir qismini tashkil etadi.

4.1.3 Akustik effektlar

Korxonaning qurilish bosqichida shovqinning asosiy manbalari qurilish mashinalari, yordamchi mexanizmlar va transport vositalari bo'ladi.

Ko'rib chiqilayotgan shovqin manbalarining o'ziga xos xususiyati shundaki, ular qurilish maydonchasida doimiy harakat bilan ochiq maydonda ishlaydi, shu bilan birga har bir uskuna turli xil ish rejimlarida ishlashi mumkin, bu esa atrof-muhitga chiqariladigan tovush energiyasining vaqt va makonda o'zgaruvchanligini keltirib chiqaradi. Shunday qilib, mashina va mexanizmlarning ishlash jarayonidagi shovqin vaqt bo'yicha doimiy bo'lmagan tovush darajasi bilan tavsiflanadi.

Tashqi shovqin manbalariga quyidagilar kiradi:

- yer qazish uskunalari (buldozerlar, ekskavatorlar);
- yig'ish uskunalari (avtokranlar, gusenitsali kranlar);
- ko'chma havo kompressorlari;
- qurilish mashinalari va transport vositalari, avtoyuklagichlar
- avtomobil va temir yo'l transporti (qurilish materiallari, uskunalar va qurilish chiqindilarini yetkazib berish).

Shovqinning ta'sirini baholash uchun qurilish mashinalari va mexanizmlaridan kelayotgan shovqin manbalarining shovqin darajasi modellashtirildi. Boshlang'ich ma'lumotlar sifatida analog obyektning yechimlari, qurilish bosqichi ishlatilgan.

Qo'shni turar-joy massivini qamrab oluvchi 4760 m ga 6450 m o'lchamdagi hisoblash maydoni hisoblash to'ri qadami 50 m, balandligi 1,5 m bo'lgan holda qabul qilindi.

Shovqin manbalarining joylashuvi, ularning akustik xususiyatlari, nurlanish yo'nalishi, shuningdek, rejalashtirilgan vaziyat va me'yoriy talablarni hisobga olgan holda, sanoat maydoni, temir yo'l va avtomobil yo'liga tutash bo'lgan turar-joy hududlarida joylashgan RT-001 - RT-033, 050, 051 loyiha nuqtalari tanlandi.

Hisoblangan baholash natijalari shuni ko'rsatadiki, qurilish davrida loyihalash nuqtalarida va korxonaning SPZ chegarasida shovqin darajasi SanQvaM 0267-09 [2] milliy sanitariya standartlariga va JSST tavsiyalariga [3] mos keladi, bu esa XMK [4] talablariga muvofiqligini ko'rsatadi.

Akustik vaziyatni bashorat qilishda quyidagi muhim shovqin manbalari hisobga olindi:

- binolardan hududga o'tuvchi texnologik shovqin manbalari;
- kanallarning ochiq uchlaridan chiqadigan ventilyatsion shovqin manbalari;

- korxonada hududi yaqinida avtomobil va temir yo'l transporti harakati bilan belgilanadigan transport shovqini manbalari.

Hisoblangan baholash natijalari shuni ko'rsatadiki, ekspluatatsiya bosqichida aholi punktlari va terminal SPZ chegarasidagi shovqin darajasi tanlangan mezonlarga javob beradi: milliy sanitariya standartlari (SanRvaN 0267-09 [2]) va JSST tavsiyalari [3], bu shovqindan himoya qilish choralarini amalga oshirishni hisobga olgan holda IFC [4] talablariga muvofiqligini ko'rsatadi. Bu, birinchi navbatda, loyiha maydoni va mahalliy retseptorlar orasidagi masofaning uzoqligi bilan bog'liq.

4.1.4 Chiqindilar hosil bo'lishi bilan bog'liq ta'sirlar

Qurilish jarayonida (shu jumladan, ishchilar oromgohi (agar kerak bo'lsa)) loyiha qurilish materiallari qoldiqlari (beton, g'isht, maydalangan tosh, sement, yog'och, bitum, izolyatsiya, bo'yoq va laklar), qazib olingan tuproqlar (shu jumladan, neft yoki boshqa uglevodorodlar bilan ifloslangan tuproq), aralash qurilish chiqindilari, elektrod qoldiqlari, temir parchalari, tozalash lattalari, kiyilgan shaxsiy himoya kiyimlari, oziq-ovqat chiqindilari, maishiy chiqindilar va supurish chiqindilari kabi odatiy joy chiqindilarini hosil qiladi.

Ushbu oqimlarni boshqarish uchun loyiha chiqindilar ierarxiasini (oldini olish, kamaytirish, qayta ishlatish, qayta ishlash, tiklash, utilizatsiya qilish), aniq yorliqlar bilan chiqindilarni manbasida ajratish va muvofiq vaqtinchalik saqlashni ta'minlaydigan (yopiq, xavfsiz hududlar; xavfli chiqindilar uchun suv o'tkazmaydigan, bog'langan tagliklar; to'kish to'plamlari va muvofiqlikni nazorat qilish) qurilish va foydalanish ESMPlari tarkibida chiqindilarni boshqarish rejasini (WMP) tayyorlaydi va amalga oshiradi.

Toza qazib olingan tuproq tegishli joylarda qayta to'ldirish va ko'kalamzorlashtirish uchun joyida qayta ishlatiladi; temir parchalari qayta ishlash uchun yig'iladi; oziq-ovqat va maishiy chiqindilar yopiq, zararkunandalarga qarshi konteynerlarda saqlanadi va tez-tez olib tashlanadi; yog'li yoki ifloslangan tuproq, latta-puttalar, elektrod qoldiqlari va kimyoviy qadoqlar yopiq, yorliqlangan konteynerlarda saqlanadi va xavfli chiqindilar sifatida joydan tashqariga chiqariladi. Barcha obyektidan tashqarida tashish, tozalash va yakuniy yo'q qilish faqat davlat tomonidan litsenziyalangan chiqindilarni boshqarish xizmatlarini ko'rsatuvchi provayderlar tomonidan ruxsatnomalar, qabul qilish mezonlari va favqulodda vaziyatlarni bartaraf etishni nazarda tutuvchi rasmiy shartnomalar asosida amalga oshiriladi. Loyiha manifest/saqlash zanjiri tizimidan foydalanadi (jumladan, tarozi chiptalari va qayta ishlash/yo'q qilish sertifikatlari), chiqindilar reestrini yuritadi va har oy natijalar to'g'risida hisobot beradi; xodimlar ajratish, saqlash va to'kilishlarga qarshi kurashish bo'yicha induksion va qayta tayyorgarlikdan o'tadilar; ochiq yoqish yoki nazoratsiz chiqindilarni tashlashga yo'l qo'yilmaydi; lagerda (agar kerak bo'lsa) va ish frontlarida muntazam xo'jalik ishlari, chiqindilarni nazorat qilish va vektorlarni boshqarish amalga oshiriladi; to'kilishlarning oldini olish va ularga qarshi kurashish (yoqilg'i/kimyoviy moddalar, mavjud yutuvchi moddalar, burg'ulash) qo'llab-quvvatlanadi; Qayta ishlash darajasi, xavfli chiqindilar tonnaji va o'qitish qamrovi kabi asosiy ko'rsatkichlar kuzatib boriladi va ko'rib chiqiladi; chiqindilar bilan bog'liq har qanday shikoyatlar uchun jamoatchilik e'tirozlari mexanizmi mavjud bo'ladi; va demontaj paytida pudratchi barcha vaqtinchalik chiqindi joylarini olib tashlaydi, qolgan chiqindilarni tozalaydi va topshirishdan oldin joyning tozaligini tekshiradi.

Ekspluatatsiya bosqichida korxonada ekologik menejment tizimi (EMT/EMS) loyihasida ko'rsatilgan 21 turdagi chiqindilardan iborat yiliga taxminan 127 tonna chiqindi hosil bo'lishi kutilmoqda.

Chiqindilarning asosiy qismi kam va o'rtacha xavfli materiallardan iborat bo'lib, 4- va 5-sinf chiqindilari eng katta ulushga ega bo'ladi. Xususan, chiqindilar tarkibiga quyidagilar kiradi:

- 18,22 tonna/yil 2-sinf (o'ta xavfli) chiqindilar (6 turdagi);
- yiliga 0,31 tonna 3-sinf (o'rtacha xavfli) chiqindilar (1 tur);
- yiliga 94,42 tonna 4-sinf (past xavfli) chiqindilar (8 turdagi); va
- 13,38 tonna/yil 5-sinf (xavfli bo'lmagan) chiqindilar (6 tur).

Chiqindilar atrof-muhitga ta'sirini kamaytirish uchun ajratish, vaqtincha saqlash, tashish va xavfsiz yo'q qilish bo'yicha milliy qoidalar va xalqaro ilg'or tajribalarga muvofiq tasdiqlangan EMTga muvofiq boshqariladi.

4.1.5 Yer usti suvlariqa ta'siri

Qurilish ishlarida suv qorishma tayyorlash, changni kamaytirish uchun hududni sug'orish va quruvchilarning maishiy ehtiyojlari uchun ishlatiladi. Qurilish ishlarini amalga oshirishda suv ta'minoti burg'ilash qudug'i (ruxsatnoma olingan quduqlar - Jizzax viloyati gidrogeologiya stansiyasi 31.04.2024) va import qilinadigan suv ta'minoti hisobidan amalga oshiriladi. Import qilinadigan suv rezervuarlari suv ta'minoti quduqlari manbalaridan to'ldiriladi.

Qurilish pudratchisi tomonidan mustaqil ravishda sotib olinadigan import qilinadigan butilkadagi suv qisman quruvchilarning ichimlik ehtiyojlari uchun ishlatiladi.

Elektr stansiyasini qurish jarayonida qurilish maydonchasida 650 ga yaqin quruvchi va xodimlar (50 kishi, shu jumladan ETP) ishlaydi.

Qurilish muddati 36 oy, yiliga taxminan 950 kun.

Bug'-gaz elektr stansiyasini qurishda sutkalik suv iste'moli me'yori KMK 2.04.01.98 g bo'yicha aniqlanadi, bu yerda u bir ishchiga 25 litr va ETP uchun 12 litrni tashkil etadi.

Elektr stansiyasini qurishda umumiy hisoblangan suv sarfi 79,80 m³/kun yoki 44,133,0 m³/yilni tashkil etadi, shu jumladan:

- ishlab chiqarish ehtiyojlari uchun - 20,56 m³/sut. yoki 2,540,0 m³/yil;
- maishiy va ichimlik ehtiyojlari uchun - 59,24 m³/sut. yoki 41,593,0 m³/yil.

Qurilish jarayonida sanoat oqova suvlari hosil bo'lmaydi. Qorishma tayyorlash, changlanishni kamaytirish maqsadida hududni sug'orish uchun ishlatiladigan suv qayta tiklanmaydigan darajada yo'qotiladi.

Qurilish paytida hosil bo'lgan maishiy oqova suvlarni vaqtincha o'rnatilgan saqlash rezervuariga (kanalizatsiya havzasi) yuborish va keyinchalik yaqin atrofdagi tozalash inshootlariga eksport qilish rejalashtirilgan.

Bug'-gaz elektr stansiyasini qurish jarayonida maishiy oqova suvlarning umumiy chiqarib yuborilishi (oqova suvlar) 59,24 m³/sutkani yoki yiliga 41,593,0 m³/soatni tashkil etadi (ishlab chiqarish ehtiyojlari uchun (qaytarib bo'lmaydigan) va hududni sug'orish uchun suv sarfini hisobga olmaganda).

Buyurtmachi tomonidan taqdim etilgan ma'lumotlarga ko'ra, ishlab chiqarish suv iste'moli shartli ravishda taxminan 0,36 m³ 1 MVt suv uchun elektr energiyasi ishlab chiqarishni hisoblash asosida shakllanadi.

Taxminiy suv sarfi 1 MVt uchun suv sarfini hisobga olgan holda hisoblanadi - taxminan 0,36 m³ (kimyoviy suv tozalash tizimi uchun suv olish, xom suv rezervuarini to'ldirish, yong'in tizimi va boshqalar).

Elektr stansiyasining ishlab chiqarish quvvati 550 MVt/soat bo'lganda, soatlik suv sarfi: $550,0 \times 0,36 = 200,0$ m³/soat, 4800 m³/kun.

CENERGO Jizzax ko'li ma'muriyati bilan loyihada ko'zda tutilgan ko'ldan suv olish boshqa foydalanuvchilarga, shu jumladan sug'orish tizimlariga yoki bir xil suv manbasiga tayanadigan atrofdagi jamoalarga salbiy ta'sir ko'rsatmasligini tasdiqlash uchun maslahatlashuvlar o'tkazdi.

Bundan tashqari, "Cenergo" mahalliy hokimiyatni loyihaning suvdan foydalanishi suv aksiyadorlari yoki mahalliy foydalanuvchilarga salbiy ta'sir ko'rsatmasligiga ishontirdi. So'ngra, ishlab chiqarish maqsadlari uchun suvni kimyoviy tozalash (birlamchi qum filtri, demineralizatsiya maydoni, kimyoviy tayyorlash maydoni, birlamchi va ikkilamchi teskari osmos va boshqalar) ehtiyojlari uchun qo'shimcha suv olish (4,800 x 350) 1,680,000, m³/yil yoki 1,680,0 ming m³/yilni tashkil etadi.

Suvga kimyoviy ishlov berishdan keyingi sanoat suv sarfi hisob-kitobi:

- sovutish, sovutish minorasining bug'-suv siklini qayta to'ldirish ehtiyojlari uchun - 80,5 m³/soat, 1 932 ming m³/kun yoki 676 200 ming m³/yil;
- gaz turbinasi ehtiyojlari uchun (zaryadlash, purkash, yuvish, sovutish); - 35,5 m³/soat, 0,852 ming m³/sut. yoki 298,2 ming m³/yil;
- texnologiyalarni texnologik suv bilan to'ldirish - 40,0 m³/soat, 0,960 ming m³/kun yoki 336,0 ming m³/yil;
- ishlab chiqarish ehtiyojlari uchun boshqa iste'mol (suvni tozalash, eritmalar tayyorlash va h.k.) - 44,0 m³/soat, 1056 ming m³/sut. yoki 369,6 ming m³/yil.

U holda elektr stansiyaning ishlab chiqarish ehtiyojlari uchun umumiy suv sarfi 200,0 m³/soat, 4800 m³/sut. yoki 1680,0 ming m³/yilni tashkil etadi.

Elektr stansiyasining maishiy, ichimlik va sug'orish ehtiyojlari uchun umumiy suv sarfi (suv iste'moli) 174 665 m³/kun. yoki 21,072,95 m³/yil.

Bundan tashqari, loyiha loyihasida loyiha maydonining janubi-sharqiy burchagi yaqinida joylashgan mavjud drenaj arig'iga chiqarib yuboriladigan tozalangan oqovalarni oqizish nuqtasi ko'zda tutilgan.

Belgilangan qurilish maydoniga eng yaqin yer usti suv havzasi sharqdan taxminan 11,5 metr masofada joylashgan drenaj arig'idir. Zovurning maksimal suv o'tkazish qobiliyati yil fasllariga bog'liq holda minutiga 20-25 kubometr, o'rtacha chuqurligi normal suv sathida 1-2 metrni tashkil etadi. Kuz va qish oylarida ariq ko'pincha qisman yoki butunlay qurib qoladi, suv sathi esa bu chuqurlikdan ancha past bo'ladi.

Natijada, ajralib chiqayotgan suvlar natijasida atrof-muhitga salbiy ta'sirlar kutilmaydi.

4.1.6 Tuproq qoplamiga ta'siri

Korxonaga maydonining tuproq qoplamiga ta'siri qurilish maydonida tekislash va rejalashtirish ishlarini olib borishda bashorat qilinadi.

Korxonaga tutash hududlardagi tuproqlarning havo bilan ifloslanishi ham tabiiy omillarning ta'sir darajasi (shamol oqimlari bilan muallaq moddalarning tabiiy ko'chishi) va qurilish ishlari bilan bog'liq manbalarning ta'sir darajasi (yer qazish, yer qazish ishlari va boshqalar) bilan taqqoslab bo'lmaydigan darajada bo'lganligi sababli prognoz qilinmaydi.

Tuproq hosil qiluvchi tog' jinslarining ifloslanishi faqat chiqindilarni vaqtincha to'plash, yoqilg'i-moylash materiallarini saqlash va qayta ishlashning noto'g'ri amaliyoti, yoqilg'i-moylash materiallarining to'kilishi, nosoz qurilish mashinalari, uskunalar va transport vositalaridan foydalanish bilan bog'liq bo'lishi mumkin.

Elektr stansiyasi hududining tuproq qoplamiga ta'siri kelajakda yo'qligi sababli prognoz qilinmaydi (hudud betonlanadi).

Korxonaning ishlash bosqichiga xos bo'lgan tuproq qoplamiga ta'sirning yagona turi elektr stansiyasiga tutash hududning aerogen ifloslanishidir.

Ushbu bilvosita ta'sirning intensivligi korxonaning ishlashi bilan emas, balki boshqa kommunal va sanoat obyektlari va transportning ta'siri va muallaq moddalarning tabiiy shamol ta'siri bilan bog'liq bo'lgan tuproqning havo bilan ifloslanishi bilan belgilanadi.

Tuproq hosil qiluvchi tog' jinslarining ifloslanishi, qurilish bosqichida bo'lgani kabi, ekspluatatsiya bosqichida faqat chiqindilarni vaqtincha to'plash, yoqilg'i-moylash materiallarini saqlash va qayta ishlash, yoqilg'i-moylash materiallarining to'kilishi, nosoz uskunalar, mashinalar va transport vositalaridan foydalanishning noto'g'ri amaliyoti bilan bog'liq bo'lishi mumkin.

Xavfli moddalar - yoqilg'i va kimyoviy moddalarni saqlash yoki qayta ishlash uchun mo'ljallangan joylar atrofdagi tuproqlarga sizib chiqishi yoki sizib chiqishini oldini olish uchun ikkilamchi saqlash tizimlari va suv o'tkazmaydigan yuzalar bilan jihozlanadi.

4.1.7 O'simlik dunyosiga ta'siri

Loyiha hududi faqat o'zgartirilgan yashash joylarini o'z ichiga oladi, ular IUCN Yashash joylarini tasniflash sxemasiga (3.1-versiya) ko'ra 14-turga Sun'iy - Quruqlikdagi (Antropogen quruqlikdagi yashash joylari), 14.1 - Haydaladigan yerlar (haydaladigan yerlar), 14.2 - Yaylovlar (yaylovlar) va 14.4 - Qishloq bog'lari (qishloq bog'lari) kichik turlariga va 15-turga Sun'iy - Suvli (Antropogen suvli yashash joylari), 15.9 - Kanallar va drenaj kanallari, ariqlar (Sug'orish va drenaj kanallari, ariqlar) kichik turiga kiradi. Loyiha hududida tabiiy yashash joylari mavjud emas. Tadqiqot paytida obyektida qurilish ishlari olib borilayotgan edi va obyektning g'arbiy yarmida o'simliklar allaqachon yo'q qilingan va markaziy va sharqiy qismlardan bir nechta tuproq yo'llar o'tgan bo'lib, ular bo'ylab og'ir texnikalar uzluksiz harakatlanadi.

Botanik tadqiqotlar natijasida loyiha hududining landshaftlari va o'simlik qoplami insonning xo'jalik faoliyati natijasida butunlay o'zgarganligi, hududda madaniy va begona o'tli sinantrop o'simliklar jamoalari bilan o'zgargan yashash joylari (qishloq xo'jaligi sug'oriladigan yerlari, turar-joy binolari, fermer xo'jaliklari, infratuzilma) mavjudligi aniqlandi. Loyiha hududida tabiiy biotoplar mavjud emas. Loyiha hududi o'simliklarining tur tarkibi O'zbekistonning o'zlashtirilgan tekislik va tog'oldi hududlarida keng tarqalgan turlar bilan ifodalanadi. O'simliklar qoplamida sinantrop, begona o'tlar, shu jumladan adventiv o'simliklarning turlar tarkibidagi salmoqli ulushi va ko'pligi o'rganilayotgan hudud ekotizimlarining antropogen transformatsiyasi ko'rsatkichidir. So'rov shuni ko'rsatdiki, loyiha hududida IFCning 6-samaradorlik standartida belgilangan mezonlarga javob beradigan zaif, kamyob va endemik o'simlik turlari va muhim yashash joylari mavjud emas.

Vaqtinchalik hududlar, masalan, maxsus zona (1-rasm), yana foydalanish uchun qurilish tadbirlaridan so'ng qayta tiklanadi. Qayta tiklash rejasi va talablari professional maslahatchi tomonidan amalga oshiriladi.

4.1.8 Quruqlikdagi hayvonot dunyosiga ta'siri

Zoologik tadqiqotlar natijasida rejalashtirilgan faoliyat hududida o'zgartirilgan yashash joylari (sug'oriladigan qishloq xo'jaligi yerlari, aholi punktlari, sanoat korxonalari, infratuzilma obyektlari) ustunlik qilishi aniqlandi.

Quruqlikdagi umurtqali hayvonlar faunasi sezilarli o'zgarishlarga uchradi va hozirgi vaqtda juda kam sonli xilma-xillik va asosan odamlar bilan birga yashashga qodir turlar -

sinantrop turlar, masalan, uy sichqoni, kulrang kalamush, oddiy pipistrel, mayna, zag'izg'on va boshqalar bilan ifodalanadi.

Loyiha hududining Jizzax suv omboriga yaqinligi tufayli qushlar xilma-xilligi bilan ajralib turadi, bu esa migratsiya paytida ham, qishlash uchun ham ko'p sonli qushlarni jalb qiladi.

Rejalashtirilgan hududni o'rganish jarayonida biz quruqlikdagi umurtqali hayvonlarning mahalliy faunasi tarkibini eng ko'p tavsiflaydigan 15 ta kuzatuv nuqtalarini tanladik. O'rganilgan hududlarda quruqlikda yashovchi umurtqali hayvonlarning 45 turi qayd etilgan bo'lib, shundan 2 turi amfibiyalarga, 5 turi sudralib yuruvchilarga, 40 turi qushlarga, 3 turi sut emizuvchilarga mansub. Shundan 1 ta qush turi (oq laylak *Ciconia ciconia*) milliy Qizil kitobga kiritilgan.

Hududning hayvonot dunyosiga mavjud ta'siri asosan aholi sonining o'sishi, aholi punktlarining kengayishi va qishloq xo'jaligi bilan bog'liqligi aniqlandi.

Loyiha maydoni sobiq qishloq xo'jaligi yerlarida joylashgan bo'lib, shimol va g'arbdagi mavjud infratuzilma ta'siri avtomobil va temir yo'llari tufayli yuzaga kelgan, bu esa allaqachon hududda yovvoyi tabiat harakatini qisman cheklab qo'ygan. Batafsil yashash muhitini o'rganish natijalariga ko'ra, loyiha maydonchasi ichida yoki yaqinida Kritik yashash muhiti turlari aniqlanmadi. Binobarin, loyihaning mahalliy hayvonot dunyosiga ta'siri nisbatan past bo'lishi kutilmoqda va hayvonot dunyosi bilan bog'liq maxsus chora-tadbirlar zarur deb hisoblanmaydi.

4.1.9 Ekotizim xizmatlariga ta'siri

Biologik xilma-xillikning asosiy tadqiqotlari davomida (2025-yil avgust va sentyabr oylari) ekotizim xizmatlarining barcha tafsilotlari Turkiyaning Hajettepe universiteti a'zolari bo'lgan biologik xilma-xillik bo'yicha ekspertlar tomonidan ishlab chiqildi va baholandi.

Suv ekotizimlari natijalari

Jizzax suv ombori va uning sug'orish kanallarida olib borilgan gidrobiologik tadqiqotlar suv muhitining umuman sog'lom ekanligini va biologik turlarning yuqori xilma-xilligini ko'rsatadi. Tadqiqotchilar taxminan 162 xil suv o'tlari (algae), 36 xil zooplankton, 50 xil bentik makroomurgasizlar va 22 xil baliq turini qayd etganlar, bu esa boy, ammo odatiy chuchuk suv ekotizimini bildiradi. Namuna olingan joylardagi suv sifati yaxshi deb baholangan va eng muhimi, hech qanday endemik yoki noyob suv turlari aniqlanmagan — aniqlangan suv o'tlari, plankton, umurtqasizlar va baliqlar keng tarqalgan, kosmopolit turlar bo'lib, maxsus muhofaza maqomiga ega emas. Tarixan akvakultura orqali kiritilgan sakkizta begona (invaziv) baliq turi aniqlangan. Ular orasida kumush sazan (*Hypophthalmichthys molitrix*) — global miqyosda “yo'qolib ketish xavfi ostidagi” tur (Near Threatened) — va Prussiya sazan (*Carassius gibelio*), shuningdek, moskit baliqlari (*Mosquitofish*) mavjud bo'lib, hozirda ombor va kanal tizimida muvaffaqiyatli yashamoqda. Ushbu invaziv turlar mahalliy baliqlar bilan raqobatlashadi va oziq zanjirini o'zgartirishi mumkin, ammo hududda yuqori muhofaza qiymatiga ega mahalliy baliqlar mavjud emas. Bentik (tubda yashovchi) fauna ham odatiy bo'lib, Osiyo chig'anog'i (*Corbicula fluminalis*) — O'zbekiston uchun “zaiif” (Vulnerable) tur — aniqlangan, ammo boshqa noyob suv umurtqasizlari topilmagan. Ayrim gullash hosil qiluvchi suv o'tlari (masalan, *Microcystis*) va haroratga sezgir mollyuskalarning mavjudligi shuni ko'rsatadiki, suv oqimi, oziqa moddalari miqdori yoki haroratdagi o'zgarishlar, xususan, stansiyaning sovitish tizimidagi suv chiqindilari natijasida suv sifati yomonlashishi mumkin. Ayniqsa, issiqroq yoki oziqa moddalarga boy chiqindilar suv o'tlarining ortiqcha ko'payishiga yoki suv hayotiga salbiy ta'sir ko'rsatishi mumkin. Umuman olganda, dastlabki tadqiqotlar asosan keng tarqalgan turlardan iborat, barqaror suv ekotizimi mavjudligini ko'rsatadi, ammo suvdan foydalanish va chiqindilarni boshqarishni ehtiyotkorlik bilan amalga oshirish talab etiladi, aks holda ekotizim degradatsiyasi yuz berishi mumkin.

Quruqlik hayvonot dunyosiga oid topilmalar

Maydonda o'tkazilgan amfibiyalar, sudralib yuruvchilar, qushlar va sutemizuvchilar bo'yicha tadqiqotlar loyiha hududida mintaqaga xos bo'lgan, asosan keng tarqalgan turlar majmuasi mavjudligini ko'rsatdi. Amfibiyalar orasida yashil qurbaqa (*Bufo viridis*) va botqoqli qurbaqa (*Pelophylax ridibundus*) aniqlangan (shuningdek, Sharqiy daraxt qurbaqasining mavjud bo'lishi ehtimoldan xoli emas); ularning barchasi IUCN Qizil ro'yxatida "Eng kam xavf ostida" (Least Concern) toifasiga kiradi. Sudralib yuruvchilar orasida cho'l kaltakesagi (*Ablepharus deserti*) kuzatilgan, shuningdek, boshqa turlar – masalan, yunon toshbaqasi (*Testudo graeca*) – uchrashi kutiladi. Yunon toshbaqasi "Zaif" (Vulnerable, VU) toifasiga kiradi va xalqaro darajada muhofaza qilinadi, bu hududning sudralib yuruvchilar uchun ekologik sezgirligini ko'rsatadi. Hududdagi qushlar jamoasi xilma-xil bo'lib, 40 dan ortiq tur qayd etilgan — asosan suv qushlari, suv bo'yida yashovchilar va qishloq xo'jaligi yerlari qushlari. Ularning ko'pchiligi "Eng kam xavf ostida" toifasida, biroq oddiy suvchumchuq (*Vanellus vanellus*) "Yo'qolib ketish xavfi yaqin" (Near Threatened, NT) tur sifatida ajralib turadi va viloyat miqyosida muhofazaga muhtoj. Suv ombori va botqoqliklar o'rdaklar, oqqushlar, suvqushlar, to'tillar va boshqalar uchun muhim oziqlanish va to'xtash joyi bo'lib, xalqaro konvensiyalar bilan himoyalangan. Sutemizuvchilar orasida keng tarqalgan turlar — Yevropa quyoni (*Lepus europaeus*) va qizil tulki (*Vulpes vulpes*) — dala kuzatuvlarida qayd etilgan. Adabiyotlar va mahalliy manbalarga ko'ra, hududda kichik kemiruvchilar (sichqonlar, yumronqoziqlar), hasharotxo'rlar (masalan, uzunquloq tipratikan – *Hemiechinus auritus*), hamda yirtqichlar — oltin shoqol (*Canis aureus*) va dasht kolonogi (*Mustela eversmanii*) yashaydi. Bundan tashqari, ko'rshapalaklarning bir necha turlari – *Myotis*, *Pipistrellus*, va katta atirgul burunli ko'rshapalak (*Rhinolophus ferrumequinum*) – aniqlangan. Ularning ayrimlari, jumladan tipratikan, yer sinchqoni (*Spermophilus fulvus*), kolonok va katta burunli ko'rshapalak, O'zbekistonning Qizil kitobida keltirilgan, biroq ular global miqyosda tahdid ostida emas. Bu hayvonlar nafaqat ekologik jihatdan muhofazaga muhtoj, balki ekotizimda muhim funksiyalarni bajaradi. Masalan, amfibiyalar va ko'rshapalaklar hasharotlar populyatsiyasini tabiiy nazorat qiladi, bu esa qishloq xo'jaligida zararkunandalarga qarshi kurashga yordam beradi. Tulki va yirtqich qushlar kabi yirtqichlar kemiruvchilar sonini me'yorda ushlab turadi. Hududda o'simlikxo'rlar, hasharotxo'rlar va yirtqichlarning muvozanatli majmuasi mavjudligi barqaror oziq zanjiri va sog'lom ekotizimni ko'rsatadi.

O'simlik dunyosi va yashash muhiti

O'simlik dunyosi bo'yicha o'tkazilgan tadqiqotlar loyiha hududi asosan buzilgan agroekotizim ekanini, tabiiy o'simlik qoplami juda kamligini ko'rsatdi. Tadqiqot davomida taxminan 80 ta o'simlik turi qayd etilgan bo'lib, ularning aksariyati keng tarqalgan yovvoyi boshqoqli o'tlar va dorivor o'simliklar, shuningdek dehqonchilik ekinlari va qishloq xo'jaligi yerlari uchun xos begona o't turlaridan iborat. Hech qanday endermik, noyob yoki muhofazadagi o'simlik turi aniqlanmadi, ya'ni bu hududdagi o'simliklar milliy yoki xalqaro Qizil ro'yxatlarga kiritilmagan. Bu holat inson faoliyati ta'sirida habitatning kuchli o'zgarishi bilan izohlanadi – hudud uzoq vaqt davomida dehqonchilik, chorvachilik va infratuzilma maqsadida foydalanib kelingan. Yerlarning aksariyati faol ravishda ekin maydonlari sifatida ishlatilmoqda yoki yaqinda o'zlashtirilgan, bu esa tabiiylik darajasining pastligini ko'rsatadi. Faqatgina suv omborining g'arbiy chekkasida joylashgan kichik maydon tabiiylik belgilarini qisman saqlab qolgan – u yarim tabiiy yaylov bo'lib, chorva boqish uchun foydalaniladi va loyiha izining to'g'ridan-to'g'ri ta'sir zonasidan tashqarida joylashgan. Umuman olganda, loyiha hududidagi o'simlik qoplami kosmopolit (keng tarqalgan) turlardan hamda qishloq xo'jaligi yerlaridan iborat bo'lib, ekologik sezgirligi past va muhofazadagi o'simlik jamoalari yo'q. Shunga qaramay, mavjud yashil qoplamaning saqlab qolish va keraksiz o'simliklarni yo'q qilishning oldini olish eroziyaning oldini

olish va bu hududdan foydalanayotgan yovvoyi hayvonlar uchun yashash sharoitini qo'llab-quvvatlash nuqtai nazaridan muhim ahamiyatga ega.

Ekotizim xizmatlari

Loyiha hududidagi ekotizimlar hozirda mahalliy aholi va atrof-muhit uchun bir qator qimmatli xizmatlarni taqdim etmoqda. Asosiy ta'minlovchi xizmatlar — bu sug'orish va chorvachilik uchun suv ta'minotidir. Suv ombori va unga ulangan kanallar atrofdagi qishloq xo'jaligi yerlari unumdorligini ta'minlaydigan muhim suv manbai hisoblanadi. Shuningdek, bu hududda mahalliy baliqchilik resurslaridan foydalanish imkoniyati mavjud, biroq suv omborida baliq ovlash cheklangan. Tartibga soluvchi xizmatlar esa asosan botqoqliklar va mavjud o'simlik turlarining faoliyati orqali ta'minlanadi. Masalan, qamishzorlardan iborat botqoqliklar suvni tabiiy tarzda filtrlab, uning sifatini boshqaradi, hamda o'simlik bilan qoplangan tuproqlar eroziyaning oldini olish va tuproq barqarorligini saqlashda yordam beradi. Hududdagi mahalliy fauna ham tabiiy zararkunandalarga qarshi kurashda muhim rol o'ynaydi — amfibiyalar va yarasalar hasharotlar bilan oziqlanib, dehqonchilik ekinlariga zarar yetkazuvchi hasharotlar sonini kamaytiradi, shu bilan pestitsidlar ishlatmasdan hosil sifatini saqlashga yordam beradi. Qo'llab-quvvatlovchi xizmatlar sifatida, nam o'tloqlar, kanallar va dalalardan iborat mozaik landshaft ko'plab hayvon turlari uchun yashash, oziqlanish va ko'payish joylarini yaratadi. Ayniqsa, suv omborining botqoqli hududlari suv qushlari va amfibiyalar uchun oziq va boshpana manbai bo'lib, mintaqaning biologik xilma-xilligini qo'llab-quvvatlaydi. Hudud, shuningdek, madaniy va dam olish jihatidan ham qadrlanadi. Turli xil suv qushlarining mavjudligi va tabiiy go'zal landshaft qushlarni kuzatish, tabiat turizmi va mahalliy yovvoyi tabiatni o'rganish uchun imkoniyat yaratadi. Rasmiy qo'riqxonada, bu tabiiy elementlar mahalliy aholining tabiiy merosi va joyga bo'lgan bog'liqlik hissasini mustahkamlaydi. Xulosa qilib aytganda, loyiha hududidagi ekotizimlar ta'minlovchi (suv), tartibga soluvchi (suvni tozalash, zararkunandalarga qarshi tabiiy nazorat), qo'llab-quvvatlovchi (yashash joyi yaratish) va madaniy (dam olish va tabiatdan zavqlanish) xizmatlarni ko'rsatadi. Loyiha rejalashtirilayotganda ushbu xizmatlarning saqlanishi yoki yanada yaxshilanishi alohida e'tiborga olinadi.

Ta'sirni yumshatish va nazorat o'lchovlari

Suv biologik xilma-xilligi: Loyiha suv ekotizimlariga bo'lgan ta'sirlarni kamaytirish uchun maxsus chora-tadbirlarni (o'lchovlarni) o'z ichiga oladi. Suv inshootlarida yoki ularning yaqinida olib boriladigan qurilish ishlari baliqlarning ko'payish mavsumiga (taxminan aprel–iyun oylariga) to'g'ri kelmasligi uchun vaqt jihatidan rejalashtiriladi, bu esa baliqlarning tuxum qo'yish davrida bezovtalikni oldini oladi. Agar daryo yoki kanal o'zanida ishlar yoki quvurlarni o'tkazish zarurati tug'ilsa, suv oqimi vaqtincha buriladi va ishlar "quruq sharoitda" amalga oshiriladi, so'ng o'zan tabiiy holatiga qaytariladi. Bu suvning loyqalashini va yashash joylarining yo'qolishini kamaytiradi. Suv o'simliklariga boy qirg'oq zonalari (baliqlar uchun tuxum qo'yish va voyaga yetish joylari) imkon qadar o'z holicha saqlanadi; agar qirg'oqlarda buzilish sodir bo'lsa, mahalliy o'simliklar bilan rekultivatsiya amalga oshirilib, yashash joyi tezda tiklanadi va eroziya oldi olinadi. Eksploatatsiya bosqichida sovutish tizimi uchun suv olish inshooti baliqlar uchun xavfsiz tarzda loyihalalanadi – keng, past tezlikdagi suv kirish tizimi va nozik to'rtli filtr panjaralar bilan jihozlanadi. Bu baliqlar, planktonlar va boshqa suv organizmlarining kirib qolishi yoki to'silib qolishini sezilarli darajada kamaytiradi. Shuningdek, chiqariladigan suv oqimi maxsus oqim tarqatuvchi (diffuzor) tizim orqali chiqariladi, bu pastki qismdagi yashash joylarining yuvilib ketishini (skouring) oldini oladi. Suv sifati xavfsizligini ta'minlash uchun zarur bo'lsa, ishlab chiqarish jarayonidagi suvlar tozalanadi, va suv yo'llari yaqinida zararli kimyoviy moddalardan foydalanish cheklanadi. Bu chora-tadbirlar (o'lchovlar) suv hayoti uchun qulay sharoitni saqlash va mavjud yaxshi suv sifatini barqaror saqlab qolishga qaratilgan.

Quruqlikdagi biologik xilma-xillik: Loyiha davomida quruqlikdagi hayvonot va yashash joylarini himoya qilish uchun maxsus chora-tadbirlar (o'lchovlar) qo'llaniladi. Qurilish va ekspluatatsiya bosqichlarida loyiha hududi imkon qadar ixcham qilib belgilanadi hamda sezgir botqoqlik va qamishzor hududlar atrofida kamida 100 metrli himoya zonasi yaratiladi. Shu orqali asosiy tabiiy yashash joylari (masalan, suv ombori bo'yidagi nam o'tloqlar) buzilmasdan saqlanadi. Hayvonlar jarohatlanishi yoki nobud bo'lishining oldini olish uchun qurilish maydoni vaqtincha to'siqlar bilan o'raladi, bu esa hayvonlarning faol ish hududiga kirishini cheklaydi. Agar xandaqlar yoki chuqurlar ochilsa, ularda hayvonlar chiqib ketishi uchun nishab yo'laklar (qiyaliklar) yaratiladi. Yovvoyi hayvonlarni qutqarish bo'yicha tartiblar joriy etilgan — masalan, agar toshbaqa yoki boshqa sekin harakatlanuvchi sudraluvchi hayvonlar aniqlansa, malakali biologlar ularni xavfsiz joyga ko'chiradi, shundan so'ng ish davom ettiriladi. Ekologik bog'lanish (habitat connectivity) saqlanadi — bu maqsadda dala chetlari va butazorlar o'z holicha qoldiriladi, hayvonlarning hudud bo'ylab harakatlanishiga imkon yaratiladi. Harakatlarning vaqtini rejalashtirish orqali ta'sirlar kamaytiriladi: masalan, qushlarning uya qurish davrida (taxminan aprel–iyul) qurilish boshlanishidan oldin uya aniqlash tadqiqotlari o'tkaziladi, faol uyalar topilsa — bu joylar atrofida ishlar vaqtincha to'xtatiladi. Shuningdek, baland shovqinli texnika va ishlar uy qurish mavsumi tashqarisida amalga oshiriladi. Tungi yoritish minimal darajada bo'ladi va tabiiy hududlardan uzoqqa yo'naltiriladi, bu kechasi faol hayvonlar (masalan, yarasalar va migratsion qushlar) chalg'ib ketmasligi uchun. Pestitsid va zararli kimyoviy moddalardan foydalanish qat'iy cheklanadi, bu ko'plab hayvonlar uchun ozuqa bo'lgan hasharotlarni himoya qiladi. Ekspluatatsiya bosqichida asosiy yashash joylari boshqariladi: masalan, suv ombori sathi barqaror ushlab turiladi, bu botqoqliklarning qurib qolishiga va amfibiyalar hamda suv qushlari yashash joyining yo'qolishiga yo'l qo'ymaydi. Umuman olganda, bu mitigatsiya o'lchovlari yashash joyining yo'qolishini, hayvonlar bezovtaligini va ifloslanishni kamaytirish, hamda quruqlik ekotizimini funksional holatda saqlashga qaratilgan.

Monitoring dasturi: Bu o'lchovlarning samaradorligini ta'minlash maqsadida quruqlik va suv biologik resurslarini qamrab oluvchi mustahkam monitoring dasturi amalga oshiriladi.

Suv ekotizimlari monitoringi (suv sifati va biologiyasi) yiliga kamida ikki marta — bahor va kuz fasllarida — o'tkaziladi, bu plankton, baliq va yashash joylari holatidagi mavsumiy o'zgarishlarni kuzatish imkonini beradi. Bu orqali algalar gullashi yoki baliq populyatsiyasi o'zgarishlari erta aniqlanadi. Quruqlik monitoringi — yiliga bir yoki ikki marta o'tkaziladi: bahorda amfibiyalar tovushi bo'yicha hisoblashlar, sudraluvchilar va qushlar (uyalash davridagi nuqta hisoblari), shuningdek sutemizuvchilar uchun yil davomida kamera tuzoqlari qo'llaniladi.

E'tibor indikator yoki sezgir turlarga qaratiladi — masalan, toshbaqalar, lapwing (cho'l qushi), yarasalar. Monitoring natijalari tegishli nazorat organlariga hisobot tarzida taqdim etiladi va moslashuvchan boshqaruv (adaptive management) tamoyili asosida tahlil qilinadi. Agar kutilmagan salbiy ta'sirlar aniqlansa, loyiha o'z mitigatsiya o'lchovlarini qayta ko'rib chiqadi.

Shu tariqa, monitoring va hisobot jarayoni biologik xilma-xillikni himoya qilish doimiy majburiyat sifatida amalga oshiriladi.

IFC PS6 Talablariga muvofiqlik va Biologik xilma-xillik holati

Xalqaro moliya korporatsiyasining (IFC) 6-sonli Ishlash standarti (PS6) – biologik xilma-xillikni saqlash bo'yicha talablariga muvofiq, “Kritik yashash joyi” baholash (Critical Habitat Assessment) o'tkazildi. Natijalar shuni ko'rsatdiki, loyiha hududi global yoki viloyat miqyosida “kritik yashash joyi” mezonlariga javob bermaydi. IUCN tomonidan “Tanazzulga uchragan” (Endangered, Critically Endangered) turlar aniqlanmadi. Biroq, ba'zi himoya ostidagi turlar (masalan, “zaif” — *Testudo graeca* — yunon toshbaqasi va “xavf ostidagi” — *Vanellus vanellus* — cho'l qushi) mavjudligi qayd etildi, ammo ular IFC mezonlariga ko'ra kritik hudud maqomini talab etmaydi. Shunga qaramay, bu hudud muqim biologik ahamiyatga ega turlar va ekotizimlar (Priority Biodiversity Features – PBF) mavjudligi tufayli mahalliy va milliy darajada muhim deb

tan olingan. Bular quyidagilarni o'z ichiga oladi: *Testudo graeca* va *Vanellus vanellus* kabi zaif yoki xavf ostidagi turlar, Milliy Qizil kitobga kiritilgan sutemizuvchilar (masalan, erinchoq, yer sinchqoni, dasht qoplonchasi, noyob yarasa turlari), Suv ombori va nam o'tloqlar kabi botqoqli hududlar, ular migratsion suv qushlari uchun oziqlanish va dam olish joyi sifatida xizmat qiladi, Shuningdek, amfibiyalar va yarasalar orqali tabiiy zararkunanda nazorati kabi muqim ekotizim jarayonlari ham PBF tarkibiga kiradi. Bu holatlar global kritik yashash joyi maqomini bermasada, IFC PS6 talablariga muvofiq kuchli boshqaruv va monitoring choralarini talab qiladi. Shu sababli, loyiha biologik xilma-xillikni saqlash rejasiga (Biodiversity Management Plan) ushbu talablarni kiritgan. Natijada, IFC PS6 standartlariga to'liq muvofiqlik ta'minlangan — loyiha kritik yashash joyida joylashmagan, ammo aniqlangan ustuvor biologik obyektlar (PBF) qat'iy himoya qilinadi va muntazam kuzatilib boriladi. Rejalashtirilgan mitigatsiya va monitoring to'liq amalga oshirilgan taqdirda, qoluvchi ta'sirlar suv va quruqlik ekotizimlariga mahalliy miqyosda boshqariladigan va maqbul darajada qoladi. Xulosa: 550 MVt Jizzax IEM loyihasi xalqaro biologik xilma-xillik standartlariga (IFC PS6) to'liq javob beradi — hudud kritik yashash joyi emas, ammo ustuvor biologik obyektlarni himoya qilish va ekotizim xizmatlarining uzluksiz ta'minlanishini kafolatlash uchun barcha zarur choralar ko'riladi.

4.2 Ijtimoiy ta'sir

4.2.1 Mehnat bozoriga ta'siri

Loyihaning yuqori bosqichdagi qurilishida taxminan 650 kishi ishga jalb qilinadi, ular asosan navbatchilik asosida ishlaydi va kerak bo'lsa, pudratchi tomonidan tashkil etilgan lagerda turadi yoki Jizzax shahridan va Sharof Rashidov tumani hamda Jizzax shahridan mahalliy ishchilar bilan qatnashadi (ayniqsa boshlang'ich darajadagi lavozimlar uchun), shuningdek, zarur bo'lsa, O'zbekistonning boshqa hududlaridan va chetdan (masalan, Xitoydan) malakali mutaxassislar jalb qilinadi. Ushbu qisqa muddatli ishchi talab tumanning mehnat bozoriga ijobiy, vaqtinchalik ta'sir ko'rsatishi kutilmoqda.

Zavodning ishga tushirilishi 2027 yilda rejalashtirilgan bo'lib, shu paytda taxminan 70 doimiy ish o'rnini yaratiladi — taxminan 65 tasi operatsiya va texnik xizmat ko'rsatishda, 5 tasi boshqaruv va mutaxassislik lavozimlarida bo'ladi va shu yili to'liq ishchi tarkibi shakllantiriladi. Qurilishdagidek, operator ishlab chiqarish va texnik xizmat lavozimlari uchun zarur texnik ta'lim mavjud bo'lsa, mahalliy nomzodlarni ustuvor qiladi.

2024 yil yanvar holatiga ko'ra, Sharof Rashidov tumanida o'rtacha oylik maosh taxminan 2,743,000 UZS bo'lgan; yuqori malakali va mutaxassis pudratchilarni jalb qilish orqali loyiha maosh darajasini Jizzax shahridagi darajaga yaqinlashtirishi kutilmoqda. To'g'ridan-to'g'ri ish o'rinlaridan tashqari, loyiha yetkazib beruvchilar va xizmat ko'rsatuvchi korxonalar orqali bilvosita ish o'rinlarini rag'batlantiradi va xodimlar xaridlari orqali qo'shimcha foyda yaratadi: elektr stansiyalari uchun keltirilgan xalqaro ishchi ko'paytirish koeffitsienti (har bir to'g'ridan-to'g'ri ish o'rniga taxminan 14,7 ta bog'liq sohalarda ish o'rnini) yordamida loyiha kengroq iqtisodiyotda 1,000 dan ortiq qo'shimcha ish o'rinini qo'llab-quvvatlashi mumkin, asosan energetika va transport tarmoqlarida, shuningdek, xizmat ko'rsatish sohasidagi odatiy bog'liqliklar (har bir sanoat ishiga taxminan 3 ta ish o'rnini) orqali ovqatlanish, chakana savdo, mehmonxona va boshqa mahalliy xizmatlarda taxminan 210 qo'shimcha ish o'rnini yaratiladi.

Jamiyat a'zolari ushbu imkoniyatlardan foydalanishi uchun, loyiha ishlab chiquvchisi va pudratchi ishga olish markazlari, hokimiyat kanallari va kollejlari orqali oshkora mahalliy ishga qabul jarayonini olib boradi; ariza berish uchun to'lovlarni taqiqlaydi; va mahalliy ishtirok, ayollar va yoshlar uchun maqsadlar belgilangan Mahalliy Ishga Qabul va Trening Rejasini amalga oshiradi. Qurilish kasblari uchun qisqa kurslar va amaliy o'quv (masalan, hashram, armatura ishlash, banksmen, uskunalarni ishlatish) hamda oldindan tayyorgarlik dasturi (nazariy va

amaliy) mahalliy operatorlar va texniklarni ishga tushirish va barqaror ishlashga tayyorlaydi. Ish sharoitlari milliy mehnat qonunchiligi va xalqaro sanoat tajribasiga muvofiq bo'ladi, jumladan: adolatli maosh, ijtimoiy sug'urta, shaxsiy himoya vositalari, xavfsiz transport yoki zarur bo'lsa yetarli sharoitdagi lager, bolalar va majburiy mehnat hamda tahdidga nisbatan nol tolerantlik, ishchi va jamoat shikoyat mexanizmlariga kirish huquqi.

Mahalliy bizneslar ham malakali mahalliy yetkazib beruvchilarni afzal ko'rgan holda adolatli, ochiq xaridlar orqali foyda oladi (materiallar, transport, ovqatlanish, tozalash, shaxsiy himoya vositalari, chiqindilar xizmatlari) va yetkazib beruvchilarni HSE va sifat talablari bilan tanishtirish bilan birga.

Umuman olganda, loyiha boshlang'ich, yarim malakali, malakali va professional ish o'rinlarining muvozanatli aralashmasini taqdim etadi, mahalliy aholiga ko'nikmalarni oshirish va ish bilan ta'minlanish imkoniyatini beradi, faqat chet eldan jalb qilinadigan juda ixtisoslashgan lavozimlar soni cheklangan bo'ladi va ular mahalliy stajyorlar bilan birgalikda uzoq muddatli mintaqaviy imkoniyatlarni yaratadi.

4.2.2 Iqtisodiy rivojlanishga ta'siri

Loyiha hajmi Jizzax viloyatining bir qator tumanlari va Jizzax shahriga elektr energiyasi yetkazib berishni ta'minlaydi.

Qurilishda qurilish kompaniyalari va pudratchilar, transport va xizmat ko'rsatish tashkilotlari jalb qilinadi. Qurilish materiallari, tayyor armatura va beton mahsulotlari va konstruksiyalari va boshqa zarur buyumlar mahalliy bozordan sotib olinadi.

Loyihada ishtirok etish qo'shimcha daromad, mavjud ish o'rinlarini saqlash yoki yangi ish o'rinlarini yaratish, byudjetga soliqlarni to'lash (QQS, daromad solig'i va boshqalar) imkonini beradi.

Daromadning o'sishi keyingi tovarlar va xizmatlar iste'molini rag'batlantiradi.

YaIM (har bir ishchi uchun yalpi ichki mahsulot) o'sishiga hissa qo'shuvchi asosiy omillar mehnat unumdorligi va ish bilan bandlikning oshishidir. Loyiha ish bilan bandlik va mehnat unumdorligining bir vaqtda oshishini nazarda tutadi.

Mehnat unumdorligining oshishi samaraliroq va shunga mos ravishda yuqori maoshli ish o'rinlarini yaratishni ta'minlaydi.

Ishlash davrida hududning ijtimoiy rivojlanishiga / xayriya mablag'larini loyihaviy hisob-kitoblarga ko'ra sof foydaning 2% miqdorida ta'minlash zarur.

Loyihaning amalga oshirilishi ijtimoiy muhim investitsiyalar va xayriya faoliyati uchun ham imkoniyat yaratadi. Sharof Rashidov tumanining infratuzilmasini yaxshilash, avtomobil yo'llarini ta'mirlash va rekonstruksiya qilish hamda elektr energiyasi yetkazib berish uchun qo'shimcha obyektlar qurish orqali ijtimoiy infratuzilmani rivojlantirishga hissa qo'shadi.

Elektr stansiyasining ishga tushirilishi davrida byudjetga qo'shimcha soliqlar ta'minlanadi, bu esa ta'lim, sog'liqni saqlash, madaniyat va ijtimoiy siyosat, jumladan, davlat imtiyozlari va kompensatsiya to'lovlarini mahalliy, viloyat va respublika darajasida moliyalashtirishni oshiradi.

Shunday qilib, davlat sektorida ishlovchilarning maoshlari oshadi, ijtimoiy sohalarda yangi ish o'rinlari yaratiladi, bu esa aholining turmush darajasi va sifatiga ta'sir qiladi: mehnat bozoridagi vaziyat yaxshilanadi, ish haqi va ijtimoiy transferlar oshadi, ijtimoiy xizmatlarning mavjudligi va sifati yaxshilanadi.

Loyiha faoliyati Sharof Rashidov tumanida, shuningdek, O'zbekiston Respublikasi bo'yicha aholining daromadlarini oshirish va ichki to'lov qobiliyatini yaxshilashga sezilarli hissa qo'shadi. Uy xo'jaliklarining daromadlarining oshishi va samarali talabning kengayishi loyihaviy obyektlarda yaratilgan ish o'rinlarida ishlovchilarga to'lanadigan ish haqi va mavjud ishlab chiqarishni rivojlantirish natijasidir.

Loyihaning amalga oshirilishi O'zbekiston energetika sanoatini rivojlantirishga qo'shimcha rag'bat beradi va "O'zbekiston Respublikasini 2020-2030 yillarda elektr energiyasi bilan ta'minlash konsepsiyasini" amalga oshirish va rivojlantirishga hissa qo'shadi.

4.2.3 Ta'lim, malaka oshirish bilan bog'liq ta'sir

Qurilish bosqichida pudratchilar qurilish jarayonini amalga oshirish uchun zarur bo'lgan talablar va malakalardan kelib chiqqan holda qurilish kasblari mutaxassislarini jalb qiladilar.

Qurilish obyektlarida mehnatni muhofaza qilish bo'yicha kadrlar malakasini oshirish va o'qitish amalga oshiriladi.

Shuningdek, ijtimoiy kasalliklar xavfi va ularni nazorat qilish yo'llari, loyiha hududi aholisi bilan o'zaro munosabatlar va pudratchi xodimlarning odob-axloq qoidalari bo'yicha tushuntirish ishlari va treninglar o'tkaziladi.

Qurilish bosqichidayoq ekspluatatsiya bosqichi uchun loyiha xodimlarini tayyorlash boshlanadi.

O'qitishni ta'minlash nafaqat ishlab chiqarishni yo'lga qo'yish uchun, balki kelajakda ham talab qilinadi, chunki malakani oshirish, boshqaruvni takomillashtirish va kadrlarni to'ldirish (masalan, xodimlarning nafaqaga chiqishi va lavozimlarini tark etishi munosabati bilan) uzluksiz jarayondir.

O'quv dasturi quyidagilarni o'z ichiga oladi:

- nazariy amaliyot;
- o'xshash korxonada amaliyot o'tash;
- obyekt hududida amaliyot o'tash.

Montajning yakuniy bosqichida va ishga tushirish davrida xodimlar uchun Siemens tomonidan ishlab chiqilgan va yetkazib berilgan uskunalar bo'yicha amaliyot o'tkaziladi.

O'qitish va malaka oshirishning ijobiy ta'siri Sharof Rashidov tumani va Jizzax aholisidan tanlab olingan yangi jalb qilingan loyiha kadrlariga ham ta'sir ko'rsatadi.

Loyiha amalga oshirilishi natijasida malakali ishchi kuchiga talab paydo bo'ladi. Bu shuni anglatadiki, loyihani amalga oshirish yuqori malakali ishchi kuchiga talabni taqdim etish orqali ishchi kuchining ta'lim va malaka darajasini oshirishni ta'minlaydi va mintaqada malakasiz ishchi kuchi ko'lamini kamaytiradi.

Xodimlarga qo'yiladigan kasbiy malaka talablarini takomillashtirish viloyat va umuman respublika miqyosida kasb-hunar ta'limi tizimini rivojlantirish uchun rag'batlantiruvchi omil hisoblanadi.

4.2.4 Yer olish, iqtisodiy ko'chirish

Loyiha oilalarga, qishloq xo'jaligi ishlab chiqaruvchilariga va biznes subyektlariga ta'sirini baholash maqsadida o'tkazilgan tadqiqot shuni ko'rsatdiki, loyiha "Donabek Sano" fermer xo'jaligiga tegishli bo'lgan bir yer maydoniga ta'sir qilgan. Qurilishdan oldin Sharof Rashidov tumani hokimiyati ta'sirlarni mustaqil baholash uchun buyurtma qilgan va to'liq kompensatsiya

to'lagan; fermer xo'jaligi baholash va kompensatsiya natijasidan mamnun ekanligini tasdiqlagan.

Loyihaga oid jismoniy ko'chirish holatlari mavjud emas — hech bir uy yoki shaxs o'z uyidan yoki turar joy yeridan ko'chirilmaydi. Aniqlangan yagona ta'sirlar iqtisodiy ko'chirish bilan bog'liq bo'lib, xususan "Donabek Sano" fermer xo'jaligi egasi va qishloq xo'jaligi ishchilari yer maydoni loyihaviy inshootlar qurilishi uchun qisman egallangan.

Yer egallash bo'yicha kompensatsiya O'zbekiston Respublikasi milliy qonunchiligiga muvofiq amalga oshirilgan bo'lsa-da, loyiha moliya ta'minlovchilari xalqaro moliya korporatsiyasi (IFC)ning 5-chi Ijro Standarti (PS5) — Yer egallash va majburiy ko'chirishga mos kelishini talab qiladi. Shu sababli, Milliy tartib-qoidalarning xalqaro himoya talablari bilan moslashmagan bo'lishi mumkin bo'lgan bo'shliqlarni yopish maqsadida Doimiy Daromadni Tiklash Rejasi (LRP) amalga oshirilmogda.

Ushbu LRP barcha loyiha ta'siriga uchragan shaxslar (PAPlar), jumladan fermer va uning ishchilari, loyiha oldidagi daromad va turmush sharoitlarini tiklash va imkon qadar yaxshilash uchun yetarli qo'llab-quvvatlashni ta'minlashga qaratilgan. Reja shuningdek shaffof monitoring va hisobot berish tizimini yaratadi, manfaatdor tomonlar bilan doimiy aloqani ta'minlaydi va shikoyat mexanizmini mavjud qiladi.

Ushbu yondashuv orqali loyiha mas'ul yer egallash, ijtimoiy barqarorlik va moliya ta'minlovchilar talablari bilan muvofiqlikni ta'minlashga, shuningdek qolgan ijtimoiy risklarni minimallashtirish va ta'sirlangan shaxslarga adolatli natijalarni kafolatlashga intiladi.

Yerga oid ta'sirlar vaqtinchalik va doimiy yer egallash bilan bog'liq bo'lib, yomg'irga bog'liq maydonlarning yo'qolishi va fermer bino-inshootlarining buzilishini o'z ichiga oladi. Ishlash davrida qo'shimcha yer egallash yoki iqtisodiy ko'chirish kutilmaydi; barcha faoliyat belgilangan hudud chegaralarida amalga oshiriladi. Kompensatsiyaga qo'shimcha ravishda, loyiha ushbu loyiha ta'siriga uchragan shaxslar (PAP) uchun Daromadni Tiklash Rejasini ishlab chiqmogda, bu esa qolgan va o'tish davridagi ta'sirlarni O'zbekiston qonunchiligi va moliya ta'minlovchilari talablariga, shuningdek IFC Ko'chirish Qo'llanmasi va xalqaro yaxshi amaliyotga muvofiq boshqarishni ta'minlaydi.

LRP Combined-Cycle Gas Turbine Power Plant (CCGTPP) loyahasiga bog'liq iqtisodiy ko'chirish ta'sirlarini hal qilish yondashuvini umumlashtiradi, shu jumladan bog'liq inshootlar va vaqtinchalik yer cheklovlarini hisobga olmaydi. CENERGO MChJga ajratilgan yer maydoni oldingi yer foydalanishini baholash va merosiy muammolarni aniqlash maqsadida Ijtimoiy Moslik Auditidan (SCA) o'tkazilgan.

Loyiha xalqaro moliya jalb qilgani sababli, u IFC Ijro Standartlariga, xususan PS5 — Yer egallash va majburiy ko'chirishga rioya qiladi. Shu munosabat bilan, LRP barcha ta'sirlangan shaxslar to'liq aniqlangan, kompensatsiya qilingan va daromadlarini tiklash yoki yaxshilashda qo'llab-quvvatlanganligini ta'minlash doirasini belgilaydi.

LRP loyiha ta'siriga uchragan shaxslar (PAP) uchun muvofiqlik mezonlari va huquqiy kafolatlarni belgilaydi, milliy qonunchilikni xalqaro himoya standartlariga moslashtiradi va yer egallash, kompensatsiya va daromadni tiklash bo'yicha tartiblarni ko'rsatadi. U shuningdek SCA natijalarini o'z ichiga oladi, amalga oshiruvchi tashkilotlarning vazifalari va mas'uliyatlarini belgilaydi va shikoyatlarni ko'rib chiqish mexanizmini (GRM) taklif qiladi.

Reja kompensatsiya va daromadni tiklash choralarining samaradorligini baholash uchun monitoring va baholash tizimini o'z ichiga oladi, bu esa ta'sirlangan oilalarning barqaror tiklanishini Jahon banki va IFC talablariga muvofiq ta'minlaydi.

Tadqiqot shuni ko'rsatdiki, fermer xo'jaligi ishchilarining ish bilan bandligi va daromad darajalari o'zgarmagan, ya'ni loyiha ushbu ishchilarga ta'sir qilmagan.

LRP amalga oshirilishini doimiy monitoring qilinmoqda. Buning uchun mahalliy hokimiyat, kadastr idorasi, Qishloq xo'jaligini rivojlantirish boshqarmasi va mahalla vakillari ishtirokida LRP qo'mitasi tashkil etilgan.

Fermerning qishloq xo'jaligi faoliyatining rentabelligini oshirishda yordam berish uchun qishloq xo'jaligi bo'yicha mutaxassis jalb qilingan.

Loyihaning potentsial ta'sirlarini doimiy baholash ham amalga oshirilmoqda.

Reja shuningdek PAP uchun shikoyatlarni ko'rib chiqish mexanizmi, fermer va mahalliy hokimiyat bilan maslahat va ma'lumot berish dasturi, vazifalar va mas'uliyatlar, byudjet va jadval, shuningdek daromad va ishlab chiqarish tiklanishi bo'yicha o'lchanadigan ko'rsatkichlar bilan monitoring va baholash tizimini o'z ichiga oladi (masalan, 6/12 oyda tekshiruvlar va agar maqsadlar bajarilmasa tuzatish choralari). Ushbu yondashuv kompensatsiya to'langan va tan olingan bo'lsa ham, fermerning turmush sharoitini loyiha oldidagi darajaga qaytarishni va milliy talablar hamda loyiha moliya ta'minlovchilarining standartlariga to'liq rioya qilishni ta'minlaydi.

4.2.5 Mehnat oqimi va aholi sonining o'zgarishi

Mahalliy jamoalarning farovonligi va ularning ijtimoiy muhiti tashqi ishchi kuchining oqimi tufayli yomonlashishi mumkin. Malakali ishchi kuchi yetishmasligi O'zbekistonning boshqa hududlaridan, zarurat tug'ilganda esa chet eldan ham mehnat migratsiyasiga olib kelishi mumkin.

Bunday migratsiyaning mumkin bo'lgan ijobiy ta'siri shundaki, mahalliy ishlab chiqarilgan mahsulotlar va xizmatlarga talab ortadi, bu esa Jizzax shahri va Sharof Rashidov tumanidagi kichik biznes va fermer xo'jaliklari uchun afzallik yaratishi mumkin.

Albatta, mahalliy ishchi kuchini jalb qilish afzalroqdir, chunki bu nafaqat turar joyga bo'lgan ehtiyojni kamaytiradi, balki mahalliy aholiga to'g'ridan-to'g'ri va bilvosita foydalarni oshiradi. Ushbu yondashuv IFC Ijro Standartlari va WBG EHS qo'llanmalari bilan mos ravishda Loyiha moliya ta'minlovchilari tomonidan ham qo'llab-quvvatlanadi. Shu bilan birga, xodimlarning malaka talablari va qurilish bosqichi taqvimini tufayli smenali ishchi kuchidan foydalanish zarur bo'lgan.

Loyihaning boshlang'ich bosqichida xodimlar uchun turar joy kerakligi masalasi ko'rib chiqilgan. Shu munosabat bilan loyiha davomida ishchi kuchi ehtiyoji, jumladan malaka va ehtimoliy soni tahlil qilingan hamda mahalliy aholining ushbu mehnat ehtiyojini qondirish imkoniyatlari baholangan.

Ishchi kuchining oqimi yangi kelganlar bilan mahalliy aholi o'rtasida nizolarga olib kelishi mumkin. Bunday nizolar asosan mahalliy xarakterda bo'lib, aholining xavfsizlik darajasining sezilarli darajada pasayishiga olib kelishi kutilmaydi.

Ishchi kuchining oqimi natijasida ijtimoiy kasalliklar soni oshishi ehtimoli ham mavjud. Ushbu ta'sir xavfini kamaytirish maqsadida loyihada o'z tibbiy ko'rik dasturi va xodimlarning sog'ligini himoya qilish tizimi amalga oshiriladi, shuningdek xodimlarga ijtimoiy yo'naltirilgan kasalliklar va ularning oldini olish choralari tushuntirish ishlari tizimli ravishda olib boriladi.

Ijtimoiy zaif guruhlar uchun ijtimoiy yordam dasturlarini ishlab chiqish va amalga oshirish shaklida yumshatuvchi choralarni ta'minlash zarur. Ushbu dasturlarni amalga oshirish salbiy oqibatlarining yuzaga kelish ehtimolini sezilarli darajada kamaytiradi.

Ishlash bosqichida loyiha doirasida yangi ish o'rinlarining jami soni 70 kishini tashkil qiladi, shundan 65 kishi (92%) ishchi va 5 kishi (8%) menejer, mutaxassis va xodimlardan iborat, jumladan ma'muriy va boshqaruv xodimlari.

Smenali ishlaydigan asosiy ishchilar, navbatchi xodimlar, menejerlar va mutaxassislarning ish va dam olish jadvali asosiy jarayon uskuna ishlash jadvaliga muvofiq qabul qilinadi — uzluksiz, uch smenali, 8 soat, smenada ishlaymaydigan menejerlar va mutaxassislarning hamda ba'zi ta'mirlovchi xodimlar uchun — ikki kun dam olish bilan yagona smenali ish jadvali.

Loyiha amalga oshirilishi bilan bog'liq ishchi kuchining oqimi kasalxonalar va boshqa tibbiy muassasalar, maktablar, dam olish va hordiq chiqarish joylari, turar joylar, jamoat transporti va boshqa ijtimoiy infratuzilmaga ozgina yuk ortishiga olib keladi.

Asosiy ijtimoiy-iqtisodiy tadqiqot bosqichida o'tkazilgan tahlil shuni ko'rsatdiki, Jizzax shahri va Sharof Rashidov tuman aholisi kasalxonalar va poliklinikalar bilan yetarlicha ta'minlangan.

Qisqa muddatda ishchi oqimi ijtimoiy infratuzilmaga yukni biroz oshirishi mumkin bo'lsa-da, talabning ortishi infratuzilma rivojlanishiga olib kelishi va qo'shimcha ijobiy ta'sir yaratishi kutiladi.

125-1105-ESIA-P0-Book 2, 7.4 va 7.5 bo'limlari asosida o'tkazilgan baholashga ko'ra, Sharof Rashidov tumanida maktablarning o'rtacha sig'imi 585 o'quvchi bo'lib, bu tumandagi maktablar soni yetarli ekanligini ko'rsatadi.

Shu bilan birga, loyiha amalga oshirilishi bilan bog'liq ijtimoiy infratuzilmaga yukning ortishi aholining farovonligining pasayishiga olib kelishi ehtimoli kam. Salbiy ta'sirga duch kelishi mumkin bo'lgan zaif guruhlarni qo'llab-quvvatlash muhim bo'ladi.

Ishchi oqimi va talab darajasining o'zgarishi bilan inflyatsiya, xususan oziq-ovqat va turar joy narxlari oshishi ham mumkin. Ushbu ta'sir aholining umumiy farovonligini sezilarli darajada pasayishiga olib kelishi kutilmaydi, chunki talab qo'shimcha ishlab chiqarish va xizmatlar sonini oshiradi, lekin zaif guruhlar ta'sirlanishi mumkinligini tushunish zarur.

Ishlash bosqichida ish bilan band bo'lish bo'yicha qoniqmagan kutishlar yuzaga kelishi mumkin, shuningdek, loyihada ishlayotgan mahalliy aholi va arizasi rad etilganlar orasida norozilik bo'lishi mumkin.

4.2.6 Bolalar va majburiy mehnat

Loyiha vazifasi - ta'minot zanjiri va loyiha faoliyatida bolalar va majburiy mehnatning har qanday shakliga yo'l qo'ymaslik. Loyiha doirasida 21 yoshga to'lmagan ishchilar ishga qabul qilinmaydi.

O'zbekiston "asosiy mehnat standartlari," shu jumladan bolalar mehnati va majburiy mehnat to'g'risidagi qoidalarni o'z ichiga olgan XMTning sakkizta asosiy konvensiyasini ratifikatsiya qildi (batafsil ma'lumot uchun 125-1105-ESIA-PE- 1-kitob, 2-bo'limga qarang).

Qurilish bosqichida rejalashtirilgan tadbirlarning asosiy ta'sirlari pudratchilar tomonidan xizmatlar ko'rsatish va yetkazib beruvchilar tomonidan bolalar va majburiy mehnatdan foydalangan holda mahsulot yetkazib berish bilan bog'liq.

Bug'-gaz elektr stansiyasini qurish bosqichida bolalar mehnati va majburiy mehnatning har qanday shakllariga yo'l qo'ymaslik uchun pudratchilarni tekshirish tartibini ishlab chiqish, yetkazib beruvchilar va pudratchilar bilan tuzilgan shartnomalarga bolalar mehnati va majburiy mehnat to'g'risidagi qoidalarni kiritish, ularni buzganlik uchun ta'sir choralarini belgilash zarur.

Elektr stansiyasining ekspluatatsiya bosqichida bolalar mehnati yoki majburiy mehnatning har qanday shakli xavfi va ta'siri ehtimoldan yiroq, chunki kadrlar siyosati umuman olganda loyihaning bolalar mehnati yoki majburiy mehnatdan foydalanmasligini ta'minlaydi, shuningdek, siyosatda mehnat munosabatlarida bo'lmagan xodimlar va ta'minot zanjiri ishchilari uchun milliy va xalqaro talablarni aks ettiradi.

Loyihaning barcha ishchilari, shu jumladan pudratchi va subpudratchi ishchilar, shuningdek, ta'minot zanjiri ishchilari (10.8-bo'limda muhokama qilingan) uchun mavjud bo'lgan shikoyat qilish mexanizmi ham bu xavfni minimallashtirishga yordam beradi.

4.2.7 Transport infratuzilmasiga kirish

Loyihaning quyidagi jihatlari ijtimoiy obyektlar va transport infratuzilmasiga ta'sir ko'rsatishi mumkin:

- tuproqni ko'chirish/qazish ishlarini olib borish, katta hajmli uskunalarni tashish beixtiyor mavjud infratuzilmaga zarar yetkazishi mumkin.

2026-2027-yillarda obyektning qurish va ishga tushirishning eng yuqori davrlarida harakat jadalligi hozirgi darajadan taxminan 30% ga oshishi kutilmoqda (10.710.7.1, 125-1105-ESIA-PE-kitob 2-jadvalga qarang).

Ehtimoliy ta'sirlar:

- yo'l qoplamasining eskirishi/degradatsiyasi - loyiha hududiga kirish uchun yo'l tarmog'idan foydalanishda;
- tirbandliklar va kechikishlar (yo'llarning yopilishi), ayniqsa katta hajmli va/yoki og'ir yuklarni yetkazib berish davrida.

Foydalanish bosqichida infratuzilmaga kirish va uning yomonlashuviga sezilarli ta'sir kutilmaydi.

4.2.8 Ta'minot zanjiriga ta'sirlar

Loyihaning ta'minot zanjiriga oid ijtimoiy va ekologik xavf va ta'sirlar loyiha amalga oshirilishi uchun zarur bo'lgan mahsulot va xizmatlarni yetkazib beruvchi yetkazib beruvchilar bilan bog'liq. IFC PS-2 ning maqsadlaridan biri — ishchilarni, jumladan bolalar, mehnat migrantlari, uchinchi shaxslar tomonidan ishga olingan xodimlar hamda mijozning ta'minot zanjiridagi ishchilar kabi zaif toifalarni himoya qilishdir.

Ta'minot zanjiri joriy faoliyatda ishlatiladigan uskuna, materiallar, komponentlar, mahsulotlar yoki tovarlarni o'z ichiga oladi.

Tovarlar ta'minot zanjiri xomashyo yetkazib beruvchilar va yig'ish hamda ishlab chiqarish uchun kerakli qismlar va komponentlarni yetkazib beruvchilarni o'z ichiga olishi mumkin.

“Birinchi darajali yetkazib beruvchi” atamasi loyiha asosiy biznes jarayonlari uchun zarur bo'lgan mahsulot va materiallarni taqdim etadigan yetkazib beruvchilarni anglatadi.

Loyihaning ta'minot zanjiri murakkab bo'lishi mumkin va turli darajalarda ko'plab yetkazib beruvchilardan iborat bo'ladi. Loyihaning butun ta'minot zanjirini baholash qiyin bo'lib, odatda xavf va ta'sir bo'lishi mumkin bo'lgan sohalari aniqlanadi.

Yetkazib beruvchi faoliyatini monitoring qilish loyihaning umumiy boshqaruv tizimiga integratsiya qilinadi. Bu mitigatsiya protseduralari va choralar to'g'ri amalga oshirilayotganini aniqlashga yordam beradi va yangi xavf va tahdid sohalari bo'yicha fikr-mulohaza beradi.

IFC PS-2 ga oid egallik zanjiri talablarining loyiha qurilish bosqichida ishlatiladigan materiallar va komponentlarga ta'siri qo'llanilmaydi.

Qurilish bosqichida ta'minot zanjiriga oid asosiy ijtimoiy va ekologik xavf va ta'sirlar quyidagilarni o'z ichiga olishi mumkin: kontraktorlar tomonidan xizmat ko'rsatishda va yetkazib beruvchilar tomonidan mahsulot yetkazib berishda bolalar mehnati va majburiy mehnat ishlatilishi, shuningdek ta'minot zanjiridagi ishchilar xavfsizligiga yuqori darajada tahdid mavjud bo'lishi. "Cenergo" MChJ xavf darajasini kamaytirish uchun protseduralarni joriy qiladi va asosiy yetkazib beruvchilar va kontraktorlarning hayotga tahdid soluvchi vaziyatlarning oldini olish yoki bartaraf etish choralari ko'rishini ta'minlaydi.

Ushbu xavflarni to'liq yo'q qilish imkoniyati asosiy yetkazib beruvchilar va kontraktorlar ustidan ma'muriy nazorat darajasi yoki ta'sir darajasiga bog'liq bo'ladi. Tuzatish choralari qiyin amalga oshiriladigan hollarda, "Cenergo" MChJ vaqt o'tishi bilan ta'minot zanjirini IFC PS-2 talablariga javob bera oladigan yetkazib beruvchilar va kontraktorlarga yo'naltiradi.

Quyidagi jadvalda "Cenergo" MChJ tomonidan kontraktorlar va yetkazib beruvchilar uchun belgilangan asosiy ekologik talablar ko'rib chiqilgan.

5-jadval: "Cenergo" MCHJ yetkazib beruvchilariga qo'yiladigan ekologik talablar

Pudratchilarga va xomashyo, asbob-uskunalar, xizmatlar yetkazib beruvchilarga qo'yiladigan talablar	
Talablar guruhleri	Pudratchilarga qo'yiladigan talablar
Umumiy talablar	Sertifikatlangan ekologik menejment tizimining va/yoki sertifikatlangan integratsiyalashgan menejment tizimining (HSE) mavjudligi Atrof-muhitni boshqarish tizimi va/yoki integratsiyalashgan boshqaruv tizimining (HSE) mavjudligi HSE sohasidagi standartlar va tartib-qoidalarning mavjudligi
Talablar	Qurilish ishlari uchun mahalliy xomashyodan maksimal darajada foydalanish, favqulodda vaziyatlarga tayyorgarlik, xavfli materiallar va moddalardan tozalash tizimining mavjudligi (zarur hollarda ulardan foydalanish), takroran foydalanish imkoniyatini ko'rib chiqishda vaqtinchalik infratuzilma obyektlarini bartaraf etish
Qurilish pudratchilari	Yoqilg'i va energiya sarfini hisobga oluvchi issiqxona gazlarini boshqarish tizimining mavjudligi va ushbu ma'lumotlarni iqlim hisoboti uchun "Cenergo" MChJga muntazam ravishda uzatish qayta tiklanadigan energiya manbalaridan foydalanishni, elektr, gibrid, bioyoqilg'i va/yoki gazda ishlaydigan transport vositalaridan foydalanishni o'z ichiga olgan texnologiyalar, uskunalar va amaliyotlardan foydalanish
Iqlim o'zgarishining oldini olish	Pudratchilar/yetkazib beruvchilar faoliyatida suvni tejash choralaridan foydalanish (masalan, yomg'ir suvlarini yig'ish va ulardan foydalanish, shuningdek, aylanma suv tizimlarini joriy etish orqali suv sarfini kamaytirish va suv resurslarini tejash)

Chiqindilarni boshqarish	<ul style="list-style-type: none"> • chiqindilarni boshqarish tizimining mavjudligi; • qayta ishlangan materiallardan foydalanish va qattiq maishiy va biologik chiqindilarni qayta ishlash majmualaridan foydalanishni o'z ichiga olgan texnologiyalar va materiallarni qo'llash, qurilishda chiqindisiz va kam chiqindili texnologiyalardan foydalanish, chiqindilarni yig'ishning alohida tizimi mavjudligi. • chiqindilarni kompostlash yechimlarining mavjudligi, maishiy xizmat ko'rsatish, ovqatlanish va tozalash sohasida chiqindilarni boshqarish • vaqtinchalik infratuzilma obyektlarini qayta foydalanish imkoniyati, chiqindilarni qayta ishlash uchun ekologik talablarga javob beradigan uskunalar (texnologiyalar) mavjudligi, chiqindilarni tashish uchun ekologik talablarga javob beradigan transport vositalari mavjudligi, chiqindilarni ko'mish uchun ekologik talablarga javob beradigan obyektlar mavjudligini hisobga olgan holda tugatish.
Uskunalar, materiallar va xomashyoga qo'yiladigan talablar	
Zararli/zaharli moddalardan foydalanish	inson uchun xavfli yoki zaharli hisoblangan yoki atrof-muhitni ifloslantiruvchi materiallar/xomashyodan foydalanishdan bosh tortish (agar oqilona muqobil variantlar mavjud bo'lsa), ozonni buzuvchi moddalardan foydalanishdan bosh tortish
Energiya samaradorligi va resurslarni saqlash	Energetika, issiqlik va suvni muhofaza qilish sohasida sertifikatlangan texnologiyalardan (uskunalardan) foydalanish

IFC PS-2 tomonidan belgilanganidek, "Cenergo" MCHJ bunday amaliyotlardan foyda yoki moliyaviy foyda olmaslik uchun ta'minot zanjirida tegishli tekshiruv o'tkazishi kerak.

Loyiha bunday amaliyotlar keng tarqalgan yoki ma'lum tarmoqlar yoki mintaqalarda ta'minot zanjirining ma'lum darajalarida mavjudligi ma'lum bo'lgan hollarda maxsus sa'y-harakatlarni amalga oshiradi va qo'shimcha zarur tekshiruvlarni o'tkazadi.

Bolalar va majburiy mehnatning moliyaviy foydasi o'ziga xos xavf bo'lib, bunda ishchi kuchi qiymati loyiha raqobatbardoshligi omillaridan biri hisoblanadi.

Loyiha ta'minot zanjirida bolalar mehnati va majburiy mehnatga barham berish uchun o'z ta'siridan maksimal darajada foydalanadi. Shuningdek, ta'minot zanjirida hayot uchun xavfli vaziyatlarning oldini olish yoki bartaraf etish choralarini ko'rish zarur.

Xarid qilish tartib-taomillari kabi amalga oshirish tartib-taomillari buyurtmalar va yetkazib beruvchilar bilan tuzilgan shartnomalarga bolalar va majburiy mehnat talablari va mehnat xavfsizligi masalalari kiritilishini ta'minlaydi.

4.2.9 Madaniy meros

Belgilanadigan hududdagi qurilish ishlari bilan bog'liq ta'sir hisobga olingan.

Qurilish maydoni ko'p yillar davomida rivojlantirilgan qishloq xo'jaligi hududida joylashganligi sababli, qurilish maydoni hududidagi arxeologik va madaniy merosga ta'sir minimal deb hisoblanadi.

Loyiha hujjatlarini o'rganish va Jizzax viloyati Madaniy meros agentligi rahbari bilan maslahat uchrashuvi o'tkazilganda, ushbu hududda joylashgan muhim madaniy va arxeologik meros obyektlari haqida javob olindi.

Agentlik qurilish maydonidan 5 kilometrardan uzoqda joylashgan 3 ta madaniy meros obyektining joylashuvi haqida ma'lumot taqdim etdi. Qurilish davrida tasodifiy topilmalar bilan ishlash tartibi ESMS doirasida tayyorlandi.

Ekspluatatsiya bosqichida madaniy merosga ta'sir kutilmaydi (istisno qilinadi).

Qurilish ishlari davomida madaniy meros yoki arxeologik topilmalar kutilmagan holda aniqlangan taqdirda ularni boshqarish uchun Tasodifiy Topilmalar Tartibi ishlab chiqildi.

Ushbu tartibga ko'ra, barcha pudratchilar va maydon xodimlari topilgan hududda ishlarni darhol to'xtatishi va hududni shikastlanish yoki buzilishdan himoya qilishi talab etiladi. Topilmalar kechiktirmasdan maydon nazoratchisi va tegishli mahalliy meros organlariga xabar qilinishi kerak, ular topilmaning ahamiyatini baholab, tegishli choralarni belgilaydi.

Ta'sirlangan hududdagi ishlar faqat vakolatli organlar tomonidan rasmiy ruxsat berilgach davom ettiriladi. Ushbu tartib loyiha Ekologik va Ijtimoiy Boshqaruv Rejasi (ESMP) tarkibiga kiradi va O'zbekiston milliy meros qonunchiligi hamda xalqaro yaxshi amaliyotlarga, jumladan IFC Performance Standard 8 (Madaniy meros) ga muvofiqdir.

Barcha qurilish xodimlari Tasodifiy Topilmalar Tartibi bo'yicha o'qitiladi va muntazam ravishda brifinglar o'tkaziladi, bu esa qurilish bosqichida to'g'ri tushunish, tezkor xabar berish va to'liq rioya qilishni ta'minlaydi.

4.2.10 Ishchilarning huquqlari, mehnat xavfsizligi va muhofazasi

Qurilishning eng qizg'in davrida loyiha doirasida kamida 650 ta ish o'rni yaratilishi kutilmoqda, ularning davomiyligi elektr stansiyasining qurilish davriga bevosita bog'liq. Ishchilarning asosiy qismi Pudratchi tomonidan jalb etiladi hamda malakasiz va malakali ishchi kuchidan iborat bo'ladi.

Kutilayotgan ta'sirlar og'ir mashinalar va transportdan foydalanish, balandlikda ishlash, qurilish ishlari, elektr jihozlaridan foydalanish, xavfli materiallar bilan ishlash va boshqa xavfli faoliyatlarni o'z ichiga oladi.

Qurilish bosqichida amalga oshiriladigan faoliyat xususiyatiga ko'ra, xodimlarning xavfsizligi jarohatlanish va o'limga olib kelishi mumkin bo'lgan baxtsiz hodisalar, shuningdek, ish vaqtini yo'qotish ehtimoli bilan asosiy xavf hisoblanadi.

Mehnatni muhofaza qilish rejaları va qoidaları (MXQ) Pudratchi tomonidan qurilish ishlari boshlanishidan oldin tuziladi.

Pudratchi o'zining mehnatni muhofaza qilish bo'yicha xodimi orqali mehnatni muhofaza qilish rejasining qat'iy bajarilishini ta'minlaydi.

Bundan tashqari, Pudratchi bir qator o'quv kurslari va xavfsizlik bo'yicha uchrashuvlar o'tkazadi.

Pudratchi barcha qo'riqlash vositalarini (shu jumladan yong'inga qarshi vositalarni), havozalarni, to'siqlarni, ish platformalarini, liftlarni, zinapoyalarni va boshqa kirish vositalarini, ko'tarish, yoritish, belgilash va qo'riqlash vositalarini muntazam ravishda tekshiradi, sinovdan o'tkazadi va ularga texnik xizmat ko'rsatadi.

Xodimlarga (ish boshlanishidan oldin) elektr ishlarini bajarish uchun mos keladigan himoya etiklari, kamarlar, dubulg'alar, qo'lqoplar, himoya kiyimlari, ko'zoynaklar va himoya quloqchinlari kabi tegishli shaxsiy himoya vositalari bepul taqdim etiladi.

Ishchi va xizmatchilarning huquqlariga kelganda, Pudratchi quyidagi chora-tadbirlarning amalga oshirilishini ta'minlashi kerak:

- Pudratchilar shartnomasidagi qoidalar, iloji boricha, ILO va XMK talablariga rioya etilishini ta'minlash uchun jamoaviy muzokaralar, qisqartirishlar, xodimlarni joylashtirish va xodimlar tanqisligi bilan bog'liq masalalarni hal qilish bo'yicha bandlarni o'z ichiga olishi kerak;

- Pudratchi tomonidan Loyiha ishchi kuchini yollash, o'qitish, baholash va mehnatga haq to'lash bo'yicha Kadrlar siyosatini (Inson resurslari va inson huquqlari siyosati) ishlab chiqish va amalga oshirish;
- Siyosat barcha xodimlarga ish joyida har qanday shakldagi kamsitishlarning oldini olishi va adolatli va teng munosabatni ta'minlashi kerak;
- xodimlar ish joyidagi asosli muammolarni ko'tarishlari uchun shikoyat qilish mexanizmini o'rnatish. Pudratchi xodimlarni ishga qabul qilishda shikoyat qilish mexanizmi to'g'risida xabardor qiladi va undan oson foydalanish imkoniyatini yaratadi;
- xodimlarga mehnatkashlar tashkilotlariga a'zo bo'lish yoki ularni tashkil etishda, shuningdek, jamoa shartnomalari bo'yicha muzokaralar olib borishda cheklovlar qo'yilmaydi va Ijrochi jamoalarni tuzgan yoki ularga a'zo bo'lgan yoki jamoa shartnomalari tuzgan xodimlarni kamsitmaydi;
- mehnat shartnomalarini to'satdan bekor qilish ta'sirini yumshatish uchun ishdan bo'shatish rejasini tayyorlash, shu jumladan, masalan va tegishli hollarda, ishdan bo'shatishning shaffof jarayonini va mehnat bo'yicha maslahat mexanizmlarini joriy etish. Pudratchi ishga qabul qilish jarayonida ish joylarining vaqtinchalik xususiyatini tushuntiradi va ishchilarga ish joyini yo'qotishga tayyorgarlik ko'rish va daromadlarini oqilona boshqarish zarurligini tushuntiradi.

Barcha xodimlar o'z ish vazifalari va ish sharoitlarini, shuningdek, mazmunini tushuntiruvchi shartnomalarga ega bo'ladi. Pudratchi yuqorida ko'rsatilgan vazifalarni amalga oshirish va boshqarish uchun mehnat muhofazasi va xavfsizlik bo'yicha mutaxassislar guruhini ishga oladi.

Loyihaning barcha subpudratchilariga Pudratchining ESEMP (Ekologik va Ijtimoiy Muhitni Boshqarish Rejasi) nusxalari taqdim etiladi. Barcha subpudratchilik shartnomalarida ESEMPga barcha darajalarda rioya qilinishini ta'minlovchi bandlar bo'ladi.

Barcha subpudratchilar tegishli subpudratchilik davomida qurilish maydonida bo'ladigan xavfsizlik maslahatchisini tayinlashlari kerak bo'ladi. Yuqoridagi bandlarni amalga oshirish uchun pudratchi atrof-muhitni muhofaza qilish, mehnat muhofazasi va xavfsizlik bo'yicha malakali xodimlarni tayinlaydi.

Mehnat muhofazasi va xavfsizlikni boshqarish milliy normativ hujjatlarga muvofiq va loyihaning ishlash bosqichida amalga oshiriladi.

Ish sharoitlarini yaxshilash jarayoni tizimli ravishda olib boriladi. Sog'lom mehnat va xavfsizlik (HS) sharoitlariga erishish uchun ularni ko'rib chiqish, rejalashtirish, amalga oshirish, baholash va tegishli choralarni ko'rish uchun doimiy mexanizmlarni moliyalashtirish zarur.

Bu mehnat muhofazasi va xavfsizlikni boshqarish tizimlarini yaratish orqali amalga oshiriladi.

Ishchilarda sanoat jarohatlari va kasalliklarini oldini olish bo'yicha maxsus choralarni tanlash va amalga oshirish asosiy xavf omillari va kutilayotgan jarohat va kasalliklar bilan belgilanadi.

Ishlab chiqarishning asosiy xavfli omillari quyidagilardan iborat:

- tabiiy gaz sizib chiqishi va gaz bilan ifloslanishi;
- bug'ning sizib chiqishi; elektr toki;
- portlash va alanga;
- ish joylari va uskunalarning balandlikda joylashishi.

- Ishlab chiqarish jarayonining zararli omillari odamga uzoq vaqt davomida va intensiv ta'sir ko'rsatsa, ishchida kasb kasalliklarining rivojlanishiga olib kelishi mumkin. Bu omillarga quyidagilar kiradi:
- issiqlik, ultrabinafsha, ionlashtiruvchi va boshqa nurlanish;
- elektromagnit maydonlar;
- ishlab chiqarish xonalari atmosferasiga chang va gaz chiqariladi;
- yuqori darajadagi shovqin va tebranish, ultratovush.

Bug'-gaz elektr stansiyasi xodimlari yuqoridagi omillarning barchasiga duchor bo'ladi.

Har bir xavfli omilning ta'sir qilish ehtimolini Xalqaro mehnat tashkiloti ko'rsatmalarining qoidalariga muvofiq baholash lozim.

"Kimyoviy moddalar bilan ishlashda mehnat muhofazasi" va "Ish joyidagi ekologik omillar" yoki boshqa bir xil yoki katta ahamiyatga ega bo'lgan qoidalar.

Xavfli omillar ta'sirini baholash bo'yicha faoliyat vakolatli shaxslar tomonidan ish o'rinlarini attestatsiyadan o'tkazish va tekshirish jarayonida xodimlarga baholash natijalari to'g'risida axborot bergan holda amalga oshiriladi.

Xavfsiz mehnat sharoitlarini ta'minlash xodimlarni o'z vaqtida o'qitish va xodimlar bilimini davriy nazorat qilish, birinchi tibbiy yordam ko'rsatish qoidalarini o'rgatish, xodimlarni muntazam ravishda tibbiy ko'rikdan o'tkazishni o'z ichiga oladi.

OHS sohasida OBSHQning tegishli sohasi mutaxassislari tomonidan taqdim etiladigan uzoq muddatli o'qitish dasturini ishlab chiqish va amalga oshirish tavsiya etiladi.

Ekspluatatsion bosqichda xodimlarning salomatligi, xavfsizligi va mehnat muhofazasiga kutilayotgan ta'sir quyidagicha:

- xodimlar uchun xavfli mehnat bilan bog'liq tavakkalchiliklar;
- xavfli va zararli ishlab chiqarish omillarining xodimlar salomatligiga ta'siri;
- mehnatkashlar huquqlarining buzilishi.

Tavsiflangan yumshatish choralari baxtsiz hodisalar xavfini kamaytirishga yordam beradi. ESMS loyihasi doirasida ushbu xatarlarni boshqarish uchun sog'liqni saqlash siyosati va boshqaruv rejaları ishlab chiqilgan. Har 40 nafar xodim uchun ushbu potensial xatarlarni boshqarish uchun 1 nafar OHS xodimi ishlaydi.

4.2.11 Aholining sog'lig'i, xavfsizligi va farovonligi

Jamoat xavfsizligiga ehtimoliy ta'sirlar:

- qurilish maydoni va lager o'rtasidagi ziddiyatlar (agar kerak bo'lsa) xavfsizlik va qo'riqlash xodimlari, ishchilar va mahalliy aholi o'rtasidagi ziddiyatlar (shikastlanish xavfi);
- aholi foydalanadigan yo'llarda transport oqimlari intensivligining oshishi - baxtsiz hodisalarga va, ehtimol, jarohatlanish yoki o'limga olib keladigan yo'l-transport hodisalari xavfining oshishini anglatadi.

Aholi salomatligiga ehtimoliy ta'sirlar:

- kemiruvchilar kabi kasallik tashuvchilar sonining ko'payishi (agar oziq-ovqat/ichimliklar noto'g'ri saqlansa va qattiq/suyuq chiqindilar to'g'ri boshqarilmasa), shu bilan birga yuqumli kasalliklar sonining ko'payishi;
- ishchilar va mahalliy aholi o'rtasidagi o'zaro munosabatlar natijasida yuqumli kasalliklarga chalinish holatlarining ko'payishi. Potensial cho'qqi aholisi 600-850

kishi (asosan erkaklar) bo'lganda, yuqumli kasalliklarning tarqalish xavfi mavjud (masalan, sil va OIV kabi jinsiy yo'l bilan yuqadigan kasalliklar va boshqalar);

- chiqindilarni samarasiz boshqarish holatida suv orqali yuqadigan kasalliklar xavfi;
- transport harakati va qurilish materiallarini tashishning ko'payishi tufayli ifloslanish darajasining oshishi.

Aerogen tushish, ichimlik suvi va oziq-ovqatning ifloslanishi natijasida yuzaga keladigan ko'p yo'nalishli ta'sir xavfi kamroq darajada prognoz qilinadi.

Aholining sog'ligi atrof-muhit holati bilan chambarchas bog'liqdir. Ekologik omillarga bog'liq kasallik turlari aholi sog'lig'iga atrof-muhitning ta'sirini ravshan ko'rsatishi mumkin. Atrof-muhit omillariga eng sezuvchan tizimlar: qon hosil qiluvchi (gematopoetik), yurak-qon tomir, markaziy asab tizimi, siydik chiqarish tizimi, shuningdek, nafas olish organlaridir.

Asosiy tadqiqotlarga ko'ra (hisobotga qarang: 125-1105-ESIA-PE-Book 2), rejalashtirilgan faoliyat hududida kasallik turlari (nafas olish tizimi kasalliklari, qon kasalliklari va gematopoetik organlar kasalliklari) ancha keng tarqalgan bo'lib, asosan, boshqa omillar bilan birga, atrof-muhit sharoitlari, xususan havoning ifloslanish darajasi va aholining turmush tarzi bilan bog'liq.

Shunga muvofiq, Sharaf-Rashidov tumanidagi aholi sog'ligini monitoring qilish tadbirlari loyihaning ustuvor vazifalaridan biri hisoblanadi. Monitoringning asosiy vazifalari – sog'liqni ta'sir qiluvchi omillarni (atmosfera havosi sifati) kuzatish, prognoz qilingan sog'liq holatini baholash va aholining sog'ligini yaxshilashga qaratilgan chora-tadbirlarni rejalashtirishdir.

5 EKOLOGIK-IJTIMOY BOSHQARUV VA MONITORING

5.1 Atrof-muhitni muhofaza qilish va monitoring tadbirlari

Ta'sirni baholash natijalari ularning oldini olish/darajasini pasaytirish bo'yicha chora-tadbirlarni ishlab chiqish uchun asos bo'ldi. Ushbu bo'limda keltirilgan yumshatish va monitoring choralari ESIA jarayoni orqali aniqlangan atrof-muhit va ijtimoiy ta'sirlar bilan bog'liq xavf turi, ko'lami va darajasiga mutanosibdir. Ushbu chora-tadbirlar ehtimoliy salbiy ta'sirlarni samarali boshqarishni va monitoring harakatlari ta'sirlarning ahamiyatiga mutanosib bo'lishini ta'minlaydi.

Chora-tadbirlarni asoslash IFC Performance IFC 1 tomonidan tavsiya etilgan iyerarxiyaga muvofiq amalga oshirildi:

- ta'sirning oldini olish;
- ta'sirni minimallashtirish;
- ta'sir ko'rsatgan komponentlar/ekotizimlar/jamoalarni tiklash - agar mavjud bo'lsa;
- ta'sir ko'rsatgan komponentlar/ekotizimlar/jamoalarga kompensatsiya - agar mavjud bo'lsa;

ESIA da ta'sirlarga alohida e'tibor qaratildi, ularning ahamiyati "Yuqori" deb baholandi. Biroq, Konsultant va rejalashtirilayotgan tadbir tashabbuskori boshqa ta'sirlar bo'yicha choralarni ko'rib chiqdilar.

Loyihaning hayot siklining har bir bosqichida yuzaga kelishi mumkin bo'lgan salbiy ta'sirlarning oldini olish, minimallashtirish va kamaytirish mexanizmlari qo'llaniladi.

Atrof-muhit va ijtimoiy himoya bo'yicha harakat rejalari (E&SPAPs) loyihaning milliy talablarga va XMKning amaldagi talablariga javob berishini ta'minlash bo'yicha chora-tadbirlar va boshqaruv choralari taqdim etadi.

Taklif etilayotgan chora-tadbirlarning samaradorligi atrof-muhit komponentlari va uning alohida ko'rsatkichlari holatini monitoring qilish orqali aniqlanadi:

- atmosfera havosi;
- yer usti va yer osti suvlari;
- tuproqlar;
- akustik muhit.

O'z navbatida, E&SPAP kredit shartnomasining muhim qismi bo'lib, kredit tashkiloti tomonidan loyihaning o'zini amalga oshirilishini monitoring qilish jarayonida Reja chora-tadbirlarining bajarilishi nazorat qilinadi.

5.2 Atrof-muhit va ijtimoiy boshqaruv rejalari

Qurilish bosqichi uchun ekologik va ijtimoiy boshqaruv tizimi (ESMS) loyiha faoliyati bilan bog'liq barcha ekologik va ijtimoiy (E&S) xatarlar va ta'sirlarni samarali boshqarishni ta'minlash uchun tizimli asos yaratadi. ESMS Kompaniyani, pudratchilarni va boshqa manfaatdor tomonlarni milliy qoidalarga, kreditorlarga qo'yiladigan talablarga va ilg'or xalqaro sanoat amaliyotiga (GIIP) rioya qilishga yo'naltirish uchun mo'ljallangan boshqaruv rejalari va tartib-qoidalarining keng qamrovli to'plamini o'z ichiga oladi. Har bir reja atrof-muhitni muhofaza qilish, jamiyat farovonligini ta'minlash, mehnatni muhofaza qilish va xavfsizlikni ta'minlash, shuningdek, loyihaning qurilish bosqichida sog'lom mehnat va manfaatdor tomonlarni jalb qilish

amaliyotini qo'llab-quvvatlash uchun zarur bo'lgan aniq maqsadlar, amalga oshirish vazifalari va harakatlarni belgilaydi, quyidagi jadvalga qarang.

6-jadval: Qurilish bosqichi uchun ESMSni boshqarish rejalarining tavsifi va amalga oshirish uchun javobgarlik

T/r	Nomi	Umumiy tavsif / maqsadi	Asosiy ijro etuvchi ³
01	ESMS qo'llanmasi	ESMS quyidagilarni aniqlash orqali qurilish bosqichi uchun E&S majburiyatlariga rioya etilishini ta'minlaydi: 1. qurilish bosqichi uchun joriy etilgan ESMSning umumiy tuzilmasi va rejasi, Kompaniya, pudratchilar va boshqalarni o'z ichiga olgan barcha jalb qilingan hamkorlar tomonidan; 2. E&S siyosati va majburiyat talablari; 3. Barcha xatarlar va ta'sirlarni to'g'ri boshqarishni ta'minlash uchun amalga oshiriladigan asosiy ekologik va ijtimoiy tartib-qoidalar va rejalar tuzilmasi; va, 4. bunday tartib-qoidalar va rejalarining samarali va samarali amalga oshirilishini ta'minlash uchun institutsional asos va mas'uliyat.	Kompaniya
02	Pudratchini boshqarish rejasi	Pudratchilarni boshqarish rejasi (CMP) Pudratchilar tomonidan ESMS doirasida Loyihaning qurilish bosqichidan oldin va qurilish davrida amalga oshirilishi kerak, bu esa loyiha uchun yollangan subpudratchilarning loyihaning E&S talablariga muvofiqligini ta'minlaydi.	Pudratchilar
03	Manfaatdor tomonlarni jalb qilish rejasi	SEP maslahatlashuvlar va Loyihani oshkor qilish uchun o'z vaqtida, izchil, har tomonlama, muvofiqlashtirilgan va madaniy jihatdan mos yondashuvni ta'minlash uchun Loyiha tomonidan amalga oshirilishi kerak bo'lgan harakatlarni aniqlash uchun tizimli yondashuvni taqdim etadi. SEP manfaatdor tomonlarni aniqlash va xaritalash, jalb qilish, ma'lumotlarni oshkor qilish, maslahat uchrashuvlari va jamoatchilik ishtiroki bo'yicha aniq talablarni o'z ichiga oladi. SEP jonli hujjat bo'lib, u talabga ko'ra Loyihani qurish bosqichida yangilanadi.	Kompaniya
04	Shikoyatlarni hal qilish mexanizmi rejasi	Manfaatdor tomonlarning shikoyatlarini ko'rib chiqish mexanizmi manfaatdor tomonlarning muammolari va shikoyatlarini qabul qilish va ularni belgilangan tartib orqali hal qilishni osonlashtirish uchun o'rnatilgan jarayondir. Manfaatdor tomonlarning shikoyatlari mexanizmi Kompaniya tomonidan Loyihaning qurilish bosqichida manfaatdor tomonlarning shikoyatlarini hal qilish uchun quyidagi maqsadlarda amalga oshiriladi: manfaatdor tomonlarning tashvishlarini aniqlash va boshqarish va shu bilan xavfni samarali boshqarishni qo'llab-quvvatlash, shikoyatlarni yetarli darajada hal qilmaslikning salbiy oqibatlarini oldini olish, barcha manfaatdor tomonlar bilan ishonchni mustahkamlash va qo'llab-quvvatlash.	Kompaniya
05	Turmushni tiklash rejasi	Iqtisodiy siljish ta'sirini yumshatish va to'liq qoplash uchun Loyiha salbiy ta'sir ko'rsatadigan rasmiy yoki norasmiy shaxslar/yerdan foydalanuvchilarning turmush tarzini tiklash rejasi.	Pudratchilar

³ Ushbu ustun asosiy mas'ul shaxsni aniqlaydi. Muvofiqlik pirovard natijada Kompaniya zimmasida bo'ladi. Pudratchilar va yetkazib beruvchilar Kompaniya tomonidan amalga oshiriladigan hujjatlar va rejalar uchun tegishli ma'lumotlarni taqdim etadilar. Barcha tomonlar ESMSning barcha tegishli talablariga rioya qilishlari shart.

06	Mehnat farovonligi va mehnat sharoitlarini boshqarish rejasi	Qurilish bosqichida loyiha bilan bog'liq bo'lgan asosiy mehnat talablari va xavflarni aniqlaydi hamda mehnat muammolarini hal qilish va loyiha majburiyatlari hamda ESMSGa rioya etilishiga erishish uchun tegishli boshqaruv choralarini belgilaydi. Bundan tashqari, ushbu reja ishchilarning shikoyatlari mexanizmini ham o'z ichiga oladi.	Kompaniya va pudratchilar
07	Mehnatni muhofaza qilishni boshqarish rejasi	Xodimlar xavfsizligini ta'minlash, xodimlar va mol-mulkni saqlash uchun qurilish faoliyatini amalga oshirish tartibini aniq tavsiflovchi ko'rsatmalar va tartib-qoidalar to'plamini belgilaydi. Maqsad - barcha xodimlar uchun imkon qadar OHS bilan bog'liq barcha hodisalarning oldini olish va ish joyida atrof-muhit muhofazasini ta'minlash; o'lim bilan bog'liq baxtsiz hodisalar va vaqtni yo'qotish bilan bog'liq baxtsiz hodisalarni yo'q qilish; qonunchilik va shartnoma talablariga to'liq rioya qilish.	Kompaniya va pudratchilar
08	Favqulodda vaziyatlarga tayyorgarlik va ularni bartaraf etish rejasi	Ushbu rejaning maqsadi favqulodda vaziyatlar sodir bo'lganda bunday vaziyatlarning sharoitlariga moslashtirilgan bir qator tashkiliy, tezkor va profilaktik chora-tadbirlarni belgilashdan iborat bo'lib, bu o'z navbatida ishchilar, atrof-muhit va potentsial jamoalar xavfsizligini ta'minlaydi.	Kompaniya va pudratchilar
09	Kimyoviy va xavfli moddalarni boshqarish rejasi	Kimyoviy va xavfli materiallarni boshqarish rejasining asosiy maqsadi qurilish bosqichida ishlatiladigan manbalar va tabiiy resurslarning xavfli materiallari turlari va miqdorini aniqlash, ushbu materiallar, moddalarni boshqarish, tashish, saqlash va yo'q qilish tartibi va vazifalarini tavsiflashdir.	Kompaniya va pudratchilar
10	Suv xo'jaligi rejasi	Suv xo'jaligi rejasi Loyiha uchun suv ta'minoti manbalarini, zarur miqdorlarni va Loyihaning butun qurilish bosqichida foydalaniladigan suv resurslaridan oqilona foydalanish va ularni boshqarish tartibini aniqlaydi.	Kompaniya va pudratchilar
11	Imkoniyatni topish tartibi	Loyihaning qurilish bosqichida hali topilmagan arxeologik qoldiqlar (ya'ni tasodifiy topilmalar) yer ostida paydo bo'lishi mumkin bo'lgan qurilish bosqichida amalga oshiriladigan tartib-qoidalarni belgilaydi.	Kompaniya va pudratchilar
12	Axloq kodeksi	Xulq-atvor kodeksi Kompaniyaning pudratchining butun loyiha bo'ylab halollik, xolislik, maxfiylik, kasbiy xulq-atvor va kasbiy malaka sohalaridagi xatti-harakatlaridan kutilayotgan natijalarni aniq belgilaydi. U xodimlarning ish muhitida o'zlarini qulay his qilishlariga yordam beradi.	Kompaniya va pudratchilar
13	Inson resurslarini boshqarish rejasi	Rejaning maqsadi xodimlarni boshqarishni milliy va xalqaro mehnat qonunchiligining amaldagi talablariga va Loyiha Kreditorlari talablariga muvofiq tashkil etishdan iborat.	Kompaniya va pudratchilar
14	Suv toshishining oldini olish va uni bartaraf etish tartibi	Loyihaga ushbu standartlar talablarini qo'llashdan maqsad aholi salomatligi, xodimlar va atrof-muhitga zararli materiallar va moddalarning to'kilishi va sizib chiqishi natijasida yuzaga keladigan salbiy ta'sirlarning oldini olish yoki minimallashtirishdan iborat.	Kompaniya va pudratchilar

15	Chiqindilar va oqova suvlarni boshqarish rejası	Chiqindilar va oqova suvlarni boshqarish rejasining asosiy maqsadi qurilish bosqichida loyiha maydonida hosil bo'ladigan chiqindilar va oqova suvlarning turlari va miqdorini aniqlash, chiqindilarni boshqarish, tashish, saqlash va yo'q qilish tartibi va vazifalarini tavsiflashdan iborat.	Kompaniya va pudratchilar
----	---	---	---------------------------

5.3 Ijtimoiy muhitni muhofaza qilish va monitoringini olib borish chora-tadbirlari

IFC PS 1 A toifasidagi barcha loyihalarning ichki va tashqi monitoringini talab qiladi (sezilarli ta'sir). Monitoring hisobotlari "Cenergo" MCHJ tomonidan qurilish davrida har uch oyda, ekspluatatsiyaning dastlabki uch yili davomida yiliga bir marta e'lon qilinadi.

Ijtimoiy masalalar monitoringi, ayniqsa, bolalar va majburiy mehnat, mehnat sharoitlari va xavfsizligi, sog'liqni saqlash va xodimlarning shikoyatlari bilan bog'liq holda juda muhimdir. Ichki va tashqi monitoring Loyihaning xodimlar huquqlarini hurmat qilish bo'yicha majburiyatlari bajarilishini ta'minlashi kerak bo'ladi, xususan:

- Bolalar mehnati va majburiy mehnatni taqiqlash.
- Mehnatga haq to'lashning eng kam miqdori va ish vaqtidan tashqari to'lovlar.
- Xodimlarning birlashmalarga, tashkilotlarga va jamoaviy muzokaralarga bo'lgan huquqlarini amalga oshirishga to'sqinlik qiladigan xatti-harakatlarni nazorat qilish.
- Loyiha doirasida ishga joylashtirish uchun to'lov undirish amaliyotidan voz kechish.
- Mehnatni muhofaza qilish sohasidagi rejalar, tartib-qoidalar va treninglarni amalga oshirish.
- Ish bilan ta'minlash siklida kamsitmaslik va teng imkoniyatlar tamoyillariga rioya qilish.
- Mehnat shikoyatlarini ko'rib chiqish mexanizmidan foydalanish.
- Kadrlar siyosati, lavozim yo'riqnomalari va yozma shartnomalarning mavjudligi.
- Ishchi kuchiga huquqlar va mehnat sharoitlari to'g'risida ma'lumot berish.
- Xodimlarni tayyorlash faoliyati.

E&SPAP, mehnatni muhofaza qilish va xavfsizlik texnikasi qoidalari bajarilishini nazorat qilishga alohida e'tibor qaratiladi. Monitoring tizimining samaradorligini ta'minlash maqsadida qoidabuzarliklar va ularga rioya qilmaslik holatlari bo'yicha ogohlantirish tizimi yaratiladi va joriy etiladi.

Loyiha faoliyati loyiha xodimlari o'rtasida baxtsiz hodisalar, ayniqsa, ish vaqtini yo'qotish, nogironlik yoki hatto o'limga olib kelishi mumkin bo'lgan baxtsiz hodisalar sonini kamaytirishga qaratilgan bo'ladi. "Cenergo" MCHJ, shuningdek, pudratchining mehnat lagerlarini (zarurat bo'lganda) E&SPAP shartlariga muvofiqligi yuzasidan auditdan o'tkazadi.

Qurilish bosqichida va foydalanish jarayonida uchinchi tomonlar tomonidan yumshatish choralarini nazorat qilish va hisobga olish uchun quyidagi harakatlar taklif etiladi:

- Xodimlarning shikoyatlarini ko'rib chiqish mexanizmi orqali shikoyatlarni qabul qilish va ro'yxatdan o'tkazish, shikoyatlar jurnali har oyda "Cenergo" MCHJning Inson resurslari bo'limi tomonidan takroriy muammolarning oldini olish uchun harakat qilish mumkin bo'lgan qonuniyatlar yoki sohalarni aniqlash maqsadida ko'rib chiqiladi. Yer ajratish va yashash sharoitlarini tiklash bilan bog'liq shikoyatlar loyiha bo'yicha shikoyatlar mexanizmi orqali qabul qilinadi va ro'yxatga olinadi, jurnal har oyda CLO tomonidan ko'rib chiqiladi.
- Mehnatni muhofaza qilish bo'yicha o'qitish hisobini yuritish, ayniqsa quyidagilarga nisbatan:

- OHS bo'yicha treninglar;
 - qo'riqlash xizmati xodimlarini tayyorlash;
 - yuqumli kasalliklar (masalan, sil va OIV kabi jinsiy yo'l bilan yuqadigan kasalliklar va boshqalar) haqida xabardorlikni oshirish;
 - favqulodda mashqlar.
- Mehnatni muhofaza qilish va xavfsizlik rejasiga muvofiq Loyiha xodimlarining sog'lig'ini muhofaza qilishni nazorat qilish uchun baxtsiz hodisalar, baxtsiz hodisalar va kasalliklar jurnallarini yuritish.
 - Loyiha xodimlarining sog'lig'i to'g'risidagi ma'lumotlarni, shu jumladan OIV/OITS testlari natijalari, tibbiy natijalar va kasbiy jarohatlar yoki kasalliklar haqidagi ma'lumotlarni maxfiy saqlash. Ushbu yozuvlar tashqi auditorlar tomonidan anonim tarzda qayd etiladi va tekshiriladi.
 - Ta'minot zanjiri auditi bo'yicha yillik hisobot, shu jumladan, kredit shartnomalari bo'yicha majburiy hisobot doirasida bolalar va majburiy mehnatga nisbatan.
 - Loyihaning har bir xodimi uchun shaxsiy fayllarni yuritish, jumladan: baxtsiz hodisa yoki favqulodda vaziyatda yaqin qarindoshining aloqa ma'lumotlari, ijtimoiy sug'urta raqami, shaxsiy guvohnoma nusxasi, sertifikatlar va malakalar, ichki va tashqi tayyorgarlik, ta'tillar qaydlari, xavfsizlik xodimlari uchun o'tmishdagi zo'rvonlik/sudlanganlik qaydlari.
 - Xodim bo'lmagan shaxslarning Loyiha hududiga kirishi va xavfsizlik yoki xavfsizlik xodimlari bilan bog'liq har qanday hodisalarni qayd etuvchi xavfsizlik yozuvlarini yuritish.

Aholidan shikoyatlarni qabul qilish va ro'yxatdan o'tkazish loyihaning umumiy shikoyat mexanizmi orqali amalga oshiriladi, u SEPda batafsil tavsiflangan. CLO umumiy yoki takroriy muammolar va shikoyatlarni aniqlash va hal qilish uchun tahlil qiladi.

Kompaniya rahbariyati va pudratchilari sabablarni aniqlash va kelgusida takroriy shikoyatlarning oldini olish choralarini ko'rish maqsadida ushbu masalalar ustida ish olib boradi.

Yuqoridagilarning barchasi qurilish va ekspluatatsiya bosqichlarida korxonaning ijtimoiy, mehnat va sanoat xavfsizligi bo'yicha mutaxassislari va ularning brigadalari tomonidan muntazam ravishda kuzatib boriladi.

Ijtimoiy masalalar bo'yicha oylik hisobotlar qurilish davrida kompaniya rahbariyatiga taqdim etiladi va so'rov bo'yicha tashqi auditorlarga taqdim etiladi..

6 KUMULYATIV TA'SIR

IFCning “Kumulativ Ta’sirni Baholash va Boshqarish bo’yicha Yaxshi Amaliyot Bo’yicha Yo’riqnomasi” (2013)ga muvofiq, CIA (Cumulative Impact Assessment / Kumulativ Ta’sir Bahosi) loyihadan kelib chiqishi mumkin bo’lgan ta’sirlarni, hududdagi boshqa mavjud, rejalashtirilgan yoki tasdiqlangan rivojlanishlar bilan birgalikda ilmiy baholash va ta’sirlangan jamoalarning tashvishlarini hisobga olgan holda ko’rib chiqadi, va loyiha mavjud bo’lmasa yoki loyiha bilan bog’liq bo’lmagan ta’sirlarni hisobga olmaydi. Kumulativ ijtimoiy ta’sirlar (CESC) manfaatdor tomonlar bilan maslahatlashuvlar (qarang Bo’lim 5, 125-1105-ESIA-PE Kitob1) va ijtimoiy ta’sir prognozi (qarang Bo’lim 10) asosida aniqlangan; “be ahamiyatli” yoki “past” deb baholangan ta’sirlar CESC sifatida hisobga olinmaydi.

Asosiy ijtimoiy qabul qiluvchilar ishchi kuchi va aholi hamda ijtimoiy-iqtisodiy omillarni o’z ichiga oladi — xususan, mehnat bozori, transport infratuzilmasi va ijtimoiy infratuzilma. Shu yondashuv qo’llanilganda, CIA qurilish va dastlabki ish faoliyati davrida mehnat bozoriga o’rtacha darajadagi kumulativ ta’sir mavjudligini aniqlaydi; uzoq muddatli daromad va hayot sifati yaxshilanishi hamda ishsizlik kamayishi bilan bog’liq o’rtacha qoluvchi ta’sirlar kuzatiladi; bu natijalar loyihaning atrof-muhit va ijtimoiy siyosati hamda Jizzax shahri va Sharof Rashidov tumanida mahalliy ishchi kuchni ustun qo’yish bilan qo’llab-quvvatlanadi.

Transport infratuzilmasiga kumulativ ta’sir o’rtacha darajada bo’lib, asosan transport oqimi va yuk hajmining oshishi bilan bog’liq; qoluvchi ta’sirlar Oqimni Boshqarish Rejasi (TMP) orqali yo’llar va jadvalni boshqarish, ishchi transporti, chorrahalar xavfsizligi va alternativ yo’llardan foydalanish bilan o’rtacha darajada saqlanadi.

Ijtimoiy infratuzilmaga ta’sir o’rtacha bo’lib, zaruriy yumshatuvchi chora-tadbirlar qo’llanganda qoluvchi ahamiyati past bo’ladi. Yaxshi amaliyotga muvofiq, kumulativ ta’sirlar AOIdagi boshqa loyihalar bilan solishtirib belgilanadi: baholash vaqtida boshqa loyihalar mavjud bo’lmasa yoki yetarli darajada aniqlanmagan bo’lsa, CIA buni aniq bayon qiladi va loyihaning qo’shimcha hissasiga e’tibor qaratadi, shu bilan birga “boshqa loyihalar ro’yxati”ni saqlash va yangi rivojlanishlar aniqlanganda CIA ni yangilashga va’da beradi.

Salbiy ijtimoiy kumulativ ta’sirlarni oldini olish uchun, loyiha tuman infratuzilmasini birgalikda rivojlantirishda ishtirok etadi va ijtimoiy va atrof-muhit siyosati doirasida zaif guruhlar uchun maqsadli ijtimoiy yordam dasturlarini amalga oshiradi.

7 ALOQA UCHUN MA'LUMOTLAR

"Cenergo" MCHJning amaldagi manzili, bog'lanish uchun shaxs va telefon raqami:

O'zbekiston Respublikasi, Toshkent shahri, Mirzo Ulug'bek tumani, Bo'zbozor ko'chasi, 2-tor ko'cha, 27a-uy

Galeeva Galina

+998 88 330 00 20

nailya.galeyeva@cenergo.uz

<https://cenergo.uz/environment-and-social/>

"Cenergo" MCHJning jamoatchilik murojaatlari, ekologik yoki ijtimoiy masalalar bilan bog'liq jamoatchilik so'rovlari bo'yicha aloqa ma'lumotlari:

Jamoatchilik bilan aloqalar bo'yicha xodim,

Manzura ABDUKARIMOVA

+998 90 264 68 44

Manzure.ABDUKARIMOVA@cenergo.uz

Link to disclose information about the Project:

<https://cenergo.uz/environment-and-social/>

Konsultantning ALOQA MA'LUMOTLARI

Nomi: Encompass ("Alfa Line" MCHJ)

O'zbekiston Respublikasi, 100115, 31-37, 17 Chilonzor tumani, Toshkent shahri

+998 93 924 33 33

Email: info@encompass.uz

<http://www.encompass.uz>

8 XULOSA

Loyihaning atrof-muhit va ijtimoiy ta'sirini baholash

"Quvvati 550 MVt bo'lgan bug'-gaz elektr stansiyasi qurilishi" loyihani moliyalashtirishni jalb qilish uchun milliy talablar va Qarz beruvchilarning amaldagi talablariga muvofiq yakunlandi.

Loyihaning integratsiyalashgan ESIA doirasidagi ishlar "Encompass" kompaniyasi tomonidan amalga oshirildi.

Bug'-gaz elektr stansiyasini qurish loyihasining atrof-muhit va ijtimoiy muhitga ta'sirini baholash natijalari monitoring bo'yicha taklif etilayotgan chora-tadbirlar va tavsiyalarni amalga oshirishni hisobga olgan holda rejalashtirilgan faoliyatni amalga oshirishning prinsiplial imkoniyati va maqbulligini ko'rsatadi.

1. Texnik yechimlarni amalga oshirishning mumkin bo'lgan muqobil variantlari (shu jumladan obyektning joylashuvi, texnologiyalarni tanlash va/yoki boshqalar) atrof-muhitga ta'sir ko'rsatish nuqtai nazaridan tubdan farq qilmaydi. Rejalashtirilgan faoliyatdan voz kechish uchun hech qanday asos yo'q.
2. Tadqiqotlar natijasida rejalashtirilgan faoliyatning tabiiy va ijtimoiy muhitga kutilayotgan ta'sirining xususiyatlari aniqlandi, ular asosan o'rtacha yoki o'rtacha ahamiyatga ega, mahalliy miqyosda tavsiflanadi.
3. Loyihaning qurilish va foydalanish bosqichlari uchun rejalashtirilgan tadbirlar bo'yicha ta'sirni baholash natijalarining umumiy ko'rinishi 7-jadvalda keltirilgan.

7-jadval: Rejalashtirilgan faoliyatning tabiiy va ijtimoiy muhitga ta'sirini baholash natijalari

T/r	Ta'sirlar	Bosqich	Yo'nalish	Miqyosi	Ahamiyati 58
1.	Atmosfera havosi sifatiga ta'siri	C	-	Mahalliy	Arzimas
		O	-	Maishiy	Past
2.	Issiqxona gazlari emissiyasi va iqlim o'zgarishi bilan bog'liq ta'sirlar	C	-	Viloyat	Past
3.	Akustik va vibratsion effektlar	C	-	Mahalliy	Arzimas
		O	-	Mahalliy	Past
4.	Chiqindilar hosil bo'lishi bilan bog'liq ta'sirlar	C	-	Mahalliy	Arzimas
		O	-	Maishiy	Past
5.	Yer usti suvlariga ta'sir	C	-	-	-
		O	-	Maishiy	Past
6.	Tuproq qoplamiga ta'sir	C	-	Mahalliy	Past
		O	-	Maishiy	Arzimas
7.	O'simlik dunyosiga ta'siri	C	-	Mahalliy	Arzimas
		O	-	Mahalliy	Arzimas
8.	Hayvonot dunyosiga ta'siri	C	-	Mahalliy	Past
		O	-	Maishiy	Past
9.	Mehnat bozoriga ta'siri	C	+	Viloyat	O'rtacha
		O	+	Maishiy	O'rtacha
10.	Iqtisodiy rivojlanishga ta'siri	C	+	Maishiy	O'rtacha
		O	+	Viloyat	O'rtacha

11.	Ta'lim, malaka oshirish bilan bog'liq ta'sir	C	+	Maishiy	O'rtacha
12.	Yerni olib qo'yish, iqtisodiy ko'chirish	O	-	Maishiy	Past
13.	Mehnat oqimi va aholi sonining o'zgarishi	O	-	Maishiy	Past
		C	-	Maishiy	Past
14.	Bolalar va majburiy mehnat	C	-	Maishiy	Past
		O	-	Maishiy	Past
15.	Transport infratuzilmasiga ta'siri	C	-	Maishiy	Past
		O	-	Maishiy	Past
16.	Ta'minot zanjiriga ta'sirlar	C	-	Viloyat	Past
		O	-	Viloyat	Past
17.	Madaniy merosga ta'siri	C	-	Mahalliy	Arzimas
18.	Ishchilarning huquqlari, mehnat xavfsizligi va muhofazasiga ta'siri	C	-	Mahalliy	Arzimas
		O	-	Mahalliy	Past
19.	Aholi salomatligi, xavfsizligi va farovonligiga ta'siri	C	-	Maishiy	Arzimas
		O	-	Maishiy	Past
20.	Kumulyativ ta'sir	C	-	Maishiy	O'rtacha
		O	-	Maishiy	O'rtacha

53 Qoldiq ta'sirlarning ahamiyati keltirilgan (agar mavjud bo'lsa, tavsiya etilgan chora-tadbirlar amalga oshirilgandan keyin baholash).

4. Bug'-gaz elektr stansiyasini qurish loyihasi XMK talablariga muvofiq A toifaga kiradi:
 - loyiha atrof-muhitga va ijtimoiy sharoitlarga jiddiy salbiy ta'sir ko'rsatish imkoniyatiga ega bo'lsa;
 - loyihaning ta'sir doirasiga loyihaga tutash hududlar kiradi;
 - loyihani amalga oshirish salbiy ekologik va ijtimoiy ta'sirlarning oldini olish va/yoki minimallashtirish bo'yicha turli chora-tadbirlarni amalga oshirishni talab qiladi.
5. Issiqxona gazlarining aksariyati ishlab chiqarish jarayonlarida va energiya ishlab chiqarishda tabiiy gazdan foydalanish natijasida hosil bo'ladi.
6. Aholi yashaydigan hudud havosining ifloslanishi birorta ko'rsatkich bo'yicha yo'l qo'yiladigan darajadan oshmaydi, elektr stansiyasining ta'siri yo'l qo'yiladi.
7. Ijtimoiy muhitga kumulyativ ta'sir - bandlik va mahalliy iqtisodiyotga ta'sirlar, infratuzilmaga ta'sirlar ham bashorat qilinadi. Loyihani amalga oshirish mahalliy darajada ish o'rinlarini yaratish, qurilish bosqichida ishchilar tomonidan tovarlar va xizmatlarni sotib olish va Sharof Rashidov tumani infratuzilmasini yaxshilash orqali ijobiy ta'sir ko'rsatadi. Ekspluatatsiya bosqichida mamlakat miqyosida ijobiy ta'sirlar kutilmoqda (mamlakat yalpi ichki mahsulotining o'sishi, davlat daromadlari va soliqlarning ko'payishi). Ijtimoiy-iqtisodiy salbiy ta'sirlarning aksariyati o'rtacha yoki past darajada baholanishini hisobga olgan holda, loyiha jamlangan salbiy ta'sirlarga cheklangan hissa qo'shadi.
8. Ta'sirni baholash natijalari ularning oldini olish/darajasini pasaytirish bo'yicha chora-tadbirlarni ishlab chiqish uchun asos bo'ldi. Chora-tadbirlarni asoslash IFC Performance Standard 1 tomonidan tavsiya etilgan iyerarxiyaga muvofiq amalga oshiriladi: ta'sirlardan qochish, ta'sirlarni minimallashtirish, ta'sir ko'rsatgan komponentlarni/ekotizimlarni/jamoalarni (agar mavjud bo'lsa) tiklash, ta'sir

- ko'rsatgan komponentlarni/ekotizimlarni/jamoalarni (agar mavjud bo'lsa) qoplash. Muhimligi "Yuqori" deb baholanadigan ta'sirlarga alohida e'tibor qaratiladi, ammo boshqa ta'sirlar bo'yicha choralalar ham ko'rib chiqiladi.
9. ESIA da taklif etilayotgan atrof muhitni muhofaza qilish yechimlari quyidagilarni o'z ichiga oladi:
- atmosfera havosini muhofaza qilish bo'yicha kompleks chora-tadbirlar;
 - chiqindilar hosil bo'lishining oldini olish va/yoki chiqindilar hosil bo'lishi hajmlarini qisqartirish;
 - suv sarfini kamaytirish chora-tadbirlari (ishlab chiqarish siklida drenaj suvlaridan foydalanish).
10. Aholi uchun qulay yashash muhitini ta'minlash bo'yicha yechimlar quyidagilarni o'z ichiga oladi:
- sanitariya-muhofaza zonasini tashkil etish;
 - shovqin ta'siri darajasini pasaytirish bo'yicha rejalashtirish, tashkiliy va texnik yechimlar majmuini nazarda tutuvchi akustik muhitga oid chora-tadbirlar.
11. Baholash natijasida ijtimoiy mas'uliyat, manfaatdor tomonlar bilan o'zaro hamkorlik, mehnat sharoitlari, xodimlar va aholining sog'lig'i va xavfsizligi sohasidagi chora-tadbirlar majmui asoslab berildi, jumladan:
- Kadrlar siyosatini (Inson resurslari va inson huquqlari siyosati) qabul qilish;
 - bolalar mehnati va majburiy mehnatga barham berish;
 - kadrlarni tayyorlash va ularning malakasini oshirish;
 - Yo'l harakatini boshqarish rejasi
 - shikoyatlarning samarali mexanizmini yaratish.
12. 10siyo taraqqiyot banki natijalari bo'yicha Ekologik va ijtimoiy harakatlar rejasi (ESAP) tayyorlanadi. Rejada loyihaning milliy talablar va amaldagi XMK talablariga muvofiqligini ta'minlash bo'yicha faoliyat va boshqaruv choralari belgilangan.
13. Taklif etilayotgan chora-tadbirlarni amalga oshirish samaradorligi (samaradorligi) atrof-muhit komponentlari va/yoki uning alohida ko'rsatkichlari (atmosfera havosi, yer usti va yer osti suvlari, tuproqlar, akustik muhit) holatini, shuningdek ijtimoiy jihatlarni monitoring qilish natijasida aniqlanadi.
14. ESAP qarz bitimining muhim qismi hisoblanadi, loyihani amalga oshirish monitoringi davomida Reja chora-tadbirlarining bajarilishi nazorat qilinadi.
15. Rejalashtirilayotgan faoliyatning ekologik va u bilan bog'liq ijtimoiy-iqtisodiy oqibatlari OIIB tadqiqot materiallari bilan asoslangan tavsiyalar to'liq amalga oshirilgan taqdirda maqbul deb baholanadi.
16. ESIA doirasida manfaatdor tomonlarni jalb qilish rejasi (SEP) tayyorlandi. SEP loyihaning butun hayotiy sikli davomida manfaatdor tomonlar bilan uzluksiz o'zaro aloqani ta'minlashni nazarda tutadi.
17. Faoliyat jamoatchilik vakillari bilan maslahatlashuvlarni, qurilishning boshlanishi va tugashi kabi loyihaning asosiy bosqichlarida mahalliy hamjamiyatlarga ma'lumotlarni oshkor qilishni, veb-sayt va ijtimoiy tarmoqlarda muntazam yangilanishlarni, SEP va yillik loyiha hisobotini yangilashni o'z ichiga oladi.

18. Ommaviy axborotning dastlabki natijalari buyurtmachi tomonidan rejalashtirilayotgan faoliyat bo'yicha qarorlar qabul qilishda hisobga olinishi lozim bo'lgan jamoatchilikning xavotirlari va afzal ko'rishlari mavjud emasligini ko'rsatdi. Axborot-muhokama jarayonlari davom etmoqda.