



**«CENERGO LLC»**

**550 MVt quvvatga ega kombinatsiyalashgan turdagi bugʻ-gaz elektr stansiyasini qurish**

**Atrof-muhit va ijtimoiy taʼsirni baholash**



**Notexnik rezyume**

**125-1105-ESIA**

**IJROCHILAR RO'YXATI**

Direktor, loyiha koordinatori	O. Vohidova-Mordovina	
Bosh sotsiolog	B. Mavlonov	
Sotsiolog, kommunikatsiyalar bo'yicha mutaxassis	M. Rasulmetov	
Ekolog/Atmosfera havosi bo'yicha mutaxassis	N. Limankina	
Bosh ekolog	G. Petryayeva	
Ekolog	L. Konanyuk	

---

## MUNDARIJA

<b>MUNDARIJA .....</b>	<b>3</b>
<b>RASMLAR RO'YXATI.....</b>	<b>5</b>
<b>JADVALLAR RO'YXATI .....</b>	<b>6</b>
<b>1 ATAMALAR VA TA'RIFLAR .....</b>	<b>7</b>
<b>QISQARTMALAR .....</b>	<b>9</b>
<b>1 KIRISH .....</b>	<b>10</b>
1.1 Ko'zlangan faoliyatning qisqacha tavsifi .....	10
1.2 Birlamchi ma'lumotlar .....	11
<b>2 LOYIHA REZYUMESI.....</b>	<b>12</b>
2.1 Qisqacha tavsif .....	12
2.2 Joylashuvi.....	12
2.2.1 "Nolinchi variant" .....	14
2.2.2 Obyekt joylashuvi .....	14
2.2.3 Texnologik yechimlar.....	14
2.3 Yerning holati va undan foydalanish .....	15
4.2.1 Suv ta'minoti .....	15
4.2.2 Suv chiqarish .....	17
4.2.3 Issiqlik va energiya ta'minoti .....	18
4.2.1 Transport ta'minoti .....	18
2.4 Aloqador obyektlar .....	18
<b>3 MANFAATDOR TOMONLAR BILAN KONSULTATSIYALAR .....</b>	<b>20</b>
3.1 AMITB bo'yicha maslahatlar berish va ma'lumotlarni oshkor qilish.....	20
3.1.1 Loyihani amalga oshirish davrida rejalashtirilgan konsultatsiyalar.....	21
3.1.2 Mahalliy aholini va mahalliy aholi faolligini jalb etish dasturlari.....	21
3.2 Loyiha bo'yicha shikoyatlarni ko'rib chiqish mexanizmi .....	22
3.2.1 Maxfiylik va anonimlik.....	22
3.2.2 Shikoyatlar to'g'risida hisobot berish va ularni hal etish .....	22
3.2.3 Murojaatlar bilan ishlash va hisobot berish.....	22
<b>4 EKOLOGIK VA IJTIMOY TA'SIRLARNI BAHOLASH .....</b>	<b>24</b>
4.1 Ekologik ta'sirlar.....	24
4.1.1 Atmosfera havosi sifatiga ta'siri .....	24
4.1.2 Iqlim o'zgarishlarini baholash .....	25
4.1.3 Akustik ta'sirlar .....	26

4.1.4	Chiqindilar hosil bo'lishi bilan bog'liq ta'sirlar .....	27
4.1.5	Yer usti suvlariga ta'siri .....	28
4.1.6	Tuproq qatlamiga ta'siri .....	29
4.1.7	O'simliklar dunyosiga ta'siri .....	29
4.1.8	Quruqlikdagi hayvonot olamiga ta'siri .....	30
4.2	Ijtimoiy ta'sirlar .....	30
4.2.1	Mehnat bozoriga ta'siri .....	30
4.2.2	Iqtisodiy rivojlanishga ta'siri .....	32
4.2.3	Ta'lim, malaka oshirish bilan bog'liq ta'sirlar .....	33
4.2.4	Yer sotib olish, iqtisodiy ko'chirish .....	33
4.2.5	Ishchi kuchi oqimi va aholi sonining o'zgarishi .....	34
4.2.6	Bolalar mehnati va majburiy mehnat .....	35
4.2.7	Transport infratuzilmasidan foydalanish .....	35
4.2.8	Ta'minot zanjirlari bilan bog'liq ta'sirlar .....	36
4.2.9	Madaniy meros .....	38
4.2.10	Xodimlarning huquqlari, mehnat xavfsizligi va muhofazasi .....	38
4.2.11	Aholining salomatligi, xavfsizligi va farovonligi .....	40
<b>5</b>	<b>EKOLOGIK VA IJTIMOY BOSHQARUV VA MONITORING .....</b>	<b>42</b>
5.1	Atrof muhitni muhofaza qilish va monitoring qilish chora-tadbirlari .....	42
5.2	Ijtimoiy muhitni muhofaza qilish va monitoring qilish chora-tadbirlari .....	42
<b>6</b>	<b>KUMULYATIV TA'SIRLAR .....</b>	<b>45</b>
<b>7</b>	<b>INSON HUQUQLARIGA TA'SIR .....</b>	<b>46</b>
<b>8</b>	<b>IQLIM O'ZGARISHIGA ALOQADOR TA'SIRLAR .....</b>	<b>47</b>
<b>9</b>	<b>ALOQA MA'LUMOTLARI .....</b>	<b>49</b>
<b>10</b>	<b>XULOSA .....</b>	<b>50</b>

---

## RASMLAR RO'YXATI

- 1-rasm Mo'ljallanayotgan faoliyat hududi..... **Error! Bookmark not defined.**
- 2-rasm Sanoat maydoni va unga tutash obyektlar..... **Error! Bookmark not defined.**
- 3-rasm Jizzax suv omborining suv chiqarish kanali ..... **Error! Bookmark not defined.**

---

## JADVALLAR RO'YXATI

- 1-jadval Bug'-gaz elektr stansiyasining asosiy texnik tavsiflari .**Error! Bookmark not defined.**
- 2-jadval Ma'lumotlarni oshkor qilish bo'yicha tadbirlar .....**Error! Bookmark not defined.**
- 3-jadval Jamoatchilik bilan ishlash bo'yicha mutaxassis .....**Error! Bookmark not defined.**
- 4-jadval Korxonada faoliyatidan issiqxonaga gazlari emissiyasi, ming tonna CO2 ekvivalenti/yil [2, 3].....**Error! Bookmark not defined.**
- 5-jadval Loyihaning aholi bandligiga ta'siri, kishi.. ..... 31
- 6-jadval "Cenergo" MCHJ ta'minotchilariga qo'yiladigan ekologik talablar**Error! Bookmark not defined.**
- 7-jadval Ko'zlangan faoliyatning atrof tabiiy va ijtimoiy muhitga ta'sirini baholash natijalari**Error! Bookmark not defined.**

## 1 ATAMALAR VA TA'RIFLAR

Aloqador obyektlar	Aloqador obyektlar - loyiha doirasida moliyalashtirilmaydigan, agar loyiha amalga oshirilmaganida qurilmagan yoki kengaytirilmagan va ularsiz loyiha yashovchan bo'lmagan obyektlar (XMKning 1-faoliyat standarti)
Atrof-muhit va ijtimoiy sharoitlarga ta'siri	Ekologik va ijtimoiy ta'sirlar - jismoniy, tabiiy yoki madaniy muhitdagi potensial yoki haqiqiy har qanday o'zgarishlar, shuningdek, mahalliy aholi va xodimlarga mo'ljallanayotgan faoliyat natijasida yuzaga keladigan ta'sirlar (XMKning 1-faoliyat standarti)
Manfaatdor tomon	Faoliyatni amalga oshirishga yoki qaror qabul qilishga ta'sir ko'rsatishi, ularning ta'siriga uchrashi yoki o'zini ta'siri sifatida qabul qilishi mumkin bo'lgan shaxs yoki tashkilot
Xam buyurtmachi, xam mo'ljallanayotgan faoliyatning tashabbuskori, va xam Kompaniya	«CENERGO LLC»
Ta'sir doirasi	Quyidagilar ta'sir qilishi mumkin bo'lgan soha: (i) loyiha, mijozning bevosita ekspluatatsiya qiladigan yoki boshqaradigan (shu jumladan uning pudratchilari) va loyiha tarkibiga kiradigan faoliyati va obyektlari; (ii) loyiha tomonidan yuzaga kelishi mumkin bo'lgan rejalashtirilmagan, ammo bashorat qilingan holatlarning ta'siri; yoki (iii) loyihaning ta'sir qilingan jamoalar uchun yashash vositasi bo'lgan bioxilma-xillik yoki ekotizim xizmatlariga bilvosita ta'siri (XMKning 1-faoliyat standarti)
Atmosferaga ifloslantiruvchi moddalar tashlamalarining ta'sir zonasi	Atmosfera havosini barcha ifloslantiruvchi moddalar uchun kimyoviy ifloslantiruvchi manbalarning barcha majmui bo'yicha 0.05 REMga teng bo'lgan konsentratsiya izochizig'i bilan hosil bo'lgan hudud
Ko'zlangan faoliyat tashabbuskori	Belgilangan faoliyatni amalga oshirish niyatida bo'lgan va tegishli ruxsatnomalar olish maqsadida faoliyatning mazkur turiga qo'yiladigan normativ talablarga muvofiq faoliyat bo'yicha hujjatlarni tayyorlash uchun mas'ul bo'lgan yuridik yoki jismoniy shaxs
Muhim yashash joylari	Muhim yashash joylari - bioxilma-xillik nuqtai nazaridan katta ahamiyatga ega bo'lgan hududlar, shu jumladan: (i) butunlay yo'qolib ketish arafasida turgan turlar va (yoki) yo'qolib ketish arafasida turgan turlar uchun muhim ahamiyatga ega bo'lgan yashash joylari; endemik turlar va (yoki) areali cheklangan turlar uchun muhim ahamiyatga ega bo'lgan yashash joylari; (iii) global ahamiyatga ega bo'lgan ko'chib yuruvchi va (yoki) gala-gala turlarning konsentratsiyasi kuzatiladigan yashash joylari; (iv) o'ta xavf ostida bo'lgan ekotizimlar va (yoki) noyob ekotizimlar va (yoki) (iv) eng muhim evolyutsion jarayonlar bilan bog'liq hududlar (XMKning 1-faoliyat standarti)
Kumulyativ ta'sirlar	Xatarlar va ta'sirlarni aniqlash jarayonini o'tkazish davrida faoliyat sohasiga yoki loyihada foydalaniladigan resurslarga qo'shimcha ta'sir ko'rsatish natijasida yoki loyiha ta'siri bevosita daxldor bo'lgan, boshqa mavjud, rejalashtirilgan yoki real aniqlangan holatlar natijasida yuzaga keladigan ta'sirlar; ilmiy fikr asosida va/yoki ta'sirlangan jamoalarning tashvishlaridan kelib chiqqan holda ahamiyatli deb e'tirof etilgan (XMKning 1-faoliyat standarti)

Mahalla	Mahalla - shaharning turar-joy mavzesi bo'lib, odatda aholi jamoasi va o'zini o'zi boshqaradigan ma'muriy birlikni tashkil qiladi. Mahalla keng ma'noda tuman yoki mahalliy jamoaga tegishli. Uni "an'anaviy institut" sifatida ilgari surgan O'zbekiston hukumati mahallani jamiyatning "fundamental yacheykasi" sifatida qabul qildi. Mahallalar 1993-yilda Fuqarolarning o'zini o'zi boshqarish institutlari to'g'risidagi Qonunga muvofiq qonuniylashtirilgan. Deyarli har bir o'zbek mahallaga mansub va hech kim sinf, kasb yoki dinga ko'ra chetlatilishi mumkin emas ( <a href="https://uzbekistangid.ru/kultura/chto-takoe-mahallya-v-uzbekistane">https://uzbekistangid.ru/kultura/chto-takoe-mahallya-v-uzbekistane</a> )
Atrof-muhit va ijtimoiy sohaga ta'sirini baholash	Ko'zda tutilayotgan faoliyatning atrof-muhit tarkibiy qismlari va ijtimoiy-iqtisodiy shart-sharoitlarga ta'sirini aniqlash, prognoz qilish va baholashni o'z ichiga olgan, ko'zlangan faoliyatning muqobil variantlarini tahlil qilishni, uni amalga oshirish shart-sharoitlarini aniqlashni va faoliyat to'g'risidagi tegishli axborotni oshkor qilish va manfaatdor tomonlar bilan maslahatlashuvlar bilan birga ekologik va ijtimoiy menejment sohasidagi chora-tadbirlarni ishlab chiqishni o'z ichiga olgan ishlar majmui
Loyihadan keyingi tahlil	Obyektlarni qurish va ulardan foydalanish bosqichidagi faoliyatni kuzatish, shartlar va talablarga rioya etilishini, ta'sirlarning oldini olish/kamaytirish bo'yicha chora-tadbirlarning samaradorligini nazorat qilish, atrof-muhitga ta'sirni baholash natijasida chiqarilgan xulosalarni amaldagi ta'sir bilan taqqoslash va qo'shimcha chora-tadbirlar (zarurat bo'lganda) ishlab chiqish
Loyiha	Belgilangan faoliyat - "Quvvati 550 MVt bo'lgan kombinatsiyalangan turdagi bug'-gaz elektr stansiyasini qurish" loyihasi
Qabul qiluvchi (lar)	Atrof tabiiy yoki ijtimoiy muhitning mo'ljallanayotgan faoliyat ta'siriga uchragan komponenti (komponentlari), xususan: atrof tabiiy muhit va uning alohida tarkibiy qismlari; aholi, alohida ijtimoiy guruhlar, madaniy meros obyektlari va boshqalar.
Inson yashash muhitining sifat ko'rsatkichlari me'yorlashtiriladigan hududlar	Atmosfera havosining inson yashash muhiti sifatining kimyoviy, biologik va fizikaviy ko'rsatkichlari bo'yicha gigiyena normativlari ta'minlanishi lozim bo'lgan hududlar: har qanday uy-joy qurilishi; ta'lim va bolalar muassasalari; sport inshootlari va maydonchalari; bolalar maydonchalari; rekreatsiya zonalari (dam olish zonalari); umumiy foydalanishdagi davolash-profilaktika va sog'lomlashtirish muassasalari kurortlar, sanatoriylar, dam olish uylari; bog'dorchilik shirkatlari, jamoa yoki yakka tartibdagi dala hovlilar va bog'dorchilik-polizchilik uchastkalari
Hokimiyat	Shahar yoki tuman hokimiyati
Ekologik jihat	Tashkilot faoliyati elementi, uning atrof-muhit bilan o'zaro ta'sir qiladigan yoki o'zaro ta'sir qilishi mumkin bo'lgan mahsuloti yoki xizmatlari (ISO 14001:2015)



## QISQARTMALAR

TCFD	Iqlim bilan bog'liq moliyaviy ma'lumotlarni oshkor qilish bo'yicha ishchi guruh
MCHJ	Mas'uliyati cheklangan jamiyati
YeTTB	Yevropa tiklanish va taraqqiyot banki
All	Atmosferaning ifloslanish indeksi
QTEM	Qayta tiklanuvchi energiya manbalari
XKT	Xalqaro kredit tashkilotlari
ShKChM	Shikoyatlarni qabul qilish va ko'rib chiqish mexanizmi
XMK	Xalqaro moliya korporatsiyasi
AMITB	Atrof-muhit va ijtimoiy ta'sirni baholash
KTB	Kumulyativ ta'sirlarni baholash
ASSMM	Atrof-muhit, sog'liqni saqlash va mehnatni muhofaza qilish bo'yicha umumiy qo'llanma
IHTT	Iqtisodiy hamkorlik va taraqqiyot tashkiloti
MTHR	Manfaatdor tomonlar bilan hamkorlik rejasi
IG	Issiqlon gazlari
RECh	Ruxsat etilgan chiqindi
RET	Ruxsat etilgan tashlamalarning eng yuqori miqdori
ENL	Chiqindilarning paydo bo'lishi va joylashtirilishining ekologik normativlari loyihalari
REM	Ruxsat etilgan miqdor
RECHUmak.b.m.	Atmosfera havosini ifloslantiruvchi moddaning bir martalik maksimal ruxsat etilgan chegaraviy ulushi
REMo'r.sut	Atmosfera havosini ifloslantiruvchi moddaning ruxsat etilgan maksimal o'rtacha sutkalik konsentratsiya
VMQ	Vazirlar Mahkamasining qarori
O'zR	O'zbekiston Respublikasi
SanPin	Sanitariya qoidalari va normalari
FS	Faoliyat standartlari
SMZ	Sanitariya-muhofaza zonasi
PR	Jamoatchilik bilan ishlash bo'yicha mutaxassis
SKMH	Inson yashash muhitining sifat ko'rsatkichlari me'yorlashtiriladigan hududlari
O'zgidromet	O'zbekiston Respublikasi Gidrometeorologiya xizmati markazi
KTTB	Kumulyativ ta'sirlarni tezkor baholash
QEIK	Qimmatli ekologik va ijtimoiy komponent
EKA	Eksport kredit agentliklari

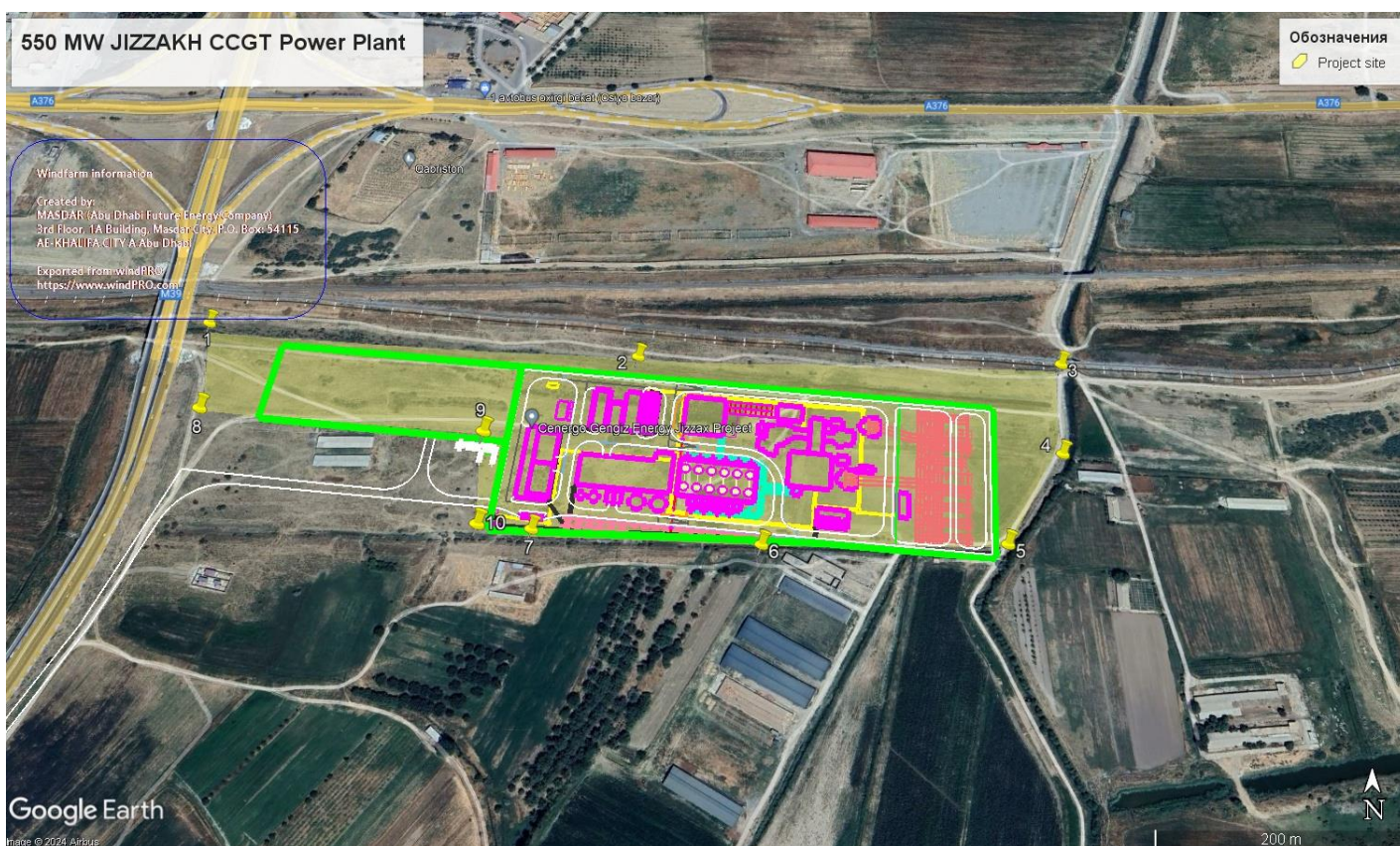
## 1 KIRISH

### 1.1 Ko'zlangan faoliyatning qisqacha tavsifi

"CENERGO LLC" (bundan buyon matnda "Mijoz" deb yuritiladi) kompaniyasi uchun "Quvvati 550 MVt bo'lgan bug'-gaz kombinatsiyalangan siklli elektr stansiyasini qurish" loyihasi (keyingi o'rinlarda - "Bug'-gaz elektr stansiyasi loyihasi") ning atrof-muhitga va ijtimoiy ta'sirni baholash (keyingi o'rinlarda - AMITB), loyihani moliyalashtirishni jalb qilish uchun Xalqaro moliya korporatsiyasining (bundan buyon matnda "XMK" deb yuritiladi) talablariga muvofiq amalga oshiriladi.

Loyiha 1 ta "Siemens SGT5-4000F V10" gaz-turbina qurilmasi (GTQ) va 1 ta "Siemens SST-700/900" bug' turbinasi (BT) tarkibida Germaniyada ishlab chiqarilgan, quvvati 185,3 MVt bo'lgan, zarur bino va yordamchi inshootlar bilan birgalikda 550 MVt quvvatga ega bug'-gaz elektr stansiyasini qurishni hamda Jizzax viloyati Sharof Rashidov tumanidagi 550 MVt quvvatga ega bug'-gaz elektr stansiyasi hududida tegishli infratuzilmani yaratishni nazarda tutadi. Kombinatsiyalashgan turdagi bug'-gaz elektr stansiyasining umumiy elektr energiyasi ishlab chiqarilishi yiliga 4 000 000 MVt-soatni tashkil etadi.

550 MVt quvvatga ega bug'-gaz elektr stansiyasi joylashgan hudud Sharof Rashidov tumanidagi (Jizzax viloyati) sanoat maydonini o'z ichiga oladi, Jizzax shahrining sharqiy qismidagi maydonchada (5,5 km) korxonaning asosiy texnologik bo'linmalari joylashgan (1-rasm).



1-rasm Mo'ljallanayotgan faoliyat hududi

AMITB doirasida quyidagi elektr stansiyasi obyektlarining ta'siri ko'rib chiqildi:

- quvvati 365,3 MVt (50 Gs) bo'lgan "Siemens SGT5-4000F V10" gaz turbinali qurilmasi (GTQ)
- 185,3 MVt quvvatga ega "Siemens SST-700/900" bug' turbinasi
- suv tayyorlash qurilmasi;
- utilizator qozon
- suvni sovitish uchun kondensatorlar
- transformatorlar

AMITB tadqiqotlari paytida ushbu loyihaning muhokama va loyihalash bosqichida bo'lgan aloqador obyektlari:

- elektr stansiyasiga 90 metrga yaqin uzunlikdagi yangi kirish yo'li - umumiy bosh rejada aks ettirilgan;
- Loyiha hududidan mavjud 220kV L-20-D va L-Z-S havo liniyalarigacha bo'lgan taxminan 8 va 10 km uzunlikdagi 2 ta elektr uzatish liniyalari. - ulanish variantlari bilan issiqlik stansiyasi quvvatini uzatish sxemasi loyihasi ishlab chiqilgan.
- Gaz quvuri liniyasi - loyihalash boshlanmagan, muhokama bosqichida.
- Suv ta'minoti trassasi - loyihalash boshlanmagan, muhokama bosqichida. Oldindan yer usti suv olish belgilangan - Jizzax suv ombori.

Shu munosabat bilan, AMITB tadqiqotlari tegishli obyektlarga nisbatan mavjud ma'lumotlar bo'yicha cheklovlarni hisobga olgan holda o'tkazildi.

## 1.2 Birlamchi ma'lumotlar

AMITB materiallarini tayyorlash uchun quyidagi dastlabki ma'lumotlardan foydalanildi.

- Loyiha bo'yicha hujjatlar:
- Jizzax viloyati Sharof Rashidov tumanida quvvati 550 MVt bo'lgan bug'-gaz elektr stansiyasini qurishning atrof-muhitga ta'siri to'g'risidagi ariza loyihasi;
- "Jizzax viloyatida quvvati 550 MVt bo'lgan yangi issiqlik stansiyasi (IES) qurilishi" munosabati bilan quvvat berish sxemasi No2310-2;
- Davlat ekologik ekspertizalari va atrof muhitni muhofaza qilish sohasidagi vakolatli organlarning xulosalari;
- ishlab chiqarishning texnologik sxemalari, texnologiyaning tavsifi, texnologik reglamentlar;
- Qurilish maydonining grunt va geotexnik xususiyatlarini dastlabki baholash hisoboti;

Uskunalarni yetkazib berish bo'yicha NEM Energy B.V texnik taklifi

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

## 2 LOYIHA REZYUMESI

### 2.1 Qisqacha tavsif

Loyiha 1 ta "Siemens SGT5-4000F V10" gaz-turbina qurilmasi (GTQ) va 1 ta "Siemens SST-700/900" bug' turbinasi (BT) tarkibida Germaniyada ishlab chiqarilgan, quvvati 185,3 MVt bo'lgan, zarur bino va yordamchi inshootlar bilan birgalikda 550 MVt quvvatga ega bug'-gaz elektr stansiyasini qurishni hamda Jizzax viloyati Sharof Rashidov tumanidagi 550 MVt quvvatga ega bug'-gaz elektr stansiyasi hududida tegishli infratuzilmani yaratishni nazarda tutadi. Kombinatsiyalashgan turdagi bug'-gaz elektr stansiyasining umumiy elektr energiyasi ishlab chiqarilishi yiliga 4 000 000 MVt-soatni tashkil etadi.

Kombinatsiyalashgan siklli elektr stansiyasini qurish uchun ajratilgan uchastkaning umumiy maydoni 9,43 gektarni tashkil etadi.

Bug'-gaz elektr stansiyasini qurish hududi 2,91 gektarni tashkil etadi, 3,65 gektardan avtoturargohlar, obyekt ichidagi yo'llar, bojxona rasmiylashtiruv zonasini uchun foydalaniladi. Ko'kalamzorlashtirish uchun 2,83 gektar yer ajratiladi, korxonaning umumiy bosh rejasi quyidagi rasmda keltirilgan.

Loyiha doirasida maydondan tashqari obyektlar: uzunligi qariyb 90 metr bo'lgan yangi kirish yo'li va loyihalashtirilayotgan elektr stansiyasidan mavjud podstansiyalargacha bo'lgan uzunligi taxminan 7 va 9 km bo'lgan 220 kVli 2 ta elektr uzatish liniyasi (HL, LEP) qurilishi, ekologik loyihalash davrida gaz va suv quvurlari trassasi belgilanmagan.

### 2.2 Joylashuvi

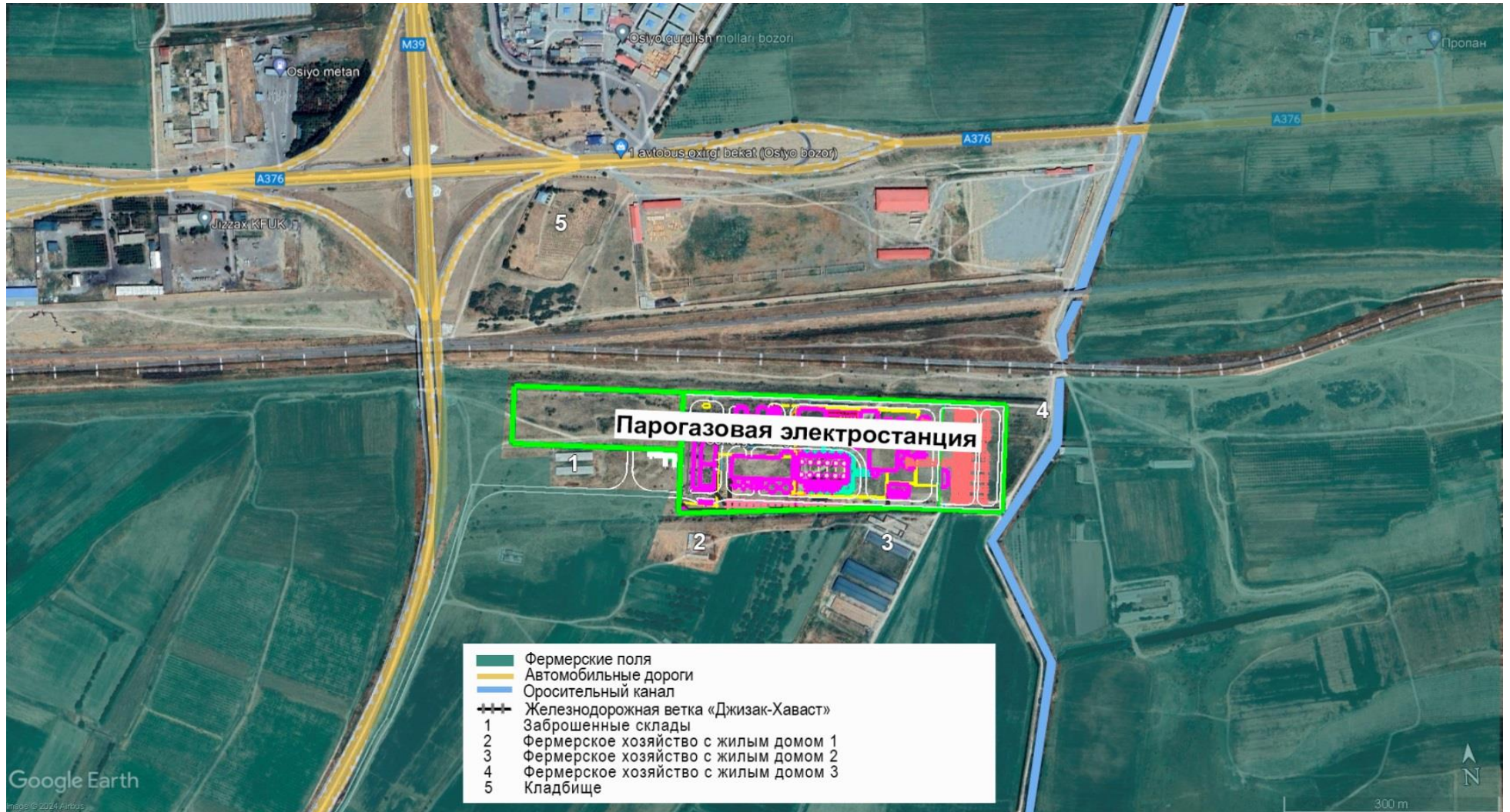
Ma'muriy jihatdan rejalashtirilayotgan bug'-gaz elektr stansiyasi Jizzax viloyatining Sharof Rashidov tumani hududida joylashtiriladi. Ajratilgan hududdan g'arbiy yo'nalishda joylashgan Jizzax shahri chegarasigacha bo'lgan masofa 5,5 km ni tashkil etadi. Qurilish uchun ajratilgan maydonning hududi har tomondan qishloq xo'jaligiga mo'ljallangan bo'sh dalalar bilan o'ralgan. 2-rasmda qurilish maydonining joylashuvi ko'rsatilgan.

Eng yaqin avtomobil yo'llari shimoliy yo'nalishda 325 metr (A 376) va g'arbiy yo'nalishda elektr stansiyasi qurilishi uchun ajratilgan maydondan 95 metr (M 39) masofada o'tadi.

Shimoliy yo'nalishda ko'rib chiqilayotgan uchastkadan 60 metr masofada "Jizzax-Xovos" temir yo'l tarmog'i o'tadi.

Qurilish uchun ajratilgan maydonchaga eng yaqin yer usti suv oqimi sug'orish kanali bo'lib, u 11,5 metr masofada sharqiy yo'nalishda, sekundiga 20 dan 25 kub metrgacha suvni o'tkazish qobiliyatiga va umumiy chuqurligi 4 metrgacha bo'lgan normal suv sathi kesimi bo'ylab oqib o'tadi.





2-rasm Sanoat maydoni va unga tutash obyektlar

### **2.2.1 "Nolinchi variant"**

Bug'-gaz elektr stansiyasini qurish va undan foydalanish bo'yicha faoliyatni "nolinchi variant"ga nisbatan ko'rib chiqish afzalroq degan xulosa dastlabki ekologik va ijtimoiy baholash bosqichida chiqarilgan, "nolinchi variant" batafsil ko'rib chiqish amalga oshirilmagan.

### **2.2.2 Obyekt joylashuvi**

Ajratilgan sanoat maydonchasida loyihaning qurilishi quyidagi ishlar bilan birga amalga oshiriladi:

- yangi yer uchastkalariga - obyekt va infratuzilma obyektlarini joylashtirish uchastkasiga bo'lgan huquqlarni olish zaruriyati;
- elektr stansiyasi maydoni va infratuzilmasi - yo'llar, muhandislik kommunikatsiyalari va boshqalar uchun yerlarni olish;
- alohida SMZni tashkil etish zarurati bilan.

Shunday qilib, boshqa teng sharoitlarda loyihalashtirilayotgan ishlab chiqarishning muqobil joylashuvi afzal bo'lmaydi.

### **2.2.3 Texnologik yechimlar**

Ajratilgan hududda Germaniyada ishlab chiqarilgan quvvati 365,3 MVt (50 Gs) bo'lgan "Siemens SGT5-4000F V10" gaz turbinali qurilmasi (GTQ) o'rnatilishi rejalashtirilgan. Shuningdek, rejalashtirilgan elektr stansiyasida elektr energiyasi Germaniyada ishlab chiqarilgan 185,3 MVt quvvatga ega "Siemens SST-700/900" bug' turbinasi (BT) yordamida ishlab chiqariladi. (1-jadval).

Elektr stansiyasida yiliga jami 4 000 000 MVt-soat elektr energiyasi ishlab chiqariladi. Yangi bug'-gaz elektr stansiyasining ish rejimi - ishlab chiqarish quvvatidan foydalanish soatlarining mumkin bo'lgan maksimal soni bilan bazaviy, yil davomida, kecha-kunduz davom etadi.

Yangi elektr stansiyasida qo'llaniladigan zamonaviy va innovatsion texnologiyalar yuqori foydali ish koeffitsiyentiga ega bo'ladi, bu amaldagi, an'anaviy IES ko'rsatkichlaridan ikki baravar yuqori. Bu, o'z navbatida, bir xil tabiiy gaz iste'moli bilan ikki barobar ko'p elektr energiyasi ishlab chiqarish imkonini beradi.

Shuni ta'kidlash kerakki, elektr energiyasini ishlab chiqarish uchun standart gaz turbinali qurilmalarda FIK 35-40% ni tashkil qiladi. Taklif etilayotgan bug'-gaz qurilmalaridan foydalangan holda kombinatsiyalashgan siklda FIK 55-60% oralig'ida bo'ladi. Bug'-gaz elektr stansiyasini qurish muddatlari boshqa turdagi an'anaviy issiqlik elektr stansiyalarini qurish muddatlariga qaraganda ancha qisqa. Shu bilan birga, bug'-gaz sikliga o'tish stansiyaning ekologik ko'rsatkichlarini yaxshilashga, atmosferaga zararli chiqindilar darajasini sezilarli darajada kamaytirishga imkon beradi.

Taklif etilayotgan BGQning umumiy elektr FIK 61% ni tashkil etadi. Ko'rib chiqilayotgan BGQ tabiiy gazda ishlaydigan elektr stansiyasining nisbatan yangi turiga kiradi. Bug'-gaz qurilmalari maksimal miqdorda (birlamchi va chiqayotgan issiq gazlardan ikkilamchi) elektr energiyasi olish uchun mo'ljallangan.

### 1-jadval Bug'-gaz elektr stansiyasining asosiy texnik tavsiflari

Xarakteristika	Tavsif/ma'nosi
Texnologiya turi	Kombinatsiyalashgan siklli bug'-gaz texnologiyasi
Qurilish uchun ajratilgan uchastkaning umumiy maydoni	9,43 ga.
Bug'-gaz qurilmasi (BUQ) soni	1 dona, quvvati 356,3 MVt
BGQ turi	Seriyadagi gaz turbinasi (GT): "Siemens SGT5-4000F V10" - 1 dona. Germaniyada ishlab chiqarilgan
Bug' turbinalari (BT) soni	1 dona, quvvati 193,7 MVt
Bug' turbinasi turi	Bug' turbinalari (BT) " Siemens SST-700/900" seriyasi (ishlab chiqaruvchi Germaniya).
BGQ FIK	61%
Elektr energiyasini ishlab chiqarish	550 MVt
Yillik ish soatlari soni	7800 soat/yil
Yoqilg'i	Tabiiy gaz
Tabiiy gazning yillik sarfi	748 800,0 ming m <sup>3</sup> /yil
Elektr energiyasi ishlab chiqarish uchun shartli yoqilg'i sarfi	1230 g.sh.t/kVt·soat
Kondensatorni sovitish turi	Suv bilan sovitish orqali
Sovutish minorasi turi	Sun'iy ventilyatsiyali gradirnyalar
Tutun quvurlari soni	2 ta
PGU ikkita tutun quvurining balandligi	60 metr
Tutun quvurlari og'zining diametri	Baypas quvuri - 7,0 metr va utilizator qozon quvuri - 7,2 metr

AMITB davomida ko'rib chiqilgan loyihaning asosiy (elektr energiyasini ishlab chiqarish) va yordamchi (suv ta'minoti, ifloslangan oqovalarni tozalash, aylanma sikllarni tashkil etish) uskunalarning texnik tavsiflari yig'indisidan xulosa qilish mumkinki, rejalashtirilgan faoliyat asosan eng yaxshi mavjud texnologiyalarni qo'llashni nazarda tutadi.

## 2.3 Yerning holati va undan foydalanish

Obyektni qurish Sharof Rashidov tumani hokimligi tomonidan ajratilgan qishloq xo'jaligiga mo'ljallangan uchastkada amalga oshiriladi.

Kombinatsiyalashgan siklli elektr stansiyasini qurish uchun ajratilgan uchastkaning umumiy maydoni 94305,25 m<sup>2</sup> yoki 9,43 gektarni tashkil etadi, shu jumladan: stansiya qurish uchun 29120,00 m<sup>2</sup> yoki 2,912 gektar; qattiq qoplamalar (avtoturargoh, yo'llar va boshqalar) uchun 28630,25 m<sup>2</sup> yoki 2,863 gektar; yashil ekinlar uchun 28630,25 m<sup>2</sup> yoki 2,863 gektar.

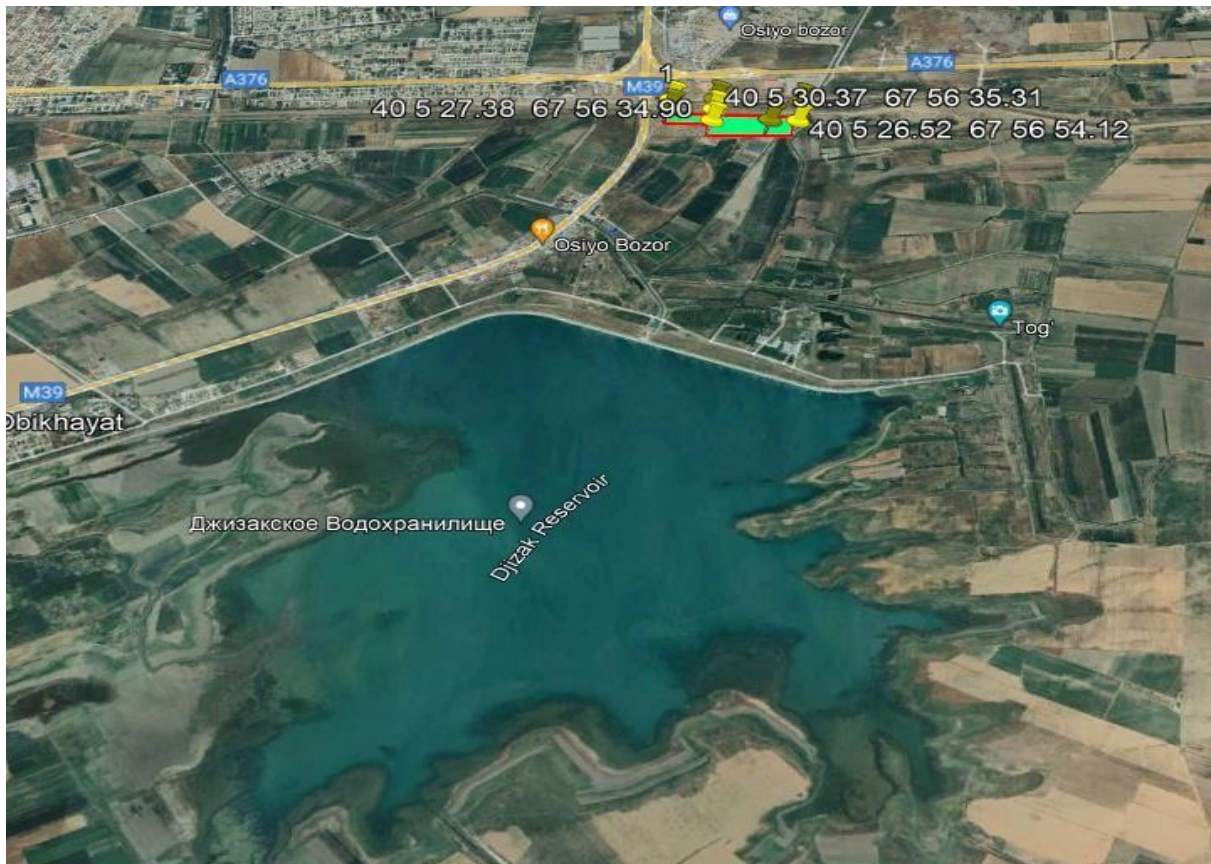
### 4.2.1 Suv ta'minoti

Rejalashtirilayotgan elektr stansiyasining suv ta'minoti ekspluatatsiya vaqtida ishlab chiqarish va xo'jalik-maishiy hamda ichimlik ehtiyojlaridan tashkil topadi.



Quyidagilar elektr stansiyaning suv ta'minoti manbalari hisoblanadi:

- Jizzax suv omborining suv chiqarish kanali - ishlab chiqarish suv ta'minoti uchun (3-rasm);
- xo'jalik-maishiy va ichimlik ehtiyojlari uchun markazlashtirilgan tuman suv quvuri.
- Elektr stansiyaning ishlab chiqarish ehtiyojlari uchun suv iste'moli quyidagi suv sarflaridan tashkil topadi:
- bug'-suv sikli va sirkulyatsion sovitish tizimini ta'minlash uchun;
- gradirnyalarni shamollatish uchun;
- Kimyoviy tayyorlash tizimining qo'shimcha suvga bo'lgan ehtiyojiga.



3-rasm Jizzax suv omborining suv chiqarish kanali

BGQ uskunalarini sovitish uchun yopiq, sirkulyatsion sovitish tizimi qo'llaniladi. Sovitish muhiti sifatida yopiq konturda deminerallashtirilgan suv va etilenglikol aralashmasidan foydalaniladi.

Yopiq konturning isitilgan suvi yordamchi (tashqi) kontur suvi bilan sovutiladi, uning tarkibiga ichki havzali nam ventilyator gradirnyalari, nasoslar, ingibitorni dozlash tizimi va nazorat asboblari kiradi. Gradirnyaning suv idishi texnik suv zaxira baklaridan nasoslar bilan beriladigan tiniq suv bilan to'ldiriladi.

Qo'shimcha suv sarfi tindirgichlarning yo'qotilishi, sirkulyatsion sovitish tizimi (gradirnyalarda tomchi suyuqlikning bug'lanishi va chiqib ketishi), gradirnyalarni tozalash



uchun suv sarfi, shuningdek, qo'shimcha suvni kimyoviy tayyorlash tizimiga olishdan hosil bo'ladi.

Dastlab tozalangan suv xom suv rezervuariga yuboriladi, u yerdan keyinchalik suv oqimining gradirnya ehtiyojlari uchun taqsimlanishi, gradirnyaning ta'minoti, tizimlarni deminerallashtirish va sovutish uchun yo'naltiriladi.

Gradirnyalarda sovitilgan sirkulyatsion suv sirkulyatsion nasoslar yordamida bug' turbinasining kondensatorlariga va sirkulyatsion suv quvurlari orqali barcha yordamchi uskunalariga uzatiladi. Kondensatorlar va boshqa issiqlik almashtirgichlardan keyin ishlatilgan (isitilgan) suv sirkulyatsion suv quvurlari bilan sovutish uchun gradirnyalarga yuboriladi.

Sirkulyatsiya tizimidagi yo'qotishlarni to'ldirish (gradirnyalarda suvni bug'latish va chiqarib yuborish, sirkulyatsiya tizimini tozalash) xom suv rezervuaridan qo'shimcha suv berish bilan amalga oshiriladi.

Uskuna devorlarida tuzli cho'kmalar hosil bo'lishining oldini olish uchun gradirnyalarni doimiy ravishda tozalash ko'zda tutiladi. Damlash suvlari shartli ravishda toza bo'ladi. Havo puflangandan so'ng, suv shartli toza bo'lib, suv quvurlari orqali qurilish uchastkasi yaqinidagi irrigatsiya kanaliga tashlanishi rejalashtirilgan.

Investor tomonidan taqdim etilgan ma'lumotlarga ko'ra, ishlab chiqarishdagi suv sarfi shartli ravishda 1 MVt elektr energiyasini ishlab chiqarish uchun taxminan 0,36 m<sup>3</sup> suvni tashkil qiladi.

Suvning taxminiy sarfi 1 MVt suv sarfini hisobga olgan holda hisoblangan - taxminan 0,36 m<sup>3</sup> (kimyoviy suv tozalash tizimiga suv olish, nam suv uchun sig'imni to'ldirish, yong'in tizimi va boshqalar).

Elektr stansiyaning ishlab chiqarish quvvati 550 MVt/soat bo'lganda, soatlik suv sarfi:  $550,0 \times 0,36 = 200,0$  m<sup>3</sup>/soat, 4800 m<sup>3</sup>/sut.

Elektr stansiyasida "CENK" tipidagi ventilyatorli osma gradirnya o'rnatilgan aylanma suv ta'minoti tizimi qo'llaniladi (har bir minoraga 3 tadan ventilyator o'rnatiladi). Gradirenlarning sovutish diapazoni 10 S, kirishdagi suvning harorati 34 S, chiqishdagi suvning harorati 24 S, tomchi yo'qotilishi 0,20% va suvning bug'lanishi 1,30% ni tashkil etadi.

Tizim suvning texnologik hajmi bilan to'ldirilgandan so'ng, texnologik sikldagi suv yo'qotishlarining davriy to'ldirilishi sodir bo'ladi. Sirkulyatsiya tizimidagi yo'qotishlarni to'ldirish (gradirnyalarda suvni bug'latish va chiqarib yuborish, sirkulyatsiya tizimini puflash) xom suv rezervuaridan qo'shimcha suvni uzatish bilan amalga oshiriladi.

Gradirnyadagi sovituvchi suv asosan kondensatorlarda ishlatilgan bug'ni kondensatsiyalash uchun ishlatiladi. Moy blokida ham moylovchi moyni sovutish uchun sovituvchi suvdan foydalaniladi.

#### **4.2.2 Suv chiqarish**

Texnologiyaga ko'ra, uskuna devorlarida tuzli cho'kmalar hosil bo'lishining oldini olish uchun gradirnya doimiy ravishda tozalanadi. Damlash suvlari shartli ravishda toza bo'ladi. Bu suvdagi tuzlarning umumiy miqdori boshlang'ich suvdagi tuzlar miqdoridan oshmaydi. Dastlabki va damlash suvlaridagi tuzlar miqdorini nazorat qilish rejalashtirilgan. Gradirnyaning puflash suvlari va uskunalar sovigandan keyingi suv korxonaning ichki kanalizatsiya tarmog'iga chiqarib yuboriladi va keyin irrigatsiya kanaliga yo'naltiriladi.

550 MVt quvvatga ega elektr stansiyasi hududida gaz-turbina qurilmalarida ishlaydigan elektr stansiyasining ajralmas qismi bo'lgan tarkibida moy bo'lgan suvlarni

yig'ish va tozalash tizimi ko'zda tutilgan. Tizim moy bilan ifloslanishi mumkin bo'lgan hududlardan suvni yig'ish va uni keyinchalik tozalash uchun mo'ljallangan.

Tarkibida moy bo'lgan oqava suvlar moy ajratgich yordamida moydan ajratiladi. Ajratilgan moy qayta ishlash uchun ixtisoslashtirilgan tashkilotga beriladi, moy ajratkichdan tozalangan shartli toza suv esa qayta gradirnya minorasiga yuboriladi.

Neft mahsulotlari bilan ifloslangan oqava suvlarni avariya viy oqizish holatlarida ularning xavfsiz ajratib olinishini ta'minlash va ifloslangan suvlarni eng yaqin tozalash inshootlariga yo'naltirish zarur.

Ta'kidlash joizki, quruq kondensatorning radiatorli sovutish konturiga ulangan bug' siklida "Dry Flexicycle" innovatsion texnologiyasidan foydalanganda, elektr stansiyaning umumiy suv iste'moli shunchalik pasayib ketadiki, undan eng qurg'oqchil va suvsiz hududlarda foydalanish mumkin. "Dry Flexicycle" moslashuvchan bazaviy yuklamada ishlaydigan (gazli va ko'p yoqilg'ili konfiguratsiyali) elektr stansiyalari uchun eng maqbul yechimdir.

Maishiy oqova suvlar ixtisoslashtirilgan korxonalar bilan tuzilgan xo'jalik shartnomasi asosida 60 m<sup>3</sup> hajmdagi gidroizolyatsiyalangan zovurlarga chiqarilib, keyinchalik eng yaqin tozalash inshootlariga olib chiqiladi.

Hudud va tomlardan tushgan yomg'ir suvlarini keyinchalik sug'orish uchun lotoklar tizimi orqali yig'ish va ariqlar orqali tuman irrigatsiya tarmog'iga chiqarish ko'zda tutilgan.

Maishiy oqova suvlar (hududni, yashil o'simliklarni sug'orish uchun suvni va pollarni yuvishda qaytarilmas yo'qotishlar bo'lgan suvning 40% ni hisobga olmaganda) 17,993 m<sup>3</sup>/kun yoki 6277,67 m<sup>3</sup>/yilni tashkil etadi.

U holda elektr stansiyasi bo'yicha ishlab chiqarish va maishiy oqovalarning umumiy hajmi 1651,993 m<sup>3</sup>/kun yoki 578401,7 m<sup>3</sup>/yilni tashkil etadi.

#### **4.2.3 Issiqlik va energiya ta'minoti**

Obyektning issiqlik ta'minoti quvvati 22 MVt bo'lgan avtonom qozonxona bilan ta'minlanadi, yiliga umumiy gaz iste'moli 800 000 Nm<sup>3</sup>/soat.

Elektr ta'minoti o'zimizda ishlab chiqarilgan elektr energiyasi hisobidan ta'minlanadi.

#### **4.2.1 Transport ta'minoti**

Eng yaqin avtomobil yo'llari shimoliy yo'nalishda 325 metr masofada (A 376) va g'arbiy yo'nalishda elektr stansiyasi qurilishi uchun ajratilgan maydondan 95 metr masofada (M 39) o'tadi.

Shimoliy yo'nalishda ko'rib chiqilayotgan uchastkadan 60 metr masofada "Jizzax-Xovos" temir yo'l tarmog'i o'tgan.

M39 trassasidan obyektgacha 90 metrga yaqin kirish yo'li qurilishi rejalashtirilgan.

Avtotransport vositalari korxonada hududidan tashqarida, loyiha hududi yonidagi texnik xizmat ko'rsatish stansiyalarida vaqti-vaqti bilan texnik xizmat ko'rsatiladi va ta'mirlanadi.

## **2.4 Aloqador obyektlar**

Quyidagilar loyihaning aloqador obyektlari hisoblanadi:

- elektr stansiyasiga 90 metrga yaqin uzunlikdagi yangi kirish yo'li - umumiy bosh rejada aks ettirilgan;

- loyiha hududidan mavjud 220kV L-20-D va L-Z-S havo liniyalarigacha bo'lgan taxminan 8 va 10 km uzunlikdagi elektr uzatish liniyalari. - ulanishning mumkin bo'lgan variantlari bilan issiqlik stansiyasi quvvatini berish sxemasi loyihasi ishlab chiqilgan.
- gaz quvuri liniyasi - loyihalash ishlari boshlanmagan, muhokama bosqichida.
- suv ta'minoti trassasi - loyihalash ishlari boshlanmagan, muhokama bosqichida Jizzax suv omborining suv chiqarish kanali yer usti suv olish inshootidan boshlanadi.

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

2024-yil oxiriga kelib, aloqador obyektlar muhokama va birlamchi loyihalashtirish maqomiga ega.

Shunday qilib, AMITB materiallarida aloqador obyektlar bo'yicha faqat loyihalarning joriy holatini aks ettiruvchi ma'lumotlar taqdim etilgan.

### 3 MANFAATDOR TOMONLAR BILAN KONSULTATSIYALAR

#### 3.1 AMITB bo'yicha maslahatlar berish va ma'lumotlarni oshkor qilish

Loyihaning manfaatdor tomonlarini aniqlash hudud va unga tutash hududlarni ko'zdan kechirish, kameral tadqiqotlar va hududiy va mahalliy hokimiyat organlari hamda mahalliy o'zini o'zi boshqarish organlari bilan dastlabki maslahatlashuvlar natijalari bo'yicha dastlabki ekologik va ijtimoiy baholash bo'yicha hisobotni (Scoping report) tayyorlash bosqichida boshlangan. 2024-yil aprel oyida Loyihaning quyidagi manfaatdor tomonlari bilan bir qator konsultatsiyalar o'tkazildi:

- Jizzax shahar hokimligi;
- Jizzax viloyati Sharof Rashidov tumani hokimligi;
- Jizzax shahar va Sharof Rashidov tumani Ekologiya va atrof-muhitni muhofaza qilish boshqarmasi;
- Sharof Rashidov tumani Sanitariya-epidemiologiya nazorati markazi;
- Jizzax viloyati Madaniy meros departamenti
- Sharof Rashidov tumani bandlik markazi;
- G'ozg'ontepa, Xalqobod, So'qoqli va Olmachi mahallalari.

Konsultatsiyalar Loyiha haqidagi ma'lumotlarni ochib berish, AMITB protsedurasini tushuntirish, dastlabki ma'lumotlarni so'rash, aloqador loyihalar, manfaatdor tomonlar va ularning manfaatlarini aniqlash, shuningdek, Loyihani amalga oshirish bilan bog'liq muammolarni tushunish uchun ishlatilgan. Aholining salomatligi va xavfsizligi, aholining zaif va himoyaga muhtoj qatlamlariga Loyihaning ijobiy samaralaridan foydalanish imkoniyatini berish tashvish uyg'otmoqda.

Dastlabki ekologik va ijtimoiy baholash hisobotida (1-ilova) dastlabki konsultatsiyalar davomida ko'tarilgan sanalar, ishtirokchilar va asosiy masalalar sharhi keltirilgan. Ushbu tadbirlarning barchasi Buyurtmachi vakillari va Loyiha maslahatchilari ishtirokida shaxsiy uchrashuvlar shaklida o'tkazilgan.

Konsultatsiyalarning ikkinchi bosqichi 2024-yil iyun oyida bo'lib o'tdi. Tayanch ijtimoiy tadqiqotlar davomida, xususan, quyidagilar amalga oshirildi:

- G'ozg'ontepa, Xalqobod, So'qoqli va Olmachi mahallalari vakillari bilan fokus guruhi (ayollar, yoshlar, loyiha hududi aholisi). Ushbu mahallalar loyihani birlamchi baholash bosqichida ma'muriy organlar va Buyurtmachining mas'ul vakillari bilan konsultatsiyalar davomida elektr stansiyasi chegaralaridan 1000-2000 m masofada joylashgan aholi punktlari sifatida aniqlandi (8 guruh);
- yerlari elektr stansiyasi qurilishi bilan zarar ko'rgan fermer bilan chuqurlashtirilgan suhbatlar (yerni boshqa shaxsga berish tartib-taomillari, kompensatsiya to'lash faktlari tekshirildi);

Aniqlanishicha, fokus-guruhlar bosqichida aholi salomatligi va xavfsizligi, aholining zaif va himoyaga muhtoj qatlamlariga Loyihaning ijobiy ta'siridan foydalanish imkoniyatini yaratish tashvish uyg'otadi.

2024-yilning aprel-iyul oylarida amalga oshirilgan ma'lumotlarni oshkor qilish tadbirlari 2-jadvalda keltirilgan (2-jadval):

## 2-jadval Ma'lumotlarni oshkor qilish bo'yicha tadbirlar

Tadbirlar	Natija
AMITB tadqiqot dasturi to'g'risida hisobot e'lon qilish	Loyiha hujjatlari rus va ingliz tillarida e'lon qilingan. Ma'lumotlarni oshkor qilish Buyurtmachining veb-saytida AMITB tadqiqot dasturi to'g'risidagi hisobot e'lon qilingan sanadan boshlab o'n kun ichida amalga oshirildi. Saytda Buyurtmachining mas'ul vakilining aloqa ma'lumotlari (e-mail, manzil, telefon raqami) ko'rsatilgan. AMITB tadqiqot dasturi to'g'risidagi hisobot ham bosma shaklda mahalla qo'mitalari raislariga yuborilgan
AMITB tadqiqot dasturi to'g'risidagi hisobot bo'yicha sharhlar va takliflarni qabul qilish	Fikr-mulohaza va takliflarni to'plash 2024-yil 30-mayga qadar davom etgan. Buyurtmachi Maslahatchiga oshkor qilish davrida manfaatdor tomonlar tomonidan hech qanday izoh va takliflar bo'lmaganini tasdiqladi
AMITB va MTHR hisobotlarini e'lon qilish	Loyiha hujjatlari rus va ingliz tillarida e'lon qilingan. Ma'lumotlarni oshkor qilish AMITB hisoboti e'lon qilingan sanadan boshlab o'ttiz kun ichida Buyurtmachining veb-saytida amalga oshiriladi. Saytda Buyurtmachining mas'ul vakilining aloqa ma'lumotlari (e-mail, manzil, telefon raqami) ko'rsatilgan.
AMITB hisoboti bo'yicha sharh va takliflarni qabul qilish	Fikr-mulohazalar va takliflarni to'plash 2024-yil 2-sentyabrgacha davom etadi. Buyurtmachi Maslahatchiga hisobotning ochilish davrida manfaatdor tomonlar tomonidan sharhlar yoki takliflar mavjudligini yozma ravishda tasdiqladi
Yakuniy ishlarning ommaviy taqdimoti	Buyurtmachi Maslahatchi ko'magida Loyiha va AMITB natijalari, shuningdek, potensial salbiy ta'sirlarni kamaytirish bo'yicha taklif etilayotgan chora-tadbirlar haqida ma'lumot berdi. Ommaviy taqdimotlarda murojaatlar uchun quti o'rnatildi va ishtirokchilarga sharhlash va takliflar berish, shu jumladan anonim tarzda fikr bildirish imkonini beruvchi fikr-mulohazalar taqdim etildi.

### 3.1.1 Loyihani amalga oshirish davrida rejalashtirilgan konsultatsiyalar

MTHR loyihaning butun hayot sikli, shu jumladan qurilish va foydalanish bosqichlari davomida manfaatdor tomonlar bilan doimiy hamkorlik qilishni nazarda tutadi.

Tadbirlar zaruratga ko'ra mahalla vakillari bilan konsultatsiyalar o'tkazish, qurilishning boshlanishi va tugashi kabi loyihaning asosiy bosqichlarida mahalliy aholiga ma'lumotlarni taqdim etish, veb-sayt va ijtimoiy tarmoqlardagi ma'lumotlarni muntazam yangilab borish, MTHRni yangilash va loyiha bo'yicha yillik hisobotlarni o'z ichiga oladi.

### 3.1.2 Mahalliy aholini va mahalliy aholi faolligini jalb etish dasturlari

Hozirgi vaqtda loyiha mahalliy jamoalar bilan ularning manfaatlarini muvofiqlashtirish va jamoani to'g'ridan-to'g'ri manfaatdor tomonga aylantirish uchun barqaror hamkorlik qilishga yordam berib kelmoqda.

Mahalliy hamjamiyat bilan o'zaro hamkorlik salohiyatini oshirish uchun "Cenergo" MCHJga quyidagilar tavsiya etiladi:

- loyiha faoliyati to'g'risidagi to'liq ma'lumotlarni barcha manfaatdor tomonlarga o'z vaqtida yetkazish.
- ta'lim dasturlarini ishlab chiqish va joriy etish, mintaqa aholisi (shu jumladan, ayollar, yoshlar, aholining zaif guruhlari vakillari) o'rtasida ish bilan ta'minlashning shaffof tartibini joriy etish.

- MT bilan muntazam ravishda konsultatsiyalar asosida ijtimoiy investitsiya dasturini tayyorlash va amalga oshirish.
- kichik va o'rtta biznesning loyiha faoliyatida ishtirok etishiga ko'maklashish va ishtirok etish mintaqasida ijtimoiy sheriklik choralari amalga oshirish.

### **3.2 Loyiha bo'yicha shikoyatlarni ko'rib chiqish mexanizmi**

Umumiy siyosat sifatida "Cenergo" MCHJ ta'sirni yumshatish choralari amalga oshirish (AMITB va ESMPda belgilanganidek) va aholi bilan aloqalar bo'yicha mutaxassislar bilan doimiy hamkorlik qilish orqali shikoyatlarning kelib chiqishiga olib keladigan sabablarni oldini olish ustida faol harakat qiladi.

Agar har qanday amaliyot unga, jamoaga, atrof-muhitga yoki hayot sifatiga salbiy ta'sir ko'rsatadi deb hisoblasa, har qanday odam loyiha faoliyati ustidan shikoyat qilishi mumkin. Manfaatdor tomonlar ham o'z fikr-mulohazalari va takliflarini bildirishlari mumkin.

#### **3.2.1 Maxfiylik va anonimlik**

Buyurtmachi tomonidan yillik hisobotni tayyorlashda maxfiylik (tegishli so'rov bo'yicha) va anonimlik kafolatlarini ta'minlash choralari ko'riladi. Jismoniy shaxslarning shaxsga doir ma'lumotlarini oshkor qilish faqat ularning roziligi bilan amalga oshiriladi.

Tekshiruv jabrlanuvchi tomonga hurmat va maxfiylik tamoyillariga rioya qilgan holda o'tkaziladi. Jabrlanuvchi tomon ma'lum vaziyatlarda shaxsiy ma'lumotlarni oshkor qilish zarurligini tan olishi kerak va Buyurtmachining vakillari bunday vaziyatlarni aniqlaydilar va surishtiruvni davom ettirish va vaziyatni tartibga solish uchun tegishli rozilikni so'rashadi.

#### **3.2.2 Shikoyatlar to'g'risida hisobot berish va ularni hal etish**

MTHRda batafsil ko'rib chiqilgan shikoyatlarni muhokama qilish mexanizmi loyiha bilan bog'liq bo'lgan jamoalar va alohida shaxslar, shuningdek, boshqa manfaatdor tomonlardan shikoyat, e'tiroz va xavotirlarni qabul qilish, ularni tan olish, tekshirish va ko'rib chiqish uchun rasmiylashtirilgan vositadir.

Ushbu mexanizmning maqsadi - barcha tomonlar uchun bashorat qilinadigan, shaffof va ishonchli, nisbatan arzon, adolatli va samarali natijalarni beradigan jarayonlarni taklif qilishdir. Bu, shuningdek, jamiyatning barcha a'zolari uchun ochiq bo'lgan genderga sezgir, inklyuziv va madaniy maqbul jarayonni ta'minlashga qaratilgan.

Manfaatdor tomonlar bilan samarali hamkorlik hamjamiyat va manfaatdor tomonlar bilan ishonchni shakllantirish va konstruktiv munosabatlarni qo'llab-quvvatlashga, Loyihani ijobiy qabul qilishni rag'batlantirishga va uning muvaffaqiyatli rivojlanishi va amalga oshirilishiga ko'maklashishga qaratilgan.

#### **3.2.3 Murojaatlar bilan ishlash va hisobot berish**

Buyurtmachi o'zining <https://cengizenerji.com.tr/?lang=en> / internet resursiga va Loyiha haqida ma'lumotlarni oshkor qilish uchun alohida <https://cenergo.uz/environment-and-social/> sahifasiga, shuningdek, aholi tomonidan shikoyat va murojaatlarni taqdim etish mumkin bo'lgan vositaga ega. Shikoyat va murojaatlarni to'g'ridan-to'g'ri Jamoatchilik bilan ishlash bo'yicha mutaxassisga (PR) yuborish ham mumkin. PRning aloqa ma'lumotlari 3-jadvalda keltirilgan.

#### **3-jadval Jamoatchilik bilan ishlash bo'yicha mutaxassis**

Kimga	Galeeva Galinaga
Telefon	+998 88 330 00 20

Elektron pochta	nailya.galeyeva@cenergo.uz
-----------------	----------------------------

Shikoyatlar va murojaatlar bilan ishlashning asosiy bosqichlari quyidagilarni nazarda tutadi: qabul qilish va ro'yxatga olish, toifalash, tekshirish, javob tayyorlash, talablar/apellyatsiyalar, javob berish va shikoyat/murojaatni yopish.

Qabul qilish/ro'yxatdan o'tkazish: shikoyatlar va murojaatlar PR mas'ul bo'lgan shikoyatlarni ro'yxatga olishning rasmiy tizimida qayd etiladi.

Shikoyatlar yozma shaklda, maxsus blankani to'ldirib (MTHR ilovasida keltirilgan), bevosita PR bilan bog'lanib, mahalliy o'zini o'zi boshqarish organi vakili orqali yoki elektron tarzda Buyurtmachining veb-sayti orqali berilishi mumkin.

PR har oyda tayyorgarlik bosqichida, har hafta qurilish davrida va yiliga ikki marta foydalanish bosqichida murojaatlar bilan ishlash bo'yicha chora-tadbirlar to'g'risida hisobot beradi, maxfiy ma'lumotlarni himoya qilish va anonimlikni kafolatlash maqsadida ariza beruvchilarning shaxsiy ma'lumotlarini chiqarib tashlaydi.

Ushbu tartib-taomil bepul bo'ladi va Loyiha ta'siriga uchragan shaxslar yoki boshqa manfaatdor tomonlarning har qanday ta'qib qilinishini istisno qiladi. Taklif etilayotgan murojaatlar bilan ishlash tartibi MTHR ilovasida sxematik tarzda keltirilgan.

Fuqarolar va boshqa manfaatdor tomonlarning murojaatlarini ko'rib chiqish uchun sifatni ta'minlash/nazorat qilish bo'yicha muhandis - Galeeva Galina mas'ul etib tayinlandi. Izohlar va murojaatlar yuqorida ko'rsatilgan manzilga yuborilishi lozim.



## 4 EKOLOGIK VA IJTIMOY TA'SIRLARNI BAHOLASH

### 4.1 Ekologik ta'sirlar

#### 4.1.1 Atmosfera havosi sifatiga ta'siri

Quyidagi qurilish mashinalari va transport vositalari elektr stansiyasini qurish bosqichida ifloslantiruvchi moddalar chiqarish manbalari hisoblanadi:

- payvandlash va bo'yash ishlari;
- beton-eritma uzeli;
- yer qazuvchi texnika (buldozerlar, ekskavatorlar);
- montaj uskunalari (avtokranlar, gusenitsali kranlar);
- qurilish mashinalari va avtotransport, avtoyuklagichlar.

Qurilish bilan bog'liq manbalar atmosferaga yiliga 15 435 tonna 17 nomdagi ifloslantiruvchi moddalarni chiqaradi. Chiqarish quvvati 5,584 g/s ni tashkil etadi.

Hisob-kitoblar korxonalar sanitar-himoya zonasi hududini va Sharof Rashidov tumanidagi eng yaqin turar-joy binolarini qamrab olgan 4200 x 7000 m maydonda amalga oshirildi. Hisoblash to'ring qadami maydonchada 100 metrga teng qilib olingan. Qo'shimcha ravishda Sharof Rashidov tumani aholi yashash hududlarida 19 ta hisob nuqtalari tanlandi, ularning balandligi nafas olish darajasiga mos keladi - 2 m.

Qurilish bosqichida atmosfera ifloslanishini baholash Sharof Rashidov tumanidagi aholi yashash joylarida O'zbekiston Respublikasida belgilangan ruxsat etilgan maksimal konsentratsiyalardan [1] oshmaganligini ko'rsatdi.

Bug'-gaz elektr stansiyasi hududida Germaniyada ishlab chiqarilgan quvvati 365,3 MVt (50 Gs) bo'lgan "Siemens SGT5-4000F V10" gaz turbinali qurilmasi (GTQ) o'rnatilishi rejalashtirilgan. Shuningdek, rejalashtirilgan elektr stansiyasida elektr energiyasi Germaniyada ishlab chiqarilgan 185,3 MVt quvvatga ega "Siemens SST-700/900" bug' turbinasi (BT) yordamida ishlab chiqariladi.

Asosiy uskunalaridan tashqari quyidagi uskunalar, qurilmalar va texnikalardan foydalaniladi, ularning ishlashi natijasida atmosfera havosiga ifloslantiruvchi moddalar ham chiqariladi:

- dizel generator;
- suv isitish qozoni;
- gaz payvandlash apparatlari;
- elektr payvandlash apparatlari;
- metallga ishlov berish stanoklarining ishlashi;
- moy saqlash uchun rezervuarlar;
- motor yoqilg'isini saqlash uchun rezervuarlar;
- ekspress laboratoriya;
- akkumulyatorlarni zaryadlash joyi.

Ifloslantiruvchi moddalar tashlamalarining asosiy manbayiga Siemens kompaniyasining "SGT5-4000F" seriyali gaz turbinali qurilmasi kiradi, uning ishlashida kompressor va turbinaning yaxshiroq aerodinamikasi tufayli yuqori samaradorlikni ta'minlaydigan yangi avlod texnologiyasi qo'llaniladi.

"Atrof-muhitga ta'sir to'g'risidagi ariza (ATTA loyihasi) ma'lumotlariga ko'ra, bug'-gaz elektr stansiyasining loyiha yechimlariga qo'yiladigan talablarni hisobga olgan holda, loyihalashtirilayotgan korxonaning chiqindi manbalaridan atmosferaga ifloslantiruvchi



moddalar chiqarilishi prognoz qilinadi. Ifloslantiruvchi moddalarning jami tashlamalari quyidagicha:

- maksimal bir martalik chiqindi - 92,3693 g/s;
- yalpi chiqindi - 3046,52 t/yil.

SMZ chegarasida va aholi yashash joylarida ifloslantiruvchi moddalarning maksimal konsentratsiyasi atmosferaning yer osti qatlamidagi ifloslantiruvchi moddalarning ruxsat etilgan tarkibi bo'yicha talablarni hisobga olgan holda atmosfera havosi sifatining belgilangan [2] normativlaridan oshmaydi.

Hisob-kitoblar shuni ko'rsatdiki, loyihalashtirilayotgan korxonaning ishga tushirilishi bug'gaz elektr stansiyasiga tutash hududlarda atmosferaning ifloslanishini sezilarli darajada (0,1 REMdan ortiq) oshishiga olib kelmaydi.

#### 4.1.2 Iqlim o'zgarishlarini baholash

Ta'sir issiqxona gazlarining atmosferaga chiqarilishi bilan belgilanadi. Issiqxona gazlari (IG) emissiyasini hisobga olish uchun jahon standartiga - Issiqxona gazi protokoliga (Greenhouse Gas Protocol) muvofiq, IG emissiyasi quyidagi "qamrov darajalari/sohalari" (scope) bo'yicha hisobga olinishi mumkin:

- 1-daraja (Scope 1) - tashkilot tomonidan ishlab chiqariladigan to'g'ridan-to'g'ri IG chiqindilari: korxonaga nisbatan. - yoqilg'ini yoqish, freonlarni chiqarish bilan bog'liq chiqindilar.
- 2-daraja (Scope 2) - tashqi ishlab chiqaruvchilardan sotib olingan elektr energiyasi bilan bog'liq bilvosita IG chiqindilari.
- 3-daraja (Scope 3) 1– sotib olinadigan 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 chiqindilar kompaniya faoliyatining natijasidir, ammo unga tegishli bo'lmagan va mos ravishda korxonaga tomonidan nazorat qilinmaydigan manbalardan kelib chiqadi. Scope 3 hisobga olish va hisobot berish<sup>2</sup>, uchun majburiy bo'lmagan (ixtiyoriy) bo'lib, kompaniyaga IG boshqaruvi sohasida yetakchilardan biriga aylanish imkonini beradi;

IG chiqindilarini miqdoriy aniqlash alohida manbalar, manbalar guruhlarini yoki umuman tashkilot bo'yicha quyidagi formula bo'yicha hisoblash usuli bilan amalga oshiriladi:

**$E_{IG} = EF * FC$** , bunda:

- $E_{IG}$  - CO<sub>2</sub> (va boshqa IG) emissiyasi, t CO<sub>2</sub>;
- FC - yoqilg'i sarfi, ming m<sup>3</sup>, (1-daraja uchun), iste'mol qilingan (sotib olingan) elektr energiyasi hajmi, MVt/soat (2-daraja uchun);
- EF - yoqilg'ini yoqishdan CO<sub>2</sub> emissiyasi koeffitsiyenti, t CO<sub>2</sub>/ming m<sup>3</sup> gaz (1-daraja uchun), olingan elektr energiyasidan t CO<sub>2</sub>/MVts.

<sup>1</sup> Ushbu tadqiqot doirasida u ko'rib chiqilmagan. Kelajakda 3-darajali emissiyani xarid va yetkazib berish zanjirlari, faoliyat turlari to'plami (biznesga ta'siri va ishonchli ma'lumotlar hajmi asosida) tahlili asosida baholash maqsadga muvofiqdir.

<sup>2</sup> Jahon resurslari instituti va Butunjahon barqaror rivojlanish bo'yicha tadbirkorlar kengashining qo'shma loyihasi. <https://ghgprotocol.org/>

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

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

*4-jadval Kompaniyaning faoliyatidan chiqadigan issiqxona gazlari, ming tonna CO<sub>2</sub>-ekvivalenti/yil [2, 3]*

Xususiyatlari	1 va 2 qamrovdagi chiqindilar
Bug'-gaz elektr stansiyasini qurish loyihasi bilan bog'liq chiqindilar	1430

Korxonada faoliyati natijasida hosil bo'ladigan issiqxona gazlari emissiyasi ko'rsatkichlari elektr energiyasini ishlab chiqarish uchun eng yangi bug'-gaz qurilmasidan foydalanilgani sababli tarmoq o'rtacha ko'rsatkichlaridan sezilarli darajada past. Bug'-gaz elektr stansiyasini qurish muddatlari boshqa turdagi an'anaviy issiqlik elektr stansiyalarini qurish muddatlariga qaraganda ancha qisqa. Shu bilan birga, bug'-gaz sikliga o'tish stansiyaning ekologik ko'rsatkichlarini yaxshilashga, atmosferaga zararli chiqindilar darajasini sezilarli darajada kamaytirishga imkon beradi.

Taklif qilinayotgan BGQning umumiy elektr FIK 61% ni tashkil etadi. Ko'rib chiqilayotgan BGQ tabiiy gazda ishlaydigan elektr stansiyasining nisbatan yangi turiga kiradi. Bug'-gaz qurilmalari maksimal miqdorda (birlamchi va chiqayotgan issiq gazlardan ikkilamchi) elektr energiyasi olish uchun mo'ljallangan.

Tashkilot, 1 va 2 qamrovdagi chiqindilarning taxminiy hajmi yiliga 100 000 tonna CO<sub>2</sub> ekvivalentidan oshgani sababli, korxonada faoliyati natijasida hosil bo'ladigan issiqxona gazlari hosil bo'lishini qo'shimcha kamaytirish yo'llarini ko'rib chiqishi kerak.

#### **4.1.3 Akustik ta'sirlar**

Korxonaning qurilish bosqichida asosiy shovqin manbalari qurilish mashinalari, yordamchi mexanizmlar va transport vositalari hisoblanadi.

Ko'rib chiqilayotgan shovqin manbalarining o'ziga xos xususiyati shundaki, ular qurilish maydoni bo'ylab doimiy harakatlanadigan ochiq maydonda ishlaydi, bunda har bir texnika birligi turli ekspluatatsion rejimlarda ishlashi mumkin, bu esa atrof-muhitga tarqalayotgan tovush energiyasining vaqt va makonda o'zgaruvchanligini keltirib chiqaradi. Shunday qilib, texnika va mexanizmlar ishlayotganda shovqin vaqt bo'yicha o'zgaruvchan tovush sathlari bilan tavsiflanadi.

Tashqi shovqin manbalariga quyidagilar kiradi:

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

Shovqin ta'sirini baholash uchun qurilish mashinalari va mexanizmlarining shovqin manbalaridan keladigan shovqin darajasini modellashtirish amalga oshirildi. Dastlabki ma'lumotlar sifatida analog-obyektning yechimlari, qurilish bosqichi ishlatilgan.

Hisoblash maydoni 4760 m dan 6450 m gacha bo'lgan, tutash turar-joy binolarini qamrab olgan, hisoblash to'ring qadami 50 m, balandligi 1,5 m qabul qilingan.

Shovqin manbalarining joylashuvi, ularning akustik tavsiflari, nurlanish yo'nalishi, shuningdek, rejalashtirish vaziyati va me'yoriy talablarni hisobga olgan holda sanoat maydoni, temir yo'l va avtomobil yo'liga tutash bo'lgan seliteb hududlarda joylashgan RT-001 - RT-033, 050, 051 hisob nuqtalari tanlandi.

Hisoblash natijalari shuni ko'rsatadiki, qurilish ishlari olib borilayotgan davrda hisob-kitob nuqtalari va korxonaning SMZ chegarasidagi shovqin darajasi SanPiN 0267-09 [2] va JSST tavsiyalariga [3] muvofiq keladi, bu esa XMK [4] talablarining bajarilishini ko'rsatadi.

Akustik vaziyatni bashorat qilishda quyidagi muhim shovqin manbalari hisobga olindi:

- xonadan hududga kirib keluvchi texnologik shovqin manbalari;
- havo quvurlarining ochiq uchlaridan chiqayotgan ventilyatsiya shovqini manbalari;
- korxonada hududi yaqinidagi avtomobil va temir yo'l transporti harakati bilan aniqlanadigan transport shovqini manbalari.

Hisoblash natijalari shuni ko'rsatadiki, hisoblash nuqtalarida va korxonaning SMZ chegarasida ekspluatatsiya bosqichida shovqin darajasi tanlangan mezonlarga mos keladi: milliy sanitariya me'yorlari ("SanPiN 0267-09" [2]) va JSST tavsiyalari [3], bu shovqindan himoya qilish bo'yicha chora-tadbirlarni amalga oshirishni hisobga olgan holda XMK [4] talablarini bajarilishini ko'rsatadi.

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

Qurilish davrida qurilish maydonchasida va qurilish lageri maydonchasida quyidagi chiqindilar hosil bo'lishi prognoz qilinadi:

- qurilish materiallari chiqindilari (beton va temir-beton buyumlar, qurilish g'ishtlari, shag'al, sement, yog'och, bitum, izolyatsiya materiallari, lok-bo'yoq materiallari);
- tuproq chiqindilari, shu jumladan, ehtimol, ifloslangan (neft mahsulotlari);
- qurilish chiqindilari;
- kuyindi elektrodlar;
- qora metall parchalari;
- tozalash lattalari;
- eskirgan maxsus kiyim;
- oziq-ovqat chiqindilari;
- qattiq maishiy chiqindilar.
- axlatlarni tozalash.

Hisob-kitoblar shuni ko'rsatdiki, obyekt qurilishi jarayonida yiliga 22684,72 tonna 9 nomdagi chiqindilar hosil bo'ladi.

Vaqtincha hosil bo'ladigan chiqindilar jumlasiga quyidagilar kiradi:

- tuproq-o'simlik qatlami chiqindisi - 22500 t/yil (5-xavflilik sinfi); qurilish chiqindilari - 2,5 t/yil (4-xavflilik sinfi);
- qora metall parchalari - yiliga 5,5 t (5 xavflilik sinfi);
- kuyindi elektrodlar - 0,45 t/yil (5 xavflilik sinfi);
- tozalash lattalari - 1,95 t/yil (4 xavflilik darajasi);
- eskirgan maxsus kiyim - yiliga 1,267 t (4 xavflilik darajasi);
- oziq-ovqat chiqindilari - yiliga 3,0 t (5 xavflilik darajasi);
- QMCh - 32,5 t/yil (5 xavflilik darajasi);

- smeta - 139,5 t/yil (4 xavflilik sinfi).

ATTA loyihasiga ko'ra, korxonada obyektlaridan foydalanishda jami yiliga 127,0 tonna 21 turdagi chiqindilar hosil bo'lishi nazarda tutilgan, shundan:

- 18,221 t/yil, 2-xavflilik sinfi (6 turdagi chiqindilar);
- 0,307 t/yil, 3-sinfga (1-tur);
- 94,416 t/yil, 4 sinfga (8 tur);
- 13,375 t/yil, 5-sinfga (6 tur).

#### **4.1.5 Yer usti suvlariga ta'siri**

Qurilish ishlarini olib borishda suvdan qurilish qorishmasini tayyorlash, changlanishni kamaytirish maqsadida hududni sug'orish, shuningdek, quruvchilarning xo'jalik-maishiy ehtiyojlari uchun foydalaniladi. Qurilish ishlarini olib borishda suv ta'minoti quduq va tashib keltiriladigan suv ta'minoti hisobidan amalga oshiriladi. Suv uchun olib kelinadigan idishlar tuman ichimlik suvi tarmog'ining manbalaridan to'ldiriladi.

Quruvchilarning ichimlik suvi bilan bog'liq ehtiyojlarini qondirish uchun qurilish pudratchisining o'zi tomonidan sotib olingan butilkali suvdan qisman foydalaniladi.

Qurilish maydonchasi hududida elektr stansiyasi qurilishi davrida 650 ga yaqin quruvchi va xizmatchilar (shu jumladan 50 kishi ITR) ishlaydi.

Qurilish davri 36 oy, yiliga 950 kun atrofida.

Bug'-gaz elektr stansiyasini qurishda sutkadagi suv iste'moli me'yori QMQ<sup>3</sup> 2.04.01.98 y ga muvofiq belgilangan, bu yerda har bir ishchi uchun - 25 litr, ITR uchun - 12 litr ni tashkil qiladi.

Elektr stansiyasini qurish jarayonida umumiy suv iste'moli 79,80 m<sup>3</sup>/kun yoki 44133,0 m<sup>3</sup>/yilni tashkil etadi, shundan:

- ishlab chiqarish ehtiyojlari uchun - 20,56 m<sup>3</sup>/sut. yoki 2540,0 m<sup>3</sup>/yil;
- maishiy va ichimlik ehtiyojlari uchun - 59,24 m<sup>3</sup>/sut yoki 41593,0 m<sup>3</sup>/yil.

Qurilishda ishlab chiqarish oqovalari hosil bo'lmaydi. Qurilish eritmasini tayyorlash, changlanishni kamaytirish maqsadida hududni sug'orish uchun ishlatiladigan suv qaytmas yo'qotilgan suv hisoblanadi.

Qurilish jarayonida hosil bo'ladigan xo'jalik-maishiy oqava suvlarni vaqtincha o'rnatilgan to'plagichga (oqava suvlar uchun sig'imga) yo'naltirish va keyinchalik eng yaqin tozalash inshootlariga olib chiqish rejalashtirilgan.

Bug'-gaz elektr stansiyasini qurishda xo'jalik maishiy oqava suvlarining umumiy chiqishi (oqishi) 59,24 m<sup>3</sup>/sut. yoki 41593,0 m<sup>3</sup>/yilni tashkil etadi (ishlab chiqarish ehtiyojlari uchun (qaytarilmaydigan) va hududni sug'orish uchun suv iste'molini hisobga olmagan holda).

Buyurtmachi tomonidan taqdim etilgan ma'lumotlarga ko'ra, suv ishlab chiqarish sarfi shartli ravishda 1 MVt elektr energiyasini ishlab chiqarish hisobiga taxminan 0,36 m<sup>3</sup> suvni tashkil etadi.

Suvning taxminiy sarfi 1 MVt suv sarfini hisobga olgan holda hisoblangan - taxminan 0,36 m<sup>3</sup> (kimyoviy suv tozalash tizimiga suv olish, xom suv uchun sig'imni to'ldirish, yong'in xavfsizligi tizimi va boshqalar).

<sup>3</sup> O'zbekiston Respublikasi hududida amalda bo'lgan qurilish normalari va qoidalari

Elektr stansiyaning ishlab chiqarish quvvati 550 MVt/soat bo'lganda, soatlik suv sarfi:  $550,0 \times 0,36 = 200,0$  m<sup>3</sup>/soat, 4800 m<sup>3</sup>/sut.

U holda, keyinchalik ishlab chiqarish maqsadlari uchun suvni kimyoviy tozalash ehtiyojlari uchun (birlamchi qum filtri, demineralizatsiya uchastkasi, kimyoviy tayyorlash uchastkasi, birlamchi va ikkilamchi teskari osmos va boshqalar) olish hajmi (4800 x 350) 1680000,0 m<sup>3</sup>/yil yoki 1680,0 ming m<sup>3</sup>/yilni tashkil qiladi.

Kimyoviy tozalashdan keyingi ishlab chiqarish suv iste'moli hisob-kitobi:

- gradirnyaning bug'-suv siklini sovutish, ta'minlash ehtiyojlari uchun - 80,5 m<sup>3</sup>/soat, 1,932 ming m<sup>3</sup>/sut yoki 676,200 ming m<sup>3</sup>/yil;
- gaz turbinasi ehtiyojlari uchun (suv ta'minoti, havo haydash, yuvish, sovitish); - 35,5 m<sup>3</sup>/soat, 0,852 ming m<sup>3</sup>/sut yoki 298,2 ming m<sup>3</sup>/yil;
- texnologiyani texnik suv bilan ta'minlash uchun - 40,0 m<sup>3</sup>/soat, 0,960 ming m<sup>3</sup>/sut yoki 336,0 ming m<sup>3</sup>/yil;
- ishlab chiqarish ehtiyojlari uchun boshqa iste'mol (suvga ishlov berish, eritmalar tayyorlash va boshqalar). - 44,0 m<sup>3</sup>/soat, 1,056 ming m<sup>3</sup>/sut. yoki 369,6 ming m<sup>3</sup>/yil.

U holda elektr stansiyaning ishlab chiqarish ehtiyojlari uchun umumiy suv iste'moli 200,0 m<sup>3</sup>/soat, 4,800 ming m<sup>3</sup>/sut yoki 1680,0 ming m<sup>3</sup>/yilni tashkil etadi.

Elektr stansiyaning xo'jalik-maishiy, ichimlik va sug'orish ehtiyojlari uchun jami suv sarfi (suv iste'moli) 174,665 m<sup>3</sup>/sut yoki 21072,95 m<sup>3</sup>/yilni tashkil etadi.

#### **4.1.6 Tuproq qatlamiga ta'siri**

Korxonaning uchastkasining tuproq qatlamiga ta'siri qurilish maydonchasida tekislash va planirovkalash ishlari olib borilganda prognoz qilinadi.

Tabiiy omillarning ta'sir darajasi (muallaq moddalarning shamol oqimlari bilan tabiiy ko'chishi) va qurilish ishlari bilan bog'liq manbalarning ta'sir darajasi (gruntlarni ekskavatsiya qilish, yer qazish ishlari va boshqalar) taqqoslanmasligi sababli korxonaga tutash hududlar tuproqlarining aerogen ifloslanishi ham prognoz qilinmaydi.

Tuproq hosil qiluvchi jinslarning ifloslanishi faqat chiqindilarni vaqtincha to'plash, yoqilg'i-moylash materiallarini to'kish, nosoz qurilish texnikasi, uskunalar va avtotransportdan foydalanish amaliyoti bilan bog'liq bo'lishi mumkin.

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

Korxonaning ekspluatatsiya bosqichi uchun xarakterli bo'lgan tuproq qatlamiga ta'sir qilishning yagona turi - elektr stansiyasiga tutash hududning aerogen ifloslanishidir.

Ushbu bilvosita ta'sirning intensivligi nafaqat korxonadan foydalanish, balki boshqa kommunal va ishlab chiqarish obyektlari va transportning ta'siri va muallaq moddalarning tabiiy shamol ta'siri bilan bog'liq bo'lgan tuproqlarning aerogen ifloslanishi bilan belgilanadi.

Tuproq hosil qiluvchi jinslarning ifloslanishi, qurilish bosqichida bo'lgani kabi, foydalanish bosqichida ham faqat chiqindilarni vaqtincha to'plash, yoqilg'i-moylash materiallarini to'kish, nosoz texnika, asbob-uskunalar va avtotransportdan foydalanish amaliyoti bilan bog'liq bo'lishi mumkin.

#### **4.1.7 O'simliklar dunyosiga ta'siri**



Loyiha hududida faqat IUCN Habitats Classification Scheme (Version 3.1) bo'yicha 14 Artificial - Terrestrial (Antropogen quruqlikdagi yashash joylari), 14.1 Arable Land (haydaladigan yerlar), 14.2 Pastureland (yaylovlar) va 14.4 Rural Gardens (qishloq bog'lari) kichik turlari va 15 Artificial - Aquatic (Antropogen suv yashash joylari), 15.9 Canals and Drainage Channels, Ditches (Irrigatsiya va drenaj kanallari, ariqlar) kichik turiga mansub o'zgartirilgan yashash joylari mavjud. Loyiha hududida tabiiy yashash joylari mavjud emas. Tekshiruv paytida maydonda qurilish ishlari olib borilib, uchastkaning butun g'arbiy qismidagi o'simliklar yo'q qilingan, markaziy va sharqiy qismidan esa bir nechta tuproq yo'llar o'tgan, ular bo'ylab og'ir texnika uzluksiz harakatlanadi.

O'tkazilgan botanik tadqiqotlar natijasida Loyiha hududining landshaftlari va o'simliklar qoplami inson xo'jalik faoliyati natijasida to'liq transformatsiyaga uchraganligi aniqlandi va hududda madaniy va begona sinantrop o'simliklar jamoalari bilan transformatsiyalangan yashash joylari (qishloq xo'jaligi sug'oriladigan yerlari, turar-joy binolari, fermalar, infratuzilma obyektlari) namoyon bo'ldi. 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. Sinantrop, begona o'tlar, shu jumladan adventiv o'simliklarning turlar tarkibida sezilarli ulushga egaligi va o'simliklar qoplamida ko'pligi o'rganilayotgan hudud ekotizimlarining antropogen transformatsiyasining indikatori hisoblanadi. Tadqiqot shuni ko'rsatdiki, Loyiha hududida XMKning 6 ta faoliyat standartida keltirilgan mezonlarga mos keladigan zaif kamyob va endemik o'simlik turlari va muhim yashash joylari mavjud emas.

#### **4.1.8 Quruqlikdagi hayvonot olamiga ta'siri**

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

Quruqlikdagi umurtqali hayvonlar faunasi sezilarli o'zgarishlarga uchradi va hozirda juda kam xilma-xillik va asosan odam bilan birga yashay oladigan sinantrop turlar - uy sichqoni, kulrang kalamush, mitti jayron, mayna, zag'izg'on kabilar bilan ifodalanadi.

Loyiha hududining Jizzax suv omboriga yaqinligi tufayli qushlar juda xilma-xil bo'lib, migratsiya davrida ham, qishlash uchun ham ko'p sonli qushlarni jalb qiladi.

Belgilangan hududni o'rganish davomida biz quruqlikdagi umurtqali hayvonlarning mahalliy faunasi tarkibini eng yaxshi tavsiflovchi 7 ta kuzatuv nuqtasini tanladik. O'rganilgan hududlarda quruqlik umurtqalilarining 34 turi qayd etilgan bo'lib, ulardan 2 turi amfibiyalar, 5 turi sudralib yuruvchilar, 24 turi qushlar, 3 turi sut emizuvchilar hisoblanadi. Shundan, Milliy Qizil kitobga kiritilgan - 1 tur qush (oq laylak *Ciconia ciconia*)

Hududning hayvonot dunyosiga ta'siri asosan aholi sonining ko'payishi, aholi punktlarining kengayishi, qishloq xo'jaligi bilan bog'liqligi aniqlandi.

### **4.2 Ijtimoiy ta'sirlar**

#### **4.2.1 Mehnat bozoriga ta'siri**

Qurilishning eng yuqori bosqichida ishchi kuchiga bo'lgan ehtiyoj 650 ga yaqin kishini tashkil etadi.

Loyihalashtirilayotgan obyektlarning qurilishi asosan vaxta usulida ishlaydigan va Pudratchi tomonidan qurilgan qurilish lageri yoki Jizzaxda yashaydigan xodimlar tomonidan amalga oshiriladi, chunki shahar qurilish maydoni yaqinida joylashgan.

Pudrat kompaniyasi O'zbekistonning boshqa hududlaridan malakali xodimlarni, avvalgi obyektlarda va Xitoyda zarur tajriba va malakaga ega bo'lgan O'zbekiston Respublikasi fuqarolarini jalb qiladi.

Sharof Rashidov tumani va Jizzax shahri aholisi orasidan yollangan qurilish ishchilarining bir qismi malakasiz ishchi kuchidan iborat bo'lishi kutilmoqda.

Tuman qurilish tarmog'ida band bo'lganlarning umumiy sonini hisobga olgan holda, obyekt qurilishiga mehnat resurslarini jalb qilish mehnat bozorida qisqa muddatli ijobiy o'zgarishlarni keltirib chiqarishi mumkin.

Bug'-gaz elektr stansiyasi 2027-yilda ishga tushiriladi.

Foydalanish davrida loyihaning mehnat resurslariga bo'lgan umumiy talabi 70 kishini, shundan 65 ishchi va 5 rahbar, mutaxassis va xizmatchilarni tashkil etadi. Bug'-gaz elektr stansiyasi loyihasi bo'yicha yaratiladigan ish o'rinlarining umumiy soni 70 tani tashkil etadi.

Doimiy ishlab chiqarish xodimlarining maksimal soni 2027-yilda obyekt foydalanishga topshirilgandan so'ng erishiladi.

Qurilish ishchilari bilan bo'lganidek, mahalliy aholi (ya'ni Sharof Rashidov tumani va Jizzax shahri aholisi) ishlab chiqarish (maxsus texnik ma'lumotga ega bo'lgan taqdirda) va xizmat ko'rsatuvchi xodimlar sifatida jalb etilishi nazarda tutilmoqda.

2024-yil yanvar holatiga ko'ra, Sharof Rashidov tumanida o'rtacha oylik ish haqi 2 743 000 so'mni tashkil etdi.

Loyihani amalga oshirish orqali viloyat darajasida o'rtacha nominal ish haqi darajasi oshishi va Jizzax shahri ish haqi darajasiga ko'tarilishi kutilmoqda.

Loyihani amalga oshirish orqali elektr stansiyalarini yetkazib beruvchilar va elektr energiyasi iste'molchilari faoliyatiga ijobiy bilvosita ta'sir ko'rsatishi, shuningdek, induksiyalangan ta'sirning shakllanishi (xodimlar va yetkazib beruvchilar va mijozlar kompaniyalarining iste'mol xarajatlari) prognoz qilinmoqda.

Bu samara turdosh tarmoqlarda yaratilayotgan ish o'rinlari ko'rsatkichlarida namoyon bo'ladi, xalqaro baholashlarga ko'ra (World Steel Association) elektr stansiyalari uchun ko'rsatkich 14,7 ish o'rinlarini tashkil etadi.

Bu esa loyihaning amalga oshirilishi turdosh tarmoqlarda 1000 dan ortiq yangi ish o'rinlari yaratilishini ta'minlaydi.

Qo'shimcha ish o'rinlari, asosan, iqtisodiyotning energetika, transport sohalari uchun mo'ljallangan.

Korxonada ish o'rinlarining paydo bo'lishi xizmat ko'rsatish sohasida ham yangi ish o'rinlarini yaratadi (masalan, umumiy ovqatlanish yoki savdo korxonalarida).

Sanoatda bitta ish o'rnini xizmat ko'rsatish sohasida o'rtacha 3 ta ish o'rnini yaratishini inobatga olsak, qo'shimcha 210 ga yaqin kishi ish bilan ta'minlanishi prognoz qilinmoqda (5-jadval).

*5-jadval Loyihaning aholi bandligiga ta'siri, kishi.*

Elektr stansiyasida ishga joylashish	70
Sanoatning turdosh tarmoqlarida ish bilan ta'minlash	1000
Xizmat ko'rsatish sohasida ishga joylashish	210
Loyihani amalga oshirish natijasida jami ishga joylashish	1280

Shunday qilib, loyihani amalga oshirish natijasida kamida 1280 kishi ish bilan ta'minlanishi kutilmoqda, bu esa mehnatga layoqatli yoshdagi aholining bandlik darajasini oshirish imkonini beradi.

Ishsizlar soni bilan taqqoslaganda (Sharof Rashidov tumanidagi 8,5 ming kishi, 16-jadval, 125-1105-ESIA-PE-0, 2-kitobga qarang) ish o'rinlari bilan ta'minlash ishsizlik darajasini 15%ga kamaytirishi mumkin.

#### **4.2.2 Iqtisodiy rivojlanishga ta'siri**

Loyiha ko'lamini Jizzax viloyatining bir qator tumanlari va Jizzax shahrini elektr energiyasi bilan ta'minlash imkonini beradi.

Qurilish uchun qurilish kompaniyalari va subpudratchilar, transport va xizmat ko'rsatish tashkilotlari jalb qilinadi, qurilish materiallari, tayyor temir-beton buyumlar va konstruksiyalar bozorda xarid qilinadi.

Loyihada ishtirok etish qo'shimcha daromad, mavjud yoki yangi ish o'rinlarini saqlab qolish, byudjetlarga soliq to'lovlari (QQS, foyda solig'i va boshqalar) ni ta'minlaydi.

Daromadlarning o'sishi tovar va xizmatlarning keyingi iste'molini rag'batlantiradi.

YAIM (bir xodimga to'g'ri keladigan yalpi ichki mahsulot) o'sishiga xizmat qiluvchi asosiy omillar mehnat unumdorligining o'sishi va ish bilan bandlikning o'sishidir. Loyiha doirasida bir vaqtning o'zida bandlik va mehnat unumdorligini oshirish ko'zda tutilgan.

Mehnat unumdorligini oshirish yanada samarali va shunga mos ravishda yuqori haq to'lanadigan ish o'rinlarini yaratishni ta'minlaydi.

Foydalanish davrida loyiha hisob-kitoblarida hududni ijtimoiy rivojlantirish/xayriya uchun sof foydaning 2% miqdorida ajratmalarni nazarda tutish lozim.

Loyihaning amalga oshirilishi ijtimoiy ahamiyatga ega investitsiyalar va xayriya ishlarini amalga oshirish uchun ham imkoniyat yaratadi. Sharof Rashidov tumani infratuzilmasini avtomobil yo'llarini ta'mirlash, rekonstruksiya qilish hisobiga yaxshilash hamda elektr ta'minoti bo'yicha qo'shimcha obyektlar qurilishini nazarda tutadi.

Elektr stansiyasidan foydalanish davrida byudjetga qo'shimcha soliq tushumlari ta'lim, sog'liqni saqlash, madaniyat, ijtimoiy siyosatni byudjetdan moliyalashtirish, shu jumladan mahalliy, mintaqaviy, respublika darajasida aholiga davlat nafaqalari va kompensatsiya to'lovlarini ko'paytirish imkonini beradi.

Shunday qilib, byudjet sektorida band bo'lganlarning ish haqi oshadi, ijtimoiy soha tarmoqlarida yangi ish o'rinlari yaratiladi, bu aholining turmush darajasi va sifatiga ta'sir qiladi: mehnat bozorida vaziyat yaxshilanadi va aholi bandligidan olinadigan daromadlar va ijtimoiy transfertlar oshadi, ijtimoiy sohada ko'rsatiladigan xizmatlardan foydalanish imkoniyati va sifati oshadi.

Loyiha faoliyati Sharof Rashidov tumani va umuman O'zbekiston Respublikasi aholisining daromadlarini oshirish va ichki to'lov qobiliyati darajasini oshirishga salmoqli hissa qo'shadi. Aholi daromadlarining o'sishi va to'lov qobiliyati talabining kengayishi loyihalashtirilayotgan obyektlarda yaratilgan ish o'rinlarida band bo'lganlarning mehnatiga haq to'lash va joriy ishlab chiqarishni rivojlantirish natijasidir.

Loyihaning amalga oshirilishi "2020-2030-yillarda O'zbekiston Respublikasini elektr energiyasi bilan ta'minlash konsepsiyasi"ni amalga oshirish va rivojlantirishga hissa qo'shish orqali O'zbekiston energetika tarmog'ini rivojlantirishga qo'shimcha turtki beradi



### **4.2.3 Ta'lim, malaka oshirish bilan bog'liq ta'sirlar**

Qurilish bosqichida pudrat tashkilotlari tomonidan qurilish jarayonini amalga oshirish uchun zarur bo'lgan talablar va malakalar asosida qurilish kasblari mutaxassisleri jalb etiladi.

Xodimlarning malakasini oshirish va o'qitish qurilish obyektlarida mehnatni muhofaza qilish va xavfsizlik texnikasi bo'yicha amalga oshiriladi.

Shuningdek, ijtimoiy kasalliklar xavfi va ularni nazorat qilish usullari, loyiha hududi aholisi bilan o'zaro hamkorlik va Pudratchi xodimlarining xulq-atvor kodeksi bo'yicha axborot-tushuntirish tadbirlari va treninglar o'tkaziladi.

Qurilish bosqichidayoq loyiha xodimlarini ekspluatatsiya bosqichiga tayyorlash boshlanadi.

O'qitishni ta'minlash nafaqat ishlab chiqarishni yo'lga qo'yish uchun, balki kelajakda ham talab qilinadi, chunki malaka oshirish, boshqaruvni takomillashtirish, kadrlar tarkibini to'ldirish (masalan, xodimlarning pensiyaga chiqishi va lavozimdan ketishi tufayli) uzluksiz jarayondir.

Kadrlar tayyorlash dasturi quyidagilarni nazarda tutishi kerak:

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

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

O'qish va malaka oshirish Sharof Rashidov tumani va Jizzax shahri aholisi orasidan tanlab olingan yangi qabul qilingan loyiha xodimlariga ham ijobiy ta'sir ko'rsatadi.

Loyihaning amalga oshirilishi malakali ishchi kuchiga talabni yuzaga keltiradi. Bu shuni anglatadiki, loyihani amalga oshirish yuqori malakali ishchi kuchiga talabni qo'yar ekan, ishchi kuchining ta'lim va malaka darajasini oshirishni ta'minlaydi va mintaqada malakasiz mehnatni qo'llash ko'lamini qisqartiradi.

Xodimlarga qo'yiladigan kasbiy-malakaviy talablarning oshirilishi mintaqada va umuman respublika darajasida professional ta'lim tizimini rivojlantirish uchun rag'batlantiruvchi omil hisoblanadi.

### **4.2.4 Yer sotib olish, iqtisodiy ko'chirish**

Sharof Rashidov tumani kadastr boshqarmasi ma'lumotlariga ko'ra, loyiha 1 ta yer uchastkasiga, "Donobek Sano" fermer xo'jaligi yerlariga ta'sir ko'rsatgan.

Ijtimoiy audit natijalariga ko'ra, qurilish ishlari boshlanishidan oldin Sharof Rashidov tumani hokimligi tomonidan fermer xo'jaligiga yetkazilgan zarar miqdorini aniqlash uchun mustaqil baholash o'tkazilganligi aniqlandi. Mustaqil baholash bo'yicha kompensatsiya to'liq to'langan bo'lib, fermer xo'jaligi baholash natijasidan yetkazilgan zararga mutanosib ravishda qoniqish hosil qilgan.

Shunday qilib, loyiha obyektlarining qurilishi yer uchastkasining begonalashtirilishi (vaqtincha va doimiy yer ajratish) bilan bog'liq ta'sir ko'rsatdi, uning oqibatlari lalmi maydonlarning yo'qotilishi va fermer xo'jaligi inshootlarining buzilishi bilan ifodalanadi.

Foydalanish bosqichida loyihada yerlarni qo'shimcha sotib olish va/yoki iqtisodiy ko'chirish nazarda tutilmaydi. Ishlab chiqarish faoliyati ajratilgan uchastka hududida korxonaga chegaralarini kengaytirmasdan amalga oshiriladi.

#### **4.2.5 Ishchi kuchi oqimi va aholi sonining o'zgarishi**

Mahalliy jamoalarning farovonligi va ularning ijtimoiy konteksti begona ishchi kuchi oqimi tufayli yomonlashishi mumkin. Malakali mehnat resurslarining yetishmasligi O'zbekistonning boshqa hududlaridan, ehtimol, chet eldan mehnat migratsiyasiga yordam beradi.

Bunday migratsiyaning ehtimoliy ijobiy ta'siri mahalliy ishlab chiqarilgan mahsulotlar va xizmatlarga bo'lgan talabni oshirishdan iborat bo'lishi mumkin, bu Jizzax shahri va Sharof Rashidov tumanidagi kichik biznes va fermer xo'jaliklari uchun afzalliklar yaratishi mumkin.

Albatta, mahalliy ishchi kuchini jalb qilish afzalroqdir, chunki bu ko'plab afzalliklarga ega; nafaqat uy-joyga bo'lgan ehtiyojni kamaytirish nuqtai nazaridan, balki mahalliy aholi uchun to'g'ridan-to'g'ri va bilvosita foydalarni oshirish nuqtai nazaridan yondashuv har tomonlama YETTB va XMK tomonidan qo'llab-quvvatlanadi. Biroq, xodimlarning malakasiga qo'yiladigan talablar, qurilish bosqichining kalendar jadvali vaxta xodimlaridan foydalangan holda variantdan foydalanish zaruratini keltirib chiqardi.

Loyihaning dastlabki bosqichida ishchilarga umuman uy-joy kerakmi, degan masala ko'rib chiqildi. Shu munosabat bilan, loyiha sikli davomida ishchi kuchiga bo'lgan ehtiyojlar, shu jumladan ko'nikmalar va ehtimoliy xodimlar soni tahlil qilindi, shuningdek, mahalliy aholining ushbu ishchi kuchiga bo'lgan ehtiyojlarini qondirish imkoniyatlari baholandi.

Ishchi kuchining kirib kelishi yangi kelganlar va mahalliy aholi o'rtasida nizolarni keltirib chiqarishi mumkin. Katta ehtimollik bilan aytish mumkinki, bu mojarolar lokal xarakterga ega bo'lib, aholi xavfsizligi darajasining sezilarli darajada pasayishiga olib kelmaydi.

Ijtimoiy kasalliklar bilan kasallanishning o'sishi ishchi kuchi oqimi bilan bog'liq bo'lishi mumkin. Ushbu ta'sirning yuzaga kelish xavfini Loyiha doirasida tibbiy ko'riklar o'tkazishning o'z dasturini va xodimlarning sog'lig'ini saqlash sohasidagi boshqaruv tizimini joriy etish, shuningdek, xodimlarni ijtimoiy kasalliklar bilan kasallanish xavfi va ushbu xavflarni nazorat qilish usullari to'g'risida xabardor qilish uchun tizimli axborot-tushuntirish ishlarini olib borish orqali kamaytirish mumkin.

Ehtiyojmand guruhlarga ijtimoiy yordam dasturlarini ishlab chiqish va amalga oshirish kabi yengillashtiruvchi choralarni nazarda tutish zarur. Ushbu dasturlarni amalga oshirish salbiy oqibatlarining yuzaga kelish ehtimolini sezilarli darajada kamaytirish imkonini beradi.

Foydalanish bosqichida loyiha bo'yicha yangi ish o'rinlarining umumiy soni 70 kishini tashkil etadi, ulardan 65 nafari (92%) ishchilar va 5 nafari (8%) rahbarlar, mutaxassislar va xizmatchilar, shu jumladan ma'muriy-boshqaruv xodimlarini tashkil etadi.

Asosiy ishchi, navbatchi xodimlar, smenalarda band bo'lgan rahbarlar va mutaxassislarining mehnat va dam olish rejimi asosiy texnologik uskunalarning ish rejimiga muvofiq uzluksiz, uch smenali, 8 soatli, smenalarda band bo'lmagan rahbarlar, mutaxassislar, shuningdek ta'mirlash xodimlarining bir qismi uchun bir smenali ish grafigi ikki dam olish kuni bilan qabul qilingan.

Loyihani amalga oshirish bilan bog'liq holda ishchi kuchining kirib kelishi shifoxonalar va boshqa tibbiyot muassasalari, maktablar, dam olish maskanlari, uy-joy fondi, jamoat transporti va boshqalar kabi ijtimoiy infratuzilma obyektlariga yuklamaning biroz oshishiga olib keladi.

Bazaviy ijtimoiy-iqtisodiy tadqiqotlar bosqichida o'tkazilgan tahlillar Jizzax shahri va Sharof Rashidov tumani aholisining shifoxona va poliklinikalar bilan yetarli darajada ta'minlanganligini ko'rsatdi.

Qisqa muddatli istiqbolda ishchi kuchining kirib kelishi ijtimoiy infratuzilmaga yuklamaning biroz oshishiga olib kelsa-da, talabning o'sishi infratuzilmaning rivojlanishiga olib keladi, bu esa qo'shimcha ijobiy ta'sirni ta'minlaydi.

125-1105-ESIA-P0-Kitob 2, 7.4 va 7.5-bo'limlarda keltirilgan baholardan kelib chiqib, Sharof Rashidov tumanidagi maktablarning o'rtacha to'ldirilishi 585 nafar o'quvchiga teng ekanligi aniqlandi, bu esa tumandagi maktablar sonining yetarli ekanligini ko'rsatadi.

Shu bilan birga, loyihani amalga oshirish bilan bog'liq ijtimoiy infratuzilmaga yuklamaning oshishi aholi farovonligining pasayishiga olib kelishi ehtimoli kam. Salbiy ta'sirlardan bevosita ta'sirlanishi mumkin bo'lgan odamlarning potensial zaif guruhlariga yordam ko'rsatish muhim ahamiyatga ega bo'ladi.

Inflyatsiyaning, xususan, oziq-ovqat va uy-joy narxlarining oshishi ishchi kuchi oqimi va talab darajasining o'zgarishi bilan ham bog'liq bo'lishi mumkin. Ushbu ta'sir odamlarning umumiy farovonligi pasayishiga olib kelishi dargumon, chunki talab qo'shimcha ishlab chiqarishni rag'batlantiradi va aholiga ko'rsatiladigan xizmatlar sonini oshiradi, ammo bu ta'sir zaif guruhlarga ta'sir qilishi mumkinligini tushunish kerak.

Ekspluatatsiya bosqichida mehnatga layoqatli aholining bandlik sohasidagi kutilmalari qoniqarsiz bo'lishi, shuningdek, loyiha doirasida ishga joylashtirilgan va arizalari samarasiz bo'lgan mahalliy aholining noroziligi bo'lishi mumkin.

#### **4.2.6 Bolalar mehnati va majburiy mehnat**

Loyihaning vazifasi - bolalar va majburiy mehnatning har qanday shakllarini, shu jumladan ta'minot zanjiri va loyiha faoliyatida oldini olishga qaratilgan.

O'zbekistonda XMTning bolalar va majburiy mehnat to'g'risidagi qoidalarni o'z ichiga olgan "asosiy mehnat standartlari"ni ko'rib chiqadigan sakkizta asosiy konvensiyasi ratifikatsiya qilingan (batafsil 125-1105-ESIA-PE- 1-kitob, 2-bo'limga qarang).

Qurilish bosqichida mo'ljallanayotgan faoliyatning asosiy ta'sirlari pudratchilar tomonidan xizmatlar ko'rsatish va mahsulot yetkazib beruvchilar tomonidan bolalar va majburiy mehnatni qo'llagan holda mahsulot yetkazib berish bilan bog'liq.

Bug'-gaz elektr stansiyasini qurish bosqichida bolalar mehnati va majburiy mehnatning har qanday shakllarini oldini olish uchun pudratchilarni skrining qilish tartib-taomillarini ishlab chiqish va yetkazib beruvchilar va pudratchilar bilan shartnomalarga bolalar mehnati va majburiy mehnat to'g'risidagi qoidalarni kiritish, ularni buzganlik uchun ta'sir choralari belgilash zarur.

Elektr stansiyasini ekspluatatsiya qilish bosqichida bolalar va majburiy mehnatning har qanday shakllari xavfi va ta'siri ehtimoli kam, chunki Kadrlar siyosati umuman loyihada bolalar yoki majburiy mehnatdan foydalanish imkoniyatini istisno qilishni ta'minlaydi, shuningdek, siyosatda mehnat munosabatlariga ega bo'lmagan ta'minot tizimi xodimlari va ishchilarga milliy va xalqaro talablarni aks ettiradi.

Shikoyatlarni ko'rib chiqish mexanizmi loyihaning barcha xodimlari, shu jumladan, shartnoma va subpudrat bo'yicha ishlovchi xodimlar, shuningdek, ta'minot zanjiri xodimlari uchun ham mavjud bo'lib, (10.8-bo'limda ko'rib chiqilgan) ushbu xavfni minimallashtirish imkonini beradi.

#### **4.2.7 Transport infratuzilmasidan foydalanish**

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

- gruntni ko'chirish ishlari/yer ishlari, yirik gabaritli uskunalarni tashish mavjud infratuzilmaga qasddan bo'lmagan zarar yetkazishi mumkin.

Obyektni qurish va foydalanishga topshirishning eng yuqori davrlarida 2026-2027-yillarda harakat jadalligi amaldagiga nisbatan taxminan 30% ga oshishi prognoz qilinmoqda (10.710.7.1-jadval, 125-1105-ESIA-PE- 2-kitobga qarang).

Ehtimoliy ta'sirlar:

- yo'l qoplamasining eskirishi/degradatsiyasi - loyiha hududiga kirish uchun yo'l tarmog'idan foydalanilganda;
- tirbandliklar va harakatning kechikishi (yo'llarning yopilishi), ayniqsa gabaritsiz va/yoki og'ir yuklarni yetkazib berish davrida.

Ekspluatatsiya bosqichida infratuzilmaga kirish va uning eskirishiga sezilarli ta'sir ko'rsatishi prognoz qilinmaydi.

#### **4.2.8 Ta'minot zanjirlari bilan bog'liq ta'sirlar**

Loyiha bo'yicha ta'minot zanjirining ijtimoiy va ekologik xavflari va ta'sirlari loyihani amalga oshirish uchun zarur bo'lgan tovarlar va xizmatlarni yetkazib beruvchilar bilan bog'liq. XMK SD-2ning maqsadlaridan biri xodimlar, shu jumladan, bolalar, mehnat muhojirlari, uchinchi shaxslar tomonidan yollangan ishchilar, shuningdek, mijozning ta'minot zanjiridagi xodimlar himoyasini ta'minlashdir.

Ta'minot zanjiri joriy faoliyatda foydalaniladigan asbob-uskunalar, materiallar, komponentlar, tovarlar yoki mahsulotlarga nisbatan qo'llaniladi.

Tovarlarni yetkazib berish zanjiri xomashyo yetkazib beruvchilarni hamda yig'ish va ishlab chiqarish uchun qismlar va komponentlarni yetkazib beruvchilarni o'z ichiga olishi mumkin.

"Asosiy yetkazib beruvchi" atamasi loyihaning asosiy biznes jarayonlari uchun zarur bo'lgan tovarlar va materiallarni taqdim etuvchi yetkazib beruvchilarni anglatadi.

Loyihaning ta'minot zanjiri murakkab va turli darajadagi ko'plab yetkazib beruvchilardan iborat bo'lishi mumkin. Loyihani yetkazib beruvchilarning to'liq zanjirini baholash qiyin, odatda xavf va ta'sir sohalari aniqlanadi.

Yetkazib beruvchilar faoliyatini nazorat qilish loyihani boshqarishning umumiy tizimiga integratsiya qilinishi kerak. Bu oqibatlarni yumshatish bo'yicha tartib-taomillar va choratadbirlar to'g'ri amalga oshirilayotganligini aniqlashga yordam beradi, shuningdek, yangi xavf va xavf zonalariga nisbatan qayta aloqani ta'minlaydi.

XMK SD-2ning ta'minot zanjiriga qo'yiladigan talablari loyiha qurilish bosqichida foydalaniladigan materiallar va komponentlarga tatbiq etilmaydi.

Qurilish bosqichida ta'minot zanjiri bilan bog'liq asosiy ijtimoiy va ekologik ta'sirlar va xavflar pudratchilar tomonidan xizmatlar ko'rsatish va yetkazib beruvchilar tomonidan mahsulotlarni yetkazib berishda bolalar mehnati va majburiy mehnat bo'lishi mumkin, bundan tashqari, ta'minot zanjiri xodimlarining xavfsizligi uchun yuqori darajadagi xavf mavjud bo'lishi mumkin. "Cenergo" MCHJ asosiy yetkazib beruvchilar, pudratchilar tomonidan hayot uchun xavf tug'diruvchi vaziyatlarning oldini olish yoki bartaraf etish bo'yicha choralar ko'rilishini ta'minlaydigan tavakkalchilik darajasini pasaytirish bo'yicha tartib-taomillarni joriy etishi va choralar ko'rish kerak.

Ushbu xatarlarni to'liq istisno qilish imkoniyati ma'muriy nazorat darajasiga yoki asosiy yetkazib beruvchilar va pudratchilarga ta'sir darajasiga bog'liq bo'ladi. Tuzatish harakatlari amalga oshirilishi qiyin bo'lgan joylarda, "Cenergo" vaqti-vaqti bilan zanjirni yetkazib beruvchilar va pudratchilarga yo'naltirishi kerak, ular XMK SD-2ning talablari bajarilishini ta'minlashga qodir ekanliklarini namoyish etishlari kerak.

Quyidagi jadvalda "Cenergo" MCHJning pudratchi va yetkazib beruvchilarga qo'yadigan asosiy ekologik talablari ko'rib chiqilgan.

**6-jadval "Cenergo" MCHJ ta'minotchilariga qo'yiladigan ekologik talablar**

Pudratchilarga va xomashyo va materiallar, asbob-uskunalar, xizmatlar yetkazib beruvchilarga qo'yiladigan talablar	
Talablar guruhlar	Pudratchi tashkilotlarga qo'yiladigan talablar
Umumiy talablar	Sertifikatlangan ekologik menejment tizimi va/yoki sertifikatlangan integratsiyalashgan menejment tizimi (Atrof-muhit, sog'liqni saqlash va mehnatni muhofaza qilish) mavjudligi Ekologik menejment tizimi va/yoki integratsiyalashgan boshqaruv tizimi (Atrof-muhit, sog'liqni saqlash va mehnatni muhofaza qilish) mavjudligi Atrof-muhit, sog'liqni saqlash va mehnatni muhofaza qilish sohasida standartlar va tartib-taomillarning mavjudligi
Qurilish pudratchilariga qo'yiladigan talablar	Qurilish ishlari uchun mahalliy xomashyodan imkon qadar ko'proq foydalanish - avariya holatlariga tayyorgarlik xavfli materiallar va moddalar bilan ishlash tizimining mavjudligi (ulardan foydalanish zarur bo'lgan taqdirda) vaqtinchalik infratuzilma obyektlarini takroran foydalanish imkoniyatini hisobga olgan holda tugatish
Iqlim o'zgarishlarining oldini olish	Yonilg'i va energiya resurslari iste'molini hisobga olish IG boshqaruv tizimining mavjudligi, ushbu ma'lumotlarni "Cenergo" MCHJga iqlim hisoboti maqsadlari uchun muntazam ravishda uzatish qayta tiklanuvchi energiya manbalaridan foydalanishni nazarda tutuvchi texnologiyalar, uskunalar va amaliyotlardan foydalanish elektr, gibrid, bioyoqilg'i va/yoki gaz avtotransportidan foydalanish
Resurslarni tejash	Pudratchilar/yetkazib beruvchilar faoliyatida suv iste'molini kamaytirish chora-tadbirlaridan foydalanish (suv iste'molini qisqartirish va suv resurslarini tejash, masalan, yomg'ir suvini to'plash va undan foydalanish, shuningdek, aylanma suv ta'minoti tizimlarini joriy etish orqali)
Chiqindilarni boshqarish	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Chiqindilar bilan bog'liq ishlarni amalga oshirish sohasida menejment tizimining mavjudligi</li> <li>• ikkilamchi xomashyodan foydalanishni nazarda tutuvchi texnologiyalar va materiallarni qo'llash; qattiq maishiy va biologik chiqindilarni qayta ishlash komplekslaridan foydalanish</li> <li>• qurilishda chiqitsiz va kam chiqitli texnologiyalardan foydalanish chiqindilarni alohida-alohida yig'ish tizimining mavjudligi</li> <li>• maishiy xizmat ko'rsatish, ovqatlanirish va tozalash sohasida chiqindilarni komposterlash bo'yicha qarorlarning mavjudligi vaqtinchalik infratuzilma obyektlarini qayta foydalanish imkoniyatini hisobga olgan holda tugatish chiqindilarni qayta ishlash uchun ekologik talablarga javob beradigan uskunalar (texnologiyalar) ning mavjudligi chiqindilarni tashish uchun ekologik talablarga javob beradigan transport vositalarining mavjudligi ekologik talablarga javob beradigan chiqindilarni joylashtirish obyektlarining mavjudligi</li> </ul>
Jihozlar, materiallar va xomashyoga qo'yiladigan talablar	
Xavfli/zaharli moddalardan foydalanish	inson uchun xavfli yoki zaharli deb topilgan yoki atrof-muhitni ifloslantiruvchi materiallardan/xomashyolardan foydalanishni rad etish (oqilona muqobilari mavjud bo'lgan taqdirda) ozon qatlamini buzuvchi moddalardan foydalanishni rad etish
Energiya samaradorligi va resurs tejamkorligi	- Energiya, issiqlik va suvni tejash sohasida sertifikatlangan texnologiyalardan (uskunalardan) foydalanish



XMK SD-2 ga ko'ra, "Cenergo" MCHJ bunday amaliyotdan foyda yoki moliyaviy foyda olishdan qochish uchun ta'minot zanjirini tegishli ravishda tekshirishi kerak.

Loyiha bunday amaliyot keng tarqalgan yoki aniq tarmoqlar yoki hududlarda ta'minot zanjirining ma'lum darajalarida mavjudligi ma'lum bo'lgan hollarda alohida sa'y-harakatlarni amalga oshirishi va qo'shimcha tekshiruv o'tkazishi kerak.

Ishchi kuchi qiymati loyihaning raqobatbardoshligi omillaridan biri bo'lgan hollarda bolalar mehnati va majburiy mehnatdan moliyaviy foyda o'ziga xos xatar hisoblanadi.

Loyiha o'z ta'minot zanjirida bolalar mehnati va majburiy mehnatga barham berish uchun o'z ta'siridan maksimal darajada foydalanishi kerak. Shuningdek, ta'minot zanjiri doirasida hayot uchun xavfli bo'lgan vaziyatlarning oldini olish yoki bartaraf etish choralari ko'rish zarur.

Amalga oshirish tartib-taomillari, masalan, xarid qilish tartib-taomillari bolalar va majburiy mehnatga oid talablar va mehnat xavfsizligi masalalari buyurtmalarga va yetkazib beruvchilar bilan tuzilgan shartnomalarga kiritilishini kafolatlaydi.

#### **4.2.9 Madaniy meros**

Ajratilgan uchastkada qurilish ishlari bilan bog'liq bo'lgan ta'sir ko'rib chiqiladi.

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

Loyiha bo'yicha hujjatlar o'rganilib, Jizzax viloyati Madaniy meros agentligi rahbari bilan o'tkazilgan konsultativ uchrashuvda ushbu tumandagi muhim madaniy va arxeologik meros obyektlari haqida javob olindi.

Agentlik tomonidan qurilish maydonidan 5 kilometrdan ortiq masofada joylashgan 3 ta madaniy meros yodgorligi borligi haqida ma'lumot berildi.

Ekspluatatsiya bosqichida madaniy merosga ta'sir prognoz qilinmaydi (hisobdan chiqarilgan).

#### **4.2.10 Xodimlarning huquqlari, mehnat xavfsizligi va muhofazasi**

Qurilishning eng yuqori cho'qqisida loyiha doirasida kamida 650 ta ish o'rni yaratilishi kutilmoqda, ularning ishlash muddati to'g'ridan-to'g'ri elektr stansiyasini qurish muddatiga bog'liq. Aksariyat ishchilar Pudratchi tomonidan jalb qilinadi va malakasiz va malakali ishchi kuchidan iborat bo'ladi.

Kutilgan ta'sirlar og'ir texnika va transportdan foydalanish, balandlikda ishlash, qurilish ishlari, elektr uskunalardan foydalanish, xavfli materiallar va boshqa xavfli faoliyat turlari bilan bog'liq.

Qurilish bosqichida amalga oshiriladigan faoliyatning xususiyatidan kelib chiqqan holda, xodimlarning xavfsizligi jarohatlar va o'limga, shuningdek ish vaqtini yo'qotishga olib kelishi mumkin bo'lgan baxtsiz hodisalar yuzaga kelishi ehtimoli bilan asosiy xavf hisoblanadi.

Mehnatni muhofaza qilish va xavfsizlik texnikasi (MM va XT) rejasi Pudratchi tomonidan qurilish ishlari boshlanishidan oldin tayyorlanadi.

Pudratchi o'zining Texnika xavfsizligi va mehnatni muhofaza qilish xodimi orqali MM va XT rejasining qat'iy bajarilishini ta'minlashi kerak.

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

Pudratchi barcha xavfsizlik vositalarini (shu jumladan, yong'inga qarshi uskunalarni), qurilish havozalari, to'siqlar, ishchi platformalar, ko'targichlar, zinapoyalar va boshqa kirish vositalarini, ko'tarish, yoritish, markirovkalash va himoya uskunalarini muntazam ravishda tekshiradi, sinovdan o'tkazadi va ularga xizmat ko'rsatadi

Xodimlarga (ish boshlanishidan oldin) himoya botinkasi, jgut, dubulg'a, qo'lqop, himoya kiyimi, himoya ko'zoynagi va himoya quloqchilari kabi elektrotexnika ishlarini bajarishga yaroqli bo'lgan tegishli SHHV bepul taqdim etiladi.

Ishchilar va xodimlarning huquqlariga nisbatan Pudratchi quyidagi chora-tadbirlarning bajarilishini ta'minlashi kerak:

- Pudratchilar shartnomasidagi qoidalar, amalda iloji boricha, XMT va XMK talablari bajarilishini ta'minlash uchun jamoaviy muzokaralar, shtatlarni qisqartirish, xodimlarni joylashtirish va xodimlar yetishmasligi bilan bog'liq muammolarni hal qilish uchun bandlarni o'z ichiga olishi kerak;
- Pudratchi tomonidan loyihaning ishchi kuchini yollash, o'qitish, baholash va rag'batlantirish bo'yicha kadrlar siyosatini ishlab chiqish va amalga oshirish;
- siyosat ish joyidagi har qanday kamsitish shakllarining oldini olishi va barcha xodimlar bilan adolatli va teng munosabatda bo'lishni ta'minlashi kerak;
- xodimlar ish o'rinlariga taalluqli asosli savollarni ko'tarishlari uchun shikoyatlarni ko'rib chiqish mexanizmini yaratish. Pudratchi xodimlarni ishga yollashda shikoyatlarni ko'rib chiqish mexanizmi haqida xabardor qiladi va uni ular uchun osonlashtiradi;
- xodimlar ishchi tashkilotlarga qo'shilish yoki tashkil etish, shuningdek, jamoa shartnomalarini tuzish bo'yicha muzokaralar olib borishda cheklanmaydi va Pudratchi jamoalarni shakllantiradigan yoki ularga qo'shiladigan yoki jamoa shartnomalarini tuzadigan xodimlarni kamsitmaydi;
- mehnat shartnomalarini to'satdan bekor qilishning oqibatlarini kamaytirish maqsadida shtatlarni qisqartirish rejasini tayyorlash, shu jumladan, masalan, tegishli hollarda shtatlarni qisqartirishning shaffof jarayonini va mehnat jamoalari bilan maslahatlashuv mexanizmlarini amalga oshirish. Pudratchi yollash jarayonida ish o'rinlarining vaqtinchalik xususiyatini tushuntiradi va xodimlarga ish yo'qotishga tayyorgarlik ko'rish va yollash bo'yicha ishlash davrida o'z daromadlarini oqilona boshqarish zarurligini tushuntiradi.

Barcha xodimlar lavozim vazifalari va mehnat sharoitlari tavsiflangan, shuningdek, ularning mazmuni tushuntirilgan shartnomalarga ega bo'ladilar. Pudratchi yuqorida sanab o'tilgan vazifalarni amalga oshirish va boshqarish uchun mehnatni muhofaza qilish va xavfsizlik texnikasi bo'yicha mutaxassislar guruhini ishga qabul qiladi.

Loyihaning barcha subpudratchilariga Pudratchining AIMBR (Atrof-muhit va ijtimoiy muhitni boshqarish rejasini) nusxalari taqdim etiladi. Barcha sub-shartnomalarga subpudrat shartnomasini tuzishning barcha darajalarida AIMBRga rioya etilishini ta'minlaydigan qoidalar kiritiladi.

Barcha subpudratchilar tegishli subshartnomaning butun amal qilish muddati davomida Qurilish uchastkasida bo'ladigan xavfsizlik texnikasi bo'yicha vakilni tayinlashi kerak. Yuqoridagi bandlarni amalga oshirish uchun pudratchi atrof-muhitni muhofaza qilish, sog'liqni saqlash va mehnat xavfsizligi bo'yicha malakali xodimlarni tayinlaydi.

Mehnatni muhofaza qilish va texnika xavfsizligini boshqarish milliy me'yoriy hujjatlarga muvofiq va loyihadan foydalanish bosqichida amalga oshiriladi.

Mehnat sharoitlarini yaxshilash jarayoni tizimli ravishda olib borilishi kerak. Tibbiyotning asoslangan shartlarini amalga oshirishga intilib, ularni qayta ko'rib chiqish, rejalashtirish,

amalga oshirish, baholash va tegishli faoliyat uchun doimiy mexanizmlarni yaratishni moliyalashtirish kerak.

Buni mehnatni muhofaza qilishni boshqarish tizimlarini yo'lga qo'yish orqali amalga oshirish lozim.

Ishchilar o'rtasida ishlab chiqarishdagi jarohatlar va kasalliklar profilaktikasining aniq chora-tadbirlarini tanlash va amalga oshirish asosiy xavfli omillarga va kutilayotgan jarohatlar, kasalliklarga bog'liq.

Xavfli asosiy ishlab chiqarish omillari quyidagilardan iborat:

- tabiiy gazning sizib chiqishi va hudud gazlanganligi;
- bug'ning sizib chiqishi; elektr toki;
- portlash va alanga;
- ish o'rinlari va asbob-uskunalarining balandlikda joylashishi.

Ishlab chiqarish jarayonining zararli omillari insonga uzoq vaqt va intensiv ta'sir ko'rsatib, ishchilarning kasb kasalliklarini keltirib chiqarishi mumkin. Ushbu omillarga quyidagilar kiradi:

- issiqlik, ultrabinafsha, ionlashtiruvchi va boshqa nurlanishlar;
- elektromagnit maydonlar;
- ishlab chiqarish binosi atmosferasiga chiqayotgan chang va gaz;
- shovqin va vibratsiyaning yuqori darajasi, ultratovush.

Bug'-gaz elektr stansiyasi xodimlari yuqorida sanab o'tilgan barcha omillar ta'siriga uchraydi.

Har bir xavfli omilning ta'sir ehtimoli Xalqaro mehnat tashkiloti yo'riqnomalari qoidalariga muvofiq baholanishi kerak

"Ximiyaviy moddalar bilan ishlashda mehnat xavfsizligi" va "Ish joyidagi atrof-muhit omillari" yoki shunga teng yoki kattaroq ahamiyatga ega bo'lgan boshqa 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 taqdim etgan holda amalga oshiriladi.

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

MM va TX sohasidagi mutaxassislar tomonidan taqdim etiladigan MM va TX sohasidagi uzoq muddatli tayyorgarlik dasturini ishlab chiqish va joriy etish tavsiya etiladi.

Foydalanish bosqichida xodimlarning salomatligi, xavfsizligi va mehnat muhofazasiga kutilayotgan ta'sir quyidagicha:

- Xavfli ishlar bilan bog'liq xodimlar uchun xavflar;
- xavfli va zararli ishlab chiqarish omillari tufayli xodimlarning sog'lig'iga ta'sir qilish
- ishchilar huquqlarining buzilishi.

Tavsiflangan oqibatlarini yumshatish bo'yicha taklif qilinayotgan choralar insidentlar xavfini kamaytirishga yordam berishi kerak.

#### **4.2.11 Aholining salomatligi, xavfsizligi va farovonligi**

Aholi xavfsizligiga ehtimoliy ta'sirlar:



- qurilish maydonchasi va lagerning qo'riqlash va xavfsizlik xizmati xodimlari, ishchilar va mahalliy aholi o'rtasidagi ziddiyatlar (jarohatlanish xavfi);
- aholi foydalanadigan yo'llarda transport oqimlarining jadallashuvi - YTHga olib keladigan yo'l-transport hodisalari va jarohatlar yoki o'lim xavfining ortishi.

Aholi salomatligiga ehtimoliy ta'sirlar:

- kemiruvchilar kabi kasalliklarni tashuvchilar sonining ko'payishi (agar oziq-ovqat/ichimliklar noto'g'ri saqlansa va qattiq/suyuq chiqindilarni boshqarish tegishli tarzda amalga oshirilmasa), transmissiv kasalliklar bilan kasallanishning ko'payishi;
- ishchilar va mahalliy aholi o'rtasidagi o'zaro hamkorlik natijasida yuqumli kasalliklar sonining ko'payishi. Potensial cho'qqi soni 850 kishi (asosan erkaklar) bo'lsa, yuqumli kasalliklar (masalan, sil va jinsiy yo'l bilan yuqadigan kasalliklar, masalan, OIV va boshqalar) tarqalishi xavfi mavjud;
- chiqindilar samarasiz boshqarilsa, suv orqali yuqadigan kasalliklar xavfi;
- harakat jadalligi va qurilish materiallarini tashishning ortishi bilan ifloslanish darajasining oshishi.

Aerogen yog'ingarchiliklar, ichimlik suvi, oziq-ovqat mahsulotlarining ifloslanishi bilan bog'liq ko'p muhitli ta'sir xavfi kamroq darajada prognoz qilinadi.

Aholi salomatligi atrof-muhit holati bilan bog'liq. Atrof-muhitning aholi salomatligiga ta'sirini, ayniqsa, ekologik sabablarga ko'ra kasallik sinflari yaqqol ko'rsata oladi. Muhit omillari ta'siriga qon yaratish, yurak-tomir, markaziy nerv, siydik-tanosil tizimlari, shuningdek nafas olish organlari eng sezgir hisoblanadi.

Fon tadqiqotlari ma'lumotlariga ko'ra (125-1105-ESIA-PE-Kitob 2 hisobotiga qarang) mo'ljallanayotgan faoliyat hududida ko'p jihatdan, shu jumladan, atrof-muhit sharoitlari, xususan, atmosfera havosining ifloslanish darajasi va aholining turmush tarzi bilan bog'liq bo'lgan kasalliklar (nafas olish a'zolari kasalliklari, qon kasalliklari va qon yaratuvchi a'zolar kasalliklari) sinflari ko'proq ifodalangan.

Shunga ko'ra, Sharof Rashidov tumani aholisi salomatligi monitoringini tashkil etish chora-tadbirlari loyiha uchun ustuvor ahamiyatga ega. Monitoringning asosiy vazifalari salomatlikka ta'sir etuvchi omillarni (atmosfera havosi sifatini) kuzatish, salomatlikning prognoz qilinaotgan holatini baholash va aholi salomatligi holatini yaxshilashga qaratilgan tadbirlarni rejalashtirishdan iborat.

## **5 EKOLOGIK VA IJTIMOY BOSHQARUV VA MONITORING**

### **5.1 Atrof muhitni muhofaza qilish va monitoring qilish chora-tadbirlari**

Ta'sirlarni baholash natijalari ularning darajasini oldini olish/kamaytirish bo'yicha chora-tadbirlarni ishlab chiqish uchun asos bo'ldi.

Chora-tadbirlarni asoslash XMKning 1-faoliyat standartida tavsiya etilgan iyerarxiyaga muvofiq amalga oshirildi:

- ta'sirlarning oldini olish;
- ta'sirlarni minimallashtirish;
- ta'sirlangan komponentlar/ekotizimlar/jamiyatlarni tiklash - agar mumkin bo'lsa;
- ta'sirlangan komponentlar/ekotizimlar/hamjamiyatlarga kompensatsiya - agar mumkin bo'lsa.

AMITBda ahamiyati "Yuqori" deb baholangan ta'sirlarga alohida e'tibor qaratildi. Biroq, Maslahatchi va rejalashtirilayotgan faoliyat tashabbuskori tomonidan boshqa ta'sir ko'rsatish tadbirlari ham ko'rib chiqildi.

Loyihaning hayot siklining har bir bosqichida potensial salbiy ta'sirlarning oldini olish, minimallashtirish, kamaytirishni ta'minlaydigan mexanizmlardan foydalaniladi.

Atrof-muhit va ijtimoiy sohani muhofaza qilish bo'yicha harakatlar rejalarida loyihaning milliy talablarga va XMKning amaldagi talablariga muvofiqligini ta'minlaydigan tadbirlar va boshqaruv choralari taqdim etilgan.

Taklif etilgan chora-tadbirlarni amalga oshirish samaradorligi (natijadorligi) atrof-muhit komponentlari holati va uning alohida ko'rsatkichlari monitoringi natijasida aniqlanadi:

- atmosfera havosi;
- yer usti va yer osti suvlari;
- gruntlar (tuproq);
- akustik muhit.

O'z navbatida, Atrof-muhit va ijtimoiy sohani muhofaza qilish bo'yicha harakatlar rejalarini kredit kelishuvining muhim qismi bo'lib, Rejalar chora-tadbirlarining bajarilishi kredit tashkiloti tomonidan loyihaning amalga oshirilishi monitoringi davomida kuzatib boriladi.

### **5.2 Ijtimoiy muhitni muhofaza qilish va monitoring qilish chora-tadbirlari**

XMKning SD 1 A toifasidagi barcha loyihalarning ichki va tashqi monitoringini o'tkazishni talab qiladi (sezilarli ta'sir). Monitoring hisobotlari "Cenergo" MCHJ tomonidan qurilish davrida har uch oyda, birinchi uch yil davomida yiliga bir marta ochiladi.

Ijtimoiy masalalar, ayniqsa bolalar va majburiy mehnat, mehnat sharoitlari va muhofazasi, xodimlarning salomatligi va shikoyatlari bo'yicha monitoring o'tkazish juda muhimdir. Ichki va tashqi monitoring Loyihaning xodimlar huquqlariga rioya qilish bo'yicha majburiyatlari bajarilishini ta'minlashi kerak, xususan:

- Bolalar mehnati va majburiy mehnatni taqiqlash.
- Eng kam ish haqi va ish vaqtdan tashqari ishlarga haq to'lash.
- xodimlarning birlashishga, jamoaviy muzokaralarni tashkil etishga va olib borishga bo'lgan huquqlarini amalga oshirishga to'sqinlik qiluvchi harakatlarni nazorat qilish.

- Loyiha doirasida ishga joylashtirish uchun to'lov undirish amaliyotidan voz kechish.
- Mehnatni muhofaza qilish va xavfsizlik texnikasi sohasidagi rejalar, tartib-taomillar va o'qitishlarni amalga oshirish.
- Ishga joylashish siklida kamsitmaslik va teng imkoniyatlar tamoyillariga rioya qilish.
- Mehnat shikoyatlarini ko'rib chiqish mexanizmidan foydalanish.
- Inson resurslari siyosati, lavozim yo'riqnomalari, yozma shartnomalar mavjudligi.
- Ishchi kuchiga mehnat huquqlari va shartlari to'g'risida ma'lumot berish.
- Xodimlarni o'qitish tadbirlari.

Atrof-muhit va ijtimoiy sohani muhofaza qilish bo'yicha harakatlar rejaları, mehnatni muhofaza qilish va sanoat xavfsizligi tartib-taomillari bajarilishini nazorat qilishga alohida e'tibor qaratiladi. Monitoring tizimi 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 yo'naltiriladi. "Cenergo" MCHJ, shuningdek, pudratchi ishchilarning yashash lagerlarini Atrof-muhit va ijtimoiy sohani muhofaza qilish bo'yicha harakatlar rejaları shartlariga muvofiqligi yuzasidan auditdan o'tkazadi.

Qurilish bosqichida va ekspluatatsiya paytida uchinchi tomonlar tomonidan ta'sirni yumshatish bo'yicha chora-tadbirlarni monitoring qilish va hisobga olish bo'yicha quyidagi harakatlar taklif etiladi:

- xodimlarning shikoyatlarini ko'rib chiqish mexanizmi orqali shikoyatlarni qabul qilish va ro'yxatga olish, shikoyatlarni ro'yxatga olish jurnali "Cenergo" MCHJ kadrlar bo'limi tomonidan takroriy muammolarning oldini olish uchun harakatlar amalga oshirilishi mumkin bo'lgan qonuniyatlarni yoki sohalarni aniqlash uchun har oyda ko'rib chiqilishi kerak. Yer ajratish va yashash uchun mablag'larni tiklash bilan bog'liq shikoyatlar shikoyatlarni ko'rib chiqishning umumloyiha mexanizmi orqali qabul qilinadi va ro'yxatga olinadi, jurnal esa har oyda PR tomonidan ko'rib chiqiladi.
- Mehnat muhofazasi va xavfsizlik texnikasi bo'yicha o'qitish haqida qaydlar yuritish, ayniqsa:
  - MM va TX bo'yicha o'qitish;
  - qo'riqlash xizmati xodimlarini o'qitish;
  - yuqumli kasalliklar (masalan, sil va jinsiy yo'l bilan yuqadigan kasalliklar, masalan, OIV va boshqalar) haqida xabardorlikni oshirish;
  - favqulodda mashqlar.
- Loyiha xodimlarining mehnatni muhofaza qilish va texnika xavfsizligi (MM va TX) rejasiga muvofiq MM va TX monitoringini olib borish uchun baxtsiz hodisalar, insidentlar va kasalliklarni ro'yxatga olish jurnallarini yuritish.
- Loyiha xodimlarining salomatlik holati, shu jumladan OIV/OITS testlari natijalari, tibbiy natijalar va kasbiy jarohatlar yoki kasalliklar to'g'risidagi ma'lumotlarni maxfiy ravishda yozib borish. Ushbu yozuvlar ro'yxatdan o'tkaziladi va tashqi auditorlar tomonidan anonim ravishda tekshiriladi.
- Kredit shartnomalari bo'yicha majburiy hisobotning bir qismi sifatida ta'minot zanjiri, shu jumladan bolalar va majburiy mehnatga nisbatan audit bo'yicha yillik hisobot.

- Loyihaning har bir xodimi uchun shaxsiy hujjatlar yig'majildini yuritish, shu jumladan: baxtsiz hodisa yoki favqulodda vaziyat uchun yaqin qarindoshlarning aloqa ma'lumotlari, ijtimoiy sug'urta raqami, shaxsiy guvohnoma nusxasi, sertifikatlar va malaka, ichki va tashqi ta'lim, ta'tillar haqidagi yozuvlar, xavfsizlik xizmati xodimlari uchun o'tmishdagi suiiste'molliklar/sudlanganlik haqidagi yozuvlar.
- Xodim bo'lmagan shaxslarning Loyiha hududiga kirishini va xavfsizlik yoki qo'riqlash xizmati mutaxassislari bilan bog'liq har qanday hodisalarni qayd etuvchi xavfsizlik yozuvlarini yuritish.

Aholi shikoyatlarini qabul qilish va ro'yxatga olish MTHRda batafsil tavsiflangan shikoyatlarni ko'rib chiqishning umumloyiha mexanizmi orqali amalga oshiriladi. PR umumiy yoki takrorlanuvchi muammolar va shikoyatlarni aniqlash va hal qilish uchun tahlil o'tkazadi.

Ushbu masalalar bo'yicha korxonalar rahbariyati va pudratchilar tomonidan sabablarni aniqlash va kelgusida takroriy murojaatlarning oldini olish choralarini ko'rish maqsadida ish olib boriladi.

Yuqoridagilarning barchasi qurilish va ekspluatatsiya bosqichlarida kompaniyaning ijtimoiy masalalar, mehnat muhofazasi va sanoat xavfsizligi bo'yicha mutaxassislari va ularning jamoalari tomonidan muntazam ravishda nazorat qilinadi.

Ijtimoiy masalalar bo'yicha oylik hisobotlar qurilish bosqichida kompaniya rahbariyatiga taqdim etiladi va tashqi auditorlar talabiga ko'ra foydalanishlari mumkin bo'ladi.

## 6 KUMULYATIV TA'SIRLAR

QEIK - retsiyentlar va ijtimoiy muhit omillari (elementlari), ularni KTB tarkibida ko'rib chiqish maqsadga muvofiq.

"Kumulyativ ta'sirlarni baholash va boshqarish: rivojlanayotgan bozorlarda xususiy sektor uchun qo'llanma" (XMK, 2013) ga muvofiq, KTB ilmiy konsepsiyalar va/yoki ta'sirlangan hamjamiyatlarning muammolari asosida muhim deb topilgan ta'sirlarni o'z ichiga oladi.

KTB loyahasiz va/yoki loyihaga bog'liq bo'lmagan holda yuzaga kelishi mumkin bo'lgan potentsial ta'sirlarni ko'rib chiqmaydi.

QEIK identifikatsiyasi quyidagilarni hisobga olgan holda amalga oshirildi:

- manfaatdor tomonlar bilan o'tkazilgan konsultatsiyalar natijalari (1-kitobning 5-bo'limiga qarang);
- ijtimoiy muhitga ta'sirni prognoz qilish natijalari (10-bo'limga qarang).

Yuqorida ta'kidlanganidek, agar ta'sir "ahamiyatsiz kichik" yoki "past" deb baholansa, u holda tegishli retsiyent QEIK sifatida tasniflanmaydi.

Asosiy retsiyentlarga xodimlar, aholi, infratuzilma kabi ijtimoiy muhit komponentlari, shuningdek, ijtimoiy-iqtisodiy omillar (aholi turmush sharoitlari, shu jumladan bandlik, demografik siljishlar, ijtimoiy infratuzilma, etnik xususiyatlar va boshqalar) kiradi.

KTB doirasida ushbu yondashuvdan foydalanish natijasida ijtimoiy muhitning quyidagi QEIK-komponentlari ko'rib chiqildi:

- mehnat bozori;
- transport infratuzilmasi;
- ijtimoiy infratuzilma.

Aniqlanishicha, mo'ljallanayotgan faoliyatning mehnat bozoriga kumulyativ ta'siri ikkala bosqichda ham mo'tadil deb baholanadi. Qoldiq ta'sirlar, shuningdek, o'rtacha deb baholanadi, bu uzoq muddatli asosda jamoalar turmush tarzi va hayot sifatining o'zgarishi, ishsizlik darajasining pasayishi bilan bog'liq.

Loyihaning ekologik va ijtimoiy siyosati korxonaning Jizzax shahri va Sharof Rashidov tumanidagi mehnatga layoqatli aholini ustuvor ish bilan ta'minlash bo'yicha keyingi rejalarini amalga oshirish uchun zamin yaratadi. Bug'-gaz elektr stansiyasini rivojlantirish bo'yicha barcha loyihalar oqibatlarni yumshatish choralarini hisobga olgan holda amalga oshirilishi ko'zda tutilgan.

Transport infratuzilmasiga kumulyativ ta'sir harakat jadalligi va yuk tashish hajmining oshishi bilan bog'liq. Transport infratuzilmasiga qoldiq ta'sirlar mo'tadil deb baholanmoqda. Yo'l harakati va infratuzilmasiga ta'sir bilan bog'liq oqibatlarni yumshatish Yo'l harakatini boshqarish rejasini (YHXR) tayyorlash va amalga oshirish, muqobil yo'nalishlarda transportning to'siqsiz va xavfsiz harakatlanishini ta'minlash orqali ta'minlanadi.

Ijtimoiy infratuzilmaga ta'sir mo'tadil, qoldiq ta'sir past deb baholanadi.

Tumanning ijtimoiy infratuzilmasiga kumulyativ ta'sirlarning salbiy oqibatlarini oldini olish uchun ijtimoiy-ekologik siyosatni amalga oshirish doirasida quyidagilarni nazarda tutish tavsiya etiladi:

- Sharof Rashidov tumani infratuzilmasini ulushli rivojlantirishda loyihaning ishtiroki;
- aholining zaif guruhlariga ijtimoiy yordam dasturlarini ishlab chiqish va amalga oshirish.

## 7 INSON HUQUQLARIGA TA'SIR

EP4 "Ekvator tamoyillariga muvofiq inson huquqlarini baholash" qo'llanmasiga ko'ra, inson huquqlariga ta'sirni baholashning umumiy metodologiyasi quyidagi asosiy jarayonlarni o'z ichiga oladi:

- ehtimoliy ta'sir ko'rsatuvchi guruhlarni (huquq egalarini) aniqlash va loyiha darajasida inson huquqlari uchun ehtimoliy/amaldagi noxush xavflarni tanlash

- Loyiha bilan bog'liq inson huquqlari uchun aniqlangan xavflarni, shu jumladan har qanday chuqurlashtiruvchi kontekstual omillarni tahlil qilish

- Loyiha ta'sir zonasidagi har bir ehtimoliy ta'sir guruhi (xodimlar, ta'sirlangan jamoalar yoki boshqa manfaatdor tomonlar) uchun haqiqiy va ehtimoliy ta'sirlarni toifalash, zaif shaxslar va guruhlarga alohida e'tibor berish

- Bunday ta'sirlarning oldini olish yoki yumshatish bo'yicha taklif etilayotgan harakatlarning (yoki tashqi maslahatchilar tomonidan tavsiya etilgan harakatlarning) tavsifi.

Inson huquqlarini baholashni o'tkazish Konsultantning texnik topshirig'iga kiritilmagan va alohida texnik topshiriq doirasida bajarilishi mumkin.

## 8 IQLIM O'ZGARISHIGA ALOQADOR TA'SIRLAR

Iqlim xavflarining aksariyati, asosan, global isish tendensiyasi bilan belgilanadi.

Ko'zlangan faoliyatni ekologik va ijtimoiy baholash uchun Jahon banki tomonidan Internet tarmog'ida maxsus veb-sayt - Iqlim o'zgarishlari to'g'risidagi bilimlar portali yaratildi va qo'llab-quvvatlanmoqda. Boshlang'ich ma'lumotlar sifatida portal iqlim o'zgarishi bo'yicha hukumatlararo ekspertlar guruhining beshinchi baholash hisoboti (OD5 XGEIK/AR5 IPCC) ning CMIP5 (Coupled Model Inter-comparison Project Phase 5) modelidan foydalanadi.

Ushbu modellar harorat rejimi va yog'ingarchilikning o'zgarishini baholaydi. Prognoz to'rtta asosiy reprezentativ konsentratsiya trayektoriyasini (RCP/RTK) o'z ichiga oladi - RTK2.6, RTK4.5, RTK6.0 va RTK8.5, ular 2100-yilga kelib umumiy radiatsiya ta'siri darajasiga (barcha manbalardan IG emissiyalarining kumulyativ ko'rsatkichi) muvofiq aniqlanadi. Asosiy e'tibor, qoida tariqasida, RTK2.6 va RTK8.5 - IGning eng "past" va "yuqori" emissiyasi variantlariga qaratiladi, bu yerda RTK2.6 IG emissiyasining salbiy oqibatlarini yumshatishning samarali ssenariysini ifodalaydi, RTK8.5 esa "oddiy biznes" ("business as usual") ssenariysini nazarda tutadi. Shuningdek, boshqa ssenariylar ham ko'rib chiqilmoqda, masalan, RTK1.9 - Parij kelishuvining maqsadli parametri bo'lgan global isishni 1,5 darajadan past darajagacha cheklaydigan variant.

CCKP materiallari asosida O'zbekiston Respublikasi uchun iqlim prognozlari [14] da keltirilgan. Ushbu ma'lumotlar to'plamlari umumiy aylanishning turli modellari (GCM) yordamida amalga oshirilgan modellashtirish natijalari hisoblanadi.

GMC asosiy fizik jarayonlar va iqlim tizimidagi o'zaro ta'sirlarni qanday ifodalashidagi farqlar tufayli natijalar sezilarli darajada farq qilishi mumkin, ayniqsa bu milliy va mahalliy miqyosdagi yog'ingarchilik prognozlariga tegishli.

O'zbekiston Respublikasi uchun CMIP5 modellari IG emissiyasi ssenariylaridan qat'i nazar barqaror isish tendensiyasini ko'rsatadi, shu bilan birga, yog'ingarchilik prognozi so'nggi o'n yilliklarda statistik jihatdan sezilarli o'zgarishlar yo'qligiga qaramay, sezilarli darajada o'zgarib turadi [14].

Ekstremal yog'ingarchilik intensivligining oshishi ehtimoli yuqori.

Iqlim xavflarini o'z vaqtida baholash korxonaning iqlim o'zgarishi oqibatlariga moslashishini oldindan ta'minlash, xususan, iqlim o'zgarishlarining salbiy ta'sirini oldini olish va/yoki minimallashtirish uchun zarur resurslarni ajratishni nazarda tutish yoki aksincha, korxonada faoliyatiga ijobiy ta'sir ko'rsatishi mumkin bo'lgan o'zgarishlardan maksimal darajada foydalanish, xususan, istiqbolda uning moliyaviy holatiga ta'sir ko'rsatish imkonini beradi.

Iqlim xavflarini aniqlash va baholash quyidagi standartlarning amaldagi talablariga muvofiq amalga oshirilishi kerak:

- ISO 14090:2019 Adaptation to climate change - Principles, requirements and guidelines (Iqlim o'zgarishiga moslashish - Tamoyillar, talablar va ko'rsatmalar);
- ISO 14080:2018 Greenhouse gas management and related activities - Framework and principles for methodologies on climate actions (Issiqxona gazlarini boshqarish va u bilan bog'liq tadbirlar - Iqlimga ta'sir qilish bo'yicha metodologiyalar uchun asos va tamoyillar);
- TCFD (Iqlim bilan bog'liq moliyaviy ma'lumotlarni oshkor qilish bo'yicha ishchi guruh) qo'llanmasi.
- Korxonaning korporativ iqlim strategiyasini ishlab chiqish va iqlim maqsadlarini belgilash



Asoslangan maqsadlarni belgilash va tegishli metrikalarni joriy etish korxonada xodimlariga, steykholderlarga issiqxonaga gazlari tashlamalarini tartibga solish sohasida korxonada qanchalik va qanday faoliyat olib borayotganini, shuningdek, iqlim o'zgarishining salbiy oqibatlarini minimallashtirish bo'yicha chora-tadbirlarni amalga oshirayotganini yaqqol ko'rsatadi. Aniq o'lchanadigan maqsadlarni belgilash ma'lum PRLarga chiqindilarni kamaytirishga samarali erishish uchun asos yaratadi.

Korxonaning iqlim strategiyasi va siyosatini ishlab chiqish tashkilot konteksti, ishlab chiqarish jarayonlari va xavf omillarini o'rganishga (baholashga) asoslanishi kerak.

Korxonada iqlim strategiyasining asosiy elementlari:

- iqlim o'zgarishi bilan bog'liq xavflar;
- "uglerod izini" kamaytirishga qo'yiladigan talablar;
- amalga oshirilayotgan chora-tadbirlar natijadorligini monitoring qilish va baholash;
- hisobot va tashqi kommunikatsiyalar. Monitoring va hisobot

Tegishli maqsadli ko'rsatkichlarga erishishni nazorat qilish uchun GHG Protocol, Carbon Disclosure Project va IPCC talablariga muvofiq 1, 2 va 3 qamrovlardagi issiqxonaga gazlari emissiyasini muntazam (har yili) baholash tavsiya etiladi.

## 9 ALOQA MA'LUMOTLARI

"Cenergo" MCHJning amaldagi manzili:

O'zbekiston Respublikasi, Toshkent shaxri, Bo'zbozor 2-tor ko'chasi, 27A uy.

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

Jamoatchilik bilan ishlash bo'yicha mutaxassis, sifatni ta'minlash/nazorat qilish bo'yicha muhandis,

Galeeva Galina

+998 88 330 00 20

nailya.galeyeva@cenergo.uz

Loyiha to'g'risidagi ma'lumotlarni oshkor qilish uchun havola: <https://cenergo.uz/environment-and-social/>

Konsultantning aloqa ma'lumotlari

Ismi: Encompass (Alfa Line LLC)

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

+998 93 924 33 33

Email: info@encompass.uz

<http://www.encompass.uz>

## 10 XULOSA

Loyiha bo'yicha atrof-muhit va ijtimoiy sohaga ta'sirni baholash

"Quvvati 550 MVt bo'lgan kombinatsiyalangan turdagi bug'-gaz elektr stansiyasi qurilishi" loyiha mablag'larini jalb qilish uchun milliy talablar va Xalqaro moliya korporatsiyasining amaldagi talablariga muvofiq amalga oshirildi.

Kompleks AMITB loyihasi doirasidagi ishlar "Encompass" kompaniyasi tomonidan bajarilgan.

Bug'-gaz elektr stansiyasini qurish loyihasining atrof-muhit va ijtimoiy muhitga ta'sirini baholash natijalari monitoring bo'yicha taklif etilgan chora-tadbirlar va tavsiyalarning amalga oshirilishini hisobga olgan holda mo'ljallanayotgan faoliyatni amalga oshirishning prinsiplial imkoniyati va maqbulligidan dalolat beradi.

1. Texnik yechimlarni amalga oshirishning mumkin bo'lgan muqobillari (shu jumladan obyekt joylashgan joy, texnologiyalarni tanlash va/yoki boshqalar) atrof-muhitga ta'sir qilish bo'yicha prinsiplial farqlarga ega emas. Mo'ljallanayotgan faoliyatdan voz kechish uchun asoslar mavjud emas.
2. Loyihaning ko'rib chiqilgan asosiy (elektr energiyasi ishlab chiqarish) va yordamchi (suv ta'minoti, ifloslangan oqava suvlarni tozalash, aylanma sikllarni tashkil etish) uskunalarining texnik tavsiflari majmui bo'yicha rejalashtirilayotgan faoliyat asosan Yevropa Ittifoqi TIF TN talablariga javob beradi, degan xulosaga kelish mumkin.
3. Tadqiqotlar natijasida rejalashtirilgan faoliyatning atrof tabiiy va ijtimoiy muhitga kutilayotgan ta'sirining xususiyatlari yerkij yoki mahalliy miqyos bilan tavsiflangan holda aniqlandi, ular asosan mo'tadil yoki o'rtacha ahamiyatga ega.
4. Loyihaning qurilish va foydalanish bosqichlari uchun mo'ljallanayotgan faoliyatning ta'sirini baholash natijalari sharhi 7-jadvalda keltirilgan.

*7-jadval Ko'zlangan faoliyatning atrof tabiiy va ijtimoiy muhitga ta'sirini baholash natijalari*

No t/b	Ta'sirlar	Bosqich	Yo'nal-ganlik	Masshtab	Ahamiyati 58
1.	Atmosfera havosi sifatiga ta'siri	Q	–	Mahalliy	Juda kichik
		E	–	Yerlik	Past
2.	IG emissiyasi bilan bog'liq ta'sirlar	E	–	Hududiy	Past
3.	Akustik va vibratsion ta'sirlar	Q	–	Mahalliy	Juda kichik
		E	–	Mahalliy	Past
4.	Chiqindilar hosil bo'lishi bilan bog'liq ta'sirlar	Q	–	Mahalliy	Juda kichik
		E	–	Yerlik	Past
5.	Yer usti suvlariga ta'siri	Q	–	-	-
		E	–	Yerlik	Past
6.	Tuproq qatlamiga ta'siri	Q	–	Mahalliy	Past
		E	–	Yerlik	Juda kichik
7.	O'simlik dunyosiga ta'siri	Q	–	Mahalliy	Juda kichik
		E	–	Mahalliy	Juda kichik
8.	Quruqlikdagi hayvonot dunyosiga ta'siri	Q	–	Mahalliy	Past
		E	–	Yerlik	Past
		Q	+	Hududiy	Mo'tadil

9.	Mehnat bozoriga ta'siri	E	+	Yerlik	Mo'tadil
10.	Iqtisodiy rivojlanishga ta'siri	Q	+	Yerlik	Mo'tadil
		E	+	Hududiy	Mo'tadil
11.	O'qitish, malaka oshirish bilan bog'liq ta'sir	E	+	Yerlik	Mo'tadil
12.	Yer sotib olish, iqtisodiy ko'chirish	Q	-	Yerlik	Past
13.	Ishchi kuchi oqimi va aholi sonining o'zgarishi	Q	-	Yerlik	Past
		E	-	Yerlik	Past
14.	Bolalar mehnati va majburiy mehnat	Q	-	Yerlik	Past
		E	-	Yerlik	Past
15.	Transport infratuzilmasiga bo'lgan ta'sir	Q	-	Yerlik	Past
		E	-	Yerlik	Past
16.	Ta'minot zanjirlari bilan bog'liq ta'sirlar	Q	-	Hududiy	Past
		E	-	Hududiy	Past
17.	Madaniy merosga ta'siri	Q	-	Mahalliy	Juda kichik
18.	Xodimlar huquqlari, mehnat xavfsizligi va muhofazasiga ta'sir ko'rsatish	Q	-	Mahalliy	Juda kichik
		E	-	Mahalliy	Past
19.	Aholining salomatligi, xavfsizligi va farovonligiga ta'siri	Q	-	Yerlik	Juda kichik
		E	-	Yerlik	Past
20.	Kumulyativ ta'sirlar	Q	-	Yerlik	Mo'tadil
		E	-	Yerlik	Mo'tadil

53 Qoldiq ta'sirlarning ahamiyati keltirilgan (tavsiya etilgan chora-tadbirlar amalga oshirilgandan keyin baholash - agar qo'llanilsa).

5. Bug'-gaz elektr stansiyasini qurish loyihasi XMK talablari bo'yicha A toifaga kiradi:
  - loyiha atrof-muhit va ijtimoiy sharoitlarga sezilarli salbiy ta'sirlar bilan bog'liq bo'lishi mumkin;
  - loyihaning ta'sir zonasi qurilish maydoniga tutash hududlarni o'z ichiga oladi;
  - loyihani amalga oshirish salbiy ekologik va ijtimoiy oqibatlarining oldini olish va/yoki minimallashtirish uchun turli tadbirlarni amalga oshirishni talab qiladi.
6. Issiqxona gazlarining asosiy qismi ishlab chiqarish jarayonida tabiiy gazdan foydalanish va energiya ishlab chiqarish natijasida hosil bo'ladi.
7. Seliteb hududida atmosfera havosining ifloslanishi hech bir ko'rsatkich bo'yicha yo'l qo'yiladigan darajadan oshmaydi, elektrostansiyaning ta'siri ruxsat doirasida.
8. Ijtimoiy muhitga kumulyativ ta'sirlar - aholi bandligi va mahalliy iqtisodiyotga ta'sirlar, infratuzilmaga ta'sirlar ham prognoz qilinadi. Loyihani amalga oshirish ish o'rinlarini yaratish, qurilish bosqichida ishchilar tomonidan tovarlar va xizmatlarni sotib olish va Sharof Rashidov tumani infratuzilmasini yaxshilash orqali mahalliy darajada ijobiy ta'sir ko'rsatadi. Eksploatatsiya bosqichida milliy darajada ijobiy ta'sir (mamlakat yalpi ichki mahsuloti hajmining oshishi, davlat daromadlari va soliqlarning oshishi) kutilmoqda. Aksariyat ijtimoiy-iqtisodiy salbiy ta'sirlar mo'tadil yoki past deb baholanishini hisobga olgan holda, loyiha kumulyativ salbiy ta'sirga cheklangan hissa qo'shadi.
9. Ta'sirlarni baholash natijalari ularning darajasini oldini olish/kamaytirish bo'yicha chora-tadbirlarni ishlab chiqish uchun asos bo'ldi. Choralarni asoslash XMKning 1-faoliyat standartida tavsiya etilgan iyerarxiyaga muvofiq amalga oshirildi:

- ta'sirlarning oldini olish, ta'sirlarni minimallashtirish, ta'sirlangan komponentlar/ekotizimlar/jamoalarni tiklash (agar qo'llansa), ta'sirlangan komponentlar/ekotizimlar/jamoalarga kompensatsiya to'lash (agar qo'llansa). Ahamiyati "Yuqori" deb baholangan ta'sirlarga alohida e'tibor qaratilgan, ammo boshqa ta'sirlar uchun chora-tadbirlar ham ko'rib chiqilgan.
10. AMITBda taklif etilgan atrof tabiiy muhitni muhofaza qilish bo'yicha qarorlarda quyidagilar nazarda tutiladi:
    - atmosfera havosini muhofaza qilish bo'yicha kompleks chora-tadbirlar;
    - chiqindilar hosil bo'lishining oldini olish va/yoki chiqindilar hosil bo'lish hajmlarini qisqartirish;
    - suv iste'molini kamaytirish chora-tadbirlari (ishlab chiqarish siklida drenaj suvlaridan foydalanish).
  11. Aholining qulay yashash muhitini ta'minlash bo'yicha qarorlar quyidagilarni o'z ichiga oladi:
    - sanitariya-muhofaza zonasini tashkil etish;
    - shovqin ta'siri darajasini pasaytirish bo'yicha rejalashtirish, tashkiliy va texnik yechimlar kompleksini nazarda tutuvchi akustik vaziyatga nisbatan chora-tadbirlar.
  12. Baholash natijasida ijtimoiy javobgarlik, manfaatdor tomonlar bilan o'zaro hamkorlik, mehnat sharoitlari, xodimlar va aholi salomatligi va xavfsizligini muhofaza qilish sohasida quyidagi kompleks chora-tadbirlar asoslab berildi:
    - Kadrlar siyosatini qabul qilish;
    - bolalar mehnati va majburiy mehnatga barham berish;
    - xodimlarni o'qitish va ularning malakasini oshirish;
    - Yo'l harakatini boshqarish rejasi
    - shikoyatlarni ko'rib chiqishning samarali mexanizmini yaratish.
  13. AMITB natijalari bo'yicha Atrof-muhit va ijtimoiy sohani muhofaza qilish bo'yicha Harakatlar rejasi tayyorlanadi. Rejada loyihaning milliy talablar va XMKning amaldagi talablariga muvofiqligini ta'minlaydigan tadbirlar va boshqaruv choralari keltirilgan.
  14. Taklif etilgan chora-tadbirlarni amalga oshirish samaradorligi (natijaviyligi) atrof-muhit komponentlari va/yoki uning alohida ko'rsatkichlari (atmosfera havosi, yer usti va yer osti suvlari, gruntlar/tuproqlar, akustik vaziyat) holati, shuningdek, ijtimoiy jihatlar monitoringi natijasida aniqlanadi.
  15. Atrof-muhit va ijtimoiy sohani muhofaza qilish bo'yicha harakatlar rejalarini kredit kelishuvining muhim qismi hisoblanadi, Reja chora-tadbirlarining bajarilishi loyihaning amalga oshirilishi monitoringi davomida kuzatib boriladi.
  16. AMITB tadqiqotlari materiallari bilan asoslangan tavsiyalarni to'liq hajmda amalga oshirish sharti bilan mo'ljallanayotgan faoliyatning ekologik va ular bilan bog'liq ijtimoiy-iqtisodiy oqibatlari maqbul deb baholanadi.
  17. AMITB doirasida Manfaatdor tomonlar bilan hamkorlik rejasi (MTHR) tayyorlandi. MTHR loyihaning butun hayot sikli davomida manfaatdor tomonlar bilan doimiy hamkorlikni nazarda tutadi.
  18. Tadbirlar mahalla vakillari bilan konsultatsiyalarni, loyihaning asosiy bosqichlari, masalan, qurilishning boshlanishi va tugashi, veb-sayt va ijtimoiy tarmoqlardagi ma'lumotlarni muntazam ravishda yangilab borish, MTHRni yangilash va loyiha bo'yicha yillik hisobot kabi ma'lumotlarni mahalliy aholiga oshkor qilishni o'z ichiga

oladi.

19. Jamoatchilikni xabardor qilishning dastlabki natijalari mijoz tomonidan mo'ljallanayotgan faoliyatga taalluqli qarorlarni qabul qilishda inobatga olishni talab qiladigan aholining xavotiri va jamoatchilikning xohish-istaklari yo'qligini ko'rsatdi. Axborot berish va muhokama qilish jarayonlari davom etmoqda.