



UzAssystem

СУРХОНДАРЁ (1600 МВТ) БУҒ-ГАЗ ҚУРИЛМАСИ ЛОЙИХАСИ

Нотехник хулоса

ASE-UZA-571-REP-NTS-0003-02

И.ч	Сана	Нашр этишдан мақсад	Тайёрлади	Текширди	Тасдиқлади
0	25/07/2022	Дастлабки нашр	В.КАДИОҒЛУ М.АЦИРЛИ	Н.БЕКАР	А. ПОНСАДИН
1	16/09/2022	Дастлабки нашр	В.КАДИОҒЛУ М.АЦИРЛИ	Н.БЕКАР	А. ПОНСАДИН
2	02/05/2023	Қарз берувчилар ва мижознинг шарҳларига кўра қайта кўриб чиқилган	А.HELЛАҶ	В.КАДИОҒЛУ	А. ПОНСАДИН

СУРХОНДАРЁ (1600 МВТ)

БУҒ-ГАЗ ҚУРИЛМАСИ ЛОЙИХАСИ

Нотехник хулоса

ASE-UZA-571-REP-NTS-0003-02

И.ч	Сана	Нашр этишдан мақсад	Тайёрлади	Текширди	Тасдиқлади
0	25/07/2022	Дастлабки нашр	B.KADIOĞLU M.ACIRLI	H.BEKAR	A. PONSARDIN
1	16/09/2022	Дастлабки нашр	B.KADIOĞLU M.ACIRLI	H.BEKAR	A. PONSARDIN
2	02/05/2023	Қарз берувчилар ва мижознинг шарҳларига кўра қайта кўриб чиқилган	A.HELLAÇ	B.KADIOĞLU	A. PONSARDIN

CONTENTSМУНДАРИЖА

.....	1
ҚИСҚАРТМАЛАР ВА ТАЪРИФЛАР	4
1. МУҚАДДИМА	8
1.1 КИРИШ.....	8
1.2 ЕРГА ЭГАЛИК ҚИЛИШ МАҚОМИ	8
1.3 ЭКОЛОГИК ВА ИЖТИМОЙ ТАДҚИҚОТЛАР	9
1.4 БАЗАВИЙ ТАДҚИҚОТЛАР.....	10
2. ЛОЙИҲА ҲАҚИДА МАЪЛУМОТ	11
2.1 ЛОЙИҲАНИНГ ЖОЙЛАШУВИ.....	11
2.2 ЛОЙИҲА ХУСУСИЯТЛАРИ	14
2.3 ИШЧИ КУЧИГА БЎЛГАН ТАЛАБЛАР	16
2.4 ТУРАР ЖОЙ ВА ЛОГИСТИКА	17
2.5 ЛОЙИҲА ЖАДВАЛИ	17
2.6 ЛОЙИҲА МУҚОБИЛЛАРИ	17
2.7 БОҒЛИҚ БЎЛГАН ОБЪЕКТЛАР	18
3. ЭКОЛОГИК ВА ИЖТИМОЙ ТАЪСИРНИ БАҲОЛАШ ВА БОШҚАРИШ	20
3.1 ҲАВО СИФАТИ	20
3.2 ИССИҚХОНА ГАЗЛАРИНИ ТАШЛАМАЛАРИ ВА ИҚЛИМ ЎЗГАРИШИ	23
3.3 ШОВҚИН ВА ТЕБРАНИШ	24
3.4 СУВ МАНБАЛАРИ ВА ОҚАВА СУВЛАР БОШҚАРУВИ	25
3.5 ТУПРОҚ, ГЕОЛОГИЯ ВА ЕР ОСТИ СУВЛАРИ	28
3.6 ЧИҚИНДИЛАРНИ БОШҚАРИШ	28
3.7 ЭКОЛОГИЯ	29
3.8 ИЖТИМОЙ-ИҚТИСОДИЙ СОҲА.....	31
3.9 ДАРОМАД МАНБАЛАРИНИ ТИКЛАШ.....	32
3.10 ЖАМИЯТ САЛОМАТЛИГИ ВА ХАВФСИЗЛИГИ.....	32
4. ЭКОЛОГИК ВА ИЖТИМОЙ БОШҚАРУВ ТИЗИМИ	33
5. МАНФААТДОР ТОМОНЛАР БИЛАН ЎЗАРО ҲАМКОРЛИК	33
5.1 ЛОЙИҲАНИНГ МАНФААТДОР ТОМОНЛАРИ	33

5.2 МАНФААТДОР ТОМОНЛАРНИ ЖАЛБ ҚИЛИШ БЎЙИЧА БУГУНГИ КУНГАЧА БЎЛИБ ЎТГАН ТАДБИРЛАР	36
5.3 МАНФААТДОР ТОМОНЛАРНИ ЖАЛБ ҚИЛИШ РЕЖАСИ	37
5.4 ШИКОЯТЛАРНИ КЎРИБ ЧИҚИШ МЕХАНИЗМИ	37
5.5 МАНФААТДОР ТОМОНЛАР УЧУН АЛОҚА МАЪЛУМОТЛАРИ.....	38

Қисқартма ва таърифлар

%	Фоиз
°C	Цельсий даражаси
AAS	Атом-асборбцион спектрометрия
ACC	Ҳаво совутгичли конденсатор
AEL	Атмосферага ташламалар чиқариш чегараси
AIIB	Осиё инфратузилма инвестиция банки
AQMS	Ҳаво сифати мониторинги станцияси
BREFs	Европа Иттифоқининг мавжуд бўлган энг яхши технологиялари бўйича маълумотнома ҳужжатлари
BWO	Сув ҳавзаси бошқармаси
CAREC	Марказий Осиё минтақавий иқтисодий ҳамкорлиги
CCGT	Буғ-газ турбинаси
CCCP	Буғ-газ мосламаси
CE	Йўқолиб кетиш хавфи остида
CH₄	Метан
CITES	Йўқолиб кетиш хавфи остида турган ёввойи фауна ва флора турларининг халқаро савдоси тўғрисидаги конвенция
CR	Танқидий
dB	Децибел
DCS	Тарқатувчи бошқарув тизими
dm	Дециметр
E	Шарқ
E&S	Экологик ва ижтимоий
ENS	Атроф-муҳитни қўриқлаш ва хавфсизлик
EIA	Атроф-муҳитга таъсирини баҳолаш
EBRD	Европа тикланиш ва тараққиёт банки
EP	Экватор тамойиллари
ESIA	Атроф-муҳит ва ижтимоий таъсирни баҳолаш
ESMS	Атроф-муҳит ва ижтимоий бошқарув тизими
ESP	Экологик ва ижтимоий сиёсат
ESS	Экологик ва ижтимоий стандартлар
EU	Европа Иттифоқи
EU BAT	Европа Иттифоқининг мавжуд энг илғор технологиялари
EW	Ёввойи табиатда йўқ бўлиб кетган



EX	Йўқолган
F	Фтор
FGD	Фокус-гурӯх муҳокамалари
g	Грамм
GBV	Гендер зўравонлик
GDP	Ялпи ички маҳсулот
GIIP	Мос келувчи халқаро саноат амалиёти
GN	Услубий Йўриқнома
GOST	Давлат Стандарти
GOU	Ўзбекистон Республикаси Ҳукумати
GSE	Умумий ўрта таълим
GT	Газ турбинаси
HAZMAT	Хавфли модда
Hg	Симоб
HRSG	Утилизатор-қозон
Hz	Герц
IBA	Халқаро орнитологик ҳудуд
ICWC	Марказий Осиё давлатлараро сув хўжалигини мувофиқлаштирувчи комиссия
IEC	Халқаро электротехника жамияти
IFC-PS's	Халқаро молия корпорацияси лойиҳа стандартлари
IFI	Халқаро молия институтлари
ILO	Халқаро меҳнат ташкилоти
IPCC	Иқлим ўзгариши бўйича ҳукуматлараро комиссия
ISO	Халқаро стандартлаштириш ташкилоти Бу Бутунжаҳон миллий стандартлар органлари федерацияси (ISO аъзо органлар). Халқаро стандартларни тайёрлаш бўйича ишлар одатда ISO техник қўмиталари орқали амалга оширилади
IT	Ахборот технологиялари
IUCN	Табиатни муҳофаза қилиш халқаро иттифоқи
KBA	Асосий биохилма-хиллик ҳудуди
kg	Килограмм
Khokim	Туман, шаҳар ва вилоят раҳбарлари, Марказий ҳукумат (вилоят ҳокими) томонидан тайинланади
LA_{eq}	Эквивалент узлуксиз товуш даражаси
LA_{max}	Максимал эквивалент узлуксиз товуш даражаси
LC	Энг кам ташвиш туғдирувчи
LCP	Ёқилғини ёқиш асосида ишловчи йирик заводлар

LRP	Ҳаётни тиклаш режаси
MW	Мегаватт ватт - бу халқаро бирликлар тизимидаги қувват бирлиги (1 МВт = 106 ватт)
NEGU	Ўзбекистон миллий электр тармоғи
N₂O	Азот оксиди
NO₃-N	Азот нитрати
NTS	Нотехник резюме
NW	Шимоли ғарбий
O'z DSt	Ўзбекистон Давлат стандарти
O'z O'U	Ўзбекистон Ўлчов Услуби
O₂	Кислород
OHL	Электр узатиш линияси
OHSAS	Меҳнатни муҳофаза қилиш ва техник хавфсизликни баҳолаш серияси
OHS	Меҳнатни муҳофаза қилиш ва техника хавфсизлиги
OM	Ўзбекистон Олий Мажлиси
OVOS	АМТБ учун миллий қисқартма
P	Фосфор
PZVOS	Атроф-муҳитга таъсир тушунчаси концепцияси ҳақидаги Низомнинг миллий қисқартмаси
RUz	Ўзбекистон Республикаси
SanPin	Россия Федерациясининг санитария меъёри ва қоидалари
SC	Давлат қўмитаси
SCEEP	Экология ва атроф-муҳитни муҳофаза қилиш давлат қўмитаси
SCNP	Ўзбекистонда табиатни муҳофаза қилиш бўйича масъул бош давлат ташкилоти
SEC	Экологик оқибатлар тўғрисидаги баёнот
SEE	Давлат экологик экспертизаси
SEP	Манфаатдор томонларни жалб қилиш режаси
SIA	Ижтимоий таъсирни баҳолаш
SO₂	Олтингугурт диоксиди
SPT	Стандарт кириш синови учун стандарт тест усули
ST	Буғ турбинаси
UNDP	Бирлашган Миллатлар Ташкилоти Тараққиёт Дастури
UNECE	Бирлашган Миллатлар Ташкилоти Европа иқтисодий комиссияси
UNFCCC	Бирлашган Миллатлар Ташкилотининг Иқлим ўзгариши бўйича асосий конвенцияси
UNGP	Бирлашган Миллатлар Ташкилоти Бизнес ва Инсон ҳуқуқлари бўйича бошқарув тамойиллари



UzRDB	Ўзбекистон Республикаси Қизил китоби
Viloyat	Вилоят
VOC	Учувчи органик бирикмалар
VR	Заиф
VU	Заиф
W	Ғарбий
WBG	Жаҳон банки гуруҳи
ZEP	Экологик оқибатлар тўғрисидаги баёотнинг миллий қисқартмаси
ZVOS	Атроф-муҳитга таъсир тўғрисидаги баёотнинг миллий қисқартмаси

1. Муқаддима

1.1 Кириш

Ўзбекистон Республикаси Ҳукумати мамлакатда иқтисодий ўсишни рағбатлантириш мақсадида электр энергияси ишлаб чиқаришни модернизация қилиш ва кўпайтиришни ўз олдига мақсад қилган. Бундан ташқари, Ўзбекистон қўшни давлатлар билан энергия савдосида фаол иштирок этиб, Марказий Осиё минтақавий иқтисодий ҳамкорлик ташкилотининг (МОМИҲ-ЦАРЕС) фаол иштирокчиси ҳисобланади. 2008 йилда ЦАРЕС давлатлари минтақанинг энергетика соҳасини ривожлантириш бўйича узоқ муддатли стратегиясини “минтақа энергетика инфратузилмасини мувозанатли ривожлантириш ва энергия савдоси орқали иқтисодий ўсиш билан энергия хавфсизлигини таъминлаш” сифатида белгилаб олдилар. Ўзбекистон минтақага экспорт қилинадиган газ ҳажмини кўпайтиришни ўз олдига ният қилган, шунинг учун ички газ истеъмолининг ҳар қандай қисқариши экспорт учун кўпроқ газ ҳажм зарурлигидан дарак беради.

Миллий энергетика стратегиясига мувофиқ, Энергетика вазирлиги Stone City Energy компанияси билан 25 йилга 1600 МВт қувватга эга электр станциясини лойиҳалаш, молиялаштириш, қуриш, ишга тушириш, фойдаланиш ва бошқариш бўйича шартномани имзолади.

ЁАЖ Stone City Energy (кейинги ўринларда «Лойиҳа компанияси» деб юритилади) электр энергияси ишлаб чиқариш ва тақсимлаш соҳасида фаолият юритувчи махсус йўналишга эга компания ҳисобланади. Компания 2019 йилнинг май ойида Нидерландияда тузилган, бош қароргоҳи Роттердам шаҳрида жойлашган бўлиб, Ўзбекистонда газ турбинали Иссиқлик электр станциясини молиялаштириш, лойиҳалаш, қуриш ва улардан фойдаланиш билан шуғулланувчи консорциум учун асос бўлиб хизмат қилиш мақсадида ташкил этилган. Ишга тушириш 2026 йилнинг охирига мўлжалланган. Лойиҳа доирасида энг янги илғор технологиялар, жумладан, НЛ тоифасидаги (Siemens Energy томонидан ишлаб чиқарилган) буғ-газ қурилмалари жорий қилинади.

Сурхандарёда бунёд этиладиган БГЭС (Буғ-газ қурилмаси) энг янги технология ва инновациялардан фойдаланган ҳолда 63% ФИК билан ишлайди. Бундан ташқари, йиллик сарфланадиган 2,2 миллиард куб метр табиий газ истеъмолдан 1,1 миллиард куб метр ҳажмдаги табиий газни тежаш имконини беради. Сурхандарё БГҚ мустақил лойиҳа бўлиб, алоҳида тармоққа хизмат қилмайди, лекин Ўзбекистон энергетика тармоғи самарадорлигини оширади, энергетика тармоғи барқарорлиги ва ишончли электр таъминотини амалга оширади.

1.2 Ерга эгалик қилиш мақоми

Ўзбекистон Республикасининг 1998 йилдаги Ер кодексида асосан Ўзбекистонда барча ерлар давлат мулки ҳисобланади ва ердан фойдаланиш учун рухсатномалар давлат томонидан туман ва вилоятлар ҳокимликлари орқали берилади ва назорат қилинади. Сурхандарё вилояти ҳокимлигининг 2021 йил 30 августдаги расмий мактубида Лойиҳа майдони 1600 МВт қувватга эга БГҚ қурилиши учун ажратилган. Қарор вилоят ҳокимлигининг расмий сайтида (surkhandaryo.uz)да эълон қилинган.

1.3 Экологик ва ижтимоий тадқиқотлар

Сурхондарёдаги қуввати 1600 МВтга тенг бўлган БГҚ лойиҳаси “Экологик экспертиза тўғрисида”ги Қонун ва Вазирлар Маҳкамасининг 07.09.2020 йилдаги “Атроф-муҳитга таъсир механизмини янада такомиллаштириш тўғрисида”ги 541-сон қарорига мувофиқ атроф-муҳитга таъсири юқори хавфга эга бўлган I тоифали объект ҳисобланади. Ушбу объект учун Атроф-муҳитга таъсирни баҳолаш ҳисоботининг биринчи босқичи (миллий қисқартма – АМИТБ-ПЗВОС) ишлаб чиқилди ҳамда Ўзбекистон Республикаси Давлат экологик экспертизасининг 2021 йил 29 сентябрдаги 04-01/10-08-1655-сонли ижобий хулосаси олинди. Миллий АМИТБ жараёнининг III босқичи, “Экологик оқибатлар тўғрисидаги баёнот” («ЭОБ» - «ЗЭП» миллий қисқартма) миллий АМИТБ жараёнининг якуний босқичини ифодалайди ва у лойиҳа ишга туширилгунга қадар амалга оширилади.

2021 йил июнь ойида Лойиҳа компанияси UzAssysemга Осиё инфратузилма инвестиция банки (ОИИБ) ҳамда Халқаро молия корпорацияси (ХМК)нинг экологик ва ижтимоий сиёсати стандартларига мувофиқ атроф-муҳит ва ижтимоий соҳага таъсир этишни баҳолаш мезони (ОВОС) борасида лойиҳа учун ҳисобот тайёрлаб бериш вазифасини юклатди.

Халқаро стандартларга мувофиқ лойиҳа “А тоифаси”га тааллуқли бўлиб, АМИТБ тадқиқоти қуйидаги натижаларни ўз ичига олади:

- Умумий ҳисобот
- АМИТБ маълумотини ошкор қилиш пакети, шу жумладан:
 - о АМИТБ ҳисоботи, жумладан Атроф-муҳит ва ижтимоий бошқарув режаси
 - о Нотехник хулоса (НХ)
 - о Манфаатдор томонларни жалб қилиш режаси (МТЖР)

АМИТБ ҳужжатларини ошкор қилиш пакети Лойиҳа компанияси ва кредит ташкилоти томонидан 60 кун давомида ошкор қилинди. Нотехник резюме ҳамда МТЖР халқаро стандартларнинг тегишли талабларига мувофиқ ўзбек ва рус тилига таржима қилинади.

АМИТБ ҳисоботи «UzAssysem» томонидан Иш кўламини аниқлаб олиш ҳақидаги ҳисобот натижалари (2021 йил июль ойида яқунланган), лойиҳа компанияси томонидан тақдим этилган техник лойиҳа ҳужжатлари, оммавий очик маълумотлар, манфаатдор томонлар билан маслаҳатлашувлар натижалари, 2021-2022 йилларда ўтказилган базавий тадқиқотлар натижалари асосида тайёрланган, ҳамда АМИТБ жараёни доирасида халқаро миқёсда қабул қилинган методологияларга мувофиқ Лойиҳанинг мумкин бўлган таъсири ва/ёки хавфларни баҳолаш кабиларни ўз ичига олади. АМИТБ ҳисоботи ошкор қилиш даврида олинган фикр-мулоҳазалар ва 2022 йил октябр ойида ўтказиладиган кейинги тадқиқотлар асосида янгиланади.

АМИТБ тадқиқоти доирасида Манфаатдор томонларни жалб қилиш режаси ишлаб чиқилмоқда.

Лойиҳа компанияси АМИТБ ҳисоботида мумкин бўлган таъсирларни юмшатиш бўйича тавсифланган чора-тадбирларни амалга ошириш жавобгарликни ўз зиммасига олади. Бундан ташқари Лойиҳа компанияси тегишли тарзда миллий қонунчиликка, ХМК ва ОИИБ экологик ва ижтимоий сиёсатига риоя қилиш ва Лойиҳа компаниясига хизмат кўрсатадиган барча пудратчилар лойиҳанинг бутун жараёни давомида ушбу талабларга тегишли равишда риоя қилишларини таъминлаш учун жавобгардир.

1.4 Даствлабки тадқиқотлар

АМИТБ тегишли маълумотларини таҳлил қилиш йўли орқали, ҳамда бир қатор жисмоний объектларни ўрганиш натижасида ушбу ҳисоботдаги керакли бўлимларда атроф-муҳит ва ижтимоий таъсирларни баҳолаш мезонларини ўз ичига жамлаган ҳолда тайёрланган. АМИТБ доирасида келтирилган атроф-муҳит ва ижтимоий таъсирнинг даствлабки тадқиқотлари 1-жадвалда келтирилган.

1-жадвал: Атроф-муҳит ва ижтимоий базавий тадқиқотлар

Сайт тадқиқотлари	Даври
Ер усти экологияси тадқиқотлари	2021 йил 17 июль
Суғориш сув омбори (кўл)	2021 йил 15 июль
Тупроқни текшириш	2021 йил 15 июль
Ер ости ва ер усти сувларидан намуна олиш	2021 йил 9-16 июль
Чўкинди ва кўллардан намуна олиш	2021 йил 13 июль
Зоопланктон ва фитопланктондан намуна олиш	2021 йил 13 июль
Ижтимоий-иқтисодий маълумотларни йиғиш	2021 йил 28 июль
Манфаатли томонлар билан маслаҳатлар	Мазкур жараён манфаатдор томонлар билан 2021 йил июл ойида расмий хатлар, қўнғироқлар ва жамоатчилик билан маслаҳатлашувлар орқали яқунланди.
Ҳаётни тиклаш борасида ўтказилган сўровномалар	2021 йил 15 октябр
Ер усти флора ва фаунасини тадқиқот қилиш	2022 йил апрел
Ҳаво сифати тадқиқот мониторинги	2022 йил 20 июль - 20 август
Шовқин мониторинги	2022 йил 20 – 23 август
Ижтимоий-иқтисодий маълумотларни йиғиш	2022 йил июл – август



Ер усти флора ва фаунаси тадқиқоти 2022 йил сентябр

Сув экотизими тадқиқоти 2022 йил сентябр

Якуний АМИТБ ҳисоботи 2023 йил май ойида тақдим этилди, унда юқорида тавсифланган тадқиқотлар натижалари 1 жадвалда тақдим этилган.

2. Лойиҳа ҳақида маълумот

2.1 Лойиҳанинг жойлашуви

Лойиҳа участкаси Ўзбекистон Республикаси Сурхондарё вилоятининг Ангор туманида, суғориш учун ишлатиладиган оқимдан ташқари сув омбори тури бўлган Учқизил сув омборининг шимоли-шарқий соҳилида жойлашган. Тупроқли тўғон туридаги Учқизил сув омбори 1957 йилдан бери ишлаб турибди.

Лойиҳа ҳудудининг туман маркази Учқизил қишлоғигача бўлган масофаси тахминан 2,0 км ва Термиз шаҳар марказига 14 км бўлган масофани ташкил этади.



1-расм: Лойиҳа жойлашуви (худудий кесимда)

Майдон денгиз сатҳидан ўртача 337 м баландликда, Учқизил сув омбори қўриқхонаси эса денгиз сатҳидан 318 м баландликда жойлашган.

Лойиҳа ҳудудини текис ер деб ҳисоблаш мумкин ва лойиҳа ҳудудида қишлоқ хўжалиги ва/ёки иқтисодий фаолият олиб борилмаган. Лойиҳа ҳудуди асосан Марказий Осиёнинг жанубий қисмидаги қумли ва шўрланган чўлларнинг ўсимлик дунёсининг типик вакиллари иборат. Лойиҳа майдонини кўрсатадиган фотосуратлар қуйида келтирилган.



2-расм: Лойиҳа ҳудуди – Умумий кўриниш (июль, 2022 йил)

Энг яқин турар-жой бинолари жанубда (Учқизил қишлоғи, ~1,4 км) ва ғарбда (Каттақум қишлоғи, ~1,0 км) жойлашган (3-расмга қаранг).



3-расм: Лойиҳанинг жойлашуви

2.2 Лойиҳа хусусиятлари

Таклиф этилаётган лойиҳа буғ-газли электр станция (БГЭС) лойиҳасидир. БГМ иккита комбинацион газ турбинаси ва буғ турбинасидан (битта блокдан) иборат. Лойиҳанинг асосий энергетик қуввати 1600 МВтни ташкил қилади. Заводда ишлатиладиган ёқилғи табиий газ бўлиб, у ҳукумат томонидан қуриб, тортиладиган газ қузури орқали таъминланади. Заводнинг юқори кучланишли электр тизими 500 кВ электр тармоғига уланиши, Лойиҳа ҳудудида қуриладиган ҳаво изоляцияон тақсимлаш қурилмаси билан таъминланади. Заводда иккита трансформатор (600 МВА) бўлиб, иккита ёрдамчи трансформатор (27/44 МВА), турли хил ёрдамчи трансформаторлар бўлади.

Электр станциясининг асосий хусусиятлари 2-жадвалда ва соддалаштирилган лойиҳа схемаси 4-расмда келтирилган.

2-жадвал: Лойиҳалаштирилган буғ-газли электр станциясининг асосий характеристикалари

Хусусияти	Тавсиф
Технология тури	Газ-буғ қурилмаси
Қурилиш учун ажратилган ернинг умумий майдони	73,4 га
Газ-буғ қурилмаларининг сони	2
Электр энергияси ишлаб чиқариш	1600 МВт
Ҳар бир газ турбина блокнинг қуввати	Газ турбинаси – 551 МВт Газ турбинаси – 551 МВт Буғ турбинаси - 538 МВт
Конфигурация	2 та газ турбинаси + 2 та қозон-утилизатор 1 та Буғ турбинаси
БГТ тури	Siemens
БГТ ФИК	60 %
Бир йиллик иш вақти	8000 соат
Ёқилғи тури	Табиий газ
Бир соатлик табиий газ сарфи	283000 м ³ /с

Хусусияти	Тавсиф
Йиллик табиий газ сарфи	283000 м ³ /с x 8000 с йиллик = 2264000000 м ³ /йил
Конденсаторни совутиш тури	Сув орқали совутиш
Совутиш минораси тури	Қуруқ совутиш тизими
Сув манбаи – совутиш суви	Даствлабки хом сув манбаи Учқизил сув омборидан олинади
Даствлабки сув	Учқизил сув омбори
Хом сув манбаи	Учқизил сув омбори
Технологик сув - қозонхоналар учун	Технологик деминерализация қилинган сув шахсий тузлантириш қурилма орқали деминерализация қилинган сув тизимига уланиш йўли билан етказиб берилади.
Мўри баландлиги	65 м
Мўри диаметри	8,24 м
Қўшимча қурилмалар	Ичимлик сув ва буғ тизими Ёқилғи газ тизими Газ компрессор станцияси билан бирга Қуруқ совутиш тизими Ёпиқ конденсатор тизими Оқава сувларни тозалаш тизими Оқава сувлари тизими Намуна олиш тизими Дозалаш тизими Ёнғин ўчириш тизими Кўтариш тизими Электро-қурилма тизими Заҳира дизель генератори Асбоб-ускуналар тизими Қурилиш ишлар тизими
Трансформаторларнинг сони ва тури	600 МВА қувватли 2 та трансформатор 27/44 МВА қувватли 2 та ёрдамчи трансформатор Турли ёрдамчи трансформаторлар

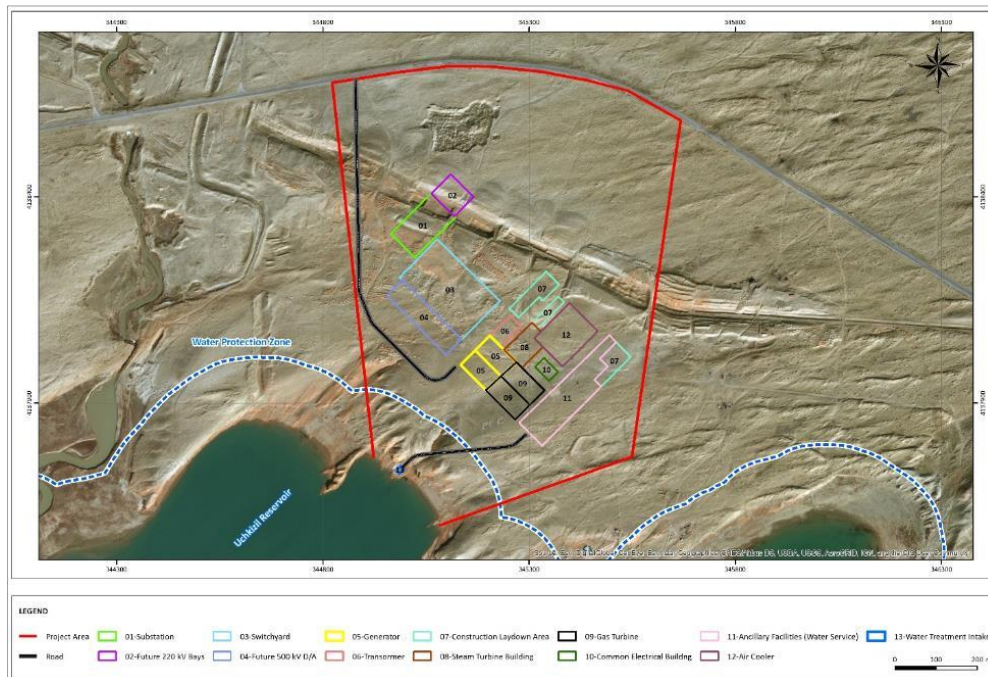
Таклиф этилаётган БГЭС блокнинг умумий электр самарадорлиги ~ 60% ни ташкил қилади. Таклиф этилаётган БГҚ блоки табиий газда ишлайдиган янги турдаги электр станцияси турига киради. Комбинацияланган электр станциялари максимал (иссиқ

чиқинди газлардан бирламчи ва иккиламчи) электр энергиясини олиш учун мўлжалланган.

Заводнинг қўйидаги элементлари ҳам Лойиҳанинг бир қисми бўлади:

- Худудга кириш ва бино хавфсизлиги;
- Маъмурият биноси, офислар ва қулайликлар;
- Марказий Назорат хонаси;
- Исистиш, шамоллатиш ва ҳавони тозалаш тизими;
- Электр Тизимлари;
- Лаборатория;
- Семинарлар;
- Омбор ва дўконлар;
- Фавқулодда дизель генератор;
- Ёнғинни ўчириш тизими;
- Бошқа мобил қурилмалар ва транспорт воситалари.

Иш жараёни вақтида махсус ёнғинни ўчириш гуруҳи навбатчилик килади. Лойиҳа схемасининг соддалаштирилган тури 4-расмда келтирилган.



4-расм Лойиҳа режасининг соддалаштирилган версияси

2.3 Ишчи кучига бўлган талаблар

Қурилишнинг қизғин даврида қурилиш ишчилари сони 2050 одам атрофида бўлиши кутилмоқда. Ишчи кучининг тахминан 30 фоизи малакасиз ходимлардан иборат бўлиши

мумкин, ишчиларнинг қолган қисми техник малакага эга бўлиши керак. Чет эллик ишчилар сонининг нисбати иш билан таъминланадиган маҳаллий аҳоли сонига яқин бўлиши кутилмоқда. Қурилиш босқичида лойиҳа пудратчиси тахминан 130 кишидан иборат бўлиши ва лойиҳа компаниясининг 10-15 доимий ходими бўлиши кутилмоқда.

Таклиф этилаётган лойиҳани ишга тушириш босқичида ишчи кучининг сони 300 нафарга яқин бўлиши кутилмоқда.

Шуни таъкидлаш керак-ки, ишчи кучининг кўрсатилган сони қурилиш ва фойдаланиш даврида Лойиҳа эҳтиёжларига қараб ўзгариши мумкин.

2.4 Турар жой ва логистика

Қурилиш ҳудудида ҳеч қандай турар жой бўлмаслиги режалаштирилган. Шунга ўхшаш лойиҳаларнинг олдинги тажрибаларга асосланиб, ЕРС пудратчиси турар жойдан ташқарида турар жой ташкил қилиши ва Учқизил ҳудудида жойлашган мавжуд уй-жой мажмуаларидан фойдаланиши кутилмоқда. ЕРС пудратчиси ҳали танлаб олинмаганлиги сабабли, бундай турар жойнинг жойлашуви аниқланмаган. Шу билан бирга, Лойиҳа компанияси IFC/ЕТТБ ишчиларни жойлаштириш бўйича йўриқномага мувофиқ ишчиларни жойлаштириш учун жиҳозлар стандартларга мувофиқ белгиланиши таъминланади.

ЕРС пудратчиси ишчиларни қурилиш майдончасига етказишни таъминлайди ва ҳаракатланувчи йўлларни ўрганиб чикиб, бошқа транспорт турлари орқали ишчиларни келишини таъминлайди. Лойиҳа майдонига кириш учун М-39 магистрали етарли бўлгани учун, қурилиш давомида қўшимча кириш йўли қурилиши кўзда тутилмаган.

2.5 Лойиҳа жадвали

Лойиҳанинг қурилиш ишлари 2023 йил 2-чорагининг охирида бошланиши ва электр станциясини ишга тушириш ва синовдан ўтказиш 2025 йилнинг февраль ойида бўлиши кутилмоқда. Лойиҳанинг асосий босқичлари қуйида келтирилган.

3-жадвал Асосий босқичлар

Босқичлар	Сана
Дастлабки иш бошланиши ҳақида хабар бериш	Июнь 2023
Лойиҳа майдонини тайёрлаш ва мобилизациялаш	Июль 2023
ГТ 1 ни ўрнатиш ва ишга тушириш	Февраль 2025
ГТ 2 ни ўрнатиш ва ишга тушириш	Сентябрь 2025
Лойиҳани тижорий ишга туширилиши режалаштирилган санаси	Декабрь 2026

2.6 Лойиҳа муқобиллари

Лойиҳа Энергетика вазирлигининг мамлакатда электр энергияси ишлаб чиқариш ҳажмини ошириш ва модернизация қилиш режасининг бир қисмини ташкил этади.

Шунингдек, Лойиҳа Ўзбекистонни ривожлантиришнинг бешта устувор йўналиши бўйича Ҳаракатлар стратегиясининг (2017-2021 йилларда) иссиқлик энергиясини ишлаб чиқариш учун янги технологияларни жорий этишнинг бир қисмини ташкил этади, чунки Лойиҳа электр энергиясини ишлаб чиқариш мақсадида иссиқликни қайта тиклаш муқобили сифатида амалга оширилмоқда.

2018 йилда Ўзбекистон Париж келишувини ратификация қилди ва 2030 йилга бориб ПГ ЯИМ бирлигига тўғридан-тўғри эмиссияларни 2010 йилга нисбатан 10 фоизга қисқартириш бўйича миллий мажбуриятни қабул қилди. Бундан ташқари, 2020 йилда Энергетика вазирлиги Ўзбекистонда электр қувватларини ривожлантириш бўйича Ўзбекистоннинг 2020-2030 йилларга мўлжалланган “2020-2030 йилларда Ўзбекистонни электр энергияси билан таъминлаш концепцияси” ҳужжатида ўз режаларини эълон қилди. Ҳужжатда Ўзбекистоннинг мавжуд электр станцияларини реконструкция қилиш режалари, хусусий энергетикани ишлаб чиқарувчиларни электр энергияси ишлаб чиқариш қувватларини ошириш учун энергетика соҳасини ривожлантиришда иштирок этишга таклиф қилиш, ислохотлар режалари ва бошқалар ҳақида батафсил сўз боради. Концепцияда “Қурилиш 2025-2026 йилларда Қашқадарё ёки **Сурхондарё** вилоятларида БГҚ технологиясидан фойдаланган ҳолда 1300 МВт қувватга эга ИЕСни ишга тушириш режалаштирилган.

Ўзбекистоннинг электр энергетикаси миллий стратегиясини инobatга олган ҳолда, “Ҳеч нарса қилмаслик сценарийси” бўйича Энергетика вазирлиги мақсадларига мос келмагани учун қўлланилмайдиган муқобил деб ҳисобланади. Бундан ташқари, лойиҳа самарасиз ишлайдиган иссиқлик электр станцияларини тугатишга олиб келади ва табиий газ ресурсларидан самарали фойдаланишга ёрдам беради, бу эса CO₂/кВт соат интенсивлигининг пасайишига олиб келади. Лойиҳа компанияси Европа Иттифоқининг 2017 йилги йирик ёқилғи ёқиш станциялари учун тайёрланган энг яхши мавжуд технологиялар бўйича маълумот ҳужжатида қайд қилинган талабларга жавоб беради. Лойиҳа атроф-муҳитга ўз таъсирни камайтириш учун ҳозирда мавжуд бўлган энг илғор технологиялардан фойдаланади.

2.7 Боғлиқ бўлган объектлар

АМТБ тадқиқоти АИИБ Экологик ва ижтимоий сиёсатига мувофиқ боғлиқ объектларнинг кўламини баҳолади. Баҳолашда ҳисобга олинган учта объект мавжуд.

- лойиҳадаги электр қуввати ўтказиладиган ҳаво ёрдамида изоляция қилинган нимстанция
- нимстанция ва мавжуд тармоқ объектлари ўртасида туташувчи 9 км ҳаво узатиш электр линиялари (ҲУЭЛ).
- Лойиҳага газ етказиб берадиган газ қувурлари ва газни тақсимлаш станцияси.

Нимстансия лойиҳа ҳудудида қурилади, шунинг учун подстансия билан боғлиқ таъсирлар ва юмшатиш чоралари АМТБ тадқиқотига киритилган. Бироқ, лойиҳа компанияси ҳаво узатиш линияси ва табиий газ қувурларини назорат қилмайди ёки уларга таъсир қилмайди. Шунинг учун бу икки объект АМТБ доирасида кўриб чиқилмайди. Лекин, электр узатиш линиялари ва табиий газ қувурларининг эҳтимолий таъсири ва хатарлари

тўғрисида қисқача тушунтириш АМТБ тадқиқотида умумлаштирилган. Ушбу объектларни қуриш ва улардан фойдаланиш жараёнида миллий экологик қонунчиликка мувофиқ талабларга риоя қилиш керак ва таъсирни баҳолаш бўйича тегишли тадқиқотлар ўтказилади.

3. Экологик ва ижтимоий таъсирни баҳолаш ва бошқариш

3.1 Ҳаво сифати

Қурилиш босқичида маҳаллий атмосфера ҳавоси сифатига чангнинг кўпайиши, айниқса майдонни тайёрлаш босқичида (майдончани тозалаш ва тупроқ ишлари ва ҳ.к.) ҳамда қурилиш машиналари, асбоб-ускуналар ва вақтинчалик электр генераторларининг чиқинди газлари таъсир қилиши мумкин. Ушбу фаолият натижасида ҳосил бўладиган одатий ҳаво чиқиндиларига азот оксиди (NO_x), олтингугурт диоксиди (CO_2), углерод оксиди (CO), карбонат ангидрид (CO_2), учувчи органик бирикмалар (УОБ), заррачалар ва бензол, толуол, этилбензол ва ксилен киради. (БТЭК)

Қурилиш босқичида ҳаво чиқиндиларининг чиқиш манбаларига қуйидагилар киради:

- Қазилар ва тупроқ ишлари (чанг),
- Тупроқ (чанг) ва шиббаланган йўлларда транспорт воситаларни ҳаракатланиши.
- Очиқ юк машиналаридан каттиқ заррачаларнинг тарқалиши;
- Автомобиль ва қурилиш ускуналари чиқиндилари (масалан, NO_x , SO_x ва CO , CO_2 , УОБ заррачалари ва БТЭК) ва транспорт воситалари, генераторлар ва бошқа механик жиҳозлардан чиқадиган қаттиқ заррачалар;
- Сақланаётган УОБ (учувчи органик бирикмалар) ва бошқа учувчи хавфли материаллар;
- Оқова сувни тозалайдиган вақтинчалик иншоотлардан ёки тўсиқлардан тарқалувчи ҳид.

Қазилар ва тупроқ ишлари одатда катта диаметрли зарраларни ўз ичига олган чангни келтириб чиқаради, ва тезлик билан иш манбаси яқинида жойлашади. Асфальтланмаган юзаларда автомобиль ҳаракати билан бир қаторда, юк машиналари ҳаракати натижасида чанг ҳосил бўлиши ва юкдан заррачаларининг тарқалиши, объектда юмшатиш чоралари самарали амалга оширилмаганда ёки объектга пудратчилар томонидан материаллар олиб келганда содир этилади.

Ногерметик ёки усти қопламасиз қолган юк машиналарнинг ашёлари самарасиз жойлашуви натижасида йўқолиши ёки шамол ва бошқа ҳаво турбуленцияси таркибни бузиши ва материалларнинг тарқалишига олиб келиши мумкин. Бу каби саъй-ҳаракатлар бевосита қурилиш майдони яқинида маҳаллий ҳаво сифатини ёмонлаштиришга олиб келиши мумкин.

Қурилиш босқичида газ чиқиндиларининг ягона манбаси қурилиш транспорт воситалари ва ёқилғи сарфлайдиган қурилиш техникаси бўлади.

Чангли материал захиралари (масалан, майда кукунлар ва қумлар) чанг ҳосил қилувчи фаолият участка чегараларидан узоқда жойлашган бўлиб ва сақлаш ёки фойдаланиш

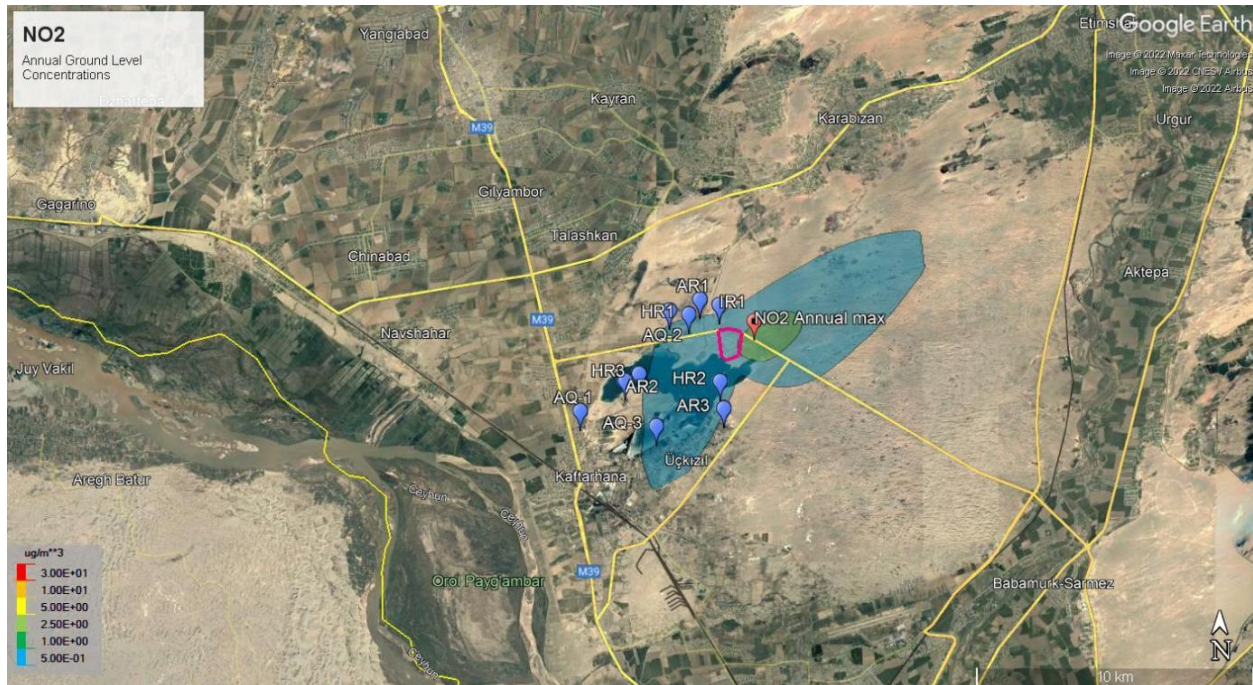
пайтида чангнинг тарқалишини олдини олиш учун сақланиш керак. Юк машиналари ва транспорт воситаларидан чиқадиган чиқинди газлар ва заррачалар яхши ҳолатда бўлган транспорт воситаларидан фойдаланишга таъминлаш орқали минималлаштирилади (масалан, транспорт воситаларидан чиқётган чиқиндиларнинг белгиланган талабларига мувофиқ).

Лойиҳанинг ишга тушириш босқичи билан боғлиқ тадбирлар БГҚ қувват блоклари ишлаши натижасида газсимон ифлослантирувчи моддаларнинг тарқалишига олиб келади. Ушбу чиқиндилар фақат табиий газ ёқилғисидан фойдаланган ҳолда комбинацияланган иш режимларида содир бўлади. БГҚ нинг таъсири, эҳтимол, буғли қозон-утилизаторига тегишли иккита асосий мўридан чиқётган ҳаво чиқиндилари билан боғлиқ бўлиши мумкин.

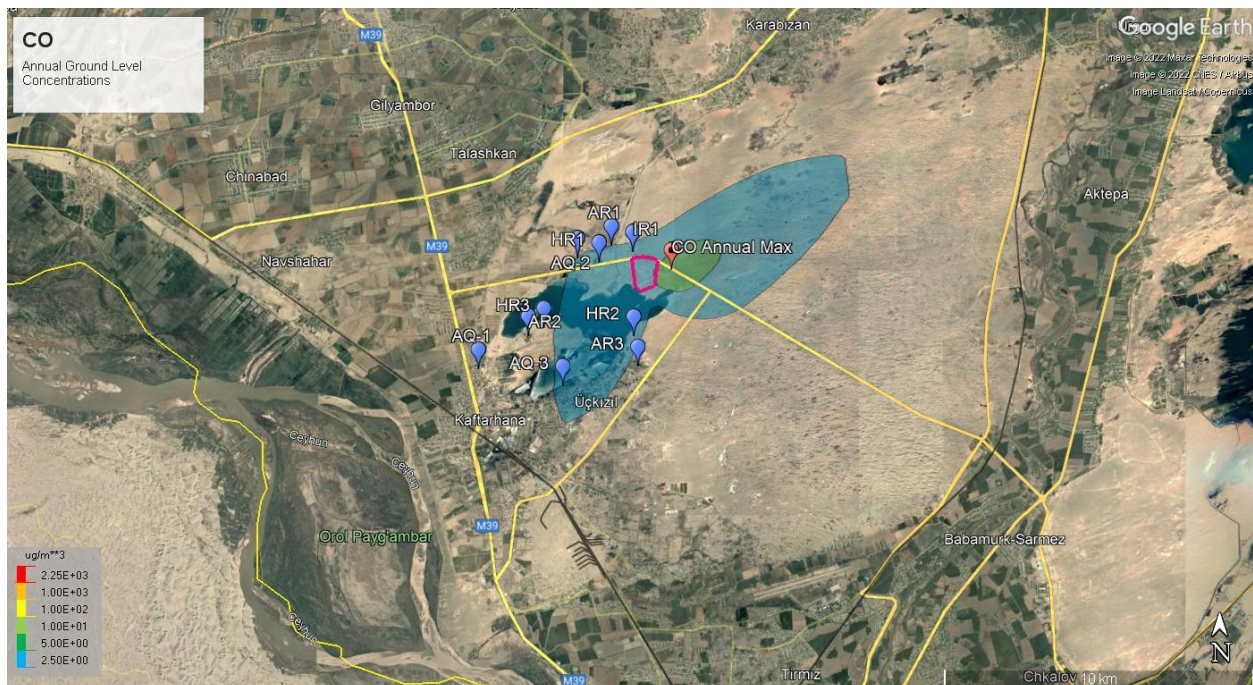
Табиий газ ёниши натижасида мўри орқали ҳавога чиқариладиган ифлослантирувчи моддалар асосида азот углероди (NO ва NO_2) ва углерод оксиди (CO) бўлади. Табиий газдан фойдаланиш бошқа мазут ёқилғи мойидан ёки бошқа қаттиқ ёқилғидан кўра афзалроқ деб ҳисобланади ва SO_2 ёки бошқа қаттиқ заррача чиқиндилар мавжуд бўлмайди.

Таклиф этилаётган Лойиҳа билан боғлиқ таъсирларни аниқлаш учун ҳаво сифати дисперциясини моделлаштиришнинг батафсил баҳоси ўтказилди. Ушбу баҳолашда кўриб чиқилган асосий ифлослантирувчи моддалар қуйидагилардан иборат: NO_2 ва углерод оксиди (CO) табиий газнинг ёниши натижасида чиқариладиган асосий ифлослантирувчи моддалар бўлиб, улар ҳар қандай тегишли стандартлардан ошиб кетишига олиб келиши мумкин. Башорат қилинган концентрациялар Ўзбекистон қонунчилигига киритилган энг қатъий амалдаги стандартлар ва йўриқномалар, шунингдек, Европа Иттифоқи (EU) стандартлари, Халқаро Молия Корпорацияси (IFC) йўриқномалари ва Бутунжаҳон Соғлиқни Сақлаш Ташкилоти (WHO) йўриқномалари билан таққосланади.

NO_2 ва CO моделлаштириш натижаларига кўра, барча даврлар учун энг юқори даражадаги концентрация қийматлари атмосфера ҳавосининг сифати миллий стандартлари, IFC/WB EHS йўриқномасининг асосий тамойиллари ва Европа Иттифоқи атроф-муҳит стандартларига мувофиқдир.



Расм 1: Йиллик максимал NO2 дисперсия харитаси



Расм 2: Йиллик максимал CO2 дисперсия харитаси

Ишга тушириш жараёнида назорат тизимларининг тўғри ишлаши ва модда қийматларининг амалдаги стандартлар ва кўрсатмаларга мувофиқлигини таъминлашда мўрида NO, NO₂, CO мавжудлигини текшириш учун синовдан ўтказилади.

Тегишли жараёнларни бошқариш орқали ишга тушириш жараёнида мос шароитлар сақланишини таъминлаш учун мўрида NO, NO₂ ва CO эмиссияларининг доимий эмиссия мониторинги тизими (СЕМС) ишлайди.

3.2 Иссиқхона газларини ташламалари ва иқлим ўзгариши

Қурилиш ва фойдаланиш босқичларида тупроқ ишлари, цемент ва пўлатдан фойдаланиш, техник хизмат кўрсатиш, табиий газнинг стационар ёниши натижасида сезиларли миқдорда тўғридан-тўғри ва билвосита ИГ газлари, дизель ёқилғи билан ишлайдиган транспорт воситалари ва ускуналаридан (масалан, CH₄, CO₂, N₂O, CF₆, HFC, PFC ва NF₃) ташқарига отилиб чиқади. Лойиҳанинг ҳаётий айланиши давомидаги иссиқхона газлари то чиқиш манбасидан охиргача отилиб чиқиш ёндашуви билан тизим чегарасини ўрнатиш орқали ҳисобланади. Фақат жойида отилиб чиққан ташламаларни ҳисобга олинса, барча иссиқхона газлар ташламалари ҳисоб-китоблари мавжуд маълумотлардан фойдаланган ҳолда ЕРА қайта ташкил этиш коэффициенти омиллари билан CO₂ эквивалентида ҳисобланади.

4-жадвал: Қурилиш босқичида ҳисобланган ИГ отилиб чиқишининг қисқача тавсифи

Бўлим	Тонна эквивалентида ҳисобланган CO ₂ таърифи (1 йиллик фаолият)
1 вазифа - ёқилғи ёниши	244.5
2 вазифа – харид қилинган электр энергияси	1573
3-вазифа – сув таъминоти	4.3

Бир йилга

CO₂ эквивалентида 1822 тонна

Ишлаш босқичи учун умумий ҳисобланган ИГ ҳаво чиқидилари қуйидаги жадвалда жамланган.

Бўлим	Тонна эквивалентида ҳисобланган CO ₂ таърифи (1 йиллик фаолият)
1 вазифа - ёқилғи ёниши	4.63 x10 ⁶
2 вазифа - харид қилинган электр энергияси	230.6
3 вазифа – табиий газ таъминоти	826,182

Бўлим	Тонна эквивалентида ҳисобланган CO₂ таърифи (1 йиллик фаолият)
4 вазифа – сув таъминоти	89.4
Йиллик ҳажм	5.46 x 10⁶ тонна CO₂/йил
Ишлаш босқичидаги умумий ташлама (25 йил)*	5.46 x 10⁶ x 25 = 136.5 x 10⁶ тонна = 0.136 гигатонна

3.3 Шовқин ва тебраниш

Қурилиш босқичидаги асосий шовқин манбалари қурилиш ишларида ишлатиладиган оғир машиналар ҳисобланади. Шовқин ва тебраниш билан боғлиқ қурилиш ишларига қуйидагилар киради:

- Қурилиш майдончасини тайёрлаш;
- Қурилиш ишлари;
- Қурилиш ва механик монтаж;
- Ички йўл қопламасини тортиш/маҳкамлаш;
- Тегишли объектлардаги ишлар; ва
- транспорт воситаларининг ҳаракатланиши (майдон ичида ва ташқарисида)

Қурилиш ва ишга тушириш жараёнида ҳосил бўладиган шовқинни баҳолаш учун тўртта детектор танланган. Ушбу детекторларнинг учтаси лойиҳа ҳудудига яқин жойлашган турар-жой бинолари, қолганлари эса лойиҳа ҳудудидан тахминан 250 м узоқликда жойлашган чиқиндиларни қайта ишлаш иншоотидир.

Ҳисоб-китобларга кўра, лойиҳанинг қурилиш босқичидаги шовқин даражаси миллий ва халқаро чегараларда кундузи ва тунги вақт чегара қийматлари белгиланган. Бунга қўшимча равишда, ХМК нинг АМХТ бўйича кўрсатмаларида шовқин даражаси энг яқин рецепторнинг майдондан ташқарида жойлашган жойида шовқин даражасининг максимал 3 дБ га ошишига олиб келмаслиги кераклиги таъкидланган, ва шунинг билан ҳисоб-китоблар шовқин даражаси 3 дБ баробарида эмаслиги аниқланди.

Ишга тушириш масаласига келсак, лойиҳани ишлаб чиқишда шовқинни камайтиришга устувор аҳамият бериш учун паст шовқин даражасидаги ускуналарга эга бўлган замонавий технологияларни танлаб олишни ўз ичига олган. Шовқин даражаси 80 дБ(А) дан ошса, шовқин манбасини камайтириш учун қўшимча юмшатиш чоралари қўлланилади. Бундан ташқари, ходимларга шовқиндан ҳимоя қилиш мосламалари жойида ҳамда эшитиш органларини ҳимоя қилиш мажбурий бўлган юқори шовқин зонаси сифатида белгиланган ҳудуд билан таъминланади.

3.4 Сув манбалари ва оқава сувлар бошқаруви

Қурилиш ишлари жараёнида сув флора ва фаунаси ҳамда сув сифатига салбий таъсир кўрсатиши мумкин бўлган асосий фаолият турларини қуйида санаб ўтиш мумкин:

- Сув омборига сув чиқариш ва сув олиш қувурларини ётқишиш;
- Қурилиш ва маиший мақсадларда фойдаланиладиган сув;
- Қурилиш майдончасидаги қурилиш ишлари натижасида ер ости сувларини сув омборлари қирғоқларига тўкилиши;
- Қурилиш ишлари натижасида сув тўсиғи ва сув ҳавзасидаги яшаш жойларининг фрагментацияси.
- Қурилиш туйфайли юзага келган сувларни оқизиш;
- Тупроқнинг юқори қатламини, ортиқча тупроқни, чиқинди майдончаларини ва қазилма чуқурларни нотўғри бошқариш натижасида тупроқ ҳаракати эрозияларининг пайдо бўлиши.

Заводнинг қурилиш босқичида сув, асосан, қурилиш қуйилмаларини тайёрлаш учун, шунингдек, қурилиш майдончасидаги чангни камайтириш учун ҳудудни суғориш учун керак бўлади. Бундан ташқари, маиший ва ичимлик суви эҳтиёжини қондириш учун ичимлик эҳтиёжлари, душ қабул қилиш ва овқат пиширида зарур бўлади. Қурилиш давридаги сувга бўлган эҳтиёж яқин атрофдаги туманлардан юк машиналари орқали етказиб берилади. Ичимлик суви бозордан сотиладиган ичимлик суви билан таъминланади.

Шу сабабли, Лойиҳанинг қурилиш босқичида Учқизил сув омборидан ҳам, ер ости сувларидан сув олиш таъминоти режалаштирилмаган. Бошқа томондан қаралганда, фойдаланишга топшириш босқичида сув Учқизил сув омборидан етказиб берилади.

Қурилиш жараёнида жами сув истеъмоли кунига $412,073 \text{ м}^3$ ($111,521.28 \text{ м}^3/\text{йил}$) деб ҳисобланган, шундан ишлаб чиқариш эҳтиёжлари учун - $8,773 \text{ м}^3$ / кунига ёки йилига $3,202.5 \text{ м}^3$; маиший ва ичимлик эҳтиёжлари учун - $256.5 \text{ м}^3/\text{кун}$ ($93,638.78 \text{ м}^3/\text{йил}$), ҳудудини суғориш учун - $146,8 \text{ м}^3/\text{кун}$ ($53,582 \text{ м}^3/\text{йил}$).

Ишга тушириш босқичида сарфланадиган жами сув ҳажми тахминан $93\,000 \text{ м}^3$ ни ташкил этади.

Термиз оқава сувларини тозалаш иншоотининг қуввати 2020 йил ҳолатига кўра суткасига $25\,000 \text{ м}^3$ ни ташкил этади. Лойиҳанинг қурилиш босқичида пайдо бўлган маиший оқава сувлар Термиз оқава сувларини тозалаш қувватининг атиги 13% фоизини эгаллайди.

5-жадвал: Қурилиш ва ишга тушириш босқичларида сув истеъмоли ва оқава сувларни ҳосил қилиш

Тур	Сони	Манба / Утилизация қилиш
Сув истеъмоли -		
	Қурилиш босқичи	
Курилиш	8.773 м ³ /кунига	Яқин атрофдаги туманлардан юк машиналарда олиб келинади
Маиший ва ичимлик суви	256,5 м ³ /суткага	Маиший сув– яқин атрофдаги туманлардан Ичимлик сув – бозордан шиша идишдаги ичимлик сув билан таъминланади-
Майдон суғорилиши	146.8 м ³ /суткага	Яқин атрофдаги туманлардан авто-транспортда олиб келинади
Сув истеъмоли – ишга тушириш		
Ишга тушириш	93,000 м ³	Учқизил сув омборидан
Чиқинди сувлар		
Маиший чиқинди сувлар	256,5 м ³ /кунига	Қўрсатгичлар – сув ўтказмайдиган идиш Оқава сув – Термиз ОҚТИ

Қуйида қурилиш босқичида сув сифатига таъсирни камайтириш бўйича чора-тадбирлар келтирилган:

- Лойиҳани муваффақиятли амалга ошириш учун зарур бўлган сувни оқизиб чиқаришга зарур бўлган рухсатнома/лицензиялар зарурлиги ва қўлланилишини тасдиқлаш учун Лойиҳа Учқизил сув омбори билан маслаҳат олиб боради. Бундай каби сувни оқизиш учун рухсатнома/лицензиялар оқава сувларни (жумладан ёмғир сувлари) оқизиб ташлаш ишлари билан боғлиқ бўлади. Ҳар сафар сувдан фойдаланишда рухсатнома билан боғлиқ махсус шартлар ва қоидаларга риоя қилинади ва уларга риоя қилиш мунтазам текширувлар ва/ёки аудит текширувлар орқали назорат қилинади ва тасдиқланади;
- Кўлоб ва оқизма чиқиндиларнинг тозалаш ва аварияда иш юритиш, жумладан иш жараёни, масъулият, ўргатиш ва ўқитиш эҳтиёж бўлган тартиб-қоидаларини ўз ичига акс эттирган услубий қўлланмалар ишлаб чиқилади.
- Ер усти ва ер ости сув ресурсларига таъсир кўрсатиши мумкин бўлган хавфли моддаларни ташиш ва қайта ишлашнинг тўғри усуллари бўйича тренинглар ўтказилади.
- Тупроқни ифлослантирувчи моддалар тўкилиши содир бўлган жойлар қазиб олинади (ифлосланиш чуқурлигигача) ва тегишли равишда қайта тикланади. Агар бошқа майда нарсалар тўкилган бўлса, тўкилган жой дарҳол тозаланади ва ифлосланган жой қайта тикланади. Барча ифлосланган материаллар тегишли тарзда утилизация қилинади.



- Ҳар қандай ер усти сув ҳавзаларида ва унинг атрофида лойиҳа транспорт воситаларини ювиш тақиқланади. Лойиҳанинг барча транспорт воситалари майдонда белгиланган ювиш жойларида ювилади. Ушбу ювиш жойларида кулранг сув учун ёғ/ёғли чиқиндиларни тутувчи тузоқлар бўлиши керак.
- Қурилиш ҳудудида ва унинг атрофида автотранспорт воситаларига вақтинча техник хизмат кўрсатиш хизматининг олди олинади. Барча транспорт воситаларига махсус устахонада хизмат кўрсатилади. Устахоналар сақловчи бермалар ва ёғ/ёғли чиқиндиларни тутувчи тузоқлар бўлиши керак.
- Барча қурилиш майдончалари ва тегишли объектлар тоза ва озода ҳолатда сақланади; аҳлат ва чиқиндилар кучли ёмғир даврида ер усти сувларига сингиб кетмайдиган тарзда сақланади.
- Иложи бўлса, очиқ юзалар ва мўрт материалларнинг усти ёпиқ ҳолатда сақланилади
- Қурилиш ишлари "Сув объектларининг сувни муҳофаза қилиш зоналари ва санитария муҳофазаси зоналарини ташкил этиш тартиби тўғрисидаги"даги Низомда белгиланганидек сув объектларидан >150м узоқликда олиб борилади.
- Иш жойидаги ходимлар ва ишчилар учун иш жойларида етарлича ҳожатхоналар таъминланади ва уларга малакали ва тегишли тажрибага эга бўлган шахс мунтазам равишда хизмат кўрсатади.
- Қурилиш жараёнида ҳосил бўладиган маиший чиқинди сувларни кейинчалик Термиз шаҳридаги энг яқин тозалаш иншоотларига олиб чиқиб, вақтинча ўрнатилган сақлаш резервуарига (сув ўтказмайдиган чуқурчага) йўналтириш режалаштирилган.
- Ёғли моддалар билан ифлосланиши мумкин бўлган барча оқава сувлар тасдиқланган чиқиндиларни бошқариш режасига мувофиқ амалга оширилади ва углеводород билан ифлосланган сув атроф-муҳитга чиқарилмайди.
- Рухсат этилган ёқилғини сақлаш инфратузилмаси текис, сув ўтказмайдиган юзада сақланади ва уларни сақлаш идиш(лар) ҳажмининг 110 фоизи ҳажмига эга бўлган атрофли мослама билан ўралган бўлади ва стационар станцияларда ёнилғи қуйиш бетон юзасида ёки механик ёғ ажратгич ёрдамида амалга оширилади.
- Кимёвий моддаларни сақлаш ва уларни тарқатиш жойлари ер усти сув ҳавзаларидан имкон қадар узоқроқда жойлаштирилади ва ҳеч қандай ҳолатда уларни суғориш каналида дренажлаш мумкин эмас. Уларни сақлаш омбори текис, сув ўтказмайдиган юзада бўлади ва мослама ёки ёпиқ омбор билан ўралган бўлади. Дарёлар ва бошқа ер усти сув ҳавзаларининг лойқаланишига йўл қўймаслик учун тупроқ захиралари ер усти сув ҳавзаларидан узоқда жойлаштирилади.

Сув олиш иншооти қайиқлар билан тўқнашув ва илиқ ер усти сувини олишдан ҳимояланиш учун сувнинг минимал сатҳидан етарлича чуқурликда ва чўқинди ва лойнинг кириб келишини олдини олиш учун сув омборининг тубидан етарлича масофада бўлади. Сув олиш тезлиги 0,15 м/с билан чекланади ва балиқ ва ҳайвонот дунёсининг сувга киришига йўл қўймаслик учун пуфакчали парда қўйилиши керак.

Тўқиш нуқтаси асосий сув ҳавзаси билан аралаштиришни таъминлаш учун қирғоқдан етарли масофада бўлади. Батиметрия, гидравлик ва қирғоққа яқин топография тадқиқотларини ўтказиш билан бирга батафсил лойиҳалашдан сўнг аниқ жойлар аниқланади ва давлат органларидан зарур рухсатномалар олинади.

Умумий соатлик сув истеъмоли 15, 75 м³ ни ташкил қилади. Қуйидагидек бўлинади.

- Олинган сувнинг 18, 5 м³/соати (шундан 2, 75 м³/соат лойни тозалаш тизимидан олинади) саноат эҳтиёжлари учун сув билан таъминлаш учун хом сувни олдиндан тозалаш тизимига юборилади.
- Олинган умумий ҳажмнинг 16, 644 м³/соати (18, 5 м³/соат) Тозаланган сув ҳавзасига йўналтирилади.
- 24, 674 м³/соат сув (шундан 8, 03 м³/соат пуфлаш чуқуридан тушади) шағал филтрини қайта тиклашга (~98%) йўналтирилади.

Сув истеъмоли ставкаларини сошлаш Лойиҳани ишга туширишдан олдин ускунанинг барча хусусиятларини аниқлагандан сўнг амалга оширилади.

3.5 Тупроқ, геология ва ер ости сувлари

Қурилиш ишлари давомида тупроқнинг ифлосланиши мобил транспорт воситалари ва қурилиш техникаси учун ёқилғи сифатида ишлатиладиган нефть маҳсулотларининг тўқилиш эҳтимоли мавжуд. Бироқ, бу ҳолатда ифлосланиш кичик миқдорда ва маҳаллий миқёсда бўлади. Заиф эрувчанлиги туфайли нефть маҳсулотлари паст миграция қобилиятига эга бўлади ва ер ости сувлари учун хавф туғдирмайди. Ёқилғи тўқилиши натижасида ёнғин содир бўлиш эҳтимоли ҳам паст. Умунан олганда, қурилиш даврида нефть маҳсулотлари билан ифлосланган тупроқ ва ер ости сувлари атроф-муҳит ва ходимларнинг хавфсизлиги учун катта хавф туғдирмайди.

Бу каби хавфли ва хатарли кимёвий моддаларнинг мавжудлиги ва улардан фойдаланиш қабул қилувчи гидрологик муҳитга ушбу материалларнинг тасодифий тўқилиши ёки озгина миқдорда чиқиши эҳтимолини оширади. Бундан ташқари, қурилиш майдончасини тайёрлаш ва у билан боғлиқ инфратузилмани қуриш сув омборида чўкинди юкларининг ошишига олиб келиши мумкин. Тупроққа ва ер ости сувларига ҳар қандай оқиш/шикастланишлар тегишли тарзда ишлаб чиқилган хатарни кўпайиши олдини олади.

3.6 Чиқиндиларни бошқариш

Қурилиш жараёнида қурилиш ишлари, тўсиқлар, йўллар ва биноларни қуришда чиқиндилар ҳосил бўлади.

Оддий қурилиш чиқиндиларига бетон, асфальт, пўлат парчалари, шиша, пластмасса, ёғоч, қадоқлаш материаллари ва қурилишдаги ишчиларнинг маиший чиқиндилари (яъни, озиқ-овқат истеъмоли билан боғлиқ) киради. Қурилиш майдончасида икки шаклдаги бетон топиш мумкин; темир-бетонни ўз ичига олган конструктив элементлар,

пойдеворлар эса (масалан, сирт даражасидаги бетон плиталар) оммавий темир бўлмаган бетондан иборат.

Қурилиш жараёнида ҳосил бўладиган маиший оқава сувларни кейинчалик Термиз шаҳридаги энг яқин тозалаш иншоотларига олиб чиқиб, вақтинча ўрнатилган сақлаш резервуарига (сув ўтказмайдиган оқава) йўналтириш режалаштирилган. ЕРС пудратчиси, шунингдек, миллий қонунчиликда белгиланган талабларга мувофиқ, комплекс (кичик ўлчамли) оқава сувларни тозалаш иншоотларини ташкил этиш каби бошқа вариантларни ҳам излайди.

Таклиф этилаётган Лойиҳанинг ишга туширилиши маъмурий объектларининг ишлаши ва ходимларнинг фаолияти натижасида кичик миқдордаги хавфли бўлмаган маиший чиқиндиларни ҳосил қилади.

Ушбу чиқиндиларни қайта ишланадиган ва қайта ишланмайдиган деб таснифлаш мумкин. Қайта ишланадиган чиқиндиларга қоғоз, қалай қутилари, пластмассалар, картонлар, каучук ва шишалар киради, қайта ишланмайдиганлар эса асосан озик-овқат қолдиқлари ва бошқа органик чиқиндилар киради. Иш пайтида ҳосил бўладиган бошқа қаттиқ хавфли чиқиндилар: ободонлаштириш чиқиндилари ва ифлосланмаган заҳира қисмлар ва қадокловчи моддалар ҳисобланади.

Ишга тушириш босқичида ҳосил бўладиган хавфли чиқиндилар сув ўтказмайдиган қаттиқ жойларда, герметик контейнерларда, юқори даражада сақлаш ва ажратиш қобикларда, қуёш/ёмғирдан ҳимояланган, алоҳида дренаж тизими, яхши шамоллатиш ва тўкиш тўпламлари билан жиҳозланган ёпиқ идишларда сақланади. Бундай каби жой ҳар қандай олов манбаларидан узоқда жойлашган бўлиши керак. Чиқиндиларни контейнерда сақлаш ва батафсил хавфсизлик чораларини аниқ тасвирлаш учун тегишли огоҳлантирувчи ёрлиқли белгилар билан жиҳозланади. Ёрлиқлар сув ўтказмайдиган, ишончли тарзда ёпиштирилган тарзда инглиз ва бошқа тилларда, масалан, ўзбек ва рус тилларида ёзилган бўлади. Мумкин бўлган жойларда кимёвий моддалар ўзининг асл идишида сақланади.

3.7 Экология

Ер усти экологиясини ўрганиш 2021 йил июль ва 2022 йил апрель ойларида бўлиб ўтган, бу эса жумладан ёз ва баҳор фаслларида тегишлидир. 2022-йил сентябр ойида кузги давр учун қўшимча сўровлар ўтказилди. Тадқиқотлар ўз ичига лойиҳа ҳудудини ҳам, унинг атрофини ҳам қамраб олади.

Физиографик жиҳатдан Лойиҳа ҳудуди Ўзбекистоннинг жанубида, Сурхондарё тоғлараро ҳудудида (Сурхон-Шеробод водийси) шимолдан жанубга йўналтирилган, Амударё текислигида жойлашган. Шимоли ва ғарбида Сурхон-Шеробод водийси Ҳисор тизмаси билан чегараланган бўлиб, унинг ўқ қисмининг баландлиги денгиз сатҳидан 4000 м дан ошади ва унинг жануби-ғарбий этаклари, жумладан Чулбайр тоғлари (энг баланд жойи денгиз сатҳидан 3812 м.), Бойсунтау (3920 м), Сусизтау (2124 м), Тубере-Оланд (2139 м) ва Кугитанг тизмаси (3137 м)ни ўз ичига қамраб олган.

Ҳудуд Каттақум қумли массивининг ғарбий қисмига туташ бўлиб, у ерда ноёб ва эндемик ўсимлик ва ҳайвон турлари яшайди. Каттақум қумларининг периферик қисми ландшафти

тўлқинсимон ёки бироз тепаликли қумли текисликдан иборат бўлиб, марказий қисмини анча кенг тарқалган ярим қўзғалмас адирли қумлар (адирлар баландлиги 3–7 м) эгаллаган ва майда шўрланган чўкмалар мавжуд. Учқизил сув омборининг майдони тахминан 10 км² ва чуқурлиги максимал 37 м, туби қумли, асосан паст ва майин қумли ва қумли соҳиллари бор, лекин унинг шимолий қирғоғи, яъни Лойиҳа ҳудудига туташ бўлган ҳудуд нисбатан тик, эрозияга учраган қияликларга эга бўлиб, гипс ва шўрланган чўққилардан ташкил топган.

Ўзбекистонда қўлланиладиган ўсимлик қопламнинг типологиясига кўра, Каттақум қумларида қумли чўлларнинг псаммофил ўсимликлари (Psammophyta), қумтошлар ёнбағирларида, гипсофил ўсимликлар (Gypsophyta), Учқизил сув омбори қирғоқлари ва қумлар орасидаги шўрланган чуқурликларда майда шўр ерларда ўсадиган ўсимликлар (Halophyta) учрайди.

Дала майдонларини ўрганиш давомида дала гуруҳи томонидан олинган ҳисоботлар, адабиётлар, гербарий маълумотлари ва фотосуратлар асосида тузилган Каттақум қумлари флорасининг дастлабки рўйхати 131 турни, Марказий Осиёнинг бир қисми бўлган ва асосан жанубий қумли ва шўр чўллар флорасининг типик вакиллари ўз ичига олади. Турларнинг катта қисми маҳаллий ҳисобланади; бегона ўсимлик турларининг сони жуда кам.

Ўзбекистон Қизил китобига киритилган атиги 3 тур (*Allium rhodanthum*, *Dipcadi turkestanicum*, *Oligochaeta vvedenskyi*) Сурхон-Шеробод водийсининг марказий қисмидаги Каттақум ва Хаудактау қумли массивлари адабиёт ва гербарий маълумотлари асосида қайд этилган, буларнинг дастлабки иккитаси фақат Хаудактаудан маълум ва махсус изланишларга қарамай, сўнгги бир неча ўн йилликлар давомида қайд этилмаган. Шунга қарамай, бу турларни Каттақум қумларида топиш имконияти мавжуд (лойиҳа ҳудуди ҳам эҳтимоли мавжуд).

Нисбатан кичик бўлган ва анча урбанизациялашган лойиҳа ҳудудида 12 оилага мансуб судралиб юривчиларнинг 27 тури мавжуд.

Лойиҳа ҳудуди атрофидаги ҳудуд учун камдан-кам учрайдиган ёки рўйхатга киритилган жами 149 та қуш турини аниқлаш мумкин. Бу ерда Ўзбекистоннинг ягона эндемик қуши бўлган *Podoces panderi* тури яшамайди. Уларнинг 21 тури ICUN мақомига эга (NT-10 тур, VU - 7 тур ва EN - 4 тур). 33 тури Ўзбекистон Қизил китобига киритилган (2019 йил) 4 тури EN мақомига эга, 23 таси VU ва 6 таси NT тури. Дала ўрганишлар давомида 49 турдаги қушлар қайд этилган бўлиб, улардан 26 таси тўғридан-тўғри режалаштирилган ҳудудда учратилган.

Мавжуд адабиёт манбалари асосида лойиҳа ҳудудида ва унинг атрофида 6 оилага мансуб сут эмизувчиларнинг 22 га яқин тури қайд этилган.

Ҳудудда Ўзбекистон Республикаси Қизил китобига киритилган сут эмизувчиларнинг 6 тури потенциал равишда яшайди; *Otonycteris hemprichi*, *Vulpes corsak turkmenicus*, *Vormela peregusna*, *Lutra lutra seistanica*, *Hyaena hyaena*, *Felis margarita*, *Caracal caracal michaelis*, *Vormela peregusna* ва 5 турга CITES (*Lutra lutra*, *felis chaus*, *Felis lybica*, *Felis margarita*, *Caracal caracal michaelis*) киради. Ўрта Осиёнинг иккита эндемик тури *Rhinolophus bocharicus* и *Allactaga severtzovi*, *Gazella subgutturosa* ҳисобланади. Бу ҳудудда илгари яшаб келган *Gazella subgutturosa* бутунлай йўқ қилиб ташланган.

2021 йил июль ва 2022 йил апрель ва 2022 йил сентябрь ойларида ўтказилган сўровлар натижаларига кўра дастлабки яшаш муҳити танқидий баҳолаш тарзда амалга оширилди. Лойиҳа ҳудудида дала тадқиқоти давомида кузатилган ўсимлик ва ҳайвонлар турларининг ҳеч бири СНА мезонларига жавоб бермайди. Neophron percnopterus (Миср жўрчиси), озикланиш учун лойиҳа ҳудудига вақтинча ташриф буюради, чунки лойиҳа ҳудуди яқинида маиший чиқиндихона мавжуд. Бу тур ҳам СНА мезонларига жавоб бермайди, чунки унинг сони дунё аҳолисининг 0,5% дан камини ташкил қилади. Лойиҳа ҳудудида калхат уялари мавжуд эмас. Ўзбекистон Республикаси Миллий Қизил китобига (2019) киритилган лойиҳа ҳудудида кузатилган қолган ўсимлик ва ҳайвон турлари NT ва VU маҳаллий муҳофаза мақомига эга бўлиб, улар СНА мезонларига жавоб бермайди. СНА мезонларига жавоб берадиган, IUCN Қизил рўйхатига, адабий манбаларда бўлган ҳеч қандай ҳайвон турлари кузатилмаган.

3.8 Ижтимоий-иқтисодий соҳа

АМТК тадқиқоти Лойиҳа қурилиш жараёнида юзага келиши мумкин бўлган бир қанча ижобий ва салбий таъсирларни аниқлади. Бу таъсирлар;

- Ишчи ўринларини яратиш,
- Маҳаллий иқтисодий ривожланиш,
- Ишчилар оқимини кириб келиши,
- Ижтимоий хизматларга бўлган таъсири

Қурилиш ишлари жараёнида асосий иқтисодий таъсир, эҳтимол, ушбу босқичда иш ўринларини яратиш натижасида юзага келади. Ушбу Лойиҳанинг қурилиш ишларини олиб бориш босқичида малакасиз ва малакали ишчилар учун иш ўринларини яратиш кўзда тутилмоқда. Маҳаллий ишчилар ва чет элликлар ўртасидаги ижтимоий низолар келиб чиқишини олдини олиш учун меҳнат улушлари ўртасидаги мувозанатга эътибор бериш керак.

Иш билан банд бўлганларнинг оилаларида тўғридан-тўғри пул ҳажмини кўпайиши билан бир қаторда, ишчиларга тўланадиган ойлик ҳам маҳаллий иқтисодиётни мультипликатив таъсири орқали рағбатлантиради, шунинг учун сарфланган Лойиҳадан олинган пул маҳаллий иқтисодиёт ривожлантиради.

Лойиҳадаги қурилиш ишлари муҳим ишчи кучини (тўғридан-тўғри ва шартнома асосида) жалб қилишни талаб қилади. Ишчи кучининг тахминан 30% малакага эга эмас ва 70% малакали бўлиши тахмин қилинмоқда. Пудратчи ишчи кучини (шу жумладан, шартнома талаблари орқали субпудратчиларни) маҳаллийлаштиришга аҳамият беради ва ишчи кучининг 50% маҳаллий фуқаролар бўлиши кутилмоқда. Ушбу сиёсат маҳаллий ишчилардан максимал даражада фойдаланишга ва маҳаллий бўлмаган ишчиларнинг ҳудудга келиши сонини қисқартиради.

3.9 Даромад манбаларини тиклаш

2021 ва 2022 йилларда ўтказилган ижтимоий объектларни ўрганиш давомида лойиҳа ҳудудида ҳеч қандай расмий ва/ёки норасмий ер фойдаланувчилари кузатилмаган. Лойиҳа уй хўжаликлари ва жамоаларнинг турмуш тарзига ҳеч қандай таъсир кўрсатмаса ҳам, агар керак бўлса, Лойиҳа компанияси ушбу режада белгиланган минимал талабларга риоя қилишини таъминлаш учун ушбу АМТБ ҳисоботида даромад манбааларини тиклаш асоси тақдим этилган.

3.10 Жамият саломатлиги ва хавфсизлиги

Лойиҳанинг жамият саломатлиги ва хавфсизлигига потенциал таъсири маҳаллий аҳоли сонининг кўпайиши туфайли ишчи кучини жойлаштириш зарурати, касалликлар ва хасталиклар, жинсий йўл билан юқадиган касалликлардан келиб чиқади.

Лойиҳанинг қурилиши муҳим ишчи кучини жалб қилишни талаб қилади ва қурилишнинг энг юқори чўққиси даврида максимал ишчи кучи 2050 одам атрофида бўлади. Ишчи кучининг тахминан 30% малакасиз, қолганлари эса малакали ёки ярим малакали ходимлардан иборат бўлади.

Ўзини ўзи таъминлайдиган ишчиларни турар жой билан таъминлаш пудратчи зиммасига юклатилади. Қурилиш ишлари учун зарур бўлган ишчи кучи яқин атрофдаги шаҳарларда жойлаштирилиши ва лойиҳа ҳудудида турар жой бўлмаслиги назарда тутилган. Ишчиларни жойлаштириш бўйича барча иншоотларда ишчиларни жойлаштириш бўйича ХМК йўриқномасига мувофиқ лойиҳалаштирилади ва ундан фойдаланилади. Ишчилар лойиҳа ҳудудига автобуслар орқали етказилади.

Ишчи кучининг 50% учинчи томон фуқаролари бўлиши кутилмоқда. Бундай каби ишчи кучининг вақтинча миграцияси маданий, диний, кариндош-уруф ва хулқ-атвор муаммолари туфайли маҳаллий ҳамжамият ва лойиҳа ишчилари ўртасида низоларга олиб келиши мумкин.

Хавфли материаллар ёки кимёвий омборлар билан боғлиқ хавфлар қурилиш босқичида илғор халқаро саноат амалиётига мувофиқ бошқаруви бўйича бошқарилади.

Қурилиш объектларида ҳосил бўлган чиқиндиларни ташувчи материалларни ташиш транспорт воситалари, автобуслар ва транспорт воситалари қурилиш даврида объектдан ташқари йўлларда ҳаракатланишнинг кўпайишига олиб келиши мумкин.

Лойиҳа ҳудуди қурилиш вақтида аҳолининг қурилиш майдончаларига киришининг олдини олиш учун дарвозалар ва участка ва кириш йўллари атрофида патруль хизмати мавжудлигини талаб қилади. Бу каби ҳаракатлар қурилиш майдончасидаги бахтсиз ҳодисалар ёки қурилиш техникасининг шикастланишини минималлаштириш учун қилинади. Хавфсизлик ходимлари қуролсиз бўлиши кутилмоқда.

4. Экологик ва ижтимоий бошқарув тизими

Лойиҳа майдонини тайёрлаш ва қурилиш ишлари бошидан то сўнгги босқичигача бўлган лойиҳанинг экологик ва ижтимоий таъсирини самарали бошқариш учун Атроф-муҳит ва ижтимоий бошқарув тизими (ESMS) ташкил этилади. ESMSни яратишда қуйидаги меъёр/ҳужжатлар эътиборга олинади.

- Тегишли миллий қонунлар ва қоидалар, шунингдек Европа Иттифоқи директиваларига мувофиқлик даражаси
- Халқаро молия корпорацияси лойиҳа стандартлари (IFC PS)
- Осиё инфратузилма инвестиция банки (АБИИ) Экологик ва ижтимоий сиёсати
- Халқаро молия корпорацияси (IFC) Атроф-муҳитни қўриқлаш ва хавфсизлик умумий бошқаруви
- АМИТБ тадқиқоти доирасида тайёрланган Экологик ва ижтимоий ҳаракатлар режаси (ПЭСМ).

Лойиҳанинг турли босқичларида аниқланган таъсир кўрсатувчи ва хавфларни бартараф этиш бўйича белгиланган чора-тадбирлар нафақат Лойиҳа компанияси томонидан, балки Бош пудратчи ва агар мавжуд бўлса, субпудратчилар томонидан ҳам қабул қилиниши керак. Компания эгаси АМИТБдаги масалаларни амалга ошириш бўйича жавобгар бўлади.

Лойиҳа компанияси АМИБТни яратиш, уни амалга ошириш ва хизмат кўрсатиш учун масъул бўлган АМИБТ менежерини тайинлайди. АМИБТ менежери ва унинг жамоаси АМИБТнинг самарали амалга оширилишини таъминлаш учун лойиҳа буюртмачиси ва пудратчиларнинг ходимлари билан яқиндан ҳамкорлик қилади.

Лойиҳа компанияси самарали ички ва ташқи алоқа механизмини яратиш ва қўллаб-қувватлаш учун зарур тартиб-қоидаларни ишлаб чиқади. Самарали алоқани амалга ошириш лойиҳа эгасининг веб-сайти ва учрашувлар каби механизмлар орқали таъминланади.

5. Манфаатдор томонлар билан ўзаро ҳамкорлик

5.1 Лойиҳанинг манфаатдор томонлари

Лойиҳа учун белгиланган манфаатдор томонларнинг тафсилотлари МТЖР (манфаатдор томонларни жалб қилиш режаси) да келтирилган ва манфаатдор томонлар рўйхати қуйида келтирилган:



Манфаатдор томонлар гуруҳи	Аниқ манфаатдор томонлар	Аниқ манфаатга эга бўлган /Долзарблиги/Таъсири
Лойиҳага жалб этилганлар	<p>Учқизил маҳалла аҳолиси (лойиҳа ҳудудидан 5 км радиусда)</p> <p>Каттақум маҳалла аҳолиси (лойиҳа ҳудудидан 5 км радиусда)</p> <p>Баҳор маҳалла аҳолиси (лойиҳа ҳудудидан 10 км радиусда)</p> <p>Деҳқонбирлашув маҳалла аҳолиси (лойиҳа ҳудудидан 10 км радиусда)</p> <p>Илғор маҳалла аҳолиси (лойиҳа ҳудудидан 10 км радиусда)</p> <p>Карвон маҳалла аҳолиси (лойиҳа ҳудудидан 10 км радиусда)</p> <p>Қайрон маҳалла аҳолиси (лойиҳа ҳудудидан 10 км радиусда)</p> <p>Халқобод маҳалла аҳолиси (лойиҳа ҳудудидан 10 км радиусда)</p> <p>Илғор маҳалла аҳолиси (лойиҳа ҳудудидан 10 км радиусда)</p> <p>Маданият маҳалла аҳолиси (лойиҳа ҳудудидан 10 км радиусда)</p> <p>Марказ маҳалла аҳолиси (лойиҳа ҳудудидан 10 км радиусда)</p>	<p>- Лойиҳанинг келажак ESMS лари орқали бошқариладиган лойиҳа билан боғлиқ экологик ва ижтимоий хатар ва таъсирлар/ потенциал таъсирлар</p> <p>- Эко-ижтимоий таъсир бошқаруви</p> <p>- Имтиёزلарни максимал даражада ошириш бўйича ҳамкорликни йўлга қўйиш ва маҳаллий миқёсда бандлик ва товарлар хизматларини етказиб беришни режалаштириш</p>
Бошқа манфаатдор томонлар	<p>Термиз ҳокимлиги</p> <p>Ангор тумани ҳокимлиги</p> <p>туман соғлиқни сақлаш бўлими</p> <p>Сурхондарё вилояти Маданий мерос бошқармаси</p> <p>Термиз археология музейи</p> <p>Термиз тумани таълим бўлими</p>	<p>- Лойиҳа билан боғлиқ бўлган рухсатнома бериш жараёнларига таъсири</p> <p>- Лойиҳа фаолияти ва жараёнларини</p>



Манфаатдор томонлар гуруҳи	Аниқ манфаатдор томонлар	Аниқ манфаатга эга бўлган /Долзарблиги/Таъсири
	<p>Термиз тумани соғлиқни сақлаш бўлими Ангор тумани соғлиқни сақлаш бўлими Ангор туман қишлоқ хўжалиги бўлими Ангор тумани таълим бўлими Ангор тумани кадастр бўлими Аму Сурхон вилояти инспекция бошқармаси Ангор тумани меҳнат бўлими Ангор тумани йўл қурилиши ва ташиш бошқармаси «Ангор Моноцентр» расмий ўқув маркази (Меҳнат вазирлиги) Ангор тумани ёшлар билан ишлаш бўлими Термиз туман қишлоқ хўжалиги бошқармаси Термиз тумани меҳнат бўлими Термиз тумани ҳокимлиги бўлими Термиз тумани кадастр бўлими Академик/таълим муассасалари</p>	<p>мувофиқлаштириш ҳамда манфаатдор томонларни жалб қилиш тадбирлари</p> <p>- Атроф-муҳит ва ижтимоий таъсирларни бошқариш</p> <p>- Фавқулодда вазиятларга тайёрлик ва мувофиқлаштириш</p> <p>- Турли таъсир доиралар мажмуасини бошқариш</p>
<p>Ижтимоий ожиз ва ҳимояга муҳтожлар</p>	<p>Аёллар Ёшлар Уй бекалари, асосан аёллар Балиқчилар Имконияти чекланган одамлар Номунтазам даромад олувчилар</p>	<p>Лойиҳанинг келажакда ESMS лари орқали бошқариладиган лойиҳа билан боғлиқ Экологик ва ижтимоий хатар ва таъсирлар/ потенциал</p> <p>Имконияти чекланган ва оғир оилавий муҳтож шахслар/ гуруҳлар Лойиҳа ҳақида етарли маълумотларга эга бўлишини таъминлаш, бу шахслар/ гуруҳлар Лойиҳанинг афзалликларидан тенг фойда олишларини таъминлаш</p>

Манфаатдор томонлар гуруҳи	Аниқ манфаатдор томонлар	Аниқ манфаатга эга бўлган /Долзарблиги/Таъсири
Маҳаллий корхоналар, етказиб берувчилар, бошқа саноат лойиҳалари	Маҳаллий компаниялар	<ul style="list-style-type: none"> - Лойиҳанинг потенциал афзалликлари/имкониятларидан ижобий таъсир кўрсатиши - лойиҳага оид бўлган маҳаллий товарлар ва хизматларни етказиб бериш - инфратузилма хизматларини мувофиқлаштириш - Кумулятив таъсирлар бошқаруви
Маҳаллий оммавий ахборот воситалари	Миллий ва маҳаллий газеталар, маҳаллий журнал ва телеканаллар	Лойиҳа ҳақидаги маълумотни манфаатдор томонлар билан алмашинуви

5.2 Манфаатдор томонларни жалб қилиш бўйича бугунги кунгача бўлиб ўтган тадбирлар

Ўзбекистон Республикаси Вазирлар Маҳкамасининг 07.09.2020 йилдаги “Атроф-муҳитга таъсирини баҳолаш механизмини янада такомиллаштириш тўғрисида”ги 541-сон қарорига асосан, атроф-муҳитга таъсир кўрсатишнинг I ва II тоифадаги объектлари атроф-муҳитга бўлган таъсири борасидаги мавзуда жамоатчилик йиғилишлари ўтказилади. Шунга кўра, 2021 йил 17 август куни Ангор туманида Жамоатчилик муҳокамаси йиғилиши бўлиб ўтди.

Бундан ташқари, АМИТБ тадқиқоти давомида уй хўжаликлари сўровномаси, маҳаллий ҳокимият органлари томонидан маълумотни ошкор қилиш ва семинар муҳокамаси каби сифатли ва миқдорий усуллар қўлланилди. Уй хўжаликлари сўровномаси ўз ичига 410 та хонадонни қамраб олди, улардан 295 таси Ангорда, 115 таси Термиз туманларида бўлиб ўтди.

2022 йилнинг июль-август ойлари Ангор ва Термиз туманларидаги 16 нафар маҳаллий ҳокимият вакиллари ўртасида маҳаллий ҳокимият органлари томонидан маълумотларни ошкора қилиш бўйича йиғилишлар бўлиб ўтди.

2022-йил июль-август ойларида аёллар, ёшлар/ишсизлар ва фермерлар вакилларида иборат олтита фокус-гурӯх муҳокамаси (FGD) бўлиб ўтди.

Ижтимоий объектларни ўрганиш давомида кўтарилган асосий масалалар лойиҳанинг қурилиш ва фойдаланиш босқичларида тўлиқ кунлик иш имкониятлари билан боғлиқ эди. Респондентларнинг аксарияти ёшларнинг спортда ўз маҳоратини ошириш имкониятига эга бўлишлари учун уларнинг мактаблари яхши жиҳозланган спорт мажмуасига эга бўлиши кераклигини таъкидлади.

Шунингдек, 2022-йил декабр ойида режалаштирилган Лойиҳа таъсирига тушиши мумкин бўлган жамоатчиликни ва бошқа манфаатдор томонларни хабардор қилиш мақсадида маълумот йиғилишлари ўтказилди. Биринчи йиғилиш 2022-йил 20-декабр куни Ангор туманида 27 киши иштирокида бўлиб ўтди. 2022-йил 22-декабр куни Термиз туманида 23 нафар иштирокчи иштирокида иккинчи учрашув бўлиб ўтди. Чунингдек, 2022-йилнинг 23-декабр куни Термиз ва Ангор туманларида хотин-қизлар (52 нафар иштирокчи) ва ёшлар (23 нафар иштирокчи) гуруҳлари билан учрашувлар ўтказилди. Учрашувлар давомида Лойиҳанинг потенциал экологик ва ижтимоий таъсири ва хавфлари ҳақида ҳеч қандай ташвишлар кузатилмади. Кўтарилган саволлар асосан маҳаллий бандлик, кутилаётган иш ҳақи, атроф-муҳит ва ижтимоий муҳит билан боғлиқ потенциал таъсирлар, ўтказилган дастлабки тадқиқотлар, электр энергиясини тақсимлаш, Лойиҳа жадвали ва ишга олинadиган техник ходимлар учун ўтказилadиган имкониятларни ривожлантириш тадбирлари билан боғлиқ бўлди. Барча саволларга “УзАсй” томонидан батафсил жавоб берилди.

5.3 Манфаатдор томонларни жалб қилиш режаси

АМИТБ ҳисоботи ижтимоий сайтларни ўрганиш асосида тайёрланган мустақил МТЖРни ўз ичига олади. МТЖР (манфаатдор томонларни жалб қилиш режаси) лойиҳа ва маҳаллий ҳамжамиятлар, бошқа манфаатдор томонлар ва манфаатдор гуруҳлар ўртасида конструктив мулоқотни ўрнатиш ва қўллаб-қувватлашга қаратилган.

Лойиҳа компанияси лойиҳанинг бутун қурилиш босқичида МТЖРни амалга ошириш учун ЕРС пудратчисига ёрдам беради ва у билан ҳамкорлик қилади. Лойиҳани ишга туширилишидаги барча босқичида МТЖРни амалга ошириш Лойиҳа компанияси масъулияти остида бўлади.

Лойиҳага бевосита ва/ёки билвосита таъсир кўрсатадиган ёки Лойиҳада бевосита ёки билвосита иштирок этувчи барча манфаатдор томонлар (жисмоний шахслар, гуруҳлар ёки ташкилотлар) МТЖРда кўрсатиб ўтилади. Бундан ташқари, МТЖРда жамоатчилик билан маслаҳатлашиш ва ахборотни ошкор қилиш орқали конструктив муносабатларни ўрнатиш ва қўллаб-қувватлаш учун тегишли механизм ва воситалар белгилаб берилган. Бундан ташқари, МТЖР қабул қилинган шикоятлар ва фикр-мулоҳазаларни бошқариш бўйича ҳаракатларнинг ўз вақтида ва тўғри бажарилишини таъминлайдиган ташқи ва ички механизмларни белгилайди.

5.4 Шикоятларни кўриб чиқиш механизми

Шикоятларни кўриб чиқиш механизми (ШКМ) манфаатдор томонларга лойиҳа бўйича шикоятларни бериш ва манфаатдор томонлар лойиҳа фаолиятидан келиб чиқадиган салбий таъсирни сезганда, уларни тузатишга ёрдам бериш учун ишлаб чиқилади. Механизм зарар кўрган шахслар ва жамоалар учун шикоят ва фикр-мулоҳазаларни

юбориш ва бир вақтнинг ўзида Лойиҳа учун олинган сўровлар, фикр-мулоҳазалар ва шикоятларга жавоб бериш учун аниқ тизимли муурожаат этиш механизмини белгилаб беради. Механизм, айниқса, зарар кўрган манфаатдор томонлар ва жамоатчиликнинг ҳар қандай ташвиш ва шикоятларига жавоб беришини кафолатлаш учун қўлланилади.

ШКМ қурилиш ва ишга тушириш ходимлари, ишчилар, лойиҳа ходимлари ва лойиҳа фаолияти таъсир кўрсатадиган ҳудудларда яшовчи ёки ишлайдиган одамлар учун мавжуд бўлади. Лойиҳа фаолиятдан таъсирланган ёки манфаатдор шахс ёки одамлар гуруҳи ШКМда иштирок этиши ва ундан фойдаланишга ундаш ҳуқуқига эга. Бундан ташқари, ишлаб чиқилган ШКМ Ўзбекистон ҳуқуқ тизимидаги шикоятлар бериш ва низоларни ҳал этишнинг давлат механизмларини ўрнини боса олмайди, аксинча, ундан фойдаланишни имкон қадар камайтиришга интилади.

5.5 Манфаатдор томонлар учун алоқа маълумотлари

Алоқа	
Номи	Stone City Energy ЁАЖ
Манзил	Ўзбекистон Республикаси, Тошкент шаҳри, Олмазор тумани, Сағбон 30 берк кўча, 7
E-mail	contact@stonecityenergy.com
Телефон рақами	+ 998 90 370 53 59
Веб-сайт	www.stonecityenergy.com