



ЭМНЭЛЭГ, ЛАБОРАТОРИ, ҮЙЛДВЭРЛЭЛИЙН ЗОРИУЛАЛТ БҮХИЙ ХИЙ ҮЙЛДВЭРЛЭЛ БОЛОН АГУУЛАХ

БАЙГАЛЬ ОРЧНЫ МЕНЕЖМЕНТИЙН
ТӨЛӨВЛӨГӨӨ

Төсөл хэрэгжүүлэгч:

Глобал Ацетилен ХХК

Байршил:

Улаанбаатар хотын Баянгол
дүүргийн 20 дугаар хороо

2025 ОН



АГУУЛГА

АГУУЛГА 1-2

ТОВЧИЛСОН ҮГИЙН ЖАГСААЛТ 1-5

ОРШИЛ 1-6

БҮЛЭГ 1. ТӨСЛИЙН ТАНИЛЦУУЛГА..... 1-1

1.1. ТӨСЛИЙН ЕРӨНХИЙ МЭДЭЭЛЭЛ 1-1

1.1.1. Төсөл хэрэгжүүлэгчийн товч мэдээлэл 1-1

1.1.2. Төслийн зорилго 1-1

1.1.3. Төслийн талбайн байршил..... 1-1

1.1.4. Үйл ажиллагаа, хүчин чадал..... 1-2

1.1.1. Төслийн талбайн барилга байгууламж..... 1-2

1.1.2. Үйлдвэрт хэрэглэх химийн бодисын жагсаалт 1-6

1.1.3. Шингэн болон хий үйлдвэрлэлтийн ажиллах горим 1-6

1.1.4. МОС-45 СУ.М./НР уусмал ацетилен хийн үйлдвэр 1-14

1.2. ДЭД БҮТЭЦ 1-16

1.2.1. Цахилгаан хангамж..... 1-16

1.2.2. Усан хангамж 1-16

1.2.3. Тээвэр..... 1-17

1.3. АЖИЛЛАХ ХҮЧ..... 1-17

1.4. ХОГ ХАЯГДАЛ 1-17

1.4.1. Ахуйн хог хаягдал..... 1-17

1.4.2. Шингэн хог хаягдал..... 1-17

1.4.3. Аюултай хог хаягдал 1-17

БҮЛЭГ 2. ТӨСЛИЙН ТАЛБАЙ, ТҮҮНИЙ ОРЧНЫ БАЙГАЛЬ ОРЧИН, НИЙГЭМ-ЭДИЙН ЗАСГИЙН ТӨЛӨВ БАЙДЛЫН ТОВЧ ТОДОРХОЙЛОЛТ..... 2-1

2.1. БАЙГАЛЬ ОРЧИН 2-1

2.1.1. Физик газарзүй:..... 2-1

2.1.2. Уур амьсгал: 2-1

2.1.3. Агаарын чанар: 2-1

2.1.4. Усан орчин: 2-1

2.1.5. Хөрсөн бүрхэвч:..... 2-1

2.1.6. Ургамлын нөмрөг: 2-1

2.1.7. Амьтны аймаг: 2-2

2.2. НИЙГЭМ-ЭДИЙН ЗАСАГ 2-2

2.2.1. Улаанбаатар хот 2-2

2.2.2. Баянгол дүүрэг..... 2-2

2.2.3. Хорь дугаар хороо. 2-2



БҮЛЭГ 3. ТӨСЛИЙН ГОЛ БА БОЛЗОШГҮЙ СӨРӨГ НӨЛӨӨЛЛИЙН ТОВЧ ТОДОРХОЙЛОЛТ 3-3

3.1. АГААРЫН ЧАНАР.....	3-3
3.2. ХӨРСӨН БҮРХЭВЧ	3-3
3.3. УСАН ОРЧИН	3-3
3.4. БИОЛОГИЙН ОЛОН ЯНЗ БАЙДАЛ	3-3
3.5. ФИЗИК БОХИРДОЛ	3-3
3.6. НИЙГЭМ ЭДИЙН ЗАСАГ	3-4

БҮЛЭГ 4. БАЙГАЛЬ ОРЧНЫ МЕНЕЖМЕНТИЙН ТӨЛӨВЛӨГӨӨ 4-2

4.1. ЗОРИЛГО, ЗОРИЛТ	4-2
4.2. БАЙГАЛЬ ОРЧНЫ МЕНЕЖМЕНТИЙН ТӨЛӨВЛӨГӨӨ, ОРЧНЫ ХЯНАЛТ ШИЖИЛГЭЭНИЙ ХӨТӨЛБӨРИЙН ЗАРДЛЫН ХУРААНГУЙ	4-2
4.3. СӨРӨГ НӨЛӨӨЛЛИЙГ БУУРУУЛАХ АРГА ХЭМЖЭЭНИЙ ТӨЛӨВЛӨГӨӨ	4-2
4.4. НОГООН БАЙГУУЛАМЖИЙН ТӨЛӨВЛӨГӨӨ	4-6
4.5. ХОГ ХАЯГДЛЫН МЕНЕЖМЕНТИЙН ТӨЛӨВЛӨГӨӨ	4-7
4.5.1. Энгийн хог хаягдал:	4-7
4.5.2. Аюултай хог хаягдал:	4-7
4.6. ОСОЛ ЭРСДЭЛИЙН МЕНЕЖМЕНТИЙН ТӨЛӨВЛӨГӨӨ.....	4-9
4.7. УДИРДЛАГА ЗОХИОН БАЙГУУЛАЛТЫН ХҮРЭЭНД АВЧ ХЭРЭГЖҮҮЛЭХ АРГА ХЭМЖЭЭ	A
4.8. ОРЧНЫ ХЯНАЛТ ШИНЖИЛГЭЭНИЙ ХӨТӨЛБӨР.....	A
4.9. ТУХАЙН ЖИЛИЙН БАЙГАЛЬ ОРЧНЫ МЕНЕЖМЕНТИЙН ТӨЛӨВЛӨГӨӨНИЙ ХЭРЭГЖИЛТИЙГ НӨЛӨӨЛЛИЙН БҮСИЙН ОРШИН СУУГЧДАД ТАЙЛАГНАХ ТӨЛӨВЛӨГӨӨ	D

Хүснэгтийн жагсаалт

Хүснэгт 1-1. Төслийн талбайн булангийн солбицлын цэгүүд.....	1-1
Хүснэгт 1-2. Тусгай зөвшөөрөлтэй химийн бодисын нэр төрөл.....	1-6
Хүснэгт 1-3. Шинээр нэмэгдэж буй химийн бодисын нэр төрөл.....	1-6
Хүснэгт 1-4. Компрессорын үзүүлэлт	1-7
Хүснэгт 1-5. Бүүстериийн үзүүлэлт.....	1-8
Хүснэгт 1-6. Цэвэрлэх блокийн үзүүлэлт	1-9
Хүснэгт 1-7. Компрессорын үзүүлэлт	1-11
Хүснэгт 1-8. Цэвэрлэх блокийн үзүүлэлт	1-12
Хүснэгт 1-9. Төслийн үйл ажиллагаанаас үүсэх аюултай хог хаягдлын жагсаалт.....	1-18
Хүснэгт 4-1.БОМТ-ний зардлын хураангуй (2025 он)	4-2
Хүснэгт 4-2. Сөрөг нөлөөллийг бууруулах арга хэмжээний төлөвлөгөө	4-3
Хүснэгт 4-3. Ногоон байгууламжийн хүрээнд тариалах мод, ургамлууд	4-6
Хүснэгт 4-4. Ногоон байгууламжийн төлөвлөгөө.....	4-6
Хүснэгт 4-5. Хог хаягдлын менежментийн төлөвлөгөө	4-8



Хүснэгт 4-6: Осол эрсдэлийн менежментийн төлөвлөгөө	4-9
Хүснэгт 4-7: Удирдлага зохион байгуулалтын арга хэмжээ.....	A
Хүснэгт 4-8: Орчны хяналт шинжилгээний хөтөлбөр.....	B
Хүснэгт 4-9. Тухайн жилийн байгаль орчныг хамгаалах төлөвлөгөөний биелэлтийг нөлөөллийн бүсийн оршин суугчдад тайлагнах төлөвлөгөө.....	D

Зургийн жагсаалт

Зураг 1-1. Төслийн талбайн байршил.....	1-2
Зураг 1-2. Ацетилен хийн үйлдвэр.....	1-3
Зураг 1-3. Ацетилен хийн үйлдвэрч	1-3
Зураг 1-4. Оффис болон ажилчдын хувцас солих цэг	1-4
Зураг 1-5. Хийн баллоны баталгаажилт.....	1-4
Зураг 1-6. Хийн агуулах, борлуулалтын болон тээвэрлэх хэсэг.....	1-4
Зураг 1-7. Гал саармагжуулах хэрэгсэл болон хоргүйжүүлэх хошуу	1-5
Зураг 1-8. Аюулгүй ажиллах сургалт зохион байгуулах эрхийн гэрчилгээ	1-5
Зураг 1-9. Агаарын компрессор	1-7
Зураг 1-10. Цэвэрлэх блок	1-9
Зураг 1-11. Ялгах блок	1-10
Зураг 1-12. Ацетилен MOS-DA хий үйлдвэрлэлийн генератор	1-14
Зураг 1-13. Цахилгаан	1-16
Зураг 1-14. Химийн бодисын тээвэрлэлт хийдэг тусгай автомашин	1-17
Зураг 4-1. Ногоон байгууламжийн бүтээн байгуулалтад оролцож буй үйл явц	4-6
Зураг 4-2. Орчны хяналт шинжилгээний цэгүүд.....	C



Глобал Ацетилен ХХК-ийн
Улаанбаатар хотын Баянгол дүүргийн 20 дугаар хорооны нутаг дэвсгэрт байрлах
Эмнэлэг, Лаборатори, Үйлдвэрлэлийн зориулалт бүхий хий үйлдвэрлэл болон агуулахын
Байгаль орчны менежментийн төлөвлөгөө – 2025 он

ТОВЧИЛСОН ҮГИЙН ЖАГСААЛТ

Товчилсон үг	Тайлбар
БОУАӨЯ	Байгаль орчин, уур амьсгал өөрчлөлтийн яам
БОМТ	Байгаль орчны менежментийн төлөвлөгөө
БОНЕҮ	Байгаль орчны нөлөөллийн ерөнхий үнэлгээ
БОННҮ	Байгаль орчны нөлөөллийн нарийвчилсан үнэлгээ
БОНХ сайд	Байгаль орчин, ногоон хөгжлийн сайд
БОНХАЖ сайд	Байгаль орчин, ногоон хөгжил, аялал жуулчлалын сайд
БОНХАЖЯ	Байгаль орчин, ногоон хөгжил, аялал жуулчлалын яам
БОМТ	Байгаль орчны менежментийн төлөвлөгөө
БОХТ	Байгаль орчныг хамгаалах төлөвлөгөө
БОХШХ	Байгаль орчны хяналт шинжилгээний төлөвлөгөө
БОЭҮ	Байгаль орчны эрсдэлийн үнэлгээ
ЗГ	Засгийн газар
ИНХ	Иргэдийн нийтийн хурал
МУ	Монгол Улс
МУЗГ	Монгол Улсын Засгийн Газар
НЭЗНҮ	Нийгэм-Эдийн засгийн нөлөөллийн үнэлгээ
ОАЭҮ	Осол аюулын эрсдэлийн үнэлгээ
ОБЕГ	Онцгой байдлын ерөнхий газар
ХАБЭА	Хөдөлмөрийн аюулгүй байдал эрүүл ахуй
ХХК	Хязгаарлагдмал хариуцлагатай компани
ЦУОШГ	Цаг уур, орчны шинжилгээний газар
ШТМ	Шатах тослох материал
ЭМ-ийн сайд	Эрүүл мэндийн сайд
PM2.5	2.5 микродиаметр тэнцэхүйц хэмжээний тоос (Particulate matter 2.5)
PM10	10 микродиаметр тэнцэхүйц хэмжээний тоос (Particulate matter 10)
TSP	Нийт тоосонцор (Total suspended particulate)



Глобал Ацетилен ХХК-ийн
Улаанбаатар хотын Баянгол дүүргийн 20 дугаар хорооны нутаг дэвсгэрт байрлах
Эмнэлэг, Лаборатори, Үйлдвэрлэлийн зориулалт бүхий хий үйлдвэрлэл болон агуулахын
Байгаль орчны менежментийн төлөвлөгөө – 2025 он

ОРШИЛ

Глобал-Ацетилен ХХК нь Улаанбаатар хотын Баянгол дүүргийн 20 дугаар хорооны нутагт орших Эмнэлэг, Лаборатори, Үйлдвэрлэлийн зориулалт бүхий хий үйлдвэрлэл болон агуулах төслийн хүрээнд Монгол Улсын хууль, дүрэм журмын хүрээнд байгаль орчинд ээлтэйгээр ашиглахын зэрэгцээ улс болон дүүргийн төсвийн эх үүсвэрийн өсөлтөд хувь нэмэр оруулан, хөдөлмөрийн аюулгүй байдал, эрүүл ахуйн дүрэм журмыг баримтлан аюулгүй ажиллагааг ханган, ард иргэдийн оролцоот ажлын байрыг бий болгож, үйлдвэр болон агуулахын үйл ажиллагааг төлөвлөгөө, норм дүрмийн дагуу хийж гүйцэтгэн, нийгмийн хариуцлагыг биелүүлэн ажиллахаар зорьж байна.

Манай компани 2010 онд үүсгэн байгуулагдсан ба гагнуурын, эмнэлгийн болон лабораторийн зориулалтын хий үйлдвэрлэх, ханган нийлүүлэлт, тээвэрлэлт, сургалт, хийн баллоны техникийн магадлалын үйл ажиллагаа эрхэлдэг үндэсний үйлдвэрлэгч компани юм. Бид химийн бодисуудыг БНХАУ, ОХУ-ын гэрээт компаниудаас худалдан авч, Баянгол дүүргийн 20-р хороонд үйлдвэрийн үйл ажиллагаагаа явуулж, уул уурхайн томоохон компаниуд болон шинжилгээ судалгааны чиглэлийн лабораториудад өндөр цэвэршилт бүхий ацетилен, хүчилтөрөгч, аргон, азот, нүүрсхүчлийн хий, холимог хий, гели, үстөрөгч, азотын исэл зэрэг нийт 14 нэр төрлийн хийг чанарын баталгаатайгаар ханган нийлүүлж байна. Мөн хийн бүтээгдэхүүний үйлдвэрлэл, хийн бүтээгдэхүүний ханган нийлүүлэлт, хийн бүтээгдэхүүний тээвэрлэлт, хүргэлт, даралтат савны техникийн баталгаажилт, өндөр даралтын шугам хоолойн угсралт, даралтат савтай аюулгүй ажиллах сургалт, зөвлөгөө зэрэг чиглэлүүдэд үйл ажиллагаа явуулж байна.

Байгаль орчны менежментийн төлөвлөгөө нь төсөл хэрэгжих нутаг дэвсгэрийн байгаль орчныг хамгаалах, зүй зохистой ашиглах, нөхөн сэргээх, стратегийн үнэлгээний зөвлөмжийн хэрэгжилтийг хангах, нөлөөллийн нарийвчилсан үнэлгээгээр тогтоосон сөрөг нөлөөллийг бууруулах, арилгах, урьдчилан сэргийлэх, төсөл хэрэгжих орчинд бий болж болзошгүй сөрөг үр дагаврыг хянах, илрүүлэх үндсэн зорилго бүхий эрх зүйн баримт бичиг юм.

Глобал-Ацетилен ХХК нь 2017 онд Грийнтрендс ХХК-аар Байгаль орчны нөлөөллийн нарийвчилсан үнэлгээний тайланг боловсруулүүлж батлуулсан бөгөөд 2024 онд 4 нэр төрлийн химийн бодисыг нэмж хадгалахаар төлөвлөсний дагуу БОННУ нэмэлт тодотгол тайланг Баялаг Эко ХХК-аар боловсруулүүлж батлуулсан.

Манай компани 2025 оны байгаль орчны менежментийн төлөвлөгөөг боловсруулахдаа Байгаль орчны тухай багц хуулиуд болон тэдгээртэй холбогдон гарсан дүрэм, журам, стандартууд, БОУАӨЯ-ны 2023.07.27-ны өдрийн 12/4042 тоот байгаль орчны ерөнхий үнэлгээний дүгнэлт, 2024 онд Баялаг Эко ХХК-ийн боловсруулсан байгаль орчны нөлөөллийн нарийвчилсан үнэлгээний нэмэлт тодотгол тайлан болон БОУАӨС-ын 2019 оны 10 дугаар сарын 29-ний өдрийн А/618 тоот тушаалын Байгаль орчны менежментийн төлөвлөгөө боловсруулах, хянан батлах, тайлагнах журмын 3-р хэсэг болох тухайн жилийн Байгаль орчны менежментийн төлөвлөгөөнд тусгах агуулгад заасны дагуу боловсруулав.

Энэхүү төлөвлөгөөгөөр Эмнэлэг, Лаборатори, Үйлдвэрлэлийн зориулалт бүхий хий үйлдвэрлэл болон агуулахын үйл ажиллагаатай холбогдон бий болж болзошгүй сөрөг нөлөөллөөс тухайн нутаг дэвсгэрийн байгаль орчныг хамгаалах үйл ажиллагааны зорилтууд, нөлөөллийг бууруулахаар авч хэрэгжүүлэх арга хэмжээний чиглэл, хуваарь, зардлыг тогтоосон бөгөөд 2025 оны БОМТ нь 2024 онд батлагдсан байгаль орчны нөлөөллийн нарийвчилсан үнэлгээний нэмэлт тодотгол тайлангийн 1 дэх жилийн БОМТ юм.



БҮЛЭГ 1. ТӨСЛИЙН ТАНИЛЦУУЛГА

1.1. ТӨСЛИЙН ЕРӨНХИЙ МЭДЭЭЛЭЛ

1.1.1. Төсөл хэрэгжүүлэгчийн товч мэдээлэл

Төслийн нэр	Эмнэлэг, Лаборатори, Үйлдвэрлэлийн зориулалт бүхий хий үйлдвэрлэл болон агуулах
Төсөл хэрэгжүүлэгчийн нэр:	Глобал-Ацетилен ХХК
Улсын бүртгэлийн дугаар:	9011219077
Регистрийн дугаар:	5361184
Утас:	+976 89808666
Хаяг:	Улаанбаатар хот, Баянгол дүүрэг, 20 дугаар хороо, Үйлдвэрлэлийн баруун бүс 55 – 9
Цахим шуудан:	altantulga.s@allgas.mn, ganbat.j@allgas.mn

1.1.2. Төслийн зорилго

Улаанбаатар хот төдийгүй бусад аймаг хотуудын алт, төмөрлөг, судалгаа шинжилгээний лаборатори болон жижиг дунд үйлдвэрлэлийн салбарт стандартын шаардлага хангасан 96% -ийн цэвэршилттэй ацетилен, азот, хүчилтөрөгч болон бусад химийн бодисыг импортлон зах зээлд нийлүүлэх, хий цэнэглэн борлуулж хэрэглэгчдийн хэрэгцээг хангахад оршино.

1.1.3. Төслийн талбайн байршил

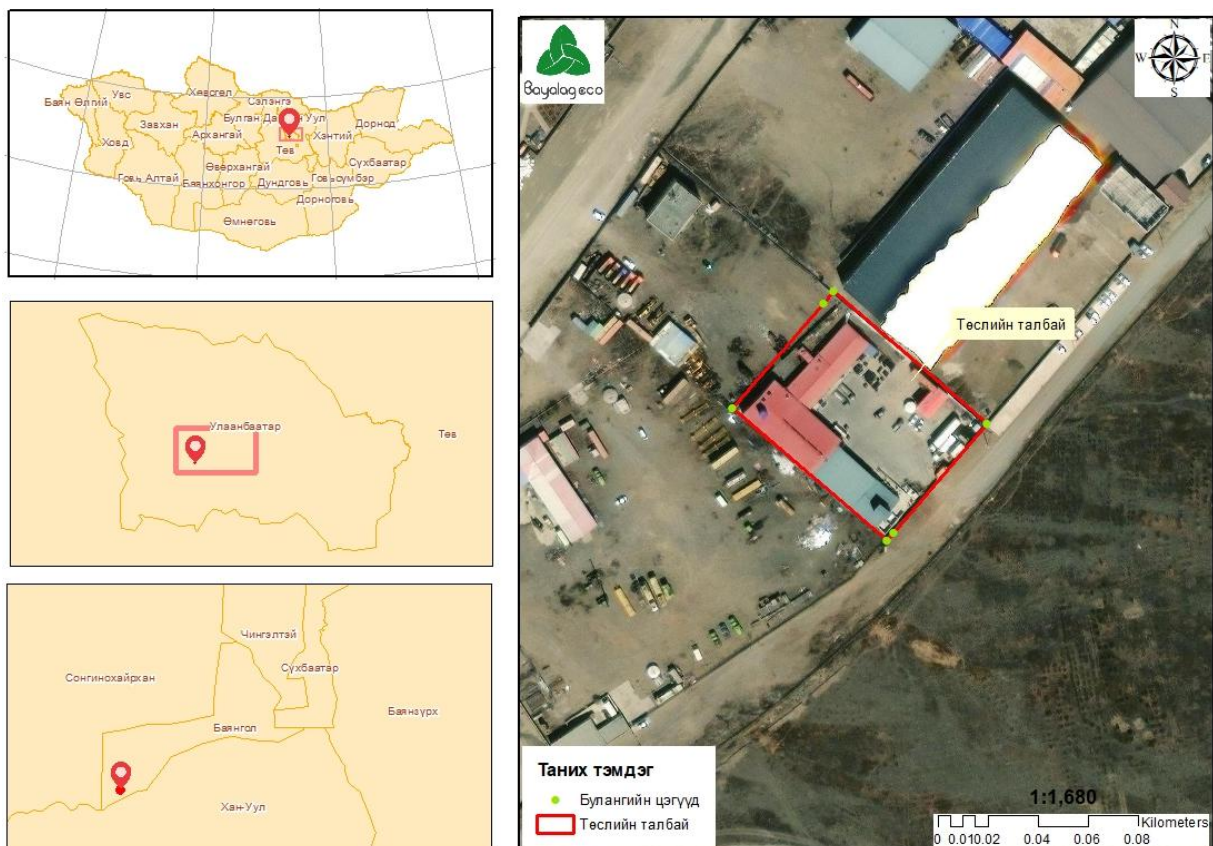
Глобал-Ацетилен ХХК-ийн Үйлдвэрлэлийн зориулалттай хийн үйлдвэр, агуулахын талбай нь Улаанбаатар хотын Баянгол дүүргийн 20 дугаар хороонд байрлах 4,996 м² (0.4996 га) талбай бүхий газрыг түрээслэн үйл ажиллагаагаа явуулж байна. Үйлдвэрийн талбайн солбицлын цэгийг Хүснэгт 1-1-т тусгав.

Хүснэгт 1-1. Төслийн талбайн булангийн солбицлын цэгүүд

№	X	Y
1.	634292.79	5304913.54
2.	634297.12	5304918.52
3.	634358.45	5304865.63
4.	634321.04	5304822.00
5.	634318.44	5304818.96
6.	634256.74	5304871.92



Глобал Ацетилен ХХК-ийн
Улаанбаатар хотын Баянгол дүүргийн 20 дугаар хорооны нутаг дэвсгэрт байрлах
Эмнэлэг, Лаборатори, Үйлдвэрлэлийн зориулалт бүхий хий үйлдвэрлэл болон агуулахын
Байгаль орчны менежментийн төлөвлөгөө – 2025 он



Зураг 1-1. Төслийн талбайн байршил

1.1.4. Үйл ажиллагаа, хүчин чадал

Төслийн СКДС-70 м² станц нь ГОСТ 6331-78 эмнэлгийн шингэн хүчилтөрөгч, ГОСТ 5583-78 эмнэлгийн хийн хүчилтөрөгч мөн ГОСТ 9293-74 шингэн ба хийн азот гаргадаг. Уг үйлдвэр нь сард 36,960 м³, жилд 443,520 м³ хүчилтөрөгч, азот үйлдвэрлэх хүчин чадалтай бөгөөд ацетилен хий үйлдвэр жилд 8760 баллон буюу 394,200 м³ хий, ацетилен хий үйлдвэр жилд 8760 баллон буюу 394,200 м³ хий үйлдвэрлэх хүчин чадалтай.

1.1.1. Төслийн талбайн барилга байгууламж

Глобал-Ацетилен ХХК-ийн үйлдвэр нь дараах чиглэлээр үйл ажиллагааг явуулж байна. Үүнд:

Үндсэн байгууламж

1. **Аргон хийн цэнэглэх үйлдвэр** - чанар стандартын шаардлага хангасан 6м³ эзлэхүүнтэй, 40 литр багтаамжтай 15 МПа даралт, GB 5099 стандартын баллонтой 99,999% цэвэршилттэй Гагнуур болон лабораторийн зориулалт бүхий Аргон хийг үйлдвэрлэн нийлүүлж байна.
2. **Ацетилений хийн үйлдвэр** - чанар стандартын шаардлага хангасан 4м³ эзлэхүүнтэй, 40 литр багтаамжтай ГОСТ 5948-51 стандартын баллонтой 96% цэвэршилттэй Гагнуур болон лабораторийн зориулалт бүхий ацетилен хийг үйлдвэрлэн нийлүүлж байна.



Глобал Ацетилен ХХК-ийн
Улаанбаатар хотын Баянгол дүүргийн 20 дугаар хорооны нутаг дэвсгэрт байрлах
Эмнэлэг, Лаборатори, Үйлдвэрлэлийн зориулалт бүхий хий үйлдвэрлэл болон агуулахын
Байгаль орчны менежментийн төлөвлөгөө – 2025 он



Зураг 1-2. Ацетилен хийн үйлдвэр

3. **Хүчилтөрөгч, азотын хийн үйлдвэр** - нийт эргэлтийн баллон нь 6000 ш ба үүнээс 3000 баллон нь хүчилтөрөгчийн хийн баллон. Эдгээр нь бүгд 2011-2015 онд үйлдвэрлэгдсэн техникийн баталгаажилт бүхий ISO9809/GB5099 стандартын Хүчилтөрөгчийн хийн баллонууд юм. Манай компанийн Азотын хийн болон шингэний үйлдвэр нь Шингэн Азотыг /LN2/ хоногт 1тн, сард 30 тн, жилдээ 360 тн-ыг олборлох хүчин чадалтай.



Зураг 1-3. Ацетилен хийн үйлдвэрч

Туслах байгууламж

1. **Оффис болон ажилчдын хувцас солих цэг.** Үйлдвэрт 25 ажилтан тогтмол ажиллах бол үлдсэн 8 ажилтан нь оффист ажилладаг байна.



Зураг 1-4. Оффис болон ажилчдын хувцас солих цэг

2. **Хийн баллоны баталгаажилтын төв** - хийн баллон баталгаажуулах цех нь “Даралтад савыг төхөөрөмжлөх аюулгүй ашиглах дүрэм”-ийн 6.3.7 заалтын шаардлагыг ханган ажилладаг бөгөөд үүнд баллоны толгой тайлж угсрах, баллонд дотоод гадаад үзлэг хийж усан сорилт хийх, баллоны битүүмж шалгах, хийн баллонуудын ханын зузаан, тэлэлт, шүүрэлт, зэврэлт цаашид аюулгүй ажиллах баталгааг тогтоон акт болон сунгалтыг хийдэг байна. Хийн баллонд техникийн магадлал хийх иж бүрэн тоноглолыг шинээр суурилуулсан ба уг төхөөрөмж нь усан сорилоор 400 bar хүртэл даралтаар шалгах, баллоны үзүүлэлтийг графиктай гаргадаг ISO 9001 тохирлын гэрчилгээтэй хамгийн сүүлийн үеийн шинэ тоног төхөөрөмжтэй юм.



Зураг 1-5. Хийн баллоны баталгаажилт

3. **Хийн агуулах, борлуулалтын болон тээвэрлэх хэсэг** - хийн агуулах борлуулалтын төв нь үйлдвэрийн баруун бүсэд байрладаг ба үйлдвэрлэсэн бүтээгдэхүүнийг хөдөлмөрийн эрүүл ахуй, аюулгүй ажиллагааны дүрмийн дагуу захиалагчийн бүтээгдэхүүнийг тээвэрлэнэ.



Зураг 1-6. Хийн агуулах, борлуулалтын болон тээвэрлэх хэсэг



Глобал Ацетилен ХХК-ийн
Улаанбаатар хотын Баянгол дүүргийн 20 дугаар хорооны нутаг дэвсгэрт байрлах
Эмнэлэг, Лаборатори, Үйлдвэрлэлийн зориулалт бүхий хий үйлдвэрлэл болон агуулахын
Байгаль орчны менежментийн төлөвлөгөө – 2025 он

4. **Гал эсэргүүцэх цэг болон гал унтраах хоолой** – хийн агуулахын дотор галын саармагжуулах хошуу байх бөгөөд талбайн гадна галын булан байршуулсан байна.



Зураг 1-7. Гал саармагжуулах хэрэгсэл болон хоргүйжүүлэх хошуу

Бусад үйл ажиллагаа

1. **Өндөр даралтын шугам хоолойн угсралт** – төсөл хэрэгжүүлэгч нь захиалагчийн хүсэлтийн дагуу зэвэрдэггүй ган хоолой, холбох хэрэгслүүд болон өндөр даралтын шугам хоолойн угсралтыг мэргэжлийн баг хамт олон чанарын өндөр түвшинд шуурхай хийж гүйцэтгэж байна. Мөн шугам хоолой угсралтдаа FD-LOK үйлдвэрийн өндөр даралтын зэвэрдэггүй, хүний биед гаж нөлөөгүй, ган нэрж хоолой болон зориулалтын залгаа өндөр нам даралтын хаалт, нанометрээр МУ-ын мэргэжлийн хяналтын стандартад нийцүүлэн захиалагчийн хүсэлтийн дагуу мэргэжлийн өндөр түвшинд гүйцэтгэдэг.
2. **Сургалтын төв** – төсөл хэрэгжүүлэгч нь даралтат хийн савтай аюулгүй ажиллах ур чадвар олгох зорилгоор сургалт хийх эрхийг 2023.05.02-ны сургалт зохион байгуулах тусгай Гэрчилгээ авсан өдрөөс эхлэн
 - Эрсдэлтэй ажлын байрны сургалт
 - Даралтад сав шугам хоолойтой харьцаж ажиллах аюулгүй ажиллагаа
 - Тээврийн аюулгүй ажиллагаа гэсэн 3 төрлөөр өөрийн ажилтнуудаа төдийгүй харилцагч компанийн ажилтнуудад мэдлэг олгож байна.



Зураг 1-8. Аюулгүй ажиллах сургалт зохион байгуулах эрхийн гэрчилгээ



Глобал Ацетилен ХХК-ийн
Улаанбаатар хотын Баянгол дүүргийн 20 дугаар хорооны нутаг дэвсгэрт байрлах
Эмнэлэг, Лаборатори, Үйлдвэрлэлийн зориулалт бүхий хий үйлдвэрлэл болон агуулахын
Байгаль орчны менежментийн төлөвлөгөө – 2025 он

1.1.2. Үйлдвэрт хэрэглэх химийн бодисын жагсаалт

Глобал-Ацетилен ХХК нь Химийн хорт болон аюултай бодисыг импортлох, худалдах 0002532 дугаартай 18 нэр төрлийн химийн бодисуудыг тусгай зөвшөөрөлтэй байна. Энэхүү тодотголын хүрээнд 4 бодисыг ашиглах, худалдахаар нэмж байна.

Хүснэгт 1-2. Тусгай зөвшөөрөлтэй химийн бодисын нэр төрөл

Тусгай зөвшөөрөлтэй бодисууд					
№	Монгол нэр	Олон улсын нэршил	Химийн томьёо	CAS дугаар	Тухайн жилийн ашиглах, худалдах хэмжээ /тн/
1.	Шингэн аргон	Liquid argon	Ar liquid	7440-37-1	1800 тн
2.	Аргон хий	Argon	Ar	7440-37-1	60 тн/6000 ш баллон
3.	Шингэн гели	Liquid helium	LHe	7440-59-7	200 тн
4.	Гели хий	Helium	He	7440-59-7	3 тн /2000 ш баллон
5.	Шингэн хүчилтөрөгч	Liquid oxygen	LO ₂	7782-44-7	960 тн
6.	Хүчилтөрөгч хий	Oxygen gas	O ₂	7782-44-7	9.6 тн/1200 ш баллон
7.	Нүүрсхүчлийн хий	Carbon dioxide	CO ₂	124-38-9	5000 тн
8.	Этилен оксид хий	Ethylene oxide gas	C ₂ H ₄ O	75-21-8	40 тн
9.	Шингэн азот	Liquid nitrogen	LN ₂	7727-37-9	1800 тн
10.	Азотын исэл хий	Nitrous oxide	N ₂ O	175876-44-5	10 тн
11.	Азотын хий	Nitrogen	N ₂	93037-13-9	16 тн /2000 баллон
12.	Устөрөгчийн хий	Hydrogen	H ₂	1333-74-0	10 тн
13.	Инертийн хий	Inergen gas	CO ₂ -8% N ₂ -52% Ar-40%	124-38-9 93037-13-9 7440-37-01	72 тн/3000 ш баллон
14.	Метантай аргон хий P10	Proportional counting gas	Argon Methane (CH ₄)	7440-37-1 74-82-8	3.2 тн/400 ш баллон
15.	SF ₆ хий	Sulfur Hexafluoride	SF ₆	2551-62-4	4 тн/100 ш баллон
16.	Цэвэр агаар	Pure air	-	-	2 тн/200 ш баллон
17.	Уусмал бодис	Хладис ДВХ	-	-	5 тн
18.	Кальцийн карбид	Calcium carbide	CaC ₂	72-20-7	2000 тн

Хүснэгт 1-3. Шинээр нэмэгдэж буй химийн бодисын нэр төрөл

Шинээр нэмэгдэж буй химийн бодисууд					
№	Монгол нэр	Олон улсын нэршил	Химийн томьёо	CAS дугаар	Тухайн жилийн ашиглах, худалдах хэмжээ /тн/
1.	Циолет p140	Zeolite molecular sieve p140	-	-	30 тн
2.	Кальцийн хлор 75%	Calcium chloride 75%	CaCl ₂	10043-52-4	6 тн
3.	Ацетон	Acetone	C ₃ H ₆ O	67-64-1	30 тн
4.	Ацетилен хийний шүүгч	Acetylene purifying mass	-	-	9 тн

1.1.3. Шингэн болон хий үйлдвэрлэлтийн ажиллах горим

УВР-170 станц нь ГОСТ Р 8.925-2016 бүхий эмнэлгийн шингэн хүчилтөрөгч, эмнэлгийн хийн хүчилтөрөгч мөн шингэн ба хийн азот гаргаж авах үйл ажиллагаа нь дараах горимоор ажиллана. Үүнд:



Глобал Ацетилен ХХК-ийн
Улаанбаатар хотын Баянгол дүүргийн 20 дугаар хорооны нутаг дэвсгэрт байрлах
Эмнэлэг, Лаборатори, Үйлдвэрлэлийн зориулалт бүхий хий үйлдвэрлэл болон агуулахын
Байгаль орчны менежментийн төлөвлөгөө – 2025 он

- Шингэн хүчилтөрөгч гарган авах
- Хийн хүчилтөрөгч гарган авах
- Шингэн ба хийн хүчилтөрөгч гарган авах
- Шингэн азот үйлдвэрлэх
- Шингэн ба хийн азот үйлдвэрлэх

Шингэн хүчилтөрөгч ба азотыг 0.7 кгс/см^2 даралттай ТРЖК ба резервуард, хийн хүчилтөрөгч (O_2) ба азотыг (N_2) 400, 350, 150 кгс/см^2 даралттай зөөврийн баллонуудад шахна. Мөн хүчилтөрөгч ба азотын үйлдвэрлэлтийг 20 хувиар бууруулж, 200 кгс/см^2 даралттай, 70 градусаас дээшгүй чийгтэй цагт 100 м^3 хуурай агаар гаргаж авна.

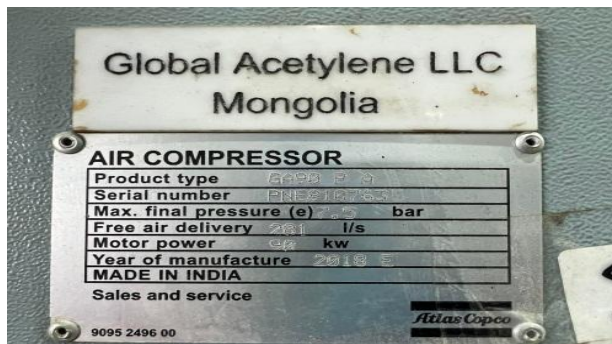
УВР 170 станц нь компрессорын ба технологийн гэсэн 2 хэсэгтэй байна. Компрессорын хэсэгт компрессорууд хөргөлтийн систем багтана. Технологийн хэсэгт цэвэрлэх ба ялгах блокууд орно.

Ажиллах зарчим. Атмосферт орших азот, хүчилтөрөгчийг уг компрессор сорон авах зарчмаар гаргаж авна. Үүнээс гадна механик хольцууд, нүүрстөрөгчийн давхар исэл, усны уур бага хэмжээгээр ацетилен, метан болон бусад хийнүүд атмосферын агаарт агуулагддаг. Агаар дах механик хольцын хэмжээ $0.005\text{--}0.5 \text{ г/м}^3$ байдаг. Ийм хэмжээний механик хольц нь компрессуудын клапануудыг бохирдуулж, цилиндр ба поршингын кольцуудыг хурдан элэгдэлд оруулдаг. Компрессорын агаар сорох талын шугамд байрлуулсан фильтрээр агаарын механик хольцуудыг шүүж цэвэрлэнэ. Харин инертийн хийнүүдийг цэвэрлэх блокт буюу адсорберт циолетыг ашиглан шүүнэ. Экспандер ба давхар нэрлэгийн өндөр нам даралтын колонийн тусламжтайгаар дунд даралттай агаарыг гүн хөргөлтийн аргаар шингэлж, хүчилтөрөгч ба азотыг гаргаж авна. Агаарыг компрессорт дунд даралттай болгон шахаж, экспандер ба дроссельны хаалтыг ашиглан даралтын зөрөө гарган хөргөөж шингэрүүлнэ. Дараа нь O_2 , N_2 нь буцлах температурын зөрүүгээр 2 хэсэг болж ялгана.

Шингэн азотын буцлах температур -195.75 градус, шингэн хүчилтөрөгчийнх -182.97 градус байдаг. Шингэн агаар уурших үед эхлээд азот ууршина. Харин азот уурших тусам шингэн нь хүчилтөрөгчөөр баяждаг. Шингэний ууршилтын процессыг олон дахин давтсанаар нэрлэгийн колонийн тавганд шингэн O_2 , N_2 -ыг зохих цэвэршилттэйгээр гарган авна.

Компрессорын хэсэг

Atlas Copco GA 90. Компрессорын хэсгийн тоноглолууд нь $1000 \text{ м}^3/\text{ц}$ хэмжээтэй 40 кгс/м^2 хүртэл даралттай шахсан агаар үйлдвэрлэхэд зориулагдсан байна. Агаарын шурагт компрессор Atlas Copco GA 90 нь атмосферын агаарыг $1000 \text{ м}^3/\text{ц}$ хэмжээтэй $5\text{--}7.5 \text{ кгс/м}^2$ хүртэл даралттай шахах зориулалттай.



Зураг 1-9. Агаарын компрессор

Хүснэгт 1-4. Компрессорын үзүүлэлт

№	Үзүүлэлтүүд	Утга
1.	Ажлын орчин	Атмосферийн агаар



Глобал Ацетилен ХХК-ийн
Улаанбаатар хотын Баянгол дүүргийн 20 дугаар хорооны нутаг дэвсгэрт байрлах
Эмнэлэг, Лаборатори, Үйлдвэрлэлийн зориулалт бүхий хий үйлдвэрлэл болон агуулахын
Байгаль орчны менежментийн төлөвлөгөө – 2025 он

№	Үзүүлэлтүүд	Утга
2.	Хүчин чадал, м.куб/цаг, л/с	1000, 281
3.	Шахсан агаарын даралт, мпа (кгс/м ²)	0.75 (7.5)
4.	Чадал, кВт	90
5.	Хөргөлт	Тосон
6.	634256.74	5304871.92
Тосолгоо		
7.	Хөдлөх механик	Даралтаар
8.	Шураг	Циркуляраар
9.	Картерын тосны хэмжээ, л	25

Компрессорын ажиллах зарчим. Агаар нь тоос шүүгчээр дамжин нэвтрүүлэх клапанд орно. Тус клапан нь автоматаар компрессорын зарцуулалт авлагыг тохируулан агаарыг нэвтрүүлнэ. Нэвтрүүлэх клапан нь даралттай агаарыг буцааж алдахгүй байх мөн асаах үед компрессорыг ачаалал багатай байлгах үүднээс хаалттай байх зориулалттай.

Шургуудын ирмэгийн зай хойноосоо урагшаа чиглэлд нарийсаж өгснөөр агаарыг даралтад шахна. Энд агаар тосны холимог үүснэ. Эндээс сеператор бүхий тосны бак уруу агаар тосны холимог орж хоёр үе шаттайгаар агаар нь тосноос ялгагдана. Төвөөс зугтах хүчний үйлчлэлээр тосны хүнд масс бакны ханын дагуу унаж тосны жижиг дусал бүхий агаар сеператорт орж цэвэрлэгдэнэ. Сеператор нь хэд хэдэн давхаргаас бүрдэнэ. Агаар цаашаа дахин хөргөгдөн боловсруулалтад орно.

Бүүстер

Бүүстер нь Atlas Copco GA 90 компрессороос шахагдан ирж байгаа агаарыг 1000 м³/ц хэмжээтэй 40 кгс/м² хүртэл даралттай шахах зориулалттай.

Хүснэгт 1-5. Бүүстерийн үзүүлэлт

№	Үзүүлэлтүүд	Хэмжээ	Зураг
1.	ажлын орчин	шахагдсан агаар	
2.	хүчин чадал, м.куб/цаг	1,000	
3.	шахсан агаарын сүүлчийн үеийн даралт мпа (кгс/м ²)		
	үеүдийн даралт (кгс/м ²)		
4.	1-р үе	13-15	
	2-р үе	15-40	
5.	хөргөгчийн өмнөх бүх үеүүдийн агаарын температур к, (градус)-аас ихгүй	473(200)	
6.	чадал, кВт	90	
7.	хөргөлт	усаар	
тосолгоо			
8.	хөдлөх механик	даралтаар	
		циркуляраар	
	цилиндр	цацралтаар	
	тосны марк	80 w	
9.	картерын тосны хэмжээ, л	30	

Бүүстерийн ажиллах зарчим. Цэвэрлэгдсэн шахагдсан агаар нь Бүүстерийн 1-р шатны сорох хэсэгт орж сорох клапангаар дамжин цилиндрт орно. Поршинт компрессорын клапангууд цилиндрийн сорох шахах хэсгийн ажлын хөндийг салгах, залгах зориулалттай. Агаарыг 2-р шат дээр ирэхээс өмнө 1 шатны шахагдсан агаарыг хөргөх шаардлагатай байдаг. 1-р шатны хөргөлт нь 110°C - 50°C хүртэл хөргөх усан цамцан хөргөлт байна Ажилсан усны температур 50°C -аас



Глобал Ацетилен ХХК-ийн
Улаанбаатар хотын Баянгол дүүргийн 20 дугаар хорооны нутаг дэвсгэрт байрлах
Эмнэлэг, Лаборатори, Үйлдвэрлэлийн зориулалт бүхий хий үйлдвэрлэл болон агуулахын
Байгаль орчны менежментийн төлөвлөгөө – 2025 он

ихгүй байна. Даралт нь 1.5-2 бар байна. Хөргөгдсөн агаар нь 2-р шатанд 40 бар хүртэл шахагдан гарч дахин боловсруулалтад орно.

Технологийн хэсэг

Технологийн хэсгийн тоноглолууд компрессороос ирж буй дунд даралтын агаарыг хатааж цэвэрлээд, хөргөөж шингэлж, хүчилтөрөгч ба азот болгож задална. Үүнд: цэвэрлэх блок, ялгах блок, экспандер, шингэн хийн насос, шинжилгээний багаж, цахилгаан тоноглолууд, цэвэрлэх рампын, хянах хэмжүүрийн багаж, шугам арматурууд орно.

Агаар хатаах ба цэвэрлэх блок

Энэ блок нь компрессороос ирж буй дунд даралтын агаарыг чийгээс хатааж, нүүрстөрөгчийн давхар исэл, ацетилен болон бусад нүүрстөрөгчийн нэгдлээс цэвэрлэх зориулалттай.



Зураг 1-10. Цэвэрлэх блок

Хүснэгт 1-6. Цэвэрлэх блокийн үзүүлэлт

№	Үзүүлэлтүүд	Утга
1.	Цэвэрлэх агаарын хэмжээ, л/с	281
2.	Агаарын ажлын даралт, мПа (кгс/м ²)	4 (40)
3.	Блок руу орж буй агаарын температур, К(градус)	278-281 (5-8)
4.	Агаарыг чийгээс хатаах зэрэг, К(градус)-аас ихгүй	203 (-70)
5.	Нүүрстөрөгчийн давхар ислээс цэвэрлэх	10
6.	Сэргээлтийн хийн хэмжээ, (м ³ /цаг)	1000
7.	Сэргээлтийн хийн даралт, мПа (кгс/м ²)	0.07(0.7)
8.	Цэвэрлэх горимын адсорберын ажиллах хугацаа, цаг	13
9.	Адсорбентын сэргээгдэх хугацаа, цаг	6.5 (3 цаг сэргээгдэж 3.5 цаг хөрнө)
10.	Адсорбентын солих хугацаа, жил	3
11.	Цахилгаан халаагчийн чадал, квт	22.5
12.	Цахилгааны тэжээлийн хүчдэл, квт	380
13.	Цахилгааны халаагчаас гарч буй агаарын температур К(градус)	653-673 (380-400)
14.	Адсорбероос гарч буй сэргээлтийн хийн температур К(градус)	473 (200)

Адсорберийн ажиллах зарчим. Адсорбер нь 13-Х маркийн 1,5мм циолетоор дүүргэгдэнэ. Энэ нь дамжин өнгөрөх агаар дахь чийг болон CO₂ барих зориулалттай. Адсорберт орох агаарын температурыг 15-аас доогуур барих шаардлагатай. Циолетыг сэргээх ажиллагааны үед азот нь



Глобал Ацетилен ХХК-ийн
Улаанбаатар хотын Баянгол дүүргийн 20 дугаар хорооны нутаг дэвсгэрт байрлах
Эмнэлэг, Лаборатори, Үйлдвэрлэлийн зориулалт бүхий хий үйлдвэрлэл болон агуулахын
Байгаль орчны менежментийн төлөвлөгөө – 2025 он

цахилгаан халаагуураар дамжин дулааныг зөөнө. Энэ үед сорох талын температур хурдан өсөж гарах талын температур удаан өснө. Хэрэв гарах талын температур нэг цагийн дотор 170°C хүрч байвал адсорберыг солино.

Ялгах блок

Ялгах блок нь шахагдсан атмосферын агарыг хөргөх, шингэрүүлэх, азот ба хүчилтөрөгчөөр нь ялгана.



Зураг 1-11. Ялгах блок

Ялгах блокийн ажиллах зарчим. $15-20^{\circ}\text{C}$ -т хөргөгдөж 40 бар шахагдсан агаар 1-р дулаан дамжуулагчид орж эсрэг урсгалд ирж байгаа азот болон хүчилтөрөгчөөр -100°C хөргөгдөн гарахдаа 2 урсгалд хуваагдана. Агаарын ихэнх хэсэг нь экспандерт орж -150°C -ээс -170°C -т хөргөгдөж даралт нь 5 бар болж тэлэгдэнэ. Үлдсэн өндөр даралттай агаар нь 2-р дулаан солилцогчид орно. 2-р дулаан солилцогчоос ирж байгаа агаар нь V3 дросселийн хаалтын дараа доод колонид орсноор шингэн хэлбэрт орж ёроолд нь унана. Энэ шингэнийг 40% O_2 , 60% N_2 байх бөгөөд баяжсан агаар гэж нэрлэнэ. Эндээс азот нь ууршсанаар доод колонийн дээд хэсэгт гарч конденсатороос хүйтэн авч шингэрнэ. Энэ шингэн нь O_2 гүй шингэн юм. Эндээс баяжсан агаар дээд колонийн дунд хэсэгт орж азот нь ууршин O_2 нь шингэн хэлбэрт үлдэнэ. Шингэн азот нь /хүчилтөрөгчгүй шингэн/ баганын дээд хэсэгт орж доош урсан ууршсан хүчилтөрөгчтэй шүргэлцэн шингэн хэлбэрт оруулж азот өөрөө ууршина. Хий төлөвт орсон азот нь дулаан солилцогчоор дамжин гадагшилна. Шингэн хүчилтөрөгч нь насост орсноор цааш баллонд шахагдана.

Дулаан солилцогч 1 өндөр даралттай агаарыг $100-115^{\circ}\text{C}$ хүртэл хөргөх үүрэгтэй. Агаар нь хаягдал хийгээр хөргөгдөх ба хий болон хий шингэний горимын үед рамп уруу явах хийн температураар давхар хөргөгдөнө. 1-р секцэд өндөр даралт бүхий агаар орно. 2-р секцээр өндөр даралттай хийн төлөвтэй хүчилтөрөгч эсвэл азот дайран өнгөрнө. 3-р секцээр өндөр даралттай агаарын урсгалын эсрэг чиглэлтэйгээр хаягдал хий 0.7 ата даралттайгаар хөдөлнө.

Дулаан солилцогч 2 нь 1-р дулаан солилцогчоос ирж байгаа өндөр даралттай агаарыг дахин хөргөх зориулалттай. Агаар нь хаягдал хийгээр хөргөгдөх бөгөөд горимын үед шингэн хүчилтөрөгч эсвэл азотоор нэмэлт хөргөгдөнө. Агаар нь эндээс V3 тэлэлтийн хавхлагт орж тэлэгдэнэ.

Дулаан солилцогч нь 3 секц бүхий хоолойнуудаас бүрдэнэ. Эхний секцийн хоолойгоор цэвэрлэх блокоос өндөр даралтат агаар орно. 2 р секцийн хоолойгоор агаарын урсгалын эсрэг чиглэлд хийн төлөвт хүчилтөрөгч эсвэл азот хөдөлнө. 3 секц нь дээд болон доод хөндийг үүсгэдэг.

Шингэн хийн насос

Насос нь шингэн хүчилтөрөгчийн ба азотыг хийн төлөвт хувирган, 400 ата хүртэл даралттайгаар баллонд шахах зориулалттай. Аппарат дотор шингэн хүчилтөрөгч ба азот нь компрессороос ирж буй халуун агаартай солилцох процесст орж, хий болон хувирна.



АКДС-170 станц нь дараах горимоор ажиллана. Үүнд:

- Шингэн хүчилтөрөгч гарган авах
- Хийн хүчилтөрөгч гарган авах
- Шингэн ба хийн хүчилтөрөгч гарган авах
- Шингэн азот үйлдвэрлэх
- Шингэн ба хийн азот үйлдвэрлэх

Шингэн O_2 ба N_2 -ыг 0.7 кгс/см^2 даралттай ТРЖЖ ба резервуард, хийн O_2 ба N_2 -ыг 400, 350, 150 кгс/см^2 даралттай зөөврийн баллонуудад шахна. Мөн O_2 ба N_2 -ийн үйлдвэрлэлтийг 20 хувиар бууруулж, 200 кгс/см^2 даралттай, 70 градусаас дээшгүй чийгтэй цагт 100 м^3 хуурай агаар гаргаж авна.

СКДС-70м² станц нь компрессорын ба технологийн гэсэн 2 хэсэгтэй байна. Компрессорын хэсэгт компрессорууд хөргөлтийн систем багтана. Технологийн хэсэгт цэвэрлэх ба ялгах блокууд орно.

Ажиллах зарчим. Хүчилтөрөгч азотыг мөн инертийн хий агуулдаг атмосферийн агаараас гаргаж авна. Үүнээс гадна механик хольцууд, нүүрстөрөгчийн давхар исэл, усны уур бага хэмжээгээр ацетилен, метан болон бусад хийнүүд агуулагддаг.

Агаар дах механик хольцын хэмжээ $0.005-0.5 \text{ г/м}^3$ байдаг. Ийм хэмжээний механик хольц нь компрессуудын клапангуудыг бохирдуулж, цилиндр ба поршинг хольцуудыг хурдан элэгдэлд оруулдаг. Компрессорын агаар сорох талын шугамд байрлуулсан филтрээр эдгээр хольцуудыг шүүж цэвэрлэнэ. Поршинг детандер ба давхар нэрлэгийн 1,2-р колонны тусламжтайгаар өндөр даралтын агаарыг гүн хөргөлтийн аргаар шингэлж, хүчилтөрөгч ба азотыг гаргаж авна.

Агаарыг компрессорт өндөр даралттай болгон шахаж, детандер ба дроссельны хаалтаар хөргөөж шингэрүүлнэ. Дараа нь O_2 , N_2 нь буцлах температурын зөрүүгээр 2 хэсэг болж ялгарна.

Шингэн азотын буцлах температур -195.75 градус, шингэн хүчилтөрөгчийнх -182.97 градус байдаг. Шингэн агаар уурших үед эхлээд азот ууршина. Харин азот уурших тусам шингэн нь хүчилтөрөгчөөр баяждаг. Шингэний ууршилтын процессыг олон дахин давтсанаар нэрлэгийн колонны тавганд шингэн O_2 , N_2 -ыг зохих цэвэршилттэйгээр гарган авна.

Компрессорын хэсэг

Компрессорын хэсгийн тоноглолууд нь $0.133-0.013 \text{ м}^3/\text{сек}$ хэмжээтэй 200 кгс/м^2 хүртэл даралттай шахсан агаар үйлдвэрлэхэд зориулагдсан байна.

Агаарын компрессор АВШ-3.7/200

Агаарын поршинг компрессор болох АВШ-3.7/200 нь атмосферийн агаарыг 24-240 м.куб цаг хэмжээтэй 200 кгс/м^2 хүртэл даралттай шахах зориулалттай.

Хүснэгт 1-7. Компрессорын үзүүлэлт

№	Үзүүлэлтүүд	Хэмжээ
1	Ажлын орчин	Атмосферийн агаар
2	Хүчин чадал, м.куб, м.куб/цаг	0.066-0.006/240-24/
3	Шахсан агаарын сүүлчийн үеийн даралт мПа (кгс/м ²)	20(200)
Үеүдийн даралт мПа (кгс/м ²)		
4	1-р үе	0.24-0.28 (2.4-2.8)
	2-р үе	0.95-1.1 (9.5-11)
	3-р үе	3.2-3.7 (32-37)
	4-р үе	7.8-8.7 (78-87)
	5-р үе	20 (200)
5	Хөргөгчийн өмнөх бүх үеүдийн агаарын температур К, (градус)-аас ихгүй	473(200)



№	Үзүүлэлтүүд	Хэмжээ
6	Чадал, кВт	90
7	Хөргөлт	Усаар
Тосолгоо		
8	Хөдлөх механик	Даралтаар циркуляраар
	Цилиндр	Цацралтаар
	Тосны марк	П-28 ба К-28
9	Картерын тосны хэмжээ, л	30

Компрессорын хэсгийн ажиллах зарчим.

- Атмосферийн агаар фильтрээр дамжин 1-р үе рүү сорогдон орж, 0.24-0.28 мПа (2.4-2.8 кгс/м²) хүртэл шахагдаж 150-190 градус хална. Дараа нь хөргөгч рүү орж 30-60 градус хүртэл хөрж, чийг ба тос ялгагчаар дамжин 2-р үе рүү очно. 2-р үед агаар 9.5-11 кгс/м² хүртэл шахагдахдаа 200⁰ хална. Дараа нь хөргөгч ба чийг ялгагчаар дамжин 3-р үеийн сорох шугам руу гэх мэт 4, 5-р үеийг дамжин шахагдаж, техникийн үзүүлэлт заасны дагуу тодорхой даралт, температуртай болно. Бүх үеүдийн хөргөгчийн дараах агаарын температур адилхан 30-60 градус байна.
- 2 компрессорт 200 кгс/м² даралттай шахагдаж гарсан агаар технологийн хэсэг рүү очиж цэвэрлэгдээд, гүн хөргөлтөд орж шингэрсний дараа хүчилтөрөгч ба азот болон ялгарна. Компрессоруудын 1-5-р үеийн үлээлгийн хаалтаар агаарын тос, чийгийг атмосферт хаяна.

Технологийн хэсэг

Технологийн хэсгийн тоноглолууд компрессороос ирж буй өндөр даралтын агаарыг хатааж цэвэрлээд, хөргөөж шингэлж, хүчилтөрөгч бай азот болгож задална. Үүнд: цэвэрлэх блок, ялгах блок, өндөр даралтын детандер ДПВ-4.2-200/6-2, шингэн хийн насос 22 НСГ-40/40, шинжилгээний багаж, цахилгаан тоноглолууд, цэвэрлэх рампын хянах хэмжүүрийн багаж, шугам арматурууд орно.

а. Агаар хатаах ба цэвэрлэх блок

Энэ блок нь компрессороос ирж буй өндөр даралтын агаарыг чийгээс хатааж, нүүрстөрөгчийн давхар исэл, ацетилен болон бусад нүүрстөрөгчийн нэгдлээс цэвэрлэх зориулалттай.

Хүснэгт 1-8. Цэвэрлэх блокийн үзүүлэлт

№	Үзүүлэлтүүд	Хэмжээ
1.	Цэвэрлэх агаарын хэмжээ, м ³ /с(м ³ /цаг)	0.133-0.013 (480-48)
2.	Агаарын ажлын даралт, мПа (кгс/м ²)	20 (200)
3.	Блок руу орж буй агаарын температур, К(градус)	278-281 (5-8)
4.	Агаарыг чийгээс хатаах зэрэг, К(градус)-аас ихгүй	203 (-70)
5.	Нүүрстөрөгчийн давхар ислээс цэвэрлэх	10
6.	Сэргээлтийн хийн хэмжээ, м ³ /с(м ³ /цаг)	0.029-0.067 (105-240)
7.	Сэргээлтийн хийн даралт, мПа (кгс/м ²)	0.07(0.7)
8.	Цэвэрлэх горимын адсорберын ажиллах хугацаа, цаг	13
9.	Адсорбентын сэргээгдэх хугацаа, цаг	6.5 (3 цаг сэргээгдэж 3.5 цаг хөрнө)
10.	Нэг баллоны багтаамж, л	145
11.	Адсорбентын солих хугацаа, жил	3
12.	Цахилгаан халаагчийн чадал, кВт	22.5
13.	Цахилгааны тэжээлийн хүчдэл, кВт	380
14.	Цахилгааны халаагчаас гарч буй агаарын температур К(градус)	653-673 (380-400)
15.	Адсорбериос гарч буй сэргээлтийн хийн температур К(градус)	473 (200)
16.	Цэвэрлэх блокийн хэмжээ (өндөр, өргөн, урт)	2378x1390x1190
17.	Цэвэрлэх блокийн жин, кг	1960



б. Агаар ялгах блок

- Ялгах блок нь шахсан агаарыг хөргөөж, шингэлж дараа нь хүчилтөрөгч, азот болгон задлах зориулалттай. Агаарыг хөргөөхөд детандерт өндөр даралтын циклийг ашиглана. Агаарыг хүчилтөрөгч, азот болгож задлах процесс нь давхар нирлэгийн системтэй колоннуудад явагдана. Агаарыг хөргөөж шингэлдэг бага градустай температурыг дроссельны хаалтууд ба прошент детандерын тусламжтайгаар гаргаж авна.
- Ялгах блок нь кожух, агаар хөргөх аппаратууд/ өндөр ба нам даралтын нэрлэгийн колоннууд/, давтан хөргөгч, шингэн хуримтлуулах сав, агаар ба бүтээгдэхүүн цэвэрлэх фильтрууд, удирдах самбар, хаалт арматурууд, хянах хэмжүүрүүд, чийг ялгагч ба халаалтын коллекторуудаас бүрдэнэ.

Хүчилтөрөгчийн шингэний горим. Өндөр даралтын агаар дросселийн хаалт Р-1-ээр дамжиж, колонна-1-ын 5-р таваг руу очно. Хүчилтөрөгчийн уурыг конденсацид оруулахын тулд, агаарыг Р-2 ба 3-13 хаалтаар дамжуулан хоёрдогч конденсаторын хоолойнуудын хоорондох зай руу өгнө. Шингэнээр баяжсан агаарын ууршсан хэсэг нь хоёрдогч конденсатороос колонна-2-ын 16-р таваг руу, үлдсэн шингэн агаар колонна-2-ын 18-р таваг руу тус тус очно.

Колонна-2-ын конденсаторын хоолойнуудад ууршсан азот Р-4 хаалтаар дамжин колонна 2-ын дээд тавгийг чийглэнэ. Колонна-2-ын хоолойнуудын хоорондох зайд үүссэн хүчилтөрөгчийн уур нь хоёрдогч хоолойнуудад очиж шингэрээд, дараа нь 3-8 хаалтаар дамжин давтан хөргөгчид -178-аас 183 градус хүртэл хөргөөд, Р-6 хаалтаар хүчилтөрөгчийн шингэн хуримтлуулах сав руу тасралтгүй юүлэгдэнэ. 3-7 хаалтаар савны даралтыг тохируулж, 3-6 хаалтаар хэрэглэгчдэд шингэнийг юүлнэ. Савнаас шингэнийг юүлэх явцад Р-6 хаалтыг хаах ба энэ нь хоёрдогч конденсаторт шингэн хуримтлагдах нөхцөлийг хангана.

Шингэн азотын горим. Өндөр даралтын агаар дросселийн хаалт Р-1-ээр дамжиж, колонна-1-ын 5-р таваг руу очно. Шингэрсэн агаар колонна-1-ын конденсаторын хоолойнуудын хоорондох зайд очиж колонны зэс хоолойнуудаар өгсөж буй азотыг шингэрүүлнэ. Агаарын уур ба түүний ууршаагүй хэсэг нь колонна-1-ын конденсатороос колонна-2-ын 16 дахь таваг руу очиж уур шингэний хольцтой болно. Колонна-2-ын азот конденсаторт орох процесс нь колонна-1-ын конденсаторын хоолойнуудын хоорондох зайнаас ирж буй шингэний тусламжтай явагдана. Колонна-2-оос шингэн азот 3-9 хаалтаар дамжин давтан хөргөгчид очиж, тэндээс Р-6 хаалтаар шингэн хуримтлуулах сав руу юүлэгдэнэ. 3-6 хаалтаар савнаас хэрэглэгч рүү шингэн азот өгөх ба даралт нь 0.7 ата-гаас ихгүй байна. 3-7 хаалтаар савны даралтыг тохируулах ба даралт ихсэх үед азот колонна-2-руу хаягдана.

Шингэн ба хийн азотын горим. Шингэн азот колонна-2-ын конденсатороос 3-9 хаалгаар дамжин хөргөгчинд очиж, тэндээс 2 урсгалд хуваагдана. Эхний урсгал нь 3-5 хаалтаар дамжин насос руу очно. Энэ үед 3-1 хаалтыг нээх ба энэ хаалтаар насосоос гарсан илүүдэл шингэн колонна-2-ын конденсарт хуримтлагдана. Насосын дараа шингэн азотын урсгал нь хүчилтөрөгчийн горимын адил байна.

Шингэн нөгөө урсгалд нь Р-6 хаалтаар сав руу юүлэгдэж, 3-6 хаалтаар хэрэглэгчдэд түгээгдэнэ.

Хүчилтөрөгчийн хийн горим. Хүчилтөрөгчийн хийг үйлдвэрлэх үед, шингэн хүчилтөрөгч хоёрдогч конденсатораас давтан хөргөгч рүү 3-8 хаалгаар очиж, дараа нь 3-5 ба фильтрээр дамжин шингэн хийн насосоос гарсан илүүдэл шингэн хоёрдогч конденсаторт очно. Насосын дараа хүчилтөрөгчийн хий, шингэн ба хийн горимынхтой ижил замыг туулна.

Азотын хийн горим. Шингэн азот колонна-2-ын доод хэсгээс 3-9 хаалгаар давтан хөргөгч, дараа нь 3-5 хаалт ба фильтрээр дамжин насосоос шахагдана. Энэ үед 3-1 хаалтыг нээх ба энэ хаалтаар насосоос гарсан илүүдэл шингэн колонна-2-ын конденсаторт хуримтлагдана. Насосын дараа хүчилтөрөгчийн хийн горимтой ижил процесст явагдана. Азотын хийн бүтээмжийг насосын плунжерын ходыг ихэсгэх ба багасгах замаар тохируулна.

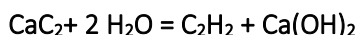


Глобал Ацетилен ХХК-ийн
Улаанбаатар хотын Баянгол дүүргийн 20 дугаар хорооны нутаг дэвсгэрт байрлах
Эмнэлэг, Лаборатори, Үйлдвэрлэлийн зориулалт бүхий хий үйлдвэрлэл болон агуулахын
Байгаль орчны менежментийн төлөвлөгөө – 2025 он

Шингэн хийн насос. Насос нь шингэн хүчилтөрөгчийн ба азотыг хийн төлөвт хувирган, 400 ата хүртэл даралттайгаар баллонд шахах зориулалттай. Аппарат дотор шингэн хүчилтөрөгчийн ба азот нь компрессороос ирж буй халуун агаартай солилцох процесст орж, хий болон хувирна.

1.1.4. МОС-45 CU.M./HR уусмал ацетилен хийн үйлдвэр

Ацетилен нь кальцийн карбидыг үүсгүүрт устай урвалд оруулснаар үүсдэг. Түүхий эд болох кальцийн карбид нь генераторын дээд хэсгээс бункерээр дамжин үндсэн генераторт байгаа хангалттай хэмжээний ус руу тэжээгддэг. Энэ урвал нь маш экзотермик шинж чанартай бөгөөд дараах урвалыг үүсгэдэг.



Ацетилен хий гаргаж авах үйлдвэр нь дараах горимоор ажиллана. Үүнд:

Ацетилен генератор. MOS-DA дундаж даралтын давхар ачигч бүхий генератор нь дараах хэсгээс бүрдэнэ:



Зураг 1-12. Ацетилен MOS-DA хий үйлдвэрлэлийн генератор

- Хөндлөн генераторын хавтан* - Генераторт усны түвшин хэмжих дээд болон доод хавхлагатай бөгөөд усыг дээд түвшин хүртэл дүүргэж болно.
- Холигч болон түүний нэгжүүд* - Холигч нь карбидыг шохой хэлбэрт хөрвөхөд шаардлагатай температурыг бий болгох бөгөөд галд тэсвэртэй цахилгаан моторын тусламжтай цагийн зүүний дагуу эргэх зориулалт бүхий зургаан сэнстэй байна.
- Карбид ачигч, боолт, түүний нэгжүүд* - Кальцийн карбидыг ачигчид дүүргэх бөгөөд ачигч нь өөрийн дамнуургаар дамжуулан карбидыг өргөж өөрийн дээд хэсэгт авчирна. Ачигчийн даац нь 150 кг байх бөгөөд 5 — аас 25 мм-н карбидыг ачих нь тохиромжтой. Ачигч нь тогтоогчтой бөгөөд карбидыг нийлүүлэх системийг бүрэн битүүмжилсэн байна. Битүүмжид ашиглах эрэх шураг, боолтууд нь галд болон моторын гинжин дамрын ажиллагаанд тэсвэртэй байна.
- Гар цэнэглэгч* - Гидравлик тосолгооны систем нь тосны насостой бөгөөд энэ нь мотортой хослон өөрийн ажиллагааг гүйцэтгэнэ. Мөн насосын гаралт нь хоёр салаалсан байх ба нэг нь хавхлагийг онгойлгох зорилгоор боолт тэжээгчийн цилиндртэй холбогдсон байх бол нөгөөх нь цилиндр болон хавхлагийг хаах зорилгоор нөгөө талыг боолт тэжээгчийн цилиндртэй холбогдсон байна. Гидравлик системд тосны шүүрэлт байгаа эсэхийг сайтар шалгах бөгөөд тосолгооны үед хавхлагийг онгойлгох үеийн даралт нь 100 PSIG байна.
- Аюулгүй хавхлагууд, ус зайлуулах систем болон автомат хяналтын систем* - Генератор нь хийн гаралтын явцад гал гарахаас сэргийлсэн хоёр гал хамгаалагчтай байна. Эдгээрийг босоо хэлбэрээр байршуулах бөгөөд нийт багтаамжийн гуравны нэг хүртэл хэмжээгээр ус дүүргэсэн байна. Генераторын суурь хавтан нь аюулгүйн таван хавхлагтай. Нэг нь хийн гаралтын хэсэгт суурилагдсан бол бусдыг нь гал хамгаалагчийн хэсэг бүрт болон карбид ачигч бүрт суурилуулсан. Аюулгүйн хавхлаг бүрийн нөгөө тал нь үндсэн агааржуулалтын



хэсэгт холбогдсон байх бөгөөд энэ нь агаарын даралтыг нээх зориулалттай байна. Генераторын доод хэсэг нь агаар нэвтрэх явцыг зохицуулах зориулалттай байна.

Хөргөгч конденсатор. Ацетилений хий нь ацетилений генератораас гарах үедээ халуун байдаг. Иймээс конденсатор нь хийг хөргөж харьцангуй чийгшилтийг багасгадаг. Хөргөлтийн ажиллагаанд ашиглах ус нь доороос дээш чиглэлээр эргэх бөгөөд конденсатор нь усны урсгалаар дамжуулан хөргөх ажиллагааг гүйцэтгэнэ.

Бага даралтаар хатаагч. Энэ нь усгүй хатуу кальцийн хлоридоор цэнэглэгдсэн босоо цилиндр юм. Уг цилиндр нь хийнээс чийгшилтийг шингээн авдаг. Кальцийн хлоридын цэвэршүүлэлтийн үр дүнд багадаа нийт чийгийн 80% - ийг шингээн авдаг. Мөн кальцийн хлорид нь хийн доод хэсгээс эхлэн шингээх ажиллагааг явуулна. Хийн чийгшилт хангалттай хэмжээнд очсон тохиолдолд шингээлтийн ажиллагааг зогсоох ба хийг дамжуулан өнгөрүүлэх хавхлаг нь үргэлж нээлттэй байна.

Цэвэршүүлэгч. Энэ нь торон утсаар тусгаарлагдсан хоёр хэсгээс бүрдсэн том хэсэг юм. Энэ хэсгийн дотор талыг зэвэрдэггүй материалаар хийж хлоржуулсан жийргэвчээр бүрсэн байна. Цэвэршүүлэгчийн хэсэг бүрийн цэвэршүүлэх масс нь 200 KGB үзүүлэлттэй байна. Цэвэршүүлэх массыг ажиллагааны 125 цаг тутамд дахин идэвхжүүлж байх бөгөөд үүнийг агаарын даралт нэвтрүүлэх замаар гүйцэтгэнэ. Мөн тухайн хэсгийг гурван сар тутам сольж байна. Цэвэршүүлэх масс нь гидроген сульфид болон фосгений адилаар хийг шингээдэг.

Аммиак цэвэрлэгч. Энэ төхөөрөмж нь түвшин заагч болон ус хэмжигч бүхий босоо хэлбэрийн төхөөрөмж бөгөөд уг төхөөрөмж нь ацетилен хийг доорх маягаар шингээнэ:

- Усыг аммиак аргаар шингээн цэвэрлэнэ.
- Хий чийгтэй бол заавал хатаана. Хийг хатаах явцад компрессын аргийг ашиглаж болно.

Ацетилен компрессор. Компрессор нь гурван төрөлтэй (хэмжээ 5.5", 3", 1.625x4") байна. Хурд: 550 RPM (Энгийн). Компрессорыг угсрах явцад дотоод хөргөлтийн хоолой, ариутгалын савуудыг ус дүүргэсэн нөөцлүүрт хийн ацетиленийг агаарт дэгдэхээс сэргийлнэ. Компрессор нь 15 морины хүчтэй галын хамгаалалт бүхий мотортой (Taro Speed). Уг төхөөрөмжид ижил төрлийн мотор бүхий тосны насос байх бөгөөд насос нь компрессорыг тослох үүрэгтэй байна. Компрессорын ажиллагааны гурван үед нь дотор даралтыг хянах зориулалттай байх ба даралтын хавхлаг нь:

- Сорох даралт хэмжигч: 0- 30 PSIG
- Эхний үеийн хэмжигч: 0- 150 PSIG
- Хоёр дахь үеийн хэмжигч : 0- 400 PSIG
- Гурав дахь үеийн хэмжигч : 0 - 600 PSIG

Гурав дахь үеийн даралтыг даралт зохицуулагч хяналтын хавхлагийн тохируулгаар тодорхойлно. Хяналтын гурван төхөөрөмжийг компрессорын системтэй холбосон. Үүнд бага даралтын унтраалга, өндөр даралтын унтраалга болон даралт зохицуулагчийн хяналтын хавхлаг гэх зүйлс багтана. Бага даралтын унтраалга нь компрессорт хангалттай хэмжээний ацетилен байхгүй үед ажиллагаа явуулахаас урьдчилан сэргийлэх бол өндөр даралтын унтраалга нь компрессорт өгч буй даралт нь хэт их болж компрессорыг хэт их ачааллаар ажиллахаас урьдчилан сэргийлнэ. Даралт зохицуулагч хавхлаг нь даралтыг хянах үүрэгтэй ба хатаагчийн ажиллагааг илүү үр дүнтэй болгоход зориулагдсан.

Тосолгоо. Тосолгоог нөөцлүүрийн гадна талд байрлуулсан тосны насосын бүслүүрээр дамжуулан хийж ба тосолгооны эргэлтийн явцад хавхлагуудыг хааж агаар нэвтрэх боломжгүй эсэхийг хянаж байна. Ацетилен компрессорын хувьд V Бүслүүрийг ашиглах бөгөөд энэ нь эсрэг статик төрөл байна.



Глобал Ацетилен ХХК-ийн
Улаанбаатар хотын Баянгол дүүргийн 20 дугаар хорооны нутаг дэвсгэрт байрлах
Эмнэлэг, Лаборатори, Үйлдвэрлэлийн зориулалт бүхий хий үйлдвэрлэл болон агуулахын
Байгаль орчны менежментийн төлөвлөгөө – 2025 он

Ус зайлуулах систем. Компрессор нь чийгшилтийг илрүүлэх хэсэгтэй ба үүнийг I-р үеийн сорох ажиллагааны явцад хийдэг. Ус зайлуулах хоолойн шугам нь бүх үе хооронд холбогдоно. Үеийн сорох ажиллагааны явцад ямар ч чийгшилтийг илрүүлээгүй бол энэ нь ацетилен ойролцоогоор 5 PSIG даралттай байна гэдгийг илэрхийлнэ. Үе хоорондын илрүүлэлт нь M S холбоосоор холбогдоно.

Өндөр даралт хатаагч. Өндөр даралт хатаагч нь гурван баганатай. Эхний багана нь M S холбоосонд суурилагдах бөгөөд аливаа нөлөөлөл үзүүлэхээс сэргийлнэ. Хоёр болон гурав дахь багана нь хоёр капсулд суурилагдан чийгшилтээс бий болсон усыг доод хэсэгт дамжуулах ус зайлуулах хэсэгтэй холбогдоно. Эдгээр капсулуудад кальцийн хлорид байхгүй үед хатаагчийг ашиглах нь үйлдвэрийн ажиллагаанд маш ноцтой аюулыг бий болгож болно.

Буцах даралтын хавхлаг. Энэ нь түршин хавхлаг байх ба ирж буй даралтыг заах боломжтой байна. Жишээлбэл өндөр даралтыг хоолойг цэвэрлэж байх явцад хавлагийг бага даралтаар тохируулан өндөр даралтаар дүүргэх боломжтой байна.

Дүүргэлтийн хоолой. Ацетилен хийн дүүргэлтийн хоолой нь хоёр толгойтой, толгой бүр нь нэг зэрэг 30 цилиндрт тохиргоо хийх боломжтой байна. Мөн толгой бүр нь тус тусдаа хоёр үл буцахын хавхлаг болон даралт хэмжигчтэй байна.

1.2. ДЭД БҮТЭЦ

1.2.1. Цахилгаан хангамж

Глобал-Ацетилен ХХК нь ДЦС-4 ТӨХК-иас Д/2019-756 тоот "Цахилгаан эрчим хүчээр хангах, хэрэглэх гэрээ"-ний дагуу цахилгааны хэрэглээгээ төвийн системээс хангадаг.



Зураг 1-13. Цахилгаан

1.2.2. Усан хангамж

Эмнэлэг, Лаборатори, Үйлдвэрлэлийн зориулалт бүхий хий үйлдвэрлэл болон агуулах нь ажилчдын унд ахуйн усыг 2024 оны 04-р сарын 15-ий 006 дугаартай Ус нийлүүлэх гэрээнд зааснаар зөөврөөр хангана.



Глобал Ацетилен ХХК-ийн
Улаанбаатар хотын Баянгол дүүргийн 20 дугаар хорооны нутаг дэвсгэрт байрлах
Эмнэлэг, Лаборатори, Үйлдвэрлэлийн зориулалт бүхий хий үйлдвэрлэл болон агуулахын
Байгаль орчны менежментийн төлөвлөгөө – 2025 он

1.2.3. Тээвэр

Химийн бодисууд нь БНХАУ, ОХУ-ын гэрээт нийлүүлэгч компаниас оруулж ирдэг байна. Нийт 3 автомашинтай бөгөөд 2 нь 5 тонны хүчин чадалтай, үлдсэн нэг нь 2 тонны хүчин чадалтай автомашинууд. Нэг удаадаа 30-110 ширхэг баллон тээвэрлэх чадамжтай.



Зураг 1-14. Химийн бодисын тээвэрлэлт хийдэг тусгай автомашин

1.3. АЖИЛЛАХ ХҮЧ

Эмнэлэг, Лаборатори, Үйлдвэрлэлийн зориулалт бүхий хий үйлдвэрлэл болон агуулахад нийт 33 ажилтан ажиллаж байна. Үйлдвэрт 25 ажилтан ээлжээр тогтмол ажиллах бол үлдсэн 8 ажилтан нь оффист ажилладаг байна.

1.4. ХОГ ХАЯГДАЛ

1.4.1. Ахуйн хог хаягдал

Төслийн үйл ажиллагаанаас үүсэх ахуйн хог хаягдлыг Хог хаягдал тээвэрлэх, хураамж төвлөрүүлэх 2023 оны 02-р сарын 17-ны №В/082 гэрээний дагуу Баянгол Шинэ Өргөө ОНӨААТҮГ-р тээвэрлүүлж байна.

1.4.2. Шингэн хог хаягдал

Төслийн үйл ажиллагааны явцад ажилчдын ахуйн хэрэглээнээс бохир шингэн хаягдлыг Хэрэглээнээс гарсан шингэн хог хаягдал зөөвөрлөх, шугамын бөглөрөл гарга ажил гүйцэтгэх 2025 оны 01-р сарын 16-ны №AR/25/01 дугаарт гэрээний дагуу Маргад Эрдэнэ Уул ХХК-р тээвэрлүүлдэг байна.

1.4.3. Аюултай хог хаягдал

Төслийн үйл ажиллагааны үед үүсэж болзошгүй аюултай хог хаягдлыг Засгийн газрын 2018 оны 116 дугаар тогтоолын 2 дугаар хавсралт “Аюултай хог хаягдлын жагсаалт”-аас шүүн доорх хүснэгтэд тусгав.



Хүснэгт 1-9. Төслийн үйл ажиллагаанаас үүсэх аюултай хог хаягдлын жагсаалт

Хог хаягдлын бүлэг, код	Хог хаягдлын дэд бүлэг, код	Хог хаягдлын төрлийн код	Хог хаягдлын төрөл	Аюулын зэрэглэл
16. Бусад хог хаягдал	16 05 Химийн бодисын хаягдал, даралттай саванд савласан хий	16 05 01*	Хортой бодис агуулсан даралттай саванд савласан хий (галонууд хамаарна)	Х
		16 05 03*	Лабораторийн хортой бодис болон түүнийг агуулсан химийн бодис, хольц	
		16 05 04*	Ашиглах боломжгүй органик биш хортой бодис болон түүнийг агуулсан химийн бодис	
		16 05 05*	Ашиглах боломжгүй органик хортой бодис болон түүнийг агуулсан химийн бодис	
13. Хаягдал тос ба шингэн түлш (хүнсний тос, Д ба Л бүлгийн тос хамаарахгүй)	13 01 Гидравлик тосны хаягдал	13 01 06*	Нийлэг гидравлик тос	А
	13 02 Хөдөлгүүр, хурдны хайрцагны болон тосолгооны тосны хаягдал	13 02 05*	Хөдөлгүүр, хурдны хайрцагны болон тосолгооны бусад тос	А
	13 05 Шингэн түлшний хаягдал	13 05 01*	Түлшний тос, дизель	А
		13 05 02*	Бензин	А
		13 05 03*	Бусад түлш (холимог түлш орно)	А

Тайлбар: “А” Аюултай, “Х” Хяналттай хог хаягдал

БОАЖСайдын 2017 оны А/349 тоот тушаалаар батлагдсан “Эх үүсвэрээс гарах хог хаягдлын кодчилсон жагсаалт, тэдгээрийн зэрэглэл” -д заасны дагуу “Хяналттай хог хаягдал”-ын аюултай шинж чанар үзүүлэгч бүрэлдэхүүний хэмжээ тус тушаалын хавсралтад заасан босго түвшинтэй тэнцүү болон түүнээс их хэмжээгээр агуулж байвал аюултай хог хаягдал гэж үзнэ. Энэ тохиолдолд аюултай хог хаягдлын журмаар зохицуулагдана.

Төсөл хэрэгжүүлэгч Глобал-Ацетилен ХХК-ийн үйл ажиллагааны явцад хэрэглэгдэх даралтад саванд савласан шингэн, хий аюултай хог хаягдал болон автомашины хаягдал тос ба шингэн түлш зэрэг үйл ажиллагааны түршид гарахаар байна. Хий савласан баллоныг тээвэрлэх тээврийн хэрэгслийг засварын газарт янзлуулдаг түл төслийн талбай дээр хаягдал тос ба шингэн түлш зэрэг ялгарахааргүй байна.



БҮЛЭГ 2. ТӨСЛИЙН ТАЛБАЙ, ТҮҮНИЙ ОРЧНЫ БАЙГАЛЬ ОРЧИН, НИЙГЭМ-ЭДИЙН ЗАСГИЙН ТӨЛӨВ БАЙДЛЫН ТОВЧ ТОДОРХОЙЛОЛТ

2.1. БАЙГАЛЬ ОРЧИН

2.1.1. Физик газарзүй:

Үйлдвэрийн талбай нь Нийслэлийн Баянгол дүүргийн 20-р хорооны нутаг дэвсгэрт байрлана. Газар зүйн байршлын хувьд Улаанбаатар хот нь Монгол орны физик газар зүйн мужлалаар Хангай, Хэнтийн уулархаг их мужид хамаарна. Тухайлбал Хэнтийн уулархаг мужийн баруун өмнөд шувтраг үзүүрт Туул голын өргөн хөндий, ай сав цутгал голуудын бэлчирт байрладаг. Улаанбаатар хот нь урдугаа Төв аймгийн Сэргэлэн, Алтанбулаг, баруунаар Төв аймгийн Алтанбулаг, Аргалант, Баянцогт баруун хойгуураа Төв аймгийн Батсүмбэр, зүүн хойгуур Батсүмбэр, Эрдэнэ сумтай хиллэнэ.

2.1.2. Уур амьсгал:

Улаанбаатар хот нь Хэнтийн нурууны урд үзүүр болох Баянзүрх, Богдхан, Сонгино хайрхан, Чингэлтэй хайрхан уулсаар хүрээлэгдсэн бөгөөд Туул, Сэлбэ голуудын бэлчир хөндийд, далайн түвшнээс дээш дунджаар 1350 м өндөрт оршдог. Улаанбаатар хотын уур амьсгал нь сэрүүн бүсийн эх газрын уур амьсгалын эрс тэс шинж чанарыг илэрхийлсэн тодорхой ялгарсан жилийн дөрвөн улиралтай. Үнэмлэхүй бага температур нь -49°C (1954.02), үнэмлэхүй их температур нь 39.5°C хүрдэг.

2.1.3. Агаарын чанар:

Төслийн талбайд хээрийн судалгааны үед том болон нарийн ширхэглэгт тоосонцрын хэмжилтийг 2 давтамжтайгаар хэмжив. Үйлдвэрийн талбайн төв хэсгээс авсан $\text{PM}_{2.5}$ тоосонцрын хэмжилтийн дүн 16 мкг/м^3 , хойд хэсэгт 13.9 мкг/м^3 байна. Үйлдвэрийн талбайн төв хэсгээс авсан PM_{10} тоосонцрын хэмжилтийн дүн 17 мкг/м^3 , хойд хэсэгт 15 мкг/м^3 байна..

2.1.4. Усан орчин:

Улаанбаатар хот орчмын газар нутаг нь ус зүйн мужлалаар Хойд мөсөн далайн ай савд багтах бөгөөд бүхэлдээ Туул голын ай сав газарт хамаарна. Туул голын баруун гарын хамгийн том цутгал нь Тэрэлж гол бөгөөд Өвөргорхи, Дээндий, Их Хуандий, Гацуурт, Баянтөхөм, Улиастайн голд Хойд баян, Улиастайн баруун, Зүүн, Дунд голууд цутгана. Төслийн талбайн нөлөөллийн бүсэд байнгын урсгал бүхий голын ай сав болох Туул гол 0.5 км зайд байна.

2.1.5. Хөрсөн бүрхэвч:

Сүүлийн жилүүдэд Улаанбаатар хотын нутаг дэвсгэрт хүн амын төвлөрөл нэмэгдэж, үйлдвэр болон барилга байгууламж олноор байгуулагдаж байгаагаас техноген гаралтай асгамал үл хөрс их хэмжээгээр тархсан. Төслийн талбайн хээрийн судалгаагаар хөрсний дээжийг 0-5 см-ийн гүнээс авч, хөрсний химийн ерөнхий шинжилгээг шинжлүүлэхэд Үйлдвэрийн талбайн хөрс нь шүлтлэг урвалын орчинтой, карбонатгүй, ялзмагийн агууламжаар бага, цахилгаан дамжуулах чанараар бага буюу давсжилтгүй, хөдөлгөөнт фосфор болон хөдөлгөөнт калийн хангамжаар бага, механик бүрэлдэхүүн элсэнцэр хөрс байна. Төслийн талбайгаас авсан хөрсний дээжийн шинжилсэн химийн үзүүлэлтүүд нь MNS:5850:2019 . Хөрсний чанар. Хөрсөнд агуулагдах бохирдуулах бодисын зөвшөөрөгдөх дээд хэмжээ стандартын зөвшөөрөгдөх дээд хэмжээнээс давсан үзүүлэлтгүй байна.

2.1.6. Ургамлын нөмрөг:

Улаанбаатар хот нь ойт хээрийн бүсэд орших ба нарийвчлан үзвэл Монгол орны ургамал-газарзүйн мужлалаар Хэнтийн уулын тайгын болон Монгол Дагуурын уулын ойт хээрийн гэсэн 2 тойргийн уулзвар нутагт байрладаг. Төслийн талбай нь Монгол орны ургамал газарзүйн тойргоор



Глобал Ацетилен ХХК-ийн

Улаанбаатар хотын Баянгол дүүргийн 20 дугаар хорооны нутаг дэвсгэрт байрлах

Эмнэлэг, Лаборатори, Үйлдвэрлэлийн зориулалт бүхий хий үйлдвэрлэл болон агуулахын

Байгаль орчны менежментийн төлөвлөгөө – 2025 он

Хянганы уулын нугат хээрийн тойрогт багтана. Төслийн талбай нь Баянгол дүүргийн, 20-р хорооны үйлдвэрийн бүсэд орших ба хатуу хучилтаар бүрхэгдсэн тул ойр хавьд ургамлан нөмрөг хомс байна.

2.1.7. Амьтны аймаг:

Үйлдвэрийн талбай нь монгол орны амьтны аймгийн газарзүйн мужлалаар Монгол дагуурын тойрогт хамаарна. Уг тойрогт хуурай хээр талын амьтад зонхилно. Үлийн цагаан оготно ба хэргэлзий оготно, дагуур огдой, дагуур зурам, монгол чичүүл, цагаан зээр, хотны үен, өмхий хүрэн, солонго, хярс, үнэг, чоно зонхилно. Энэ орчимд шувуудын дотроос тоо толгойн хувьд оронгийн (*P. domesticus*) ба хээрийн (*P. montanus*) бор шувуу, хөхвөр тагтаа (*C. Livia*), Сохор элээ (*Milvus migrans*), Шаазгай (*Pica pica*), Улаан хошуут (*Pyrrhcorax*), Хар хэрээ (*Corvus corone*), Хон хэрээ (*Corvus corax*) зэрэг олон үзэгддэг байна.

Улаанбаатар хотын нутаг дэвсгэрийн төв хэсэгт амьтны аймгийн төрөл зүйл нь аль хэдийн байгалийн нутагшил, шилжих хөдөлгөөн нь бүрэн алдагдаж зөвхөн хот сууринд амьдардаг цөөн тооны хөхтөн, шувуу зэрэг амьтад байгаа болно.

2.2. НИЙГЭМ-ЭДИЙН ЗАСАГ

2.2.1. Улаанбаатар хот

Улаанбаатар хот нь Монгол улсын нийслэл хот бөгөөд засаг захиргааны хуваариар аль нэг аймагт харьяалагдахгүй тусгай нэгж юм. Нийслэл Улаанбаатар хот нь Багануур, Багахангай, Баянгол, Баянзүрх, Налайх, Сонгинохайрхан, Сүхбаатар, Хан-Уул, Чингэлтэй гэсэн 9 дүүрэг, 173 хороотой. 2023 оны жилийн эцсийн байдлаар Монгол Улсын хэмжээнд 983,485 өрхийн, 3,396,788 хүн оршин сууж байгаа бөгөөд нийслэл Улаанбаатар хотод 465,059 өрхийн 1,640,781 хүн буюу нийт хүн амын 48.3 хувь нь оршин сууж байна.

Нийслэлийн мал, тэжээвэр амьтдын 2023 оны тооллогоор нийт 427.18 мянган толгой мал тоологдсоноос улсын хэмжээнд тоологдсон 64 сая толгой малын 0.7 хувийг нийслэлийн мал эзэлж байна.

2024 оны эхний 3 улирлын байдлаар бодит дотоодын нийт бүтээгдэхүүн (ДНБ) 5.0 хувиар өссөн байна. Үүнд уул уурхайн салбар 11.4 хувиар тэлж, өсөлтийн 1.4 хувийг бүрдүүлсэн бол хөдөө аж ахуйн салбар 25.0 хувиар агшиж, нийт өсөлтийг -3.5 нэгж хувиар хязгаарласан байна

2.2.2. Баянгол дүүрэг.

Тус дүүрэг нь Улаанбаатар хотын төвийн 6 дүүргийн нэг бөгөөд 34 хороотой. Нутаг дэвсгэрийн хувьд 2949 га газар нутагтай. Хүн амын тоо 2023 оны жилийн эцсийн байдлаар Баянгол дүүрэгт 69,519 өрхийн 252,979 хүн оршин сууж байна. Хүн амын нас хүйсийн бүтцээр авч үзвэл 119,266 (47.1%) нь эрэгтэйчүүд, 133,713 (52.9%) нь эмэгтэйчүүд байна.

2.2.3. Хорь дугаар хороо.

20 дугаар хороо нь Баянгол дүүргийн нийт газар нутгийн 41 хувь буюу 1,200 га талбайг эзэлдэг бөгөөд дүүргийн нийт хүн амын 1.45 хувь нь оршин сууж байна. Хүн амын нягтрал нь 1 га талбайд 8,8 хүн ногддог. Тус хороонд 2023 оны жилийн эцсийн байдлаар 1,086 өрхийн 3,670 хүн оршин сууж байна.



БҮЛЭГ 3. ТӨСЛИЙН ГОЛ БА БОЛЗОШГҮЙ СӨРӨГ НӨЛӨӨЛЛИЙН ТОВЧ ТОДОРХОЙЛОЛТ

3.1. АГААРЫН ЧАНАР

- Химийн бодис тээвэрлэх бүртгэлтэй, тоноглогдсон 3 тээврийн хэрэгслийн түлшний шаталтаас агаарт **Жилд:** 0.72 гр PM_{10} тоосонцор, 0.60 гр CO, 1.39 гр NO, 0.15 гр SO ялгарна.
- Химийн бодисын тээвэрлэлтийн үед ачаа унах, сав баглаа боодол гэмтэх, холилдох зэргээр химийн бодис алдагдах, химийн бодисууд урвалд орж задран хортой хий үүсэх, галын аюул гарсан тохиолдолд химийн бодис, хийнүүд агаарт ууршижаагарын чанарт сөргөөр нөлөөлж болзошгүй
- Химийн бодисыг хор аюулын лавлах мэдээлэлд заасны дагуу хадгалаагүйн улмаас даралтад савласан хий тэсэрч дэлбэрэх, гал гарах зэргээр агаарын чанарт сөргөөр нөлөөлөх
- Агуулахын агааржуулалтад хяналт тавиагүйгээс дотоод агаарын чанар муудах, эвдрэл гарах

3.2. ХӨРСӨН БҮРХЭВЧ

- Даралтад савтай шингэрүүлсэн хийнүүдийг тээвэрлэх явцад бэхэлгээ, аюулгүй байдлыг бүрэн бэхлээгүйгээс сав баглаа боодол задарч химийн бодис асгарч, гоожих улмаар хөрсөн бүрхэвч бохирдож болзошгүй
- Хөдөлмөр аюулгүй ажиллагаа болон химийн бодисын буруу хадгалалтаас үүдэн химийн бодис гадагш алдагдах, асгарч гоожих улмаар хөрсөн бүрхэвч бохирдох
- Ахуйн болон аюултай хог хаягдлыг түр хадгалах цэгийг стандарт шаардлагын дагуу байгуулаагүй, тогтмол цэвэрлэгээ ариутгал хийхгүй тохиолдолд болон химийн бодисын сав баглаа боодлын ил задгай хаях тохиолдолд хөрс бохирдож болзошгүй
- Ажилчдын шингэн хаягдлыг тогтсон хугацаанд соруулаагүй эсвэл шугам хоолойн хяналт баталгаажуулалт хийгдээгүйн улмаас хөрсөн бүрхэвч бохирдож болзошгүй

3.3. УСАН ОРЧИН

- 33 ажилтан жилд 224.1 м³ ус хэрэглэх
- 4 м³ баллон ацетилен хий гаргаж авахад 30 л ус хэрэглэх

3.4. БИОЛОГИЙН ОЛОН ЯНЗ БАЙДАЛ

- Тээвэрлэлтийн улмаас тээврийн хэрэгслийн хөдөлгөөнөөс гарах тоос зэргээс замын хажуугийн ургамлан нөмрөгийн идэвхтэй фотосинтезийн үйл ажиллагааг бууруулж болзошгүй

3.5. ФИЗИК БОХИРДОЛ

- Ахуйн болон шингэн хог хаягдлаас үнэр ялгарч, ажилчид болон ойр орчинд таагүй нөлөөлөх
- Ажилчдын ариун цэврийн өрөөнөөс үнэр ялгарч, ажилчид болон ойр орчинд таагүй нөлөөлнө
- Хийн үйлдвэрлэлийн машин, техникийн хөдөлгөөн, үйл ажиллагаанаас дуу чимээ бохирдол үүсэх



Глобал Ацетилен ХХК-ийн

Улаанбаатар хотын Баянгол дүүргийн 20 дугаар хорооны нутаг дэвсгэрт байрлах

Эмнэлэг, Лаборатори, Үйлдвэрлэлийн зориулалт бүхий хий үйлдвэрлэл болон агуулахын

Байгаль орчны менежментийн төлөвлөгөө – 2025 он

- MNS 6767 : 2019 Хөдөлмөрийн аюулгүй байдал, эрүүл ахуй. Ажлын байран дахь гэрэлтүүлгийн хэмжилт, зөвшөөрөх хэмжээнд тавих ерөнхий шаардлага стандартын дагуу ажиллаагүйн улмаас гэрлийн бохирдол үүсэх

3.6. НИЙГЭМ ЭДИЙН ЗАСАГ

- Хороо, дүүрэгтэй хамтын ажиллагааны хөтөлбөрүүд хэрэгжүүлэх, улмаар Баянгол дүүрэг болон 20-р хорооны хөгжилд туслалцаа үзүүлэх.
- Төслийн хугацаанд хог, нийгмийн даатгал, аж ахуйн нэгжийн орлогын албан татвар, хураамж хэлбэрээр дүүргийн төсөвт хувь нэмэр оруулна.
- Уул уурхай, эрчим хүчний 15 гаруй томоохон компаниудад шаардлагатай хийн бүтээгдэхүүнээр хангаснаар бүтээгдэхүүн худалдан авагч байгууллагуудын бизнесийн ашиг орлого өсөх
- Үйлдвэрлэсэн хийн бүтээгдэхүүнээр 10 гаруй эмнэлэг, эрүүл мэндийн байгууллагуудад хангана нийлүүлнэ
- Төслөөс тээвэрлэлтийн үйл ажиллагаанаас дуу шуугиан, агаарын бохирдол зэрэг нь иргэдийн эрүүл мэндэд нөлөөлөх
- Төслийн түүхий эд, бүтээгдэхүүн тээвэрлэх авто зам, замын ашиглалттай холбоотой замын хөдөлгөөний аюул, осол авар гарах



БҮЛЭГ 4. БАЙГАЛЬ ОРЧНЫ МЕНЕЖМЕНТИЙН ТӨЛӨВЛӨГӨӨ

4.1. ЗОРИЛГО, ЗОРИЛТ

“Глобал Ацетилен” ХХК-ийн Улаанбаатар хотын Баянгол дүүргийн 20-р хорооны нутагт байрлах Эмнэлэг, Лаборатори, Үйлдвэрлэлийн зориулалт бүхий хий үйлдвэрлэл болон агуулах төслийн 2025 оны Байгаль орчны менежментийн төлөвлөгөөг боловсруулахдаа 2024 онд “Баялаг Эко” ХХК-ийн боловсруулсан Байгаль орчны нөлөөллийн нарийвчилсан үнэлгээний нэмэлт тодотгол тайлангийн сөрөг нөлөөллийг бууруулах зөвлөмж, байгаль орчны менежментийн 5 жилийн төлөвлөгөөг мөрдлөг болгон Монгол Улсын байгаль орчны багц хууль, дүрэм журам, стандартуудыг шаардлагыг биелүүлж, төслөөс байгаль орчинд үзүүлж буй сөрөг нөлөөллүүдийг арилгах, бууруулах зорилгоор энэхүү төлөвлөгөөг хэрэгжүүлэхээр төлөвлөлөө.

Энэхүү төлөвлөгөөг боловсруулахдаа байгаль орчинд нөлөөлөх байдлын нарийвчилсан үнэлгээгээр тогтоогдсон төслийн үйл ажиллагааны үеийн гол болон болзошгүй сөрөг нөлөөллүүдийг бууруулах, арилгах арга хэмжээний төлөвлөгөөг нөлөөлөлд өртөж болзошгүй байгалийн бүрэлдэхүүн хэсэг тус бүрээр авч үзэж, тэдгээрийг хэрэгжүүлэхэд шаардагдах хугацаа, хөрөнгө зардлыг тооцлоо.

4.2. БАЙГАЛЬ ОРЧНЫ МЕНЕЖМЕНТИЙН ТӨЛӨВЛӨГӨӨ, ОРЧНЫ ХЯНАЛТ ШИЖИЛГЭЭНИЙ ХӨТӨЛБӨРИЙН ЗАРДЛЫН ХУРААНГУЙ

Глобал-Ацетилен ХХК-ийн Нийслэлийн Баянгол дүүргийн 20 дугаар хорооны нутагт байрших бөгөөд Эмнэлэг, Лаборатори, Үйлдвэрлэлийн зориулалт бүхий хий үйлдвэрлэл болон агуулахын 2025 оны БОМТ-г боловсруулахдаа Байгаль орчин уур амьсгал өөрчлөлтийн сайдын 2019.10.29-ны өдрийн А/618 дугаар тушаалаар батлагдсан “Байгаль орчны менежментийн төлөвлөгөө боловсруулах, хянан батлах, тайлагнах журам”-ын 3-р хэсэг болох тухайн жилийн Байгаль орчны менежментийн төлөвлөгөөнд тусгах агуулгад заасны дагуу хийж гүйцэтгэсэн ба 2025 оны БОМТ-г авч хэрэгжүүлэхэд 20,452,000 төгрөг зарцуулахаар төлөвлөв.

Хүснэгт 4-1. БОМТ-ний зардлын хураангуй (2025 он)

№	Байгаль орчны менежментийн төлөвлөгөө	Нийт зардал, төг
1	Сөрөг нөлөөллийг бууруулах арга хэмжээний төлөвлөгөө	1,300,000
2	Байгаль орчныг хамгаалах төлөвлөгөө	Ногоон байгууламжийн төлөвлөгөө
3		Хог хаягдлын менежментийн төлөвлөгөө
4		Осол эрсдэлийн менежментийн төлөвлөгөө
5	Удирдлага зохион байгуулалтын авч хэрэгжүүлэх арга хэмжээний төлөвлөгөө	8,000,000
6	Орчны хяналт шинжилгээний хөтөлбөр	Орчны хяналт шинжилгээний хөтөлбөр
	Нийт зардал	20,452,000

4.3. СӨРӨГ НӨЛӨӨЛЛИЙГ БУУРУУЛАХ АРГА ХЭМЖЭЭНИЙ ТӨЛӨВЛӨГӨӨ

Эмнэлэг, Лаборатори, Үйлдвэрлэлийн зориулалт бүхий хий үйлдвэрлэл болон агуулахын төслийн хүрээнд гол ба болзошгүй сөрөг нөлөөллийг бууруулах арга хэмжээг байгаль орчны бүрэлдэхүүн хэсэг тус бүрээр буюу агаарын чанар, газрын гадарга, хөрсөн бүрхэвч, усан орчинд, биологийн олон янз байдалд тодорхойлж, 14 сөрөг нөлөөлөл түүнийг бууруулах 12 арга хэмжээг хэрэгжүүлэхээр төлөвлөлөө.



Хүснэгт 4-2. Сөрөг нөлөөллийг бууруулах арга хэмжээний төлөвлөгөө

№	Гол болон болзошгүй сөрөг нөлөөллүүд	Сөрөг нөлөөллийг арилгах, бууруулах арга хэмжээ	Сөрөг нөлөөллийн хамрах хүрээ	Хэмжих нэгж	Тоо хэмжээ	Нэгж зардал, сая.₮	Нийт зардал, сая.₮	Хэрэгжүүлэх хугацаа, давтамж	Баримтлах эрх зүйн баримт бичиг
0	1	2	3	5	6	7	9	10	11
АГААРЫН ЧАНАР									
1.	Химийн бодис тээвэрлэлт	Төслийн үйлчилгээнд ашиглагдаж буй тээврийн хэрэгслийг галын аюулгүйн төхөөрөмжийн ажиллагааг тогтсон хугацаанд давтамжтай хянан шалгаж байх	Төслийн талбай	удаа	-	Зардал гарахгүй		Үйл ажиллагааны турш	MNS ISO 4227:2002, “Хүрээлэн буй орчны агаарын чанарын хяналтын төлөвлөгөө”, MNS 4585:2016 “Агаарын чанар. Техникийн ерөнхий шаардлага”, MNS 5885:2008, “Агаарт байх бохирдуулах бодисын хүлцэх хэм хэмжээ. Техникийн ерөнхий шаардлага”, MNS 5029:2011 “Хөдөлмөр аюулгүй ажиллагаа, эрүүл ахуй. Химийн хорт болон аюултай бодисын шошго, анхааруулах тэмдэг”
2.		Авто тээврийн хэрэгслийг хуваарийн дагуу техникийн хяналтын үзлэгт жилд 1 удаа оношилгоонд оруулж, засаж сайжруулж байх	Тээврийн хэрэгсэл	Үзлэгийн хуваарийн дагуу	-	YA3		Жил бүрийн улсын тээврийн хэрэгслийн үзлэг	
3.	Химийн бодис хадгалалт	Агуулахын агааржуулалтын системийг тогтсон хугацаанд үзлэг хийж шалгаж байх, эвдэрсэн тохиолдолд нэн даруй солих арга хэмжээг хэрэгжүүлэх	Хийн үйлдвэрт	удаа	-	YA3		6 сар тутамд нэг хянан, үзлэг хийж байх	
4.		Төслийн хэмжээнд ашиглагдах химийн бодисын хор аюулын лавлах мэдээлэл болон аюулгүй ажиллагааны зааварчилгааг ажлын байр болон анхан түслэмжийн хайрцагт байршуулсан байх	Хийн үйлдвэрт	ш	-	YA3		Үйл ажиллагааны турш	
5.		Агуулах тус бүрт хадгалах химийн бодисын ХАЛМ-н дагуу фосфортой соронзон тэмдэг тэмдэглэгээ, тайлбарыг шаардлагатай үед засаж сайжруулах	Хийн үйлдвэрт	ш	20 тэмдэг 5 самбар	0.1 0.3	0.7	Үйл ажиллагааны турш	
6.		Үйлдвэр болон агуулах орчмын агаарын чанараас жилд 1 удаа NO ₂ , SO ₂ , PM ₁₀ , PM _{2.5} сорьц дээж авч, мэргэжлийн байгууллагаар шинжилгээ хийлгэж,	Хийн үйлдвэрт	Байгаль орчны хяналт шинжилгээний хөтөлбөрт тусгав.				Үйл ажиллагааны турш	



Глобал Ацетилен ХХК-ийн
Улаанбаатар хотын Баянгол дүүргийн 20 дугаар хорооны нутаг дэвсгэрт байрлах
Эмнэлэг, Лаборатори, Үйлдвэрлэлийн зориулалт бүхий хий үйлдвэрлэл болон агуулахын
Байгаль орчны менежментийн төлөвлөгөө – 2025 он

№	Гол болон болзошгүй сөрөг нөлөөллүүд	Сөрөг нөлөөллийг арилгах, бууруулах арга хэмжээ	Сөрөг нөлөөллийн хамрах хүрээ	Хэмжих нэгж	Тоо хэмжээ	Нэгж зардал, сая.₮	Нийт зардал, сая. ₮	Хэрэгжүүлэх хугацаа, давтамж	Баримтлах эрх зүйн баримт бичиг
		түвшнийг тодорхойлуулан, заавар зөвлөмж авч ажиллах							
ХӨРСӨН БҮРХЭВЧ, ГАЗРЫН ГАДАРГА									
7.	Хөрсний бохирдол үүсэх	Химийн бодисын асгаралт болоход авах “Асгаралтаас сэргийлэх, асгаралт арилгах” дотоод журам боловруулах, түүнийг нарийн баримтлан ажиллах, шаардлагатай үед шинэчлэн найруулж, сайжруулах	Төслийн талбай	ҮАЗ				Үйл ажиллагааны турш	MNS 3297-1991, “Байгаль хамгаалал. Хөрс. Хот суурин газрын хөрсний ариун цэврийн үнэлгээний үзүүлэлтийн норм
8.	Бохирын танкны шугам хоолой задрах	Бохирын танкны ариутгал, цэвэрлэгээг мэргэжлийн байгууллагаар жил бүр хийлгэх	Төслийн талбай	удаа	1	ҮАЗ		Хавар эсвэл намар	
9.	Хог хаягдлыг стандарт шаардлага хангаагүй нөхцөлд хадгалсан тохиолдолд ойр орчмын хөрсөн бүрхэвч бохирдож болзошгүй	Зориулалтын бус талбайд хог хаягдал хаяж хөрс бохирдуулахаас урьдчилан сэргийлэх, хог хаягдлын дотоод журмыг боловсруулан ажиллах. Энгийн ба аюултай хог хаягдлыг зохих журмын дагуу эх үүсвэр дээр нь ангилан ялгаж, хадгалан, хог хаягдлыг тогтмол эрх бүхий байгууллагаар ачиж тээвэрлүүлэх	Төслийн талбай	Хог хаягдлын менежментэд тусгав.				Үйл ажиллагааны турш	Хог хаягдлын тухай хууль
УСАН ОРЧИН									
10	33 ажилтан жилд 1,680.75 м3 үс хэрэглэх	Усны зохисгүй хэрэглээг зохицуулах талаар ухуулгыг сурталчилгааны самбарт байрлуулах	Оффис, үйлдвэр	ш	3	0.1	0.3	Үйл ажиллагааны турш	Усны тухай хууль



Глобал Ацетилен ХХК-ийн
Улаанбаатар хотын Баянгол дүүргийн 20 дугаар хорооны нутаг дэвсгэрт байрлах
Эмнэлэг, Лаборатори, Үйлдвэрлэлийн зориулалт бүхий хий үйлдвэрлэл болон агуулахын
Байгаль орчны менежментийн төлөвлөгөө – 2025 он

№	Гол болон болзошгүй сөрөг нөлөөллүүд	Сөрөг нөлөөллийг арилгах, бууруулах арга хэмжээ	Сөрөг нөлөөллийн хамрах хүрээ	Хэмжих нэгж	Тоо хэмжээ	Нэгж зардал, сая.₮	Нийт зардал, сая. ₮	Хэрэгжүүлэх хугацаа, давтамж	Баримтлах эрх зүйн баримт бичиг
11		Усыг ариг гамтай ашиглах зорилгоор доорх хүснэгтэд тусгасан ус хэмнэх төхөөрөмжүүдийг судлан, суурилуулах	Оффис	ш	2	0.1	0.2	Үйл ажиллагааны турш	Усны сан бүхий газар, усны эх үүсвэрийн онцгой болон энгийн
12	4 м³ баллон ацетилен хий гаргаж авахад 30 л ус хэрэглэх	Төслийн талбайн худгийн усыг ашиглахгүй, зөөврийн гэрээний дагуу шаардлагатай усыг хангах	Төслийн талбай	ҮАЗ				Үйл ажиллагааны турш	хамгаалалтын, эрүүл ахуйн бүсийн дэглэмийг мөрдөх журам
БИОЛОГИЙН ОЛОН ЯНЗ БАЙДАЛ									
13	Тээвэрлэлтийн улмаас тээврийн хэрэгслийн хөдөлгөөнөөс гарах тоос	Монгол улсын ерөнхийлөгчийн санаачилсан “Тэрбум мод” үндэсний хөдөлгөөний хүрээнд Баянгол дүүргийн засаг даргатай хамтран ажиллах	Глобал-Ацетилен ХХК	ҮАЗ				Үйл ажиллагааны турш	МУ-ын ерөнхийлөгчийн 2021 оны 10-р сарын 04-ний өдрийн 58 дугаар зарлиг
14	зэргээс замын хажуугийн ургамлан нөмрөгийн идэвхтэй фотосинтезийн үйл ажиллагааг бууруулж болзошгүй	Хөрс хамгаалах,цөлжилтөөс сэргийлэх хуульд заасны дагуу үйлдвэрийн газрын 10 хувиас доошгүй (500 м²) мод тарьж, зүлэгжүүлэх, ногоон байгууламж байгуулах	Төслийн талбай	Ногоон байгууламжийн төлөвлөгөөнд тусгав.				Үйл ажиллагааны турш	Газрын тухай хуулийн 56.6-р зүйл Хөрс хамгаалах, цөлжилтөөс сэргийлэх тухай хуулийн 7.2.4-р зүйл
ФИЗИК БОХИРДОЛ									
15	Төслийн үйл ажиллагааны явцад үүсэх шингэн хатуу хог хаягдлаас үнэр ялгарах	Ажилчдын ариун цэврийн байгууламжийг тогтмол хугацаанд ариутгах, цэвэрлэх, ариун цэврийн байгууламжийн суваг хоолой бөглөрөх, задрах зэрэгт хяналт тавьж, ариун цэврийн өрөөг сануулга бичгээр тэмдэгжүүлэх	Төслийн талбай болон үйлдвэрийн ажилчид	ш	1	0.1	0.1	Үйл ажиллагааны турш	-
16	Хийн үйлдвэрийн дуу чимээн нь ажилчдын сонсголд урт хугацаандаа сөрөг нөлөө үзүүлэх	Үйлдвэрийн ажилчдыг зориулалтын нэг удаагийн чихний бөглөөс эсвэл чихний дуулгавч зүйлгэх	Төслийн талбай болон үйлдвэрийн ажилчид	ш	-	ҮАЗ		Үйл ажиллагааны турш	MNS 17-5-1-21 : 1992 Авто тээврийн хэрэгслийн дуу чимээ. Дуу чимээний хүлцэх түвшин, хэмжих арга
Нийт						1,300,000 ₮			



4.4. НОГООН БАЙГУУЛАМЖИЙН ТӨЛӨВЛӨГӨӨ

Монгол орон даяар Монгол улсын ерөнхийлөгчийн 2021 оны 10 дугаар сарын 04-ний өдрийн 58 дугаар зарлигаар Эх дэлхий, байгаль орчноо хайрлан зохицон амьдрах Монгол уламжлал, зан заншлаа эрхэмлэн, дэлхийн уур амьсгалын өөрчлөлтийн нөлөөллийг бууруулах, ой, усны нөөцийг хамгаалж, нэмэгдүүлэх экологийн тэнцвэрт байдлыг хангах зорилгоор “Тэрбум мод” үндэсний хөдөлгөөнийг санаачлан өрнүүлж байгаа билээ. Манай компани “Тэрбум мод” үндэсний хөдөлгөөний хүрээнд 2023 оны 5-р сард нийтийн эзэмшлийн зам дагуу 75 метр газарт 1,200 ширхэг шар хуайсыг ургамлан хашлага хэлбэрээр тарьж Баянгол дүүрэгтэй хамтран ажилласан.



Зураг 4-1. Ногоон байгууламжийн бүтээн байгуулалтад оролцож буй үйл явц

Газрын тухай хуулийн 56.5-т Хот, тосгоны өнгө үзэмж, эрүүл ахуйн нөхцөлийг сайжруулах, газрыг хамгаалах, нөхөн сэргээх шаардлагын дагуу газар эзэмшигч нь эзэмшилд авсан газрын 10-аас доошгүй хувийг ногоон байгууламжтай байлгана гэж заасны дагуу 0.05 га буюу 500 м² талбайд ногоон байгууламжийг байгуулахаар байгаа хэдий ч төслийн талбай нь бүрэн хатуу хүчилттай тул 2024 оны БОННУ-ний нэмэлт тодотгол тайланд тусгагдсанаар 500 м² талбайд тарих модыг (ойролцоогоор 55 ш мод) “Тэрбум мод” үндэсний хөдөлгөөний хүрээнд дүүрэг, хорооны саналын дагуу хамтран 500 ш модыг дүйцүүлэн нэмж тарихаар төлөвлөсөн байна. Иймд 2025 онд ногоон байгууламжийн төлөвлөгөөнд хаврын улиралд 100 мод тарьж, нийт **2,520,000₮** зарцуулахаар төлөвлөлөө.

Төслийн талбайн байгалийн бүс бүслүүрийг харгалзан төслийн талбайн ногоон байгууламжид тарих модыг Хүснэгт 4-3-т сонгосон бол зардлыг Хүснэгт 4-4-т тусгалаа. Гэсэн хэдий ч Баянгол дүүрэг, 20-р хороотой хамтран ажиллах тул энэ төлөвлөгөөнд өөрчлөлт орж болзошгүй юм.

Хүснэгт 4-3. Ногоон байгууламжийн хүрээнд тариалах мод, ургамлууд

Зүйлийн нэр	Тариалах талбай, га	“Тэрбум мод” үндэсний хөдөлгөөний хүрээнд
Лавар навчит улиас (<i>Populus laurifolia</i>)	0.05	30 ш
Ойн нарс (<i>Pinus sylvestris</i> L.)		50 ш
Том үрт хайлаас (<i>Ulmus macrocarpa</i>)		30 ш

Хүснэгт 4-4. Ногоон байгууламжийн төлөвлөгөө

№	Гүйцэтгэх ажил		Нэгж	Тоо хэмжээ, ш	Нэгжийн зардал, мян.төг	Зардал, сая.төг
1	Тариалах үр, суулгац авах	Том үрт хайлаас	кг	30	20.0	0.6
		Лавар навчит улиас	кг	50	15.0	0.75
		Ойн нарс	ш	30	25.0	0.75



Глобал Ацетилен ХХК-ийн

Улаанбаатар хотын Баянгол дүүргийн 20 дугаар хорооны нутаг дэвсгэрт байрлах

Эмнэлэг, Лаборатори, Үйлдвэрлэлийн зориулалт бүхий хий үйлдвэрлэл болон агуулахын

Байгаль орчны менежментийн төлөвлөгөө – 2025 он

№	Гүйцэтгэх ажил		Нэгж	Тоо хэмжээ, ш	Нэгжийн зардал, мян.төг	Зардал, сая.төг
2	Тариалах талбайг бэлдэх	Бордоо ашиглан хөрсний үржил шимийг нэмэгдүүлэх	кг	14	30.0	0.42
3	Тарилт хийх	Ажилчдын хөлс, машин техникийн зардал	хүн	-	-	ҮАЗ
4	Усалгаа, арчилгаа, тордлогоо	Мод, ургамлыг услах, нөхөн тарилт хийх.	удаа	Долоо хоногт 2	-	ҮАЗ
Нийт					2,520,000	

4.5. ХОГ ХАЯГДЛЫН МЕНЕЖМЕНТИЙН ТӨЛӨВЛӨГӨӨ

Манай компани нь төслийн үйл ажиллагаанаас бий болж буй хог хаягдлын хэмжээг багасгах, аль болох бага хог хаягдал үүсгэх, түүнийг дахин ашиглах болон дахин боловсруулах замаар гарсан хог хаягдлын хэмжээг бууруулах, үлдсэн хог хаягдлыг хүрээлэн буй орчинд аюулгүй байдлаар устгах ЗР зарчмыг баримтлан ажиллана.

4.5.1.Энгийн хог хаягдал:

Энгийн хог хаягдлыг эх үүсвэр дээр нь дахин ашиглах (төмөр, мод, резин), дахин боловсруулах (хүнсний хог хаягдал, хуванцар, цаас, шил, лааз гэх мэт), бусад дахин ашиглагдахгүй хог хаягдал гэж 3 төрлөөр ангилан ялгана:

- Дахин ашиглах хог хаягдлыг засаж янзлан дахин ашиглах эсвэл дүүргийн үйлдвэрлэл үйлчилгээ эрхэлж буй хүмүүст хандивлах.
- Дахин боловсруулах хог хаягдлыг дүүргийн дахивар авдаг газартай гэрээ байгуулан хүргүүлэхийг зорих болно.
- Бусад хог хаягдлаа Баянгол шинэ өргөө ОНӨААТҮГ-тай 2023 оны 02-р сарын 17-ий өдрийн № В/082 дугаартай гэрээлсэн Хог хаягдал тээвэрлэх, хураамж төвлөрүүлэх гэрээг сунган ажиллаж, хог хаягдлыг тээвэрлүүлэн, хураамжийг төлж ажиллана.

4.5.2.Аюултай хог хаягдал:

Эмнэлэг, Лаборатори, Үйлдвэрлэлийн зориулалт бүхий хий үйлдвэрлэл болон агуулах төслийн үйл ажиллагааны хүрээнд Аюултай хог хаягдлыг Аюултай хог хаягдал тээвэрлэх, хадгалах, дахин боловсруулах, устгах, эрх бүхий мэргэжлийн байгууллагатай гэрээ байгуулан тээвэрлүүлж устгуулна.



Хүснэгт 4-5. Хог хаягдлын менежментийн төлөвлөгөө

№	Хог хаягдлын ангилал	Сөрөг нөлөөллийг арилгах, бууруулах арга хэмжээ	Сөрөг нөлөөллийн хамрах хүрээ	Хэмжих нэгж	Тоо хэмжээ	Нэгжийн зардал, сая.төг	Зардал, сая.төг	Хэрэгжүүлэх хугацаа ба давтамж	Баримтлах эрхзүйн баримт бичиг
1		2	3	4	5	6	7	8	9
1	Ахуйн хог хаягдал	Ахуйн хатуу хог хаягдлыг ангилан ялгаж цуглуулах зориулалтын тэмдэг тэмдэглэгээтэй хогийн савыг төслийн талбайд байршуулах	Төслийн талбай	ш	1	2.0	2.0	Эхний улиралд	Хог хаягдлын тухай хууль (Шинэчилсэн найруулга) Байгаль орчин, уур амьсгал өөрчлөлтийн сайдын 2018 оны 11 дүгээр сарын 17 өдрийн А/443 дугаар тушаалын хавсралт Энгийн хог хаягдлыг ангилах, цуглуулах, тээвэрлэх, дахин боловсруулах, сэргээн ашиглах, устгах, булшлах үйл ажиллагаанд тавигдах ерөнхий шаардлага БОНХЯамны 2018 оны А/428 дугаар тушаал Хог хаягдлын улсын тоо бүртгэл хөтлөх, тайлагнах журам
3		Дахин ашиглах боломжтой хог хаягдлыг хотын хог хаягдал дахин боловсруулах төсөл хөтөлбөр, үйлдвэрт нийлүүлэх	Төслийн талбай	удаа	1	-	ҮАЗ	Жилд 1 удаа	
4		Ангилан ялгаж буй хог хаягдлаа гэрээт ААН-ээр төслийн талбайгаас тогтмол зөөвөрлүүлэх	Төслийн талбай	удаа	12		ҮАЗ	Сард 1 удаа	
5		Төслийн талбай орчмын эргэн тойронд 50 м зайд цэвэрлэгээ хийх сумын Засаг даргад хүргүүлэх	Төслийн талбайн дотоод, гадаад 50 м зайд	удаа	2	0.5	1.0	Жилд 2 удаа	
6	Аюултай хог хаягдал	Аюултай хог хаягдлыг ангилж ялган, зориулалтын сав болон тэмдэг тэмдэглэгээтэйгээр, түр цэг байгуулах	Төслийн талбай	ш	1	2.0	2.0	Эхний улиралд	
7		Аюултай хог хаягдлыг ангилан ялгаж, хадгалах шилжүүлэх үйл ажиллагаанд байнгын хяналтыг тавьж, бүртгэл хөтлөх	Глобал-Ацетилен ХХК	-	12	-	ҮАЗ	Сард 1 удаа	



Глобал Ацетилен ХХК-ийн
Улаанбаатар хотын Баянгол дүүргийн 20 дугаар хорооны нутаг дэвсгэрт байрлах
Эмнэлэг, Лаборатори, Үйлдвэрлэлийн зориулалт бүхий хий үйлдвэрлэл болон агуулахын
Байгаль орчны менежментийн төлөвлөгөө – 2025 он

№	Хог хаягдлын ангилал	Сөрөг нөлөөллийг арилгах, бууруулах арга хэмжээ	Сөрөг нөлөөллийн хамрах хүрээ	Хэмжих нэгж	Тоо хэмжээ	Нэгжийн зардал, сая.төг	Зардал, сая.төг	Хэрэгжүүлэх хугацаа ба давтамж	Баримтлах эрхзүйн баримт бичиг
1		2	3	4	5	6	7	8	9
8		Аюултай хог хаягдлыг эрх бүхий байгууллагаар тээвэрлүүлэн устгуулах	Төслийн талбай	кг	-	Химийн бодисын шуудай 900₮ Хуванцар сав 1,180₮	ҮАЗ	Аюултай хог хаягдал гарах бүрд	Нийслэлийн Иргэдийн Төллөөгчдийн Хурлын 2022 оны 25-р тогтоол USC1703A:2022 “Аюултай хог хаягдлын менежмент”
Нийт						5,000,000 ₮			

*ҮАЗ-Үйл ажиллагааны зардал

4.6. ОСОЛ ЭРСДЭЛИЙН МЕНЕЖМЕНТИЙН ТӨЛӨВЛӨГӨӨ

Эмнэлэг, Лаборатори, Үйлдвэрлэлийн зориулалт бүхий хий үйлдвэрлэл болон агуулах төслийн эрсдэлийн үнэлгээгээр тогтоогдсон аюул ослоос урьдчилан сэргийлж, эрсдэлийг бууруулах, арилгах талаарх хууль, дүрэм, журмын дагуу ажлын байрны эрүүл ахуй, аюулгүй ажиллагааны журмыг нэвтрүүлэн ажиллахад нийт **2,650,000 ₮** төгрөг зарцуулахаар байна.

Хүснэгт 4-6: Осол эрсдэлийн менежментийн төлөвлөгөө

№	Гол болон болзошгүй аюул, осол	Урьдчилан сэргийлэх, хамгаалах арга хэмжээ	Арга хэмжээний цар хүрээ	Хэмжих нэгж	Тоо хэмжээ	Нэгжийн зардал, сая.₮	Зардал, жилийн задаргаа сая ₮	Хэрэгжүүлэх хугацаа, давтамж	Баримтлах эрх зүйн баримт бичиг
1		2	3	5	6	7	9	10	11
1	Байгалийн гамшигт үзэгдэл	Эрх бүхий байгууллагаар Гамшгийн эрсдэлийн үнэлгээг хийлгэх	Глобал-Ацетилен ХХК	Нэгж төлөвлөгөө	1	ҮАЗ		3 жил тутам, эсхүл нөхцөл байдлаас хамааран тухай бүр хийнэ	Засгийн газрын 2018 оны 67 дугаар тогтоолын хавсралт Гамшгийн эрсдэлийн үнэлгээ хийх журам



Глобал Ацетилен ХХК-ийн
Улаанбаатар хотын Баянгол дүүргийн 20 дугаар хорооны нутаг дэвсгэрт байрлах
Эмнэлэг, Лаборатори, Үйлдвэрлэлийн зориулалт бүхий хий үйлдвэрлэл болон агуулахын
Байгаль орчны менежментийн төлөвлөгөө – 2025 он

№	Гол болон болзошгүй аюул, осол	Урьдчилан сэргийлэх, хамгаалах арга хэмжээ	Арга хэмжээний цар хүрээ	Хэмжих нэгж	Тоо хэмжээ	Нэгжийн зардал, сая.₮	Зардал, жилийн задаргаа сая ₮	Хэрэгжүүлэх хугацаа, давтамж	Баримтлах эрх зүйн баримт бичиг
	1	2	3	5	6	7	9	10	11
									Гамшгаас хамгаалах тухай хууль /Шинэчилсэн найруулга/
2		Үйлдвэрт онцгой байдал, осол эрсдэлийн үед “Аюулын үед хэрэгжүүлэх төлөвлөгөө”-г боловсруулан, жил бүр сайжруулж мөрдөн ажиллах	Глобал-Ацетилен ХХК	-	-	ҮАЗ			
3	Үер	Төслийн эзэмшил талбайг хаврын шар ус, хур бороо элбэгтэй үед үерт автахас сэргийлж ус зайлуулах суваг хоолой, даланг мэргэжлийн байгууллагаар хийлгэх	Төслийн талбай	-	-	ҮАЗ			MNS 4968:2000 Хөдөлмөрийн аюулгүй ажиллагаа. Эрүүл ахуй. Ерөнхий шаардлага.
4	Аянга цахилгаан	Төслийн талбайд аянга, цахилгаан газардуулах байгуулах, бүрэн байдал болон газардуулгын эсэргүүцлийн хэмжилт хийлгэх	Төслийн талбай	-	-	ҮАЗ		Үйл ажиллагааны турш	MNS 4969:2000 Хөдөлмөрийн аюулгүй ажиллагаа. Эрүүл ахуйн сургалтын зохион байгуулалт үндсэн дүрэм MNS 5390:2004 Цахилгааны галын аюулгүй байдал. Ерөнхий шаардлага.
5		Аянга газардуулагчийг байрлуулах	Төслийн талбай	ш	1	1.0	1.0		
6	Газар хөдлөл	Нийслэлээс зохион байгуулах газар хөдлөлийн аюулын үед авах хариу арга хэмжээний төлөвлөгөөний талаарх мэдлэг өгөх сургалт хөтөлбөр болон турших дасгал сургуулилалтад ажилчдыг хамруулах	Глобал-Ацетилен ХХК	удаа	1	ҮАЗ		Үйл ажиллагааны үед	Гамшгаас хамгаалах тухай хууль /Шинэчилсэн найруулга/



№	Гол болон болзошгүй аюул, осол	Урьдчилан сэргийлэх, хамгаалах арга хэмжээ	Арга хэмжээний цар хүрээ	Хэмжих нэгж	Тоо хэмжээ	Нэгжийн зардал, сая.₮	Зардал, жилийн задаргаа сая ₮	Хэрэгжүүлэх хугацаа, давтамж	Баримтлах эрх зүйн баримт бичиг
1		2	3	5	6	7	9	10	11
7	Гал түймэр	Гал унтраах багаж хэрэгслийн хэвийн үйл ажиллагаанд үзлэг шалгалт хийх, шаардлагатай үед шинээр нэмж авах	Төслийн талбай	ш	2 ш галын хор	0.2	0.4	Үйл ажиллагааны турш	MNS ISO 13688:2000 Хөдөлмөрийн аюулгүй ажиллагаа эрүүл ахуй. Хамгаалалтын хувцас. Ерөнхий шаардлага. MNS 4970:2000 Хөдөлмөрийн аюулгүй ажиллагаа. Өргөх, зөөх ачааны массын дээд хэмжээ. MNS 4992:2000 Хөдөлмөрийн аюулгүй ажиллагаа, эрүүл ахуй. Химийн хорт бодисын ангилал ба аюулгүй ажиллагааны ерөнхий шаардлага. <i>Галын аюулгүй байдлын тухай хуулийн 16.1.7</i>
8		Гал түймрийн үед авч хэрэгжүүлэх ажлын төлөвлөгөөг гарган ажиллагсдад сургалт зохион байгуулах	Глобал-Ацетилен ХХК	Нэгж сургалт	1	1.5	1.5	Жил бүр 1 удаа	
9	Аюулгүй ажиллагаа алдагдах	Ажилчдыг хөдөлмөр хамгааллын хувцас хэрэгслээр хангах	Төслийн ажилчид	Иж бүрдэл	ҮАЗ		Үйл ажиллагааны турш		
10		Жолооч нарт аюулгүй ажиллагааны зааварчилгаа өгөх	Жолооч нарт	удаа	Зардал гарахгүй.		Үйл ажиллагааны турш		
11		Анхны тусламжийн эмийн сан ашигласан тохиолдолд нэмж авах	Ажилчдын оффис, хийн үйлдвэр	ш	2	-	ҮАЗ	Үйл ажиллагааны турш	
12	Автомашинны осол авар	Авто тээврийн хэрэгслийг хуваарийн дагуу техникийн хяналтын үзлэгт жилд 1 удаа оношилгоонд оруулж, засаж сайжруулж байх	Тээврийн жолооч нар	Зардал гарахгүй.			Үйл ажиллагааны турш		
		Химийн хорт болон аюултай бодис тээвэрлэсний дараа тээврийн хэрэгслийг ариутгаж байх	Тээврийн хэрэгсэл	ҮАЗ			Үйл ажиллагааны турш		
		Техникийн болон аюулгүйн шаардлага хангасан тээврийн хэрэгслээр тээвэрлэх бөгөөд уг тээврийн хэрэгсэлд анхааруулах тэмдэг, аюулын шинж чанарын тухай санамж байрлуулах	Тээврийн хэрэгсэл	ш	1	0.05	0.15	Үйл ажиллагааны турш	



Глобал Ацетилен ХХК-ийн
Улаанбаатар хотын Баянгол дүүргийн 20 дугаар хорооны нутаг дэвсгэрт байрлах
Эмнэлэг, Лаборатори, Үйлдвэрлэлийн зориулалт бүхий хий үйлдвэрлэл болон агуулахын
Байгаль орчны менежментийн төлөвлөгөө – 2025 он

№	Гол болон болзошгүй аюул, осол	Урьдчилан сэргийлэх, хамгаалах арга хэмжээ	Арга хэмжээний цар хүрээ	Хэмжих нэгж	Тоо хэмжээ	Нэгжийн зардал, сая.₮	Зардал, жилийн задаргаа сая ₮	Хэрэгжүүлэх хугацаа, давтамж	Баримтлах эрх зүйн баримт бичиг
1		2	3	5	6	7	9	10	11
Химийн бодис болон хийн баллон	Ажлын орчин нь баллоны хийн алдагдал, асгаралт үүсэх эрсдэлийг хамгийн бага байлгахад чиглэсэн арга хэмжээг үргэлжлүүлэн чанд дагаж мөрдөх	Төслийн талбай	ҮАЗ				Үйл ажиллагааны турш	Даралтат савыг төхөөрөмжлөх, аюулгүй ашиглах дүрэм	
	Химийн бодис хадгалах агуулахын бүрэн бүтэн байдалд байнгын хяналт тавьж ажиллах, химийн бодис хадгалж буй агуулахын агааржуулалтын системийг хэвийн ажиллаж буй эсэхэд хяналт тавих	Төслийн талбай	Зардал гарахгүй.				Үйл ажиллагааны турш		
	Гадаад, дотоод үзлэгийн тогтсон хугацаанд шалгаж, хянаж байх ба үр дүнгээр шаардлага хангахгүй баллоныг хасаж, эрх бүхий байгууллагаар устгуулах	Хийн үйлдвэр	ҮАЗ				Үйл ажиллагааны турш		
Нийт							2,650,000 ₮		



4.7. УДИРДЛАГА ЗОХИОН БАЙГУУЛАЛТЫН ХҮРЭЭНД АВЧ ХЭРЭГЖҮҮЛЭХ АРГА ХЭМЖЭЭ

Манай компанийн Эмнэлэг, Лаборатори, Үйлдвэрлэлийн зориулалт бүхий хий үйлдвэрлэл болон агуулах төслийн үйл ажиллагааны явцад байгаль хамгаалах, сөрөг нөлөөллийг бууруулах, арилгахтай холбоотой арга хэмжээг тухай бүрд авч хэрэгжүүлэхээр төлөвлөсөн бөгөөд байгаль орчны мэргэжилтэн нь төслийн БОМТ-г хэрэгжүүлэх, удирдлагад танилцуулж шийдвэрлэх, орон нутгийн иргэд болон төрийн захиргааны байгууллагад танилцуулах, тайлагнах арга хэмжээг хэрэгжүүлнэ.

Хүснэгт 4-7: Удирдлага зохион байгуулалтын арга хэмжээ

№	Төлөвлөсөн арга хэмжээ	Урьдчилан тооцсон төсөв	Хэрэгжүүлэх хуваарь	Хариуцсан албан тушаалтан
1	2	3	4	
1	Байгаль орчны удирдлага зохион байгуулалтын арга хэлбэрийг үйл ажиллагаандаа хэрэгжүүлэх чиглэлээр бодлого, журам боловсруулж мөрдөх	Үйл ажиллагааны зардалд тусгах	Үйл ажиллагааны түрш	Удирдлага болон хариуцсан мэргэжилтэн
2	Байгаль хамгаалахад орон нутгийн иргэдийн оролцоог идэвхжүүлэх, сургалт аян, уулзалт зөвлөгөөг зохион байгуулах, тэдний санал зөвлөмжийг БОМТ-г хэрэгжүүлэх ажилд тусгах	Үйл ажиллагааны зардалд тусгах	Жил бүр нэг удаа	Хариуцсан мэргэжилтэн
2	Байгаль орчны хамгаалах тухай хуулийн 10 ¹ дүгээр зүйлд заасны дагуу Байгаль орчны аудитыг 2 жил тутамд хийлгэх	8.0	2 жил тутамд нэг удаа	Удирдлага болон хариуцсан мэргэжилтэн
Нийт		8,000,000 төгрөг		

4.8. ОРЧНЫ ХЯНАЛТ ШИНЖИЛГЭЭНИЙ ХӨТӨЛБӨР

Төслийг хэрэгжүүлэхдээ тухайн нутаг дэвсгэрийн байгаль орчныг хамгаалах, зүй зохистой ашиглах, нөхөн сэргээх, стратегийн үнэлгээний зөвлөмжийн хэрэгжилтийг хангах, нөлөөллийн нарийвчилсан үнэлгээгээр тогтоосон сөрөг нөлөөллийг бууруулах, арилгах, урьдчилан сэргийлэх, төсөл хэрэгжих орчинд бий болж болзошгүй сөрөг үр дагаврыг хянах, илрүүлэх зорилгоор байгаль орчны менежментийн төлөвлөгөөг боловсруулан батлуулж хэрэгжилтийг хангаж ажиллана. Байгаль орчны менежментийн төлөвлөгөө нь байгаль хамгаалах төлөвлөгөө, орчны хяналт-шинжилгээний хөтөлбөрөөс бүрдэх бөгөөд орчны хяналт шинжилгээний хөтөлбөрт төслийн үйл ажиллагааны улмаас байгаль орчны төлөв байдалд үзүүлж байгаа өөрчлөлтийг хянах, шинжилгээ хийх, үр дүнг тайлагнах, түүнийг хэрэгжүүлэх арга хэлбэр, шаардагдах хөрөнгө, зардал, хугацааг тодорхойлон тусгахаар хуульчлагдсан байна.

Хуулийн дээрх заалтыг удирдлага болгон төслийг хэрэгжүүлэх явцад байгаль орчинд нөлөөлөх байдлын үнэлгээ болон байгаль орчныг хамгаалах төлөвлөгөөнд тусгасан сөрөг нөлөөллийг бууруулах арга хэмжээ, тухайн орчинд төслийн үйл ажиллагаанаас шалтгаалан гарсан өөрчлөлтүүдийг тодорхойлох, хянах зорилгоор зайлшгүй хянаж байх үзүүлэлтүүд, түүний тодорхойлолт, хуваарь, баримтлах стандарт, аргачлал, зардлыг тодорхойлон Байгаль орчны менежментийн төлөвлөгөө боловсруулах, хянан батлах, тайлагнах журам, Байгаль орчны менежментийн төлөвлөгөө боловсруулах аргачлалд заасны дагуу байгалийн бүрдэл тус бүрээр энэхүү орчны хяналт шинжилгээний хөтөлбөрийг (ОХШХ) боловсруулав.



Хүснэгт 4-8: Орчны хяналт шинжилгээний хөтөлбөр

№	Хяналт шинжилгээ хийх үзүүлэлтүүд	Хяналтын цэгийн байршил	Хугацаа ба давтамж	Давтамжийн тоо	Нэгжийн зардал, төг	Нийт зардал, төг	Баримтлах стандарт, арга, аргачлал
1	2	3	4	5	6	7	
ДОТООД ХЯНАЛТ ШИНЖИЛГЭЭНИЙ ХӨТӨЛБӨР							
Агаарын чанар							
1	Хүчилтөрөгчийн хэмжээ болон орчны тоосонцор хэмжих багаж	АХЦ-1 АХЦ-1	Жилд 1- 2 улаа	1-2	47,000	47,000*2*2=188,000	MNS 4585:2017 Агаарын чанар. Техникийн ерөнхий шаардлага
2	Дуу чимээ	ДЦХ – 1 ДЦХ – 2	Жилд 1- 2 улаа	1-2	25,000	25,000*2*2=100,000	
Хөрсний хими болон физик							
3	- Ялзмаг - Урвалын орчин (рН) - Карбонат, нитрат, фосфор, кали - Давсжилт - Механик бүрэлдэхүүн - Эзлэхүүн, жин	ХХЦ-1 ХХЦ-2	Жилд 1 удаа	2	173,500	173,500*2*2=694,000	MNS 2305-94 Дээж авах, савлах, тээвэрлэх, хадгалах журам; Хөрсний агрохимийн үзүүлэлтийг тодорхойлох (MNS 3310:91) Хөрс бохирдуулагч бодис, Элементүүдийн зөвшөөрөгдөх дээд хэмжээ (MNS 5850:2008)
Нийт					982,000 төгрөг		



Глобал Ацетилен ХХК-ийн

Улаанбаатар хотын Баянгол дүүргийн 20 дугаар хорооны нутаг дэвсгэрт байрлах

Эмнэлэг, Лаборатори, Үйлдвэрлэлийн зориулалт бүхий хий үйлдвэрлэл болон агуулахын

Байгаль орчны менежментийн төлөвлөгөө – 2025 он



Зураг 4-2. Орчны хяналт шинжилгээний цэгүүд



Глобал Ацетилен ХХК-ийн

Улаанбаатар хотын Баянгол дүүргийн 20 дугаар хорооны нутаг дэвсгэрт байрлах

Эмнэлэг, Лаборатори, Үйлдвэрлэлийн зориулалт бүхий хий үйлдвэрлэл болон агуулахын

Байгаль орчны менежментийн төлөвлөгөө – 2025 он

4.9. ТУХАЙН ЖИЛИЙН БАЙГАЛЬ ОРЧНЫ МЕНЕЖМЕНТИЙН ТӨЛӨВЛӨГӨӨНИЙ ХЭРЭГЖИЛТИЙГ НӨЛӨӨЛЛИЙН БҮСИЙН ОРШИН СУУГЧДАД ТАЙЛАГНАХ ТӨЛӨВЛӨГӨӨ

Манай компани нь 2025 оны БОМТ-ний хэрэгжилтийг байгаль орчны асуудал эрхэлсэн төрийн захиргааны төв байгууллагад тайлагнах ба төсөл хэрэгжих Улаанбаатар хотын байгаль орчны газар, Баянгол дүүргийн Засаг даргын тамгын газарт тухайн жилийн БОМТ-ний хэрэгжилтийн тайланг хүргүүлнэ.

Хүснэгт 4-9. Тухайн жилийн байгаль орчныг хамгаалах төлөвлөгөөний биелэлтийг нөлөөллийн бүсийн оршин суугчдад тайлагнах төлөвлөгөө

БОМТ-ний биелэлтийг тайлагнахад оролцогч талууд	Тайлагнах хэлбэр	Мэдээллийн агуулга	Зохион байгуулах хугацааны тов	Тайлагнах зардал, сая төг	Хариуцан зохион байгуулах албан тушаалтан/ажилтан	Зохион байгуулах газар
1	2	3	4	5	6	7
1-р хорооны Иргэдийн нийтийн хуралд		Тухайн жил төлөвлөсөн ажлаа хэрхэн гүйцэтгэсэн	4-р улирлын эхэнд			20-р хороо
Баянгол дүүргийн засаг даргын тамгын газарт	Тайлангийн эх хувь албан бичгийн хамт	түүний үр дүнг өгүүлбэрээр илэрхийлэн текст байна. Тухайн текст нь ажлын гүйцэтгэл, үр дүнтэй	11 дүгээр сарын 01-ээс өмнө	ҮАЗ	Удирдлага болон хариуцсан мэргэжилтэн	Баянгол дүүрэг
Нийслэлийн байгаль орчны газарт		Тухайн текст нь ажлын гүйцэтгэл, үр дүнтэй	11 дүгээр сарын 01-ээс өмнө			Улаанбаатар хот
Байгаль орчин, уур амьсгалын өөрчлөлтийн яам		холбоотой фото зургаар баталгаажсан байна	12 дугаар сарын 31-ний дотор			Улаанбаатар хот



Глобал Ацетилен ХХК-ийн

Улаанбаатар хотын Баянгол дүүргийн 20 дугаар хорооны нутаг дэвсгэрт байрлах

Эмнэлэг, Лаборатори, Үйлдвэрлэлийн зориулалт бүхий хий үйлдвэрлэл болон агуулахын

Байгаль орчны менежментийн төлөвлөгөө – 2025 он

ХАВСРАЛТ 1

Засгийн газрын 2021 оны
135 дугаар тогтоолын 3 дугаар хавсралт

ОНЫ сарын өдөр

ШИЙТГЭЛИЙН ХУУДАС (маягт 2)
№ 0629550
Хот, сум

**ХЯЛБАРШУУЛСАН ЖУРМААР ШИЙДВЭРЛЭХ ЗӨРЧИЛД
ШИЙТГЭЛ ОНОГДУУЛАХ ТУХАЙ**

..... /эрх бүхий албан тушаалтны харьяалах байгууллага, ажил,
нэр, цол, зэрэг/ би Зөрчил шалган шийдвэрлэх тухай хуулийн 6.1 дүгээр зүйлийн 1 дэх хэсэгт заасан ..

..... асуудлыг шалгаад ОЛСОН нь:

Холбогдогч /харьяалах улс, хуулийн этгээдийн нэр, хүний овог, нэр, регистр/паспортын дугаар, ажил, албан тушаал, хаяг/
.....-нь зэрэг нотлох баримтаар нотлогдон тогтоогдож,
болох нь Зөрчил шалган шийдвэрлэх тухай хуулийн 6.1 дүгээр зүйлийн 2.3 дахь хэсэгт заасны дагуу шийдвэрлэх боломжтой байна.

Иймд холбогдогч /хүн, хуулийн этгээдийн нэр/-ийн үйлдсэн зөрчилд Зөрчлийн тухай хуулийн
зүйлийн-д заасан шийтгэл оногдуулах үндэслэлтэй байх тул Зөрчил шалган шийдвэрлэх тухай хуулийн 7.2 дугаар зүйлд
заасныг үндэслэн ШИЙДВЭРЛЭХ НЬ:

1. Холбогдогч /хүн, хуулийн этгээдийн нэр/-ийн үйлдсэн зөрчилд Зөрчлийн тухай хуулийн
тусгай ангийн /зүйл, хэсэг, заалт/-д заасны дагуу /шийтгэлийн төрөл, хэмжээ/ шийтгэл
оногдуулсугай.

2. Оногдуулсан шийтгэлийн төгрөгийг Төрийн сангийн тоот дансанд, хохирол, нөхөн
төлбөрийн төгрөгийг Төрийн сангийн тоот дансанд, зөрчил үйлдэж олсон мөнгөн орлогыг
/улсын төсөвт/ Төрийн сангийн тоот дансанд тус тус шийтгэлийн хуудсыг хүлээн авснаас хойш 15 хоногийн
дотор бэлнээр, бэлэн бусаар сайн дураар төлж биелүүлэхийг даалгасугай.

3. Зөрчлийн тухай хуулийн 3.6 дугаар зүйлд зааснаар хүн, хуулийн этгээдийн /үйл ажиллагаа, эрх/ аль болохыг
зурах/-ыг хугацаагаар /хязгаарлах, хүчингүй болгох/ аль болохыг зурах/ эрх хасах шийтгэл оногдуулсугай.

4. Торгуулийн шийтгэлийг хэсэгчлэн төлүүлэх үндэслэл тогтоогдсон тул оногдуулсан
төгрөгийн торгуулийн шийтгэлийг хувийг хугацааны дотор, хувийг хугацааны дотор,
хувийг хугацааны дотор хэсэгчлэн сайн дураараа биелүүлэхийг даалгасугай.

5. Зөрчил шалган шийдвэрлэх тухай хуулийн 4.5 дугаар зүйлд заасны дагуу хураан авсан:

А. Зөрчил үйлдэж олсон /хөрөнгө, орлого/, /аль нь болохыг доогуур зурах/
Б. Зөрчил үйлдэхэд ашигласан /зэвсэг, хэрэгсэл, тээврийн хэрэгсэл, уналга/, /аль нь болохыг доогуур зурах/
В. Зөрчил шалган шийдвэрлэх ажиллагаанд ая холбогдолтой баримт болох /эд зүйл, баримт бичиг/ /аль нь болохыг доогуур зурах/
..... /нэр, төрөл, тоо, хэмжээ, шинж тэмдэг/-г Зөрчил шалган шийдвэрлэх тухай хуулийн 4.12 болон
Засгийн газрын тогтоолоор баталсан "Албалдагын арга хэмжээ авсантай холбоотой хураан авсан хөрөнгө, орлого, эд зүйл, хэрэгсэлээс
хохирол нөхөн төлүүлэх, улсын орлого болгох, устгах журам"-ын дагуу шийдвэрлэсүгэй.

6. Холбогдогч /хүн, хуулийн этгээдийн нэр/-д Зөрчил шалган шийдвэрлэх тухай хуулийн 7.2
дугаар зүйлийн 3 дахь хэсэгт зааснаар-ны өдрийн дотор үүргийг нөхөн биелүүлэхийг даалгах,
эсхүл үүргийг хэрэгжүүлэхтэй холбоотой төгрөгийн зардлыг гаргуулсугай.

7. Зөрчил үйлдсэн хүн, хуулийн этгээд тогтоосон хугацаанд шийдвэрийг биелүүлээгүй бол шүүхийн шийдвэр гүйцэтгэх журмаар
албадан гүйцэтгүүлэхээр эрх бүхий албан тушаалтан Зөрчил шалган шийдвэрлэх тухай хуулийн 7.6 дугаар зүйлд заасан харьяалах
шүүхэд хүсэлт гаргана.

8. Шийдвэрийг эс зөвшөөрвөл Зөрчил шалган шийдвэрлэх тухай хуулийн 7.6 дугаар зүйлд заасны дагуу шүүхэд гомдол гаргах
эрхтэй болохыг дурдсугай.

ШИЙДВЭР ГАРГАСАН:
Эрх бүхий албан тушаалтан I /нэр/

ТАНИЛЦСАН:
Холбогдогч I /нэр/

..... оны сарын өдөр

УЛСЫН БАЙЦААГЧ
11.13.01/026