ГАРЧИГ

Хүснэгтийн жагсаалт 2
НЭГ.ТӨСЛИЙН ТОВЧ ТАНИЛЦУУЛГА 3
1.1.Төслийн нэр 3
1.2.Төсөл хэрэгжүүлэгчийн нэр 3
Төсөл хэрэгжүүлэгчийн хаяг 3
1.3.Үйлдвэрийн байршил 3
1.4.Төслийн ерөнхий мэдээлэл 3
1.5.Төслийн хүчин чадал 4
1.6.Түүхий эд..... 6
1.7.Туслах материал 7
1.7.1. Архины үйлдвэрийн хүчин чадал 7
1.8. Химийн бодисын хэрэглээ 8
1.9. Төслийн дэд бүтэц 11
1.9.1. Цахилгаан хангамж 11
1.9.2. Дулаан хангамж 11
1.9.3. Цэвэр ба бохир ус 11
1.10. Хог хаягдал 12
ХОЁР. ТӨСӨЛ ХЭРЭГЖИЖ БУЙ ТАЛБАЙН ОРЧНЫ БАЙГАЛЬ ОРЧНЫ ТӨЛӨВ БАЙДАЛ 13
2.1. Цаг уур, уур амьсгалын үзүүлэлтүүд 13
2.2.Агаарын чанар 15
2.3.Газрын гадарга, хэвлийн эвдрэл, бохирдлын өнөөгийн түвшин 17
2.4.Гадаргын болон гүний усан сан 18
2.5.Амьтны аймаг 18
ГУРАВ. ТӨСЛИЙН ГОЛ БОЛОН БОЛЗОШГҮЙ СӨРӨГ НӨЛӨӨЛӨЛ 19
ДӨРӨВ. БАЙГАЛЬ ОРЧНЫ МЕНЕЖМЕНТИЙН ТУХАЙН ЖИЛИЙН ТӨЛӨВЛӨГӨӨНИЙ ГОЛ ЗОРИЛТ 20
ТАВ. СӨРӨГ НӨЛӨӨЛЛӨӨС УРЬДЧИЛАН СЭРГИЙЛЭХ, БУУРУУЛАХ АРГА ХЭМЖЭЭНИЙ ТӨЛӨВЛӨГӨӨ 22
ЗУРГАА. БАЙГАЛЬ ОРЧНЫ МЕНЕЖМЕНТИЙН ТӨЛӨВЛӨГӨӨГ ХЭРЭГЖҮҮЛЭХ УДИРДЛАГА ЗОХИОН БАЙГУУЛАЛТЫН ТӨЛӨВЛӨГӨӨ 24
ДОЛОО. ТҮҮХ, СОЁЛЫН ӨВИЙГ ХАМГААЛАХ АРГА ХЭМЖЭЭНИЙ ТӨЛӨВЛӨГӨӨ 24
НАЙМ. ХОГ ХАЯГДЛЫН МЕНЕЖМЕНТИЙН ТӨЛӨВЛӨГӨӨ 25
ЕС. ТУХАЙН ЖИЛИЙН БАЙГАЛЬ ОРЧНЫ МЕНЕЖМЕНТИЙН ТӨЛӨВЛӨГӨӨНИЙ

ХЭРЭГЖИЛТИЙГ НӨЛӨӨЛЛИЙН БҮСЭД ОРШИН СУУГЧДАД ТАЙЛАГНАХ 25
АРАВ. ОРЧНЫ ХЯНАЛТ ШИНЖИЛГЭЭНИЙ ХӨТӨЛБӨР 25

Зургийн жагсаалт

Зураг 1. Үйлдвэрийн байршил 3
Зураг 2. Шар айргийн чаналгын тогоо 4
Зураг 3. Шар айргийн савалгааны хэсэг 5
Зураг 4. Шар айргийн исгэлт барилтын 24 ширхэг танк, нийт 5000 литр багтаамжтай 5
Зураг 5. Бэлэн бүтээгдэхүүн 6
Зураг 6. Арвайн соёолж, зөрөг цэцгийн бэлдмэл 7
Зураг 7. Архины үйлдвэр..... 8
Зураг 8. Архины үйлдвэрийн лаборатори 8
Зураг 9. Төслийн талбай орчмын гадаргын усан сүлжээний зураг 11
Зураг 10. “Архи, шар айргийн үйлдвэр төсөл” -ийн хогийн цэг 13
Зураг 11. Агаарыг бохирдуулагч бодис 16
Зураг 12. Хүхэрлэг хийн агууламж 16
Зураг 13. Азотын давхар ислийн агууламж 18
Зураг 14. Нүүрстөрөгчийн дутуу ислийн агууламж 16
Зураг 15. Хот суурин газар түгээмэл тархсан шувууд 16

Хүснэгтийн жагсаалт

Хүснэгт 1. Төслийн талбайн солбилцол 3
Хүснэгт 2. Шар айргийн үйлдвэрийн лаборатори, үйлдвэрийн ариутгал цэвэрлэгээнд хэрэглэгддэг химийн бодисын жилийн болон сарын хэрэглээ 9
Хүснэгт 3. Архины үйлдвэрт хэрэглэдэг химийн бодис, урвалж, түүний хэрэглээний мэдээлэл 9
Хүснэгт 4. Үйл ажиллагаанаас үүсэх гол хаягдал 12
Хүснэгт 5. Болзошгүй нөлөөлөл байгалийн хам бүрдэлтэй уялдах нь 19
Хүснэгт 6. БОМТ-ийн зардлын задаргаа 21
Хүснэгт 7. Байгаль орчны менежментийн төлөвлөгөө хэрэгжүүлэх удирдлага зохион байгуулалтын төлөвлөгөө 26
Хүснэгт 8. Орчны хяналт шинжилгээний хөтөлбөр 29

ОРШИЛ

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.

“Жем Интернэшнл” ХХК-ийн “Архи, шар айргийн үйлдвэр” төслийн байгаль орчны менежментийн төлөвлөгөө (БОМТ)-ний үндсэн зорилго нь төслийг хэрэгжүүлэх явцад үүсэх бүхий л сөрөг нөлөөллийг бууруулах, арилгах арга хэмжээг төслийн хэрэгжилтийн хүрээнд авч үзэн, холбогдох зардлыг бодитоор төлөвлөх, улмаар энэхүү төлөвлөгөөг төсөл хэрэгжүүлэгч дагаж мөрдсөнөөр байгаль орчин, нийгмийн хамгааллын үүргээ хангах нөхцөлийг бүрдүүлэх юм.

БОМТ-ний тайлан боловсруулах аргачлал:

“Жем Интернэшнл” ХХК-ийн “Архи, шар айргийн үйлдвэр” төслийн 2026 оны байгаль орчны менежментийн төлөвлөгөөг Байгаль орчин, аялал жуулчлалын сайдын 2019 оны 10 дугаар сарын 29-ний өдрийн А/618 тоот тушаалаар батлагдсан “Байгаль орчны менежментийн төлөвлөгөө боловсруулах, хянан батлах, тайлагнах журам”-ын дагуу боловсруулав. Төлөвлөгөөнд сөрөг нөлөөллөөс урьдчилан сэргийлэх, бууруулах арга хэмжээний төлөвлөгөө, орчны тохижилт, цэцэрлэгжүүлэлтийн төлөвлөгөө, түүх, соёлын өвийг хамгаалах арга хэмжээний төлөвлөгөө, осол, эрсдэлийн менежментийн төлөвлөгөө, хог хаягдлын менежментийн төлөвлөгөө, БОМТ-г хэрэгжүүлэх удирдлага зохион байгуулалтын төлөвлөгөө, орчны хяналт шинжилгээний хөтөлбөр, БОМТ-ний хэрэгжилтийг оролцогч, сонирхогч талуудад тайлагнах хуваарь зэрэг ажлууд багтсан. Төсөл хэрэгжүүлэгч нь жил бүрийн 11 дүгээр сарын 01-ний дотор тухайн жилийн БОМТ-ний хэрэгжилтийн тайланг төлөвлөгөөнд тусгасан арга хэмжээний дагуу гаргаж, дараа оны БОМТ-ний төслийн хамт холбогдох байгууллагад хүргүүлэх шаардлагатай.

“Жем Интернэшнл” ХХК-ийн “Архи, шар айргийн үйлдвэр” төслийн БОМТ-нд 2026 онд нийт **404,900,000** (дөрвөн зуун дөрвөн сая есөн зуун мянга) төгрөг зарцуулахаар төлөвлөв

НЭГ.ТӨСЛИЙН ТОВЧ ТАНИЛЦУУЛГА

1.1.Төслийн нэр” Архи, шар айргийн үйлдвэр” төсөл

1.2.Төсөл хэрэгжүүлэгчийн нэр: “Жем Интернэшнл” ХХК
Улсын буртгэлийн дугаар: 9011145111
Регистрийн дугаар: 2612046

Төсөл хэрэгжүүлэгчийн хаяг: Монгол улс, 17061 Улаанбаатар хот Хан-Уул дүүрэг, 3 -р хороо, Чингисийн өргөн чөлөө 200/19 Жем Интернэшнл ХХК -ийн байр, утас: 77997799, Мэйл: info@gem.mn

1.3.Үйлдвэрийн байршил

Тус үйлдвэр нь Улаанбаатар хотын Хан-Уул дүүргийн 3-р хорооны нутаг дэвсгэрт Эрэл ХХК-н үйлдвэрийн дэргэд (4-р зураг) 10430 м2 талбай бүхий газарт байрлана. Төсөл хэрэгжих талбай нь төв замаас 310 м зайд, хатуу хучилттай замаар холбогдсон.

Хүснэгт 1. Төслийн талбайн солбилцол

№	x	y
1	47.896560	106.877119
2	47.897215	106.876047
3	47.898110	106.877329
4	47.897754	106.877892
5	47.897053	106.877028



Зураг 1. Үйлдвэрийн байршил

1.4.Төслийн ерөнхий мэдээлэл

1999 онд Гадаад, дотоод худалдаа, хүнсний үйлдвэрлэлийн чиглэлээр байгуулагдсан. Өдгөө улаан буудайн онцгой болон тансаг спирт, архи, шар айраг, цэвэр усны үйлдвэрлэл худалдаагаар үндсэн үйл ажиллагаа явуулж байна. 2003 онд ОХУ-н Тамбов хотын

Комсомолец нийгэмлэгийн төслөөр архины Тэргүүн үйлдвэрийг барьж ашиглалтан оруулсан. Тус үйлдвэр нь уламжлалт технологиор жилдээ 700 000 dal хүртэлх цагаан болон өвөрмөц архиудыг үйлдвэрлэх хүчин чадалтай. Тэргүүн үйлдвэр нь өөрийн нэрийн Chinggis Gold, Алтанбуудай, Тэргүүн мөн Орон нутгийн цуврал брэндүүдийг өөрийн гэсэн онцлог жор технологи, өвөрмөц сав баглаа боодлын шийдэл бүхий сархдуудыг хэрэглэгчдэд хүргэж байна.

2006 онд ХБНГУ-н LEMKE BREW Systems компаний ЖЕМ ДРАФТ амьд шар айрагны үйлдвэрийг байгуулсан. Төслийн онцлог нь амьд шар айрагийг хэрэглэгчдэд орчин үеийн түгээлтийн технологи болох ХХТ (Хөдөлгөөнт Хөргөлттэй Танк)-аар түгээдэг нь бусад шар айрагнаас онцлогтой юм. Ингэснээр хэрэглэгч зөвхөн pub, bar, ресторанаас амьд шар айргийг уух биш супермаркет бусад дэлгүүрүүдээс худалдаж авах боломжтой болж байгаа юм. 2009 онд Өвөрхангай аймгийн Хужирт байгалийн цогцолбор газарт Хужирт байгалийн эрдэст усны үйлдвэрийг ашиглалтанд оруулсан нь Улаанбаатар хотын агаарын болон орчны бохирдлоос 400 км-ийн зайнаас тээвэрлэн авчирч, хүний өдөр тутмын эрдэсийн хэрэгцээг хамгийн зохимжтой түвшинд хангах боломжийг олгож байгаагаараа Хужирт байгалийн эрдэст ус нь бусад цэвэр уснаас ялгагдах гол давуу тал юм.

Компаний засаглал, менежментийг улам сайжруулан Олон Улсын жишигт нийцүүлэн “Чанарын Удирдлагын тогтолцоо ISO 9001:2008” , Кайзен, Борлуулалтын “Preselling” системүүдийг амжилттай нэвтрүүлэн ажиллаж байна.

1.5.Төслийн хүчин чадал

“Жем интернэшнл” ХХК-ийн “Жем Драфт шар айргийн үйлдвэр” нь 2007 онд анх хагас автомат технологитой байгуулагдан ажиллаж эхэлсэн байна. Тус үйлдвэр өнөөгийн байдлаар 12 ажилтантай үйл ажиллагаа явуулж байна. Хамгийн сүүлийнүеийн хагас автомат технологи бүхий дараах тоног төхөөрөмжөөр үйл ажиллагаа явуулж байна. Үүнд:

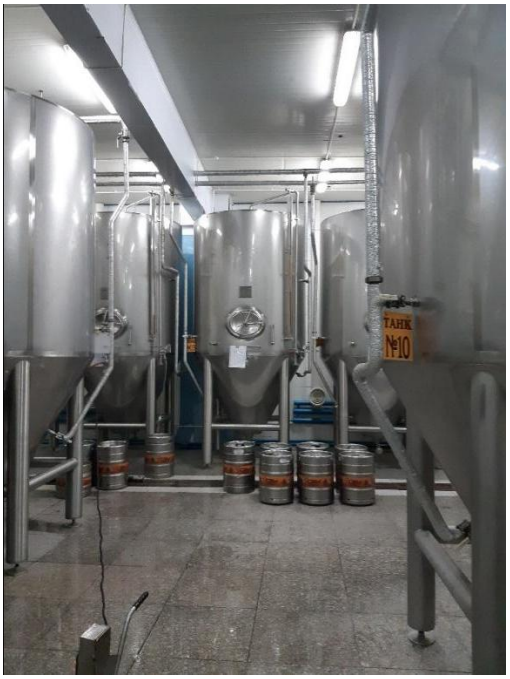
1.Чаналгын тогоо;
2.Исгэлт, барилтын танк (Lefler фермийн) нь ХБНГУ болон Голланд улсад үйлдвэрлэгдсэн;
3.Хөргөлтийн машин (Hafler muschler) зэрэг зэвэрдэггүй гангаар хийгдсэн төхөөрөмжүүд;
4.Түүхий эд хадгалах 165.8 м2 агуулах
5.Исгэлтийн 5000 литрийн багтаамжтай танк, барилтын 24 ширхэг танк;
6.Үйлдвэрийн хими, микробиологийн лаборатори.



Зураг 2. Шар айргийн чаналгын тогоо



Зураг 3. Шар айргийн савалгааны хэсэг



Зураг 4. Шар айргийн исгэлт барилтын 24 ширхэг танк, нийт 5000 литр багтаамжтай

“Жем Драфт шар айргийн үйлдвэр” нь хоногт 5-6 мян.л шар айраг үйлдвэрлэх хүчин чадалтай. Тус үйлдвэр нь дараах төрлийн шар айраг үйлдвэрлэн зах зээлд нийлүүлдэг байна. Үүнд:

1.Жем драфт хар: Хорекад-20 л, 30 л, 50 л /торхонд/ 2007оноос хойш;
2.Жем драфт шар: Хорекад-20 л, 30 л, 50 л /торхонд/ 2007 оноос хойш,



Зураг 5. Бэлэн бүтээгдэхүүн

“Жем интернэшнл” ХХК-ийн архины үйлдвэр нь 2003 оноос үйл ажиллагаагаа явуулж эхэлсэн байна. Энэхүү үйлдвэр нь АНУ, Итали, Болгар, ОХУ-ын хамгийн сүүлийн үеийн дэвшилтэт техник-технологи, тоног төхөөрөмж ашиглан, үйлдвэрлэлээ явуулдаг бөгөөд нийт 60 гаруй ажилтантай юм. Уламжлалт технологиор жилдээ 700000 дека литр (дал) архи үйлдвэрлэх хүчин чадалтай орчин үеийн үйлдвэр байна.

Тус үйлдвэр нь өөрийн спиртийн үйлдвэрийн дээд зэрэглэлийн альфа спирт, газрын гүний цэнгэг ус зэрэг түүхий эдүүдийг ашиглан мембран шүүлтүүр, мөнгөжүүлсэн 4 шүүлтүүр, тунгалагжуулах шүүлтүүрээр шүүж, стандартад нийцсэн бүтээгдэхүүн үйлдвэрлэдэг. “Жем интернэшнл” ХХК-ийн архины үйлдвэр иь найман нэр төрлийн цагаан архи үйлдвэрлэхээс гадна, өвөрмоц амт, загвар бүхий пиво үйлдвэрлэн гаргаж байна. Архины үйлдвэрлэл нь үйлдвэрлэгчийн баталсан технологийн заавар, горимын дагуу шүүн савладаг.

1.6.Түүхий эд

Жем Драфт шар айргийн үйлдвэр нь технологийн үндсэн түүхий эдэд дараах материалуудыг ашигладаг. Үүнд:

- Ус
- Арвайн соёолж /Герман улсаас импортлон оруулж ирдэг/
- Зөрөг цэцэг /Герман улсаас импортлон оруулж ирдэг/
- Хөрөнгө

Архины үйлдвэрийн түүхий эдэд дараах материалуудыг ашигладаг. Үүнд:

‘Жем Интернэшнл” ХХК-ний спиртний үйлдвэрийн спирт

1.7.Туслах материал

“Жем интернэшнл” ХХК-ийн үйлдвэрүүд нь үйлдвэрлэлийн үйл ажиллагаа, цех дамжлагуудад дараахь туслах материалуудыг дотоод болон гадаадын зах зээлээс худалдан авч ашигладаг байна. Үүнд:

- Шилэн лонх;
- Төмөр торх;
- Бүх төрлийн бөглөө;
- Рулон;
- Цаасан хайрцаг;
- Полиэтилен хальс
- Шошго г.м.



Зураг 6. Арвайн соёолж, зөрөг цэцгийн бэлдмэл

1.7.1. Архины үйлдвэрийн хүчин чадал

“Жем интернэшнл” ХХК-ийн архины үйлдвэр нь 2003 оноос үйл ажиллагаагаа явуулж эхэлсэн байна. Энэхүү үйлдвэр нь АНУ, Итали, Болгар, ОХУ-ын хамгийн сүүлийн үеийн дэвшилтэт техник-технологи, тоног төхөөрөмж ашиглан, үйлдвэрлэлээ явуулдаг бөгөөд нийт 60 гаруй ажилтантай юм. Уламжлалт технологиор жилдээ 700000 дека литр (dal) архи үйлдвэрлэх хүчин чадалтай орчин үеийн үйлдвэр байна.

Тус үйлдвэр нь өөрийн спиртийн үйлдвэрийн дээд зэрэглэлийн альфа спирт, газрын гүний цэнгэг ус зэрэг түүхий эдүүдийг ашиглан мембран шүүлтүүр, мөнгөжүүлсэн 4 шүүлтүүр, тунгалагжуулах шүүлтүүрээр шүүж, стандартад нийцсэн бүтээгдэхүүн үйлдвэрлэдэг.

“Жем интернэшнл” ХХК-ийн архины үйлдвэр нь найман нэр төрлийн цагаан архи үйлдвэрлэхээс гадна, өвөрмөц амт, загвар бүхий архи үйлдвэрлэн гаргаж байна. Архины үйлдвэрлэл нь үйлдвэрлэгчийн баталсан технологийн заавар, горимын дагуу шүүгдэн савлагддаг.



Зураг 7. Архины үйлдвэр



Зураг 8. Архины үйлдвэрийн лаборатори

1.8. Химийн бодисын хэрэглээ

“Жем интернэшнл” ХХК-ийн архи, шар айргийн үйлдвэрүүд нь ХБНГУ-ын тоног төхөөрөмжөөр тоноглогдсон микробиологи, химийн шинжилгээний лабораториудыг ашиглан бүтээгдэхүүн үйлдвэрлэх бүхий л үе шатанд чанар, аюулгүй байдлын хяналтыг тогтмол хийдэг байна. Тус лабораториуд нь “Стандартчилал, хэмжилзүйн газар” -аас итгэмжлэл авсан. Мөн тус үйлдвэрүүд

нь үйлдвэрийн шугамын ариутгал цэвэрлэгээнд химийн бодисууд хэрэглэдэг байна. Үйлдвэр тус бүрийн ашигладаг химийн бодисуудын жагсаалт ба хэрэглээний хэмжээг доор үзүүлэв.

Хүснэгт 2. Шар айргийн үйлдвэрийн лаборатори, үйлдвэрийн ариутгал цэвэрлэгээнд хэрэглэгддэг химийн бодисын жилийн болон сарын хэрэглээ

№	Бодисын нэр	Жилийн хэрэглээ	Сарын хэрэглээ	Сав баглаа боодлын төрөл	Нөөц
1	Аммиакын буфер	500 мл	120 мл	0.5 шилэн савлагаа	дууссан
2	Давсны хүчил	6 ширхэг	0.5 г	фиксонал	4
3	Иод	5 гр	1гр	шилэн	20.5 гр
4	Иодот кали	5 гр	1гр	шилэн	22 гр
5	Калийн хромат	39.6		0.5гр хуванцар	500 гр
6	Натрийн хлорид	20гр		0.5гр хуванцар	1000 гр
7	Натрийн карбонат	10гр		0.5гр хуванцар	500гр
8	Трилон-Б /фик/	6 ширхэг	0.5 г	фиксонал	4
9	Хүхрийн хүчил	400 мл		0.5 шилэн савлагаа	500 мл
10	Изооктан	6000 мл	500 мл	0.5 шилэн савлагаа	2500 мл
11	Метил хөх	6 гр	0.1 гр	25 гр-ийн хуванцар савлагаа	22 гр
12	Фенолфталейн	5 гр			12 гр
13	Эриохром хар	2 гр	0.1 гр		
14	Натрийн шүлт /фик/	1		фиксонал	дууссан
15	Каустик сод	2400 литр	180-200 литр	20 литрийн хуванцар сав	79.3 литр
16	TOPAX 686 –холимог бодис	36 литр	3-5 литр	20 литрийн хуванцар сав	12 литр
17	Oxonia active	360 литр	25-30 литр	20 литрийн хуванцар сав	55.4 литр
18	KRONES colclean AD 1005	84 литр	5-7 литр	20 литрийн хуванцар сав	45.85 литр
19	Азотын хүчлийн усан уусмал VA5	1800 литр	120-150 литр	20 литрийн хуванцар сав	175.3 литр
20	Mikro guat - холимог бодис	72 литр	6 литр	4 литрийн хуванцар савлагаа	4 литр

Хүснэгт 3. Архины үйлдвэрт хэрэглэгдэг химийн бодис, урвалж, түүний хэрэглээний мэдээлэл

№	Нэрс	Ангилал	Жилийн хэрэглээ	Нөөц
1	Натрийн гидроксид	AR	0.5кг	0.25кг
2	Давсны хүчил	AR	0.64кг	-
3	Иод	AR	0.1кг	0.05кг
4	Кали Иод	AR	0.1кг	0.1кг
5	Трилон-Б	AR	0.5кг	-
6	Тиосульфат натри	AR	0.1кг	0.1кг
7	Натрийн кабонатр	AR	1кг	-
8	Натрийн азид $NaNO_3$	AR	25гр	-
9	ЭДТА-Na_2	AR	500гр	-

10	Азот хүчлийн кали KNO_3	AR	500гр	0.25кг
11	Хүхрийн хүчил H_2SO_4	AR	0.92кг	-
12	Гриссын уусмал	AR	100мл	-
13	Натрийн нитрит $NaNO_2$	AR	500гр	-
14	Мөнгөний нитрат $AgNO_3$	AR	0.1кг	0.07кг
15	Аммиак шингэн	AR	1л	1л
16	Хлорт аммони	AR	100гр	0.3кг
17	Хром хүчлийн кали	AR	50	-
18	Цууны хүчил CH_3COOH	AR	0.5л	-
Цэвэрлэгээ ариутгалын төрлийн бодис /техникийн/				
1	Азотын хүчил	Tech	200л	-
2	Каустик сода	Tech	1500 кг	-
3	AD1005 Phosphonate	Нийлмэл бодис	150л	-
4	Давс NaCl	Tech	400кг	-
5	Нимбэгний хүчил	Tech	96кг	25кг
6	Micro quat	Нийлмэл бодис	12л	-
7	Ster Bac	Нийлмэл бодис	12л	-
8	Oxania active	Нийлмэл бодис	4л	-
Фиксанол				
1	Тирлон-Б 0.1N	AR	3ш	1
2	Натрийн гидроксид 0.1N	AR	2ш	1
3	Давсны хүчил 0.1N	AR	2ш	1
4	Иод 0.1N	AR	4ш	-
5	Тиосульфат натри 0.1И	AR	2ш	-
-6	Азот мөнгөний давс 0.1N	AR	2ш	-
Индикатор				
1	Эр хром хар	AR	25гр	10гр
2	Мурексид	AR	25гр	5гр
3	Фенолфталейн	AR	25гр	50гр
4	Methyl Red	AR	25гр	-

“Жем интернэшнл” ХХК-ийн архи, шар айргийн үйлдвэрүүд нь ХБНГУ-ын тоног төхөөрөмжөөр тоноглогдсон микробиологи, химийн шинжилгээний лабораториудыг ашиглан бүтээгдэхүүн үйлдвэрлэх бүхий л үе шатанд чанар, аюулгүй байдлын хяналтыг тогтмол хийдэг байна. Тус лабораториуд нь “Стандартчилал, хэмжилзүйн газар” -аас итгэмжлэл авсан. Мөн тус үйлдвэрүүд нь үйлдвэрийн шугамын ариутгал цэвэрлэгээнд химийн бодисууд хэрэглэдэг байна. Эдгээр бодисуудаас онц аюултай-2, их аюултай-19, дунд аюултай - 17, бага аюултай - 11 төрлийн бодис тус тус байх бөгөөд нийт бодисуудын 22 % нь бага аюултай, 35% нь дунд аюултай, 39% нь их аюултай, 4% нь онц аюултай бодисууд байна. “Жем интернэшнл” ХХК-ийн архи, шар айргийн үйлдвэрт нийт 49 бодис хэрэглэх ба бодисын жагсаалтын хавсралтаар орууллаа. БОННҮ ний тайлангийн химийн бодисын эрсдэлийн үнэлгээний хэсэгт заагдсан зөвлөмжийг хэрэгжүүлэн ажиллаж байна.

1.9.Төслийн дэд бүтэц

1.9.2. Цахилгаан хангамж

Тус байгууллага нь цахилгаан хангамжаа “Улаанбаатар цахилгаан түгээх сүлжээ” ТӨХК-тай байгуулсан гэрээний үндсэн дээр хотын цахилгаан түгээх сүлжээний нэгдсэн системээс хангадаг.

1.9.3. Дулаан хангамж

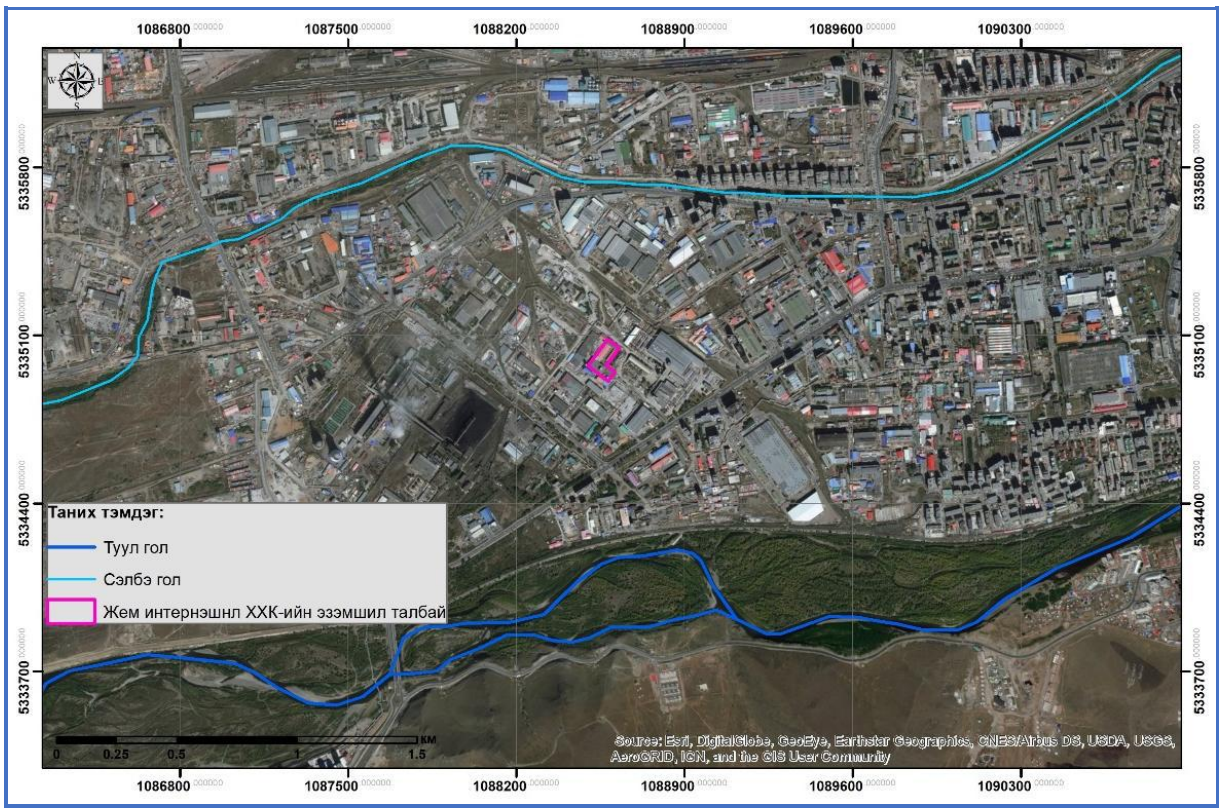
Тус байгууллага нь дулаан хангамжаа “Улаанбаатар дулааны сүлжээ” ТӨХК-тай байгуулсан гэрээний үндсэн дээр хотын төвлөрсөн дулааны шугам сүлжээнээс хангадаг. Тус цех нь технологийн уурыг ДЦС-IV ТӨХК-иас гэрээний үндсэн дээр авч хэрэглэдэг байна.

1.9.4. Цэвэр ба бохир ус

Тус байгууллага нь цэвэр ба бохир усны асуудлаа Ус сувгийн удирдах газартай байгуулсан гэрээний үндсэн шийдвэрлэдэг байна.

Гадаргын ус

“Жем интернэшнл” ХХК-ийн “Архи, шар айргийн үйлдвэр төсөл” нь Хан-Уул дүүргийн 3-р хорооны нутаг дэвсгэрт байрлана. “Архи, шар айргийн үйлдвэр төсөл” -ийн талбайгаас хойд зүгт 0.6 км зайд Сэлбэ гол, урд зүгт 0.8 км зайд Туул гол урсан өнгөрч байна.



Зураг 9. Төслийн талбай орчмын гадаргын усан сүлжээний зураг

Төслийн үйл ажиллагааны зүгээс гадаргын усанд үзүүлэх сөрөг нөлөөлөл байхгүй байна.

Газрын доорх ус

“Жем интернэшнл” ХХК-ийн нь шар айргийн үйлдвэрлэлдээ ашиглах цэвэр усыг хотын төвлөрсөн ус хангамжийн шугам шүлжээнээс Ус сувгийн удирдах газартай байгуулсан гэрээний үндсэн дээр татан авч хэрэглэдэг болно. Гэрээний дагуу тоолуурын заалтаар ус ашигласны төлбөрөө төлдөг байна. Архины үйлдвэрлэлдээ Ус сувгийн удирдах газрын дугаар бүхий гүний худгаас ус зөөвөрлөн авч ашигладаг байна. Төслийн усны хэрэглээг үйлдвэр тус бүрээр дор үзүүлэв.

1.10.Хог хаягдал

“Жем интернэшнл” ХХК-ийн “Архи, шар айргийн үйлдвэр төсөл” -ийн талбай нь Хан-Уул дүүргийн 3-р хорооны нутаг дэвсгэрт, үйлдвэрлэлийн бүсэд байрлаж байна.

Энэхүү бүлэгт төслийн үйл ажиллагаанаас бий болох хатуу, шингэн, хийн төлөвтэй хог хаягдлууд, тэдгээрээс байгаль орчинд үзүүлж болзошгүй сөрөг нөлөөллүүдийг урьдчилан тодорхойлж байгаль орчинд сөрөг нөлөө багатайгаар хэрхэн зайлуулах, устгах талаар тусгасан.

“Архи, шар айргийн үйлдвэр төсөл” -ийн үйлдвэрийн үйл ажиллагаанаас *ахуйн гаралтай* хатуу, шингэн, *технологийн гаралтай* хатуу, шингэн хог хаягдлууд үүсэж бий болно. Эдгээр хог хаягдлыг байгаль орчин, хүний эрүүл мэнд амьдрах орчинд сөрөг нөлөөгүйгээр ангилан цуглуулж, тээвэрлэн зайлуулах нь чухал юм.
Хог хаягдлын эх үүсвэрүүд:

1.Үйлдвэрийн үйл ажиллагааны явцад ажилчдын ажиллах болон амрах газар зэргээс ахуйн хатуу, шингэн хог хаягдал;
2.Үйлдвэрлэлийн технологийн систем угаалтаас хаягдал ус, савлах, баглах үйл ажиллагаанаас сав, баглаа боодлын хаягдал;
3.Тээвэрлэлт, түгээлтийн автомашины эвдрэл, засвар үйлчилгээтэй холбоотойгоор эвдэрсэн эд анги, дугуй, ашигласан тос, тосолгооны материалын сав зэрэг хаягдал.
4.Үйлдвэрийн тоног төхөөрөмжүүдийн эвдрэл, гэмтэл засвар үйлчилгээтэй холбоотойгоор эвдэрсэн эд ангийн хаягдлууд хамаарна.
5.Лабораториос химийн бодис ба түүний сав баглаа боодлын хаягдал

Тус компанийн үйлдвэрлэлийн үйл ажиллагаанаас аюултай болон аюулгүй хог хаягдлууд бий болно. Үүсэх хог хаягдлын ангилал, анхдагч эх үүсвэр болон төрлийг доорх хүснэгтээр үзүүлэв.

Хүснэгт 4. Үйл ажиллагаанаас үүсэх хог хаягдал

№	Хог хаягдлын ангилал	Үүсэх хог хаягдлын төрөл	Үүсэх хэмжээ	Үүсэх эх үүсвэр
1	Ахуйн гаралтай хог хаягдал	Цаас, баглаа боодол, хоолны үлдэгдэл, шил, хуванцар сав, лааз зэрэг ахуйн хог хаягдал	Ойролцоогоор жилд 2.7 тн	Ажилчдын ахуйн хэрэглээнээс
2	Аюултай хог хаягдал	Принтерийн ашигласан картеж, өдрийн гэрэл, ашигласан зай хураагуур г.м	Урьдчилан тогтоох боломжгүй.	Оффис
3		Химийн бодис ба түүний сав баглаа боодлын хаягдал	Урьдчилан тогтоох боломжгүй.	Лаборатори



Зураг 10. “Архи, шар айргийн үйлдвэр төсөл” -ийн хогийн цэг

Төслийн үйл ажиллагааны явцад бий болох хог хаягдлыг ахуйн болон үйлдвэрлэлийн хог хаягдал хэмээн ангилж, тэдгээрийн менежментийг тус тусад нь нарийвчлан авч үзэв.

ХОЁР. ТӨСӨЛ ХЭРЭГЖИЖ БУЙ ТАЛБАЙН ОРЧНЫ БАЙГАЛЬ ОРЧНЫ ТӨЛӨВ БАЙДАЛ

2.1. Цаг уур, уур амьсгалын үзүүлэлтүүд

Улаанбаатар хот орчим уур амьсгалын хуурайдуу сэрүүвтэр мужийн нэн хүйтэн дэд мужид хамрагдана. Агаарын чийгшил бага, хур тунадасны хуваарилалт жигд бус, зундаа их халж, өвөлдөө их хүйтрэх зэрэг эх газрын эрс тэс уур амьсгалтай. Цас багатай удаан үргэлжлэх өвөл, богино зун, өдөр нь нэлээд халж, шөнө их хөрөх, агаарын чийг ба хур тунадас ихэнхдээ дутмаг байх зэрэг нь уур амьсгалын өвөрмөц нөхцөлийг буй болгодог.

УБ хот орчимд жилдээ 2791 цаг нар гийгүүлж энэ нь зуны саруудад их /250-300 цаг/, өвлийн саруудад бага /155- 200 цаг/ байна.

Дулаан хүйтний горим. Улаанбаатар хот орчинд агаарын температур жилийн дунджаар голын хөндий газраа -0.8-2.5^{0}C хүйтэн байдаг нь сүүлийн 30 жилд үндсэндээ 0.8^{0}C дулаарсан үзүүлэлт юм. Хамгийн хүйтэн 1 дүгээр сард УБ хотын төв хэсэгтээ -20-210С, хотын зах, голын хөндийн хэсэгт -22-260С хүйтэн, хамгийн дулаан 7 дугаар сард хотын төвд дунджаар 16-170С, зах зуслангийн орчимд 15-160С дулаан байна. Үнэмлэхүй хамгийн хүйтэн -490С, хамгийн дулаан 380С хүрдэг.

Хот орчимд салхины зонхилох чиглэл улирлын байдлаар хэлбэлзэх боловч үндсэндээ баруунаас зүүн чиглэл давамгайлж баруун, баруун хойноос 1-4 сард 12-27%-ийн давтагдалтай 3-5 м/с хурдтай, 7, 10 сард 17-25% давтагдалтай 4-5 м/с салхитай байна. Хотын зах ялангуяа голын хөндий орчимд салхины ноёлох чиглэл зүүн өмнөөс 1 сард 40%, 2-3 м/с хүчтэй байхад 4-10 сард баруун хойноос 20-25% давтагдалтай 6-10м/с салхи ноёлно. Хотын дотор өвлийн саруудад 0.8-0.9 м/с, хотын захад 1-2 м/с болж ихэвчлэн инверсийн дор намуун байх нь олонтоо ажиглагдана. Зарим хэсэгт өвлийн сарын 60-70%-д нам гүм байдаг нь хотын агаар, хөрсний бохирдох нэгэн хүчин зүйл болдог. Хот орчимд чийгийн хувьд манай орны хамгийн тохиромжтой дундаж хэмжээнд байдаг. Тухайлбал хот орчимд жилдээ 225-230мм хур тунадас ордоогийн 90-95% нь дулаан улиралд буюу ургамлын ургалтын хугацаанд орох ба үүний 60-75% нь зөвхөн зуны 3 сард /6-8 сард/ унана. Хур тунадасны өчүүхэн хэсэг болох 5-8% нь өвлийн улиралд цас хэлбэртэй орж дунджаар 5-10 см зузаан тогтвортой цасан бүрхүүл хот орчмын нутагт 11-3 сард хадгалагддаг. Улаанбаатарт ажиглагдсан бүх хүчтэй салхины 75.8% нь 15-18 м/с, 21.9% нь 19-22 м/с байна. Цасны хамгийн их зузаан 15 см хүрдэг ба цасан бүрхүүлтэй өдрийн тоо жилд дунджаар 68 хоног байна. Анхны цас 9-р сард орох ба 10-р сарын сүүл, 11-р сарын эхээр тогтвортой цасан бүрхүүл үүсч 5-р сарын дунд болон сүүл үеэс цасгүй болдог байна Уур амьсгалын өөрчлөлт: Монгол Улсын нутаг дээрх цаг уурын өртөөдийн 1940-2020 оны хооронд тасралтгүй хийсэн ажиглалтын мэдээгээр газрын гадарга орчмын жилийн дундаж агаарын температур 1988 оноос эрчимтэй дулаарсан бөгөөд дулааралт 2.2°C/80 жил гэж гарсан байна. Энэхүү цаг уурын дулааралд байгаль цаг уурын өөрчлөлтөөс гадна хүний хүчин зүйлс тодорхой хэмжээгээр нөлөөлж байна.

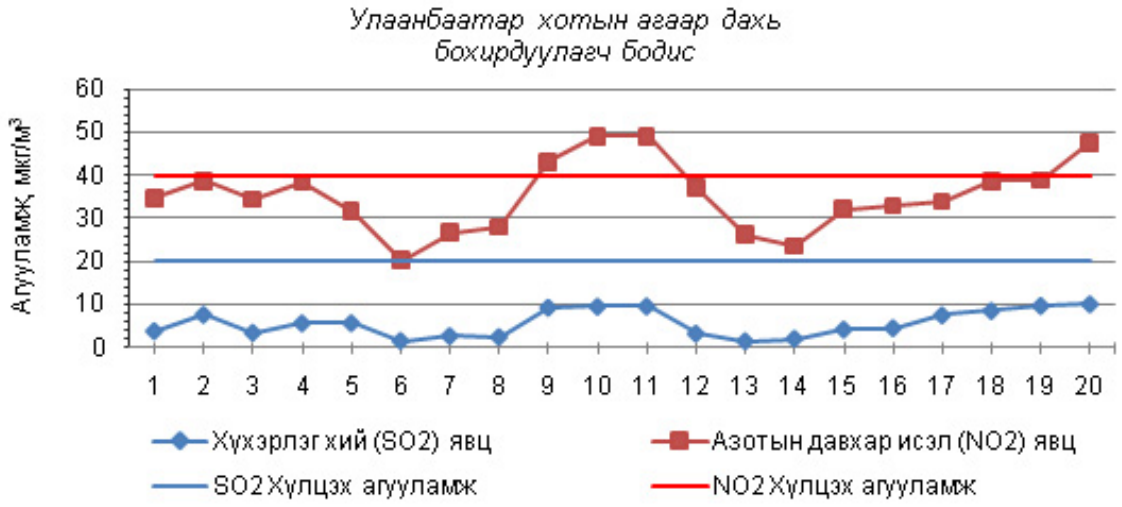
Монгол Улсын хүлэмжийн хийн ялгарлын хэмжээ 2014 оны байдлаар 35,5 сая.тн CO2-экв буюу дэлхийн нийт хүлэмжийн хийн ялгарлын 0.1%-ийг эзэлж байна. 1990 онд хүлэмжийн хийн нийт ялгарал нь 22,879.03 мян.тн CO2-экв. байсан бол зах зээлийн эдийн засагт шилжсэний дараах жилүүдийн (1990- 1998) эдийн засгийн уналтаас шалтгаалан хүлэмжийн хийн ялгарал 2002 онд хамгийн бага буюу 17,363.73 мян.тн CO2-экв. болж буурч түүнээс хойших онуудад тогтмол өсөн 2014 онд 35,497.94 мян.тн CO2-экв. хүрсэн байна. Монгол орны хүлэмжийн хийн нийт ялгарлыг салбар тус бүрээр авч үзвэл 1990 онд хөдөө аж ахуйн

салбар нийт ялгарлын 50.63%, эрчим хүчний салбар 48.07%-ийг эзэлж байсан ба аж үйлдвэр, хог хаягдлын салбарууд 0.96%, 0.35% тус тус эзэлж байжээ. Харин 2014 онд энэхүү харьцаа бага зэрэг өөрчлөгдөж, хөдөө аж ахуйн салбар 50.93%, эрчим хүч 47.84% байсан бол аж үйлдвэр, хог хаягдлын салбарууд 0.65%, 0.57% болсон байна.

Уур амьсгалын өөрчлөлт, дулааралтаас болж газрын гадаргын ууршуулах чадвар нэмэгдэж байгаа, хур тунадасны ерөнхий бууралтын дээр зүс бороо орох давтагдал багасч, эрчимтэй аадар бороо орох тохиолдол ихсэж байгаа, дээрээс нь газрын хөрсөнд үзүүлэх техноген дарамт нэмэгдэж байгаа зэргээс хөрсний доройтол болж элс тоос салхинд хийсч шороон болон явган шороон шуурга шуурах, тоос шороо салхинд алс хол зайд зөөгдөх явдал идэвхжиж байна.

2.2. Агаарын чанар

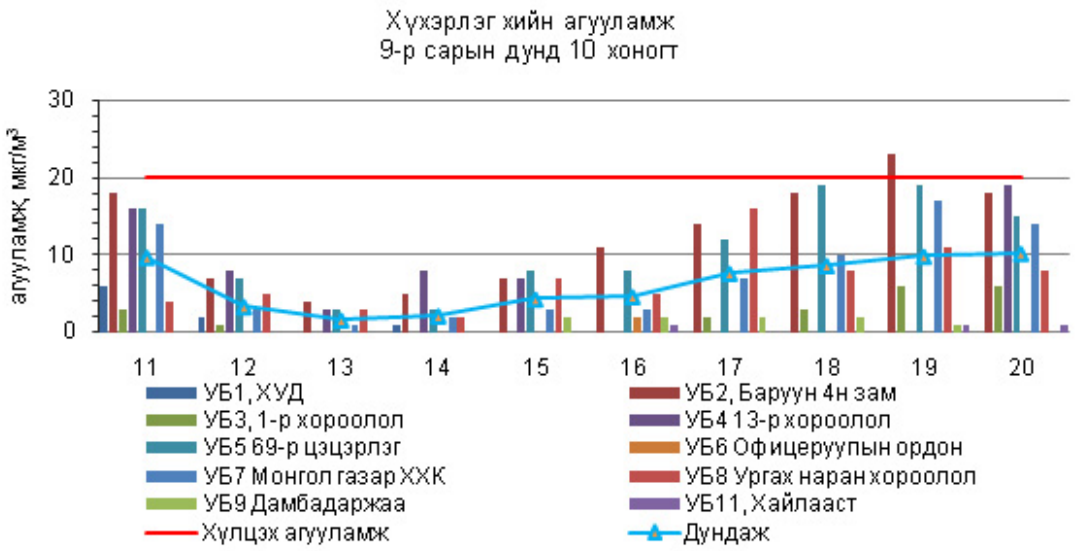
Сүүлийн жилүүдэд хүн амын өсөлтийг дагаад авто машины тоо олширсон, мөн үйлдвэр, аж ахуйн олон газар шинээр буй болж хог хаягдал ихсэж хөрс, агаарын чанарт нөлөөлөл үзүүлэх болов. Энэхүү үйлдвэрийн талбай нь хатуу хучилттай талбайтай учир тоосжилт үүсэх нөлөөлөл үүсэхгүй. 2023 оны Агаар дахь хүхэрлэг хий болон азотын давхар ислийн 9-р сарын дунд 10 хоногийн явцыг дараах зурагт үзүүллээ.



Зураг 11. Агаарыг бохирдуулагч бодис

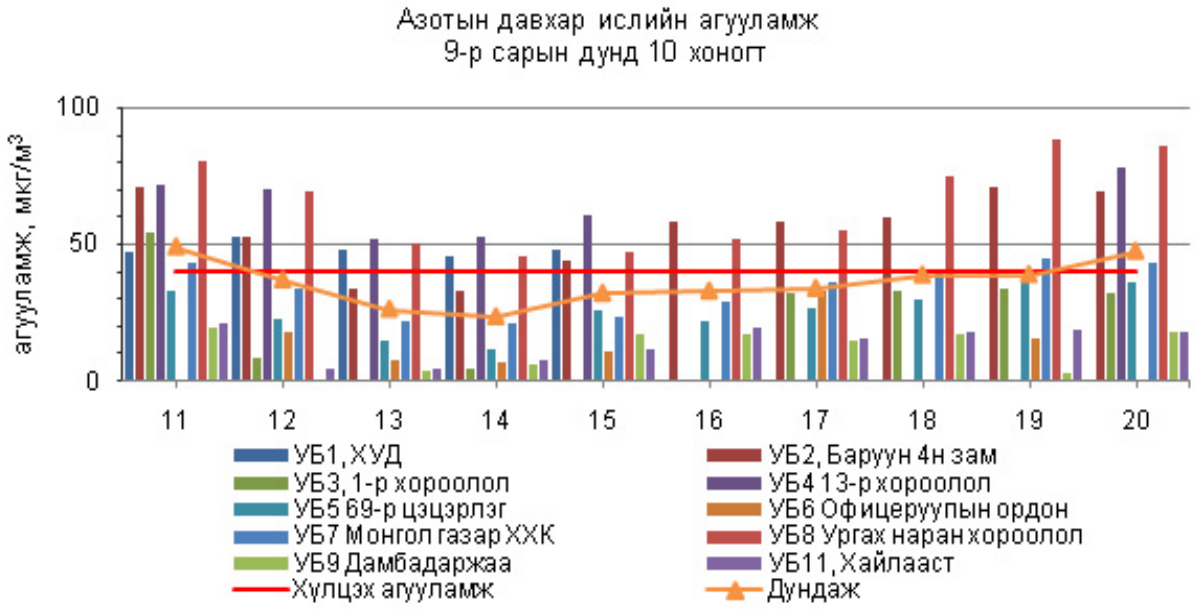
Сарын дунд 10 хоногийн агаарын чанарын шинжилгээний дүнг өмнөх 10 хоногийн дундаж дүнтэй харьцуулахад агаар дахь хүхэрлэг хий болон азотын давхар ислийн агууламж бага зэрэг нэмэгдсэн байна.

Хэмжилтийн дүнг үзүүлэлт болон харуул тус бүрээр дараах зургуудад харууллаа:



Зураг 12. Хүхэрлэг хийн агууламж

Агаар дахь хүхэрлэг хий (SO_2)-н 10 хоногийн дундаж агууламж 6 мкг/м3, хамгийн их агууламж 23мкг/м3-д (19-н Баруун 4н зам орчимд) хүрч, нийт 82 удаа хэмжилт хийснээс Агаарын чанарын стандарт дахь хүлцэх агууламж /цаашид ХА гэх/-аас 1 удаа буюу 1.2%-д давсан байна.



Зураг 13. Азотын давхар ислийн агууламж

Том ширхэгт тоосонцор (PM10)-н 10 хоногийн дундаж агууламж 121мкг/м3, хоногийн дундажийн хамгийн их агууламж 275мкг/м3-д (20-нд УБ5 100 айл орчимд ХА-аас 2.75 дахин их) хүрч нийт 39 удаагийн хэмжилт хийснээс 21 удаа буюу 53.8%-д ХА-с давсан байна. Нарийн ширхэгт тоосонцор (PM2.5)-г баруун 4н зам болон 13-р хороолол орчимд тус тус хэмжсэн ба 10 хоногийн дундаж агууламж 36 мкг/м3, хоногийн дунджийн хамгийн их агууламж 54мкг/м3-д хүрч нийт 14 удаагийн хэмжилтээс 2 удаа буюу 14.3% ХА-с давсан бохирдолтой байлаа.



Зураг 14. Нүүрстөрөгчийн дутуу ислийн агууламж

Нүүрстөрөгчийн дутуу исэл (CO)-н дундаж агууламж 585мкг/м3, 8 цагийн дундажийн хамгийн их агууламж 1600мкг/м3-д хүрсэн ба нийт 156 удаагийн хэмжилтээс ХА-с давсан тохиолдол гараагүй.

Хотын бичил уур амьсгал бүрэлдэн тогтоход ихэнх эрдэмтдийн үзэж байгаагаар дараах хүчин зүйлс нөлөөлдөг байна

Үүнд:

- Барилгын янз бүрийн материал болох цемент, тоосго, шил, асфальт, болд төмөр зэргийн халах хөрөх жинж чанар байгалийн гадаргаас ялгаатай байдаг.
- Гудамж, барилга байгууламжийн хэлбэр дүрс ямар байгаагаас орчинтойгоо дулаан солилцоход гарах ялгаа.
- Үйлдвэрийн, тээвэр, дулаацуулга зэргээс ялгарах дулаан.
- Цас, борооны усны тусгай суваг шугамаар зайлуулснаас хотын дотор ууршилт буурч, хөрсний усны баланс өөрчлөгдөх.
- Хотын агаар дахь элдэв хольц нарнаас газарт тусах, газраас агаар мандалд туяарах дулааны хэмжээ, дулааны балансыг өөрчлөх зэрэг болно. Эдгээр хүчин зүйлсийн нөлөөгөөр хотын дотор бичил уур амьсгалын дараах онцлог илэрдэг.

Озон О3: Агаарын бохирдлын эх үүсвэрүүдээс агаарт шууд хаягдаж байгаа бохирдуулах бодис (хүхэр, азотын ислүүд, нүүрс-устөрөгчид) нарны хэт ягаан туяаны нөлөөгөөр урвалд орсны улмаас гадарга орчмын озон үүсдэг ба халуун, хурц нартай өдрүүд үргэлжлэх зуны улиралд агаар дахь озоны агууламж ихэсдгээрээ бусад бохирдуулах бодисуудаас онцлог байдаг. Озон нь нүүрстөрөгчийн дутуу ислийн адилаар богино хугацаанд хүний эрүүл мэндэд ноцтой сөрөг нөлөөлөл учруулдаг бохирдуулах бодис юм Иймд агаарын чанарын стандартад богино хугацааны буюу 8 цагийн дунджийн хүлцэх агууламжийг заадаг. Озон О3-ын 8 цагийн дундаж агууламж 2015 онд УБ-1 Мишээл экспо төвийн орчимд 2 удаа, УБ-4 13-р хороолол орчимд 2 удаа, УБ-5 100 айл орчимд 1 удаа, АББГ-2 Толгойт орчимд 22 удаа, АББГ-3 Зурагт орчимд 5 удаа, АББГ-4 Амгалан орчимд 1 удаа тус тус хүлцэх агууламжаас давсан бол 2016 онд УБ-4 13-р хороолол орчимд 1 удаа, АББГ-2 Толгойт орчимд 15 удаа, АББГ-3 Зурагт орчимд 32 удаа, АББГ-4 Амгалан орчимд 1 удаа тус тус хүлцэх агууламжаас давсан байна. Үйлдвэрийн орчны агаарын чанар, дуу чимээний үнэлгээг хөдөлмөрийн аюулгүй байдал, эрүүл ахуйн төвөөр 2018 онд хийлгэсэн. Үйлдвэрийн дотоод орчны агааржуулалт муу, чийглэг байсан байна. Зарим ажлын байр нь шуугиан, тоос, этилийн спирт, нүүрстөрөгчийн дутуу исэл зэрэг үзүүлэлтээр хөдөлмөрийн хортой нөхцөлийн 3.1, 3.2 зэрэгт үнэлэгдсэн.

2.3.Газрын гадарга, хэвлийн эвдрэл, бохирдлын өнөөгийн түвшин

Газрын гадаргын эвдрэл, бохирдлын өнөөгийн байдал нь төслийн үйл ажиллагаа явуулж байгаа хэсэг буюу эдэлбэр газрын хэмжээнд үүссэн гадаргын одоогийн эвдрэл, бохирдлоор тодорхойлогдоно. Үйлдвэрийн үйл ажиллагаа явуулж буй хэсгийн нийт ашиглалтын газар нь төв суурин газрын үйлдвэр, сургууль, гэр хороолол, үйлчилгээний байгууламж зэрэг байгаль орчин, газрын төлөв, чанарыг доройтуулдаг барилга обьектуудтай зэргэлдээ оршдог. Энэ утгаараа төсөл хэрэгжих орчмын газрын гадарга техногений нөлөөнд орж нэлээд доройтсон.

2.4.Гадаргын болон гүний усан сан

Үйлдвэр байрлаж буй Хан-Уул дүүргийн 3-р хорооны энэхүү үйлдвэрийн бүсийн орчинд гадаргын ил задгай ус, гол, горхи байхгүй.

Төсөл хэрэгжих бүс нутгийн гидрогеологийн нөхцөлийн хувьд Туул голын хөндийн аллювийн гаралтай орчин үеийн (all.Q дөрөвдөгч) сэвсгэр хурдсан дахь уст үе давхаргад хамаарагдана. Уг сэвсгэр хурдасны бүрэлдэхүүнд голын мөлгөр бөөрөнхий хайр, хайрганцар, жижиг бул чулуу давамгайлсан байх бөгөөд харин элсэнцэрийн багавтар хольц ажиглагддаг.

2.5.Амьтны аймаг

Улаанбаатар хот нь Монгол орны амьтны аймгийн мужлалаар Хэнтийн тойрогт хамаардаг бөгөөд тайгын хамгийн өмнөд захын салбар уулст хамаарах тул тайга болон ойн бүсийн олон зүйл амьтдын тархац нутгийн өмнөд хил болдгоороо онцлогтой.

Улаанбаатар хотын 9 дүүргийн хэмжээнд 58 зүйл хөхтөн амьтан бүртгэгдсэн ба энэ нь Монгол орны хөхтөн амьтны зүйлийн бүрдлийн 40 гаруй хувийг эзэлж байна. Үүнийг багаар нь авч үзвэл: шавж идэштэн 5, гар далавчтан 5, туулай хэлбэртэн 5, мэрэгчтэн 22, мах идэштэн 14, туруутан 7 зүйл, эдгээрийг Дэлхийн Байгаль хамгаалах холбооны (IUCN) улаан дансны шалгуур үзүүлэлтээр үнэлбэл Олон улсын хэмжээнд Анхааралд өртөхөөргүй 86%, Ховордож болзошгүй 9%, Эмзэг 3%, Үнэлгээ хийгдээгүй 2% бол Бүс нутгийн хэмжээнд Анхааралд өртөхөөргүй 53%, Ховордож болзошгүй 12%, мөн Устаж болзошгүй 12%, Эмзэг 2%, Мэдээлэл дутмаг 15%, Үнэлгээ хийгдээгүй 5% байна.

Энэхүү төсөл хэрэгжиж буй талбай нь төв суурин газрын дунд хүний хөдөлгөөн ихтэй бүсэд байрлаж байгаа тул амьтны аймгийн хувьд цөөн зүйл тохиолдоно. Хогийн цэг болон үр тариан дээр хээрийн бор шувуу, тагтаа, хэрээ, жунгаа зэрэг шувууд, шавж цуглана. Үйлдвэрийн барилга байгууламжийн хөндий хана дээврийн хөндийд нийтлэг таарах сарьсан багваахай, сармаахай үүрлэж болно. Иймд дээрх амьтад үүрлэж, олширохоос сэргийлж хогийн цэг, үр тариаг бүрэн хучих, барилга байгулажийн битүүмжлэлийг сайжруулах шаардлагатай.




Зураг 15. Хот суурин газар түгээмэл тархсан шувууд

2.6. Газрын гадарга, байр зүй

Улаанбаатар хот, түүний орчмын нутаг дэвсгэр нь Монгол орны физик газарзүйн мужлалаар Хэнтийн уулархаг мужийн баруун урд захад, Туул голын 2.5–4 км хүртэл өргөссөн хөндийн татам болон дэнжийн хэсэгт байрладаг. Хот нь Богд хан, Баянзүрх, Чингэлтэй, Сонгинохайрхан уулсаар хүрээлэгдэх бөгөөд өмнөд талаараа Богд хан уулын нуруу ойт хээр, хээрийн бүсийг зааглана. Богд хан уулын ноён оргил Цэцээ гүн далайн түвшнээс дээш 2256 м өндөр. Уулын ар хажуу нь олон жижиг ам, хөндийгээр хэрчигдсэн эгц хажуутай, өвөр хажуу нь харьцангуй мөлгөржсөн, хад чулуун илэрцтэй.

“Архи, шар айргийн үйлдвэр” төслийн талбай нь Хан-Уул дүүргийн 3-р хорооны нутаг дэвсгэрт, Туул голын хөндийн тэгш гадаргатай дэнжийн хэсэгт, үйлдвэрлэлийн бүсэд байрлана. 1.9.4-т дурдсанаар талбайн хойд зүгт 0.6 км-т Сэлбэ гол, урд зүгт 0.8 км-т Туул гол урсана. Талбайн гадарга харьцангуй тэгш бөгөөд барилга байгууламж, хатуу хучилттай.

2.7. Хөрс

Хөрсний газарзүйн мужлалаар Улаанбаатар хот орчмын нутаг нь хөрс-биоуур амьсгалын Хангайн их мужийн Хэнтийн өмнөх тойрогт багтана. Туул голын хөндий, татам, дэнжид аллювийн нугын болон нугын хээржсэн хөрс, уулсын бэл хормой, хажуугаар уулын хар шороон болон хүрэн хөрс голлон тархсан.

Хан-Уул дүүргийн үйлдвэрлэлийн бүс нь хотжилт, тээвэр, үйлдвэр, гэр хорооллын нөлөөгөөр хөрсний техноген бохирдол, эвдрэлд өртсөн бүс юм. Төслийн талбай нь өөрийн эзэмшлийн газарт байрлах бөгөөд ихэнх хэсэг нь барилга байгууламж, хатуу хучилттай тул байгалийн хөрсөн бүрхэвч хадгалагдаагүй. Хогийн цэг орчмын хөрсний бохирдлыг орчны хяналт шинжилгээний хөтөлбөрийн дагуу (Хүснэгт 8) жил бүр шинжилж хянана.

2.8. Ургамал

Төсөл хэрэгжих нутаг нь ургамалжилтын газарзүйн мужлалаар Хэнтийн нурууны захын уулсыг хамарсан Монгол-Дагуурын уулархаг бүсэд (В.И.Грубов) багтана. Туул голын хөндийд гол төлөв нугын болон нугын хээржсэн ургамалжилт, голын эрэг дагуу улиас, бургас зонхилсон тугайн ой, уулсын хажуу, бэлээр хээрийн алаг өвст бүлгэмдэл тархсан.

Төслийн талбай нь хотын үйлдвэрлэлийн бүсэд байрлах бөгөөд барилга байгууламж, хатуу хучилттай тул байгалийн ургамал устсан. Иймд үйлдвэрийн хашаанд мод тарьж, ногоон байгууламж бий болгох арга хэмжээг “Орчны тохижилт, цэцэрлэгжүүлэлтийн төлөвлөгөө” (Хүснэгт Н-5)-нд тусгав.

2.9. Нийгэм, эдийн засаг

Хан-Уул дүүрэг нь Улаанбаатар хотын урд хэсэгт, Богд хан уулын хойд бэлд оршдог. Олон улсын шилжилт хөдөлгөөний байгууллага (ОУШБ)-аас 2022 оны 9 дүгээр сараас 2023 оны 2 дугаар сарын хооронд хийсэн судалгаагаар тус дүүрэг 25 хороо, 230 хэсэгтэй, 73,537 өрхийн 249,172 хүн бүртгэгдсэн байна.

Судалгаанд хамрагдсан хэсгүүдийн 88 хувьд хөдөлмөр эрхлэлт өрхийн орлогын үндсэн эх үүсвэр болж байгаа бөгөөд хэсгүүдийн 30 хувьд нийгмийн ажил, 25 хувьд барилгын салбар хөдөлмөр эрхлэлтийн тэргүүлэх салбараар нэрлэгджээ.

“Жем Интернэшнл” ХХК-ийн шар айргийн үйлдвэрт 12, архины үйлдвэрт 60 гаруй ажилтан ажиллаж байгаа нь орон нутгийн хөдөлмөр эрхлэлт, улсын болон орон нутгийн төсвийн орлогод эерэг нөлөө үзүүлж байна.

ГУРАВ. ТӨСЛИЙН ГОЛ БОЛОН БОЛЗОШГҮЙ СӨРӨГ НӨЛӨӨЛӨЛ

“Архи, шар айргийн үйлдвэр” төсөл орчмын нутаг дэвсгэрт учирч болзошгүй сөрөг нөлөөллүүдийг хүснэгт 5-д үзүүлэв.

Хүснэгт 5. Сөрөг нөлөөллийг бууруулах арга хэмжээний төлөвлөгөө

№	Нөлөөлөл	Нөлөөллийн эх үүсвэр (үйл ажиллагаа)	Нөлөөллийн шинж чанар, өртөгдлийн байдал
Нэг. Агаар орчин			
1.	Тоосжилт	- Тээвэрлэлт (үйлчлүүлэгчид, ажилчид, ахуйн хэрэгцээний бүх төрлийн хангамж, түлш, хог хаягдал)	- Тухайн үйлдвэрийн орчинд хатуу хучилттай учир нөлөөлөл байхгүй
1.2	Дотоод шаталтын хөдөлгүүрийн хорт хий, утаа, угаар	- Түгээлтийн дизель 20 автомашин, ажилчдын 50 суудлын автомашин	- Зарцуулсан түлшний 15% нь шатаж, үлдсэн 85% нь агаар химийн нэгдэл хэлбэрээр тархдаг.
Хоёр. Усан орчин			
2.1	Усны нөөц хомсдох, бохирдох, хатуу болон шингэн хог хаягдал	- Ахуйн болон шатах тослох материалын хаягдал - Бохир ус дамжуулах хоолойн бүрэн бус байдал, химийн бодис бүхий хаягдал - Технологийн хэрэгцээнд 7000m3 ус ашиглана.	- Ус сувгийн удирдах газартай гэрээ байгуулан усыг ашигладаг ба үр ашиггүй зарцуулахгүй байх, - Шууд бус байдлаар буюу хүний шингэн хаягдал, химийн химийн хаягдалаар усан орчин бохирдох - Хог хаягдал хур борооны усаар угаагдаж хөрсний ус бохирдуулна
Гурав. Хөрс			
3.1	3.1 Элэгдэл, эвдрэл,	- Дагтарших, талхлагдах	-Хэмжээ хязгаарлагдмал - Түгээлтийн автомашинаар хөрсний физик, механик шинж чанар өөрчлөгдөж болно.
3.2	Бохирдол	- Хог хаягдал	-Агаарын бохирдол, хог хаягдал нь дам байдлаар хөрсийг бохирдуулна.
Дөрөв. Ургамал бүрхэвч			
4.1	4.1 Ургамлын	-Автомашин	-Хэмжээ хязгаарлагдмал
4.4	4.4 Талхлагдах	- Хүний хөл хөдөлгөөн, түгээлтийн автомашин	- Ургамлын төрөл зүйл устаж болно - Ургамлыг нөхөн сэргээхэд бэрхшээлтэй болж болно.
Тав. Ан амьтан			

5.1	Хордолт	- Шатах тослох материалын болон ахуйн хаягдал	-Хөрсөн дэх бичил биетэн, шавьж хорхой үрэгдэж болно. -түүхий эд болон хог хаягдал дээр амьтад цуглаж, халдварт өвчинд өртөх, дажуулах эрсдэлийг үүсгэнэ.
Зургаа. Нийгэм эдийн засгийн орчин			
6.1	6.1 Хүнсний эрүүл ахуй	- Эдийн засгийн чадавхи дээшилнэ	-Хүнсний нэр төрөл, чанар сайжрана
6.2	6.2 Үндсэн хөрөнгө	- Татварын эх үүсвэр	- Улсын төсөвт хувь нэмэр оруулах
6.3	Шинээр ажиллагсад авна	- Ажлын байр шинээр бий болно	- Иргэдийн ахуй амьдралд тус дөхөм үзүүлнэ.
	Ажлын байр	-Түгээлтийн дизель 20 автомашин, ажилчдын 50 суудлын автомашин -Дуу чимээ, доргио чичиргээ	-06:00 аас 22:00 цагийн хооронд иргэдийн амгалан тайван байдлыг алдагдуулах

ДӨРӨВ. БАЙГАЛЬ ОРЧНЫ МЕНЕЖМЕНТИЙН ТУХАЙН ЖИЛИЙН ТӨЛӨВЛӨГӨӨНИЙ ГОЛ ЗОРИЛТ

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 эрхзүйн баримт бичиг юм. Байгаль орчны менежментийн төлөвлөгөөг “Байгаль орчинд нөлөөлөх байдлын үнэлгээний тухай” Монгол Улсын хууль, Байгаль орчин, ногоон хөгжлийн сайдын 2014 оны 04 дүгээр сарын 10-ны өдрийн А№117 дугаар тушаалын “Байгаль орчны нөлөөллийн үнэлгээ хийх аргачлал” , Байгаль орчин, аялал жуулчлалын сайдын 2019 оны 10 дугаар сарын 29 –ний өдрийн А/618 тоот тушаалын хавсралт байгаль орчны менежментийн төлөвлөгөө боловсруулах, хянан батлах, тайлагнах журмын дагуу, байгаль орчны нөлөөллийн нарийвчилсан үнэлгээний үр дүнд тулгуурлан боловсруулав. Байгаль орчны менежментийн төлөвлөгөө нь: 1. Байгаль орчныг хамгаалах төлөвлөгөө 2. Орчны хяналт-шинжилгээний хөтөлбөрөөс бүрдэн

Байгаль орчныг хамгаалах төлөвлөгөө Энэхүү байгаль орчныг хамгаалах төлөвлөгөө /БОМТ/ нь төлөвлөж буй төслийн үйл ажиллагаанаас байгаль орчин, хүн амд үзүүлж болзошгүй сөрөг нөлөөллүүдээс урьдчилан сэргийлэх, бууруулах арга хэмжээнүүдийг шаардагдах хөрөнгө зардал, хугацаа, давтамж, баримтлах дүрэм журам, стандартуудын хамт нэгтгэн үзүүлж буй төслийг хэрэгжүүлэгч “Жем Интернэшнл ХХК” заавал хэрэгжүүлж, мөрдөж ажиллах ёстой баримт бичиг юм. Байгаль орчныг хамгаалах арга хэмжээнүүдийг хэрэгжүүлэхэд шаардагдах зардлыг холбогдох журам, ерөнхий үнэлгээгээр тавигдсан шаардлагын дагуу урьдчилсан байдлаар тодорхойлж тусгав. Эдгээр зардлууд нь байгаль орчныг хамгаалах ажлын шууд зардлууд бөгөөд түүнтэй холбогдон гарах бусад зураг төслийн буюу туслах чанарын ажлуудын зардал ороогүй. Төслийн төлөвлөлтөд өөрчлөлт оруулах бүрд төлөвлөгөөнд нэмэлт тодотгол хийлгэж байх шаардлагатай. Мөн энэхүү БОМТ-ний ихэнх хэсэг Байгаль орчны хяналт шинжилгээний хөтөлбөртэй нягт уялдах бөгөөд төслийн хэрэгжилтийн бүхий л хугацааны туршид газрын доорх ус, хөрсний чанар, ургамалжилт, амьтны аймагт гарч байгаа өөрчлөлтүүдийг тухай бүрт нь шинжилж, холбогдох арга хэмжээг жил бүрийн байгаль орчныг хамгаалах, нөхөн сэргээх төлөвлөгөөндөө тусган хэрэгжүүлж байх шаардлагатай

БОМТ-ний хэрэгжилтийн талаарх тухайн жилийн хяналт, үзлэгээр төсөл хэрэгжиж буй нутаг дэвсгэр, түүний ойр орчмын нутаг дэвсгэр дэх бүх сөрөг өөрчлөлтүүдэд дүгнэлт хийх ажлыг байгаль орчны хяналт шинжилгээний ажлын үр дүнгүүдэд үндэслэн хийх, БОХТ-ний биелэлтийг дүгнэхдээ жилийн хяналт, үзлэгээр төрийн захиргааны төв болон орон нутгийн байгууллагуудын холбогдох хяналтын байцаагч нар, ард иргэдээс тавих шаардлага, хүсэлтийг хэрхэн хангасныг мөн авч үзэх ёстой. БОМТ-ний биелэлтийн үр дүнгийн жил бүрийн тайланг тухайн оны 11 сарын 1-ний дотор БОАЖЯ-нд ирүүлж, орон нутгийн засаг захиргааны байгууллага, нутгийн оршин суугчдад танилцуулж, тэднээр хэлэлцүүлэх ажлыг

зохион байгуулах шаардлагатай. Тухайн жилийн БОМТ хэрэгжүүлэх нийт зардалд урьдчилсан байдлаар 404 сая 900 мянган төгрөг төсөвлөв.

Хүснэгт 6. БОМТ-ийн зардлын задаргаа

№	Хэрэгжүүлэх арга хэмжээ	2026 оны зардал, мян.төг
1	Сөрөг нөлөөллийг бууруулах арга хэмжээний төлөвлөгөө	2.900.0
2	Удирдлага зохион байгуулалтын төлөвлөгөөний зардал	401.000.0
3	Орчны хяналт-шинжилгээний хөтөлбөрийн зардал	500.0
4	БОМТ, түүний хэрэгжилтийг оролцогч, сонирхогч талуудад тайлагнах зардал	500.0
	Нийт	**404.900.0**

Байгаль орчны менежментийн төлөвлөгөөний гол зорилт

2026 оны байгаль орчны менежментийн төлөвлөгөөний гол зорилго нь “Архи, шар айргийн үйлдвэр” төслийн үйл ажиллагааны бүхий л үе шатыг хамруулж, төслийн үйл ажиллагаанаас байгаль орчинд үзүүлэх гол болон болзошгүй сөрөг нөлөөллийг бууруулах, багасгах, төсөл хэрэгжиж буй нутгийн байгаль орчныг хамгаалахтай холбогдсон арга хэмжээг хэрэгжүүлэхэд оршино.

Байгаль орчны менежментийн төлөвлөгөөний гол зорилтын хүрээнд дараах арга хэмжээг авч хэрэгжүүлнэ. Үүнд:

– Агаарын чанар, хөрсөн бүрхэвч, усан орчинд төслийн үйл ажиллагаанаас үзүүлж болзошгүй сөрөг нөлөөллийг багасгах, бууруулах арга хэмжээ авах;

– Химийн бодисын хадгалалт, хэрэглээ, аюултай хог хаягдлын зохистой менежментийг хангах;

– Байгаль орчны менежментийн төлөвлөгөөний хэрэгжилтэд хяналт тавих, хугацаа, хариуцах эзэнг тогтоох;

– Дээрх арга хэмжээг хэрэгжүүлэх явцад холбогдох хууль тогтоомж, стандартыг дагаж мөрдөх;

– Шаардлагатай хөрөнгө зардлыг урьдчилсан байдлаар тооцож, төлөвлөсөн ажлуудыг хэрэгжүүлэх, тайлагнах.

ТАВ. СӨРӨГ НӨЛӨӨЛЛӨӨС УРЬДЧИЛАН СЭРГИЙЛЭХ, БУУРУУЛАХ АРГА ХЭМЖЭЭНИЙ ТӨЛӨВЛӨГӨӨ

№	Гол болон болзошгүй сөрөг нөлөөллүүд	Сөрөг нөлөөллийг арилгах, бууруулах арга хэмжээ	Сөрөг нөлөөллийн хамрах хүрээ	Нэгжийн зардал (төгрөг)	Тоо хэмжээ	Нийт зардал, төг	Хэрэгжүүлэх хугацаа, давтамж	Баримтлах эрх зүйн баримт бичиг
	1	2	3	4	5	6	7	8
1	**Үйлдвэрийн үйл ажиллагаанд ашиглагдаж буй тээврийн хэрэгслээс ялгарах хорт бодис бүхий хий, тоос шороо**	Машин механизм, авто машинуудад засвар үйлчилгээг цаг тухайд нь хийж техникийн хяналтыг тогтмол хугацаанд хийлгэн чанартай түлш шатахуун хэрэглэж байх зэрэг нь ялгарах хорт утааны хэмжээг стандартад заасан зохих зөвшөөрөгдөх хэмжээнд нь барих	Үйлдвэрийн түгээлт ба бусад үйл ажиллагаанд ашиглагддаг авто машин, механизмууд, усалгаа	200.0	1	200.0	2026 оны 11-р сард	“Агаарын тухай” хууль MNS 4585:2007 Агаарын чанар. Техникийн ерөнхий шаардлага.
2	**Хог хаягдлын агаар орчинд үзүүлэх бохирдол үйлдвэрийн орчинд дэгдэх, ажилчдыг хордуулах**	Үйлдвэрийн орчны болон ажлын байрны агаарын бохирдлын шинжилгээг хийлгэх	Үйлдвэрийн гадаа орчинд болон ажлын байр, агуулахад	50.0	1	50.0	2026 оны 10-р сард	MNS 4990: 2000 Хөдөлмөрийн аюулгүй ажиллагаа, эрүүл ахуй. Ажлын байрны орчин. Эрүүл ахуйн шаардлага.
3	**Болзошгүй осол аваар гарах, ажиллагсад хөдөлмөр хамгаалал, аюулгүй ажиллагааны дүрэм зөрчсөнөөс аюул осолд өртөх**	Ажилчдыг ажлын хувцас, багаж хэрэгслээр хангах, ажлын байранд анхны тусламж үзүүлэх эмийн сан байрлуулах	Төслийн бүх ажилчид	150.0	1	150.0	2026 оны 10-р сард	MNS4992: 2000 MNS 4931: 2000

4	**Болзошгүй осол аваар гарах, ажиллагсад хөдөлмөр хамгаалал, аюулгүй ажиллагааны дүрэм зөрчсөнөөс аюул осолд өртөх**	Аюулгүй ажиллагааны сургалт зохион байгуулж байх, шинээр ажилд орох хүмүүсийг шалгаж, сургах	Төслийн бүх ажилчид	150.0	1	150.0	2026 оны 11-р сард	MNS4992: 2000 MNS 4931: 2000
5	**Болзошгүй осол аваар гарах, ажиллагсад хөдөлмөр хамгаалал, аюулгүй ажиллагааны дүрэм**	Ажилчдыг улирал бүр эрүүл мэндийн үзлэгт тогтмол хамруулах	Төслийн бүх ажилчид	100.0	1	100.0	2026 оны 11-р сард	MNS4992: 2000 MNS 4931: 2000
6	**“Тэрбум мод” үндэсний хөдөлгөөний хүрээнд мод, бут тарих**	Үйлдвэрийн хашаанд мод, бут тарьж ногоон байгууламж бий болгох	Төслийн бүх ажилчид	15.5	100	1.550.0	2026 оны 10-р сард	MNS 6140:2010 “Мод, сөөгний тарьц. Техникийн шаардлага” MNS 5918:2008 “Эвдэрсэн газрыг ургамалжуулах техникийн ерөнхий шаардлага”
7	**Болзошгүй осол аваар гарах, ажиллагсад хөдөлмөр хамгаалал, аюулгүй ажиллагааны дүрэм зөрчсөнөөс аюул осолд өртөх**	Ажилчдыг хор саармагжуулах нормын сүү, тараг, чацарганы шүүс зэргээр хангах.	Төслийн бүх ажилчид	700.0	1	700.0	2026 оны 11-р сард	
	Нийт					**2.900.0**		

Хүснэгт 7. Сөрөг нөлөөллийг бууруулах арга хэмжээний төлөвлөгөө

ОРЧНЫ ТОХИЖИЛТ, ЦЭЦЭРЛЭГЖҮҮЛЭЛТИЙН ТӨЛӨВЛӨГӨӨ

Хүснэгт 8. Орчны тохижилт, цэцэрлэгжүүлэлтийн төлөвлөгөө

№	Зорилт	Арга хэмжээ	Хэмжих нэгж	Тоо хэмжээ	Нэгжийн зардал, мян.төг	Нийт зардал, мян.төг /2026 он/	Хэрэгжүүлэх хугацаа, давтамж	Баримтлах эрх зүйн баримт бичиг
1	“Тэрбум мод” үндэсний хөдөлгөөний хүрээнд мод, бут тарих	Үйлдвэрийн хашаанд мод, бут тарьж ногоон байгууламж бий болгох	ш	100	15500	1,550.0 (Хүснэгт 7-ийн 6-р мөрөнд тусгагдсан)	2026 оны 10-р сард	MNS 6140:2010 “Мод, сөөгний тарьц. Техникийн шаардлага” MNS 5918:2008 “Эвдэрсэн газрыг ургамалжуулах техникийн ерөнхий шаардлага”
2	Мод, бут, зүлэгжүүлэлтийн арчлалт, хамгаалалт	Тарьсан мод, бутыг арчлах, тордох, услах	–	–	–	Дотоод төлөвлөлтөөр	2026 онд, тогтмол	
3	Үйлдвэрийн талбайн тохижилт	Үйлдвэрийн гадна талбай, хогийн цэгийн орчныг цэвэрлэж тохижуулах	–	–	–	Дотоод төлөвлөлтөөр	Улирал бүр	Хог хаягдлын тухай хууль
Нийт						**1.550.0**		

ОСОЛ, ЭРСДЭЛИЙН МЕНЕЖМЕНТИЙН ТӨЛӨВЛӨГӨӨ

Хүснэгт 9. Осол, эрсдэлийн менежментийн төлөвлөгөө

№	Гол болон болзошгүй сөрөг нөлөөллүүд	Сөрөг нөлөөллийг бууруулах арга хэмжээ	Сөрөг нөлөөллийн хамрах хүрээ	Хэмжих нэгж	Тоо хэмжээ	Нийт зардал, мян.төг /2026 он/	Хэрэгжүүлэх хугацаа, давтамж	Баримтлах эрх зүйн баримт бичиг
1	Болзошгүй аюул осол, саатал, техник технологийн шугам сүлжээ, уурын шугамын гэмтэл, спирт, химийн бодисоос галын гэнэтийн аюул, асаралт, хордлого үүсэх	Тээврийн хэрэгсэл, тоног төхөөрөмж, уурын шугам, танк, даралтат савны аюулгүй байдлыг тогтмол шалгах, хянах	Тоног төхөөрөмж, тээврийн хэрэгсэл	–	–	ҮА зардалд	Тогтмол	– Гамшгаас хамгаалах тухай хууль – Галын аюулгүй байдлын тухай хууль – Химийн хорт болон аюултай бодисын тухай хууль
2		Спирт, бэлэн бүтээгдэхүүний агуулах, үйлдвэрийн байранд гал гаргахыг хориглосон анхааруулга, тэмдэглэгээ байрлуулах, шинэчлэх; галын хор, гал унтраах хэрэгслийг бүрэн, ажиллагаатай байлгах	Анхааруулах самбар, галын хор	–	–	ҮА зардалд	2026 онд	
3		Химийн бодис, урвалжийг зориулалтын агуулах, шүүгээнд ангилан хадгалж, бүртгэл хөтлөх; химийн бодисын аюулгүй ажиллагааны хуудсыг (MSDS) ажлын байранд байлгах; асаралтын үед	Лаборатори, ариутгал цэвэрлэгээний хэсэг	–	–	ҮА зардалд	Тогтмол	

№	Гол болон болзошгүй сөрөг нөлөөллүүд	Сөрөг нөлөөллийг бууруулах арга хэмжээ	Сөрөг нөлөөллийн хамрах хүрээ	Хэмжих нэгж	Тоо хэмжээ	Нийт зардал, мян.төг /2026 он/	Хэрэгжүүлэх хугацаа, давтамж	Баримтлах эрх зүйн баримт бичиг
		хэрэглэх шингээгч, саармагжуулагч бодис бэлэн байлгах						– Хөдөлмөрийн аюулгүй байдал, эрүүл ахуйн тухай хууль – MNS 6010:2009 Гамшгийн холбогдолтой нэр томьёо, тодорхойлолт
4		Ажилчдыг хөдөлмөр хамгааллын хэрэгсэл (ажлын хувцас, гутал, нүдний шил, бээлий, амны хаалт г.м)-ээр хангах	Ажилчид	–	–	Дотоод төлөвлөлтөөр	2026 оны 11 сард	
5		Ослын үед анхны тусламж үзүүлэх эмийн сан бэлэн байлгах	Эмийн сан	–	–	ҮА зардалд	2026 онд	
6		Ажилчдад гал болон химийн бодистой аюулгүй ажиллах, ослын үед авах арга хэмжээний сургалт, дадлага зохион байгуулах	Ажилчид	–	–	ҮА зардалд	Жилд 1-ээс доошгүй удаа	
Нийт						**ҮА зардалд**		

ЗУРГАА. БАЙГАЛЬ ОРЧНЫ МЕНЕЖМЕНТИЙН ТӨЛӨВЛӨГӨӨГ ХЭРЭГЖҮҮЛЭХ УДИРДЛАГА ЗОХИОН БАЙГУУЛАЛТЫН ТӨЛӨВЛӨГӨӨ

БОМТ-ний биелэлтийн жил бүрийн тайланг тухайн оны 11-р сарын 1-ний дотор Нийслэлийн Байгаль орчны газарт хүргүүлэн, хорооны оршин суугчдад танилцуулж, хэлэлцүүлэх ажлыг зохион байгуулах шаардлагатай. ажиллагаандаа технологийн сахилга батыг чанд баримталж, аваар осолгүй ажиллах талаар байнга анхаарал тавихыг үйлдвэрийн дарга болон технологийн мэргэжилтэнгүүд хариуцан ажиллана. Доорх ажлуудыг компанийн захирал тушаал гаргаж баталгаажуулна.

№	Урьдчилан сэргийлэх, хамгаалах арга хэмжээ	Арга хэмжээний цар, хэмжээ	Нийт зардал, мян.төг	Урьдчилан сэргийлэх, хамгаалах арга хэмжээ	Арга хэмжээний цар, хэмжээ
1	Байгаль орчныг хамгаалах тухай хуулийн 10 дугаар зүйлийн 101 болон БО-ы ерөнхий үнэлгээний шаардлагын дагуу 2 жил тутамд Байгаль орчны аудит хийлгэх	Үйлдвэрийн үйл ажиллагааны хүрээнд байгаль орчинд нөлөөлөх байдлын үнэлгээ, стандартын хэрэгжилт	1.000.0	2026 оны 11-р сар	Байгаль орчныг хамгаалах тухай хууль /3.2.14/
2	Төсөл хэрэгжих хугацаанд байгаль орчны хамгаалах зорилгоор архины шилийг үнэлж, аж ахуй нэгж, иргэдээс буцаан татах ажлыг Монгол улсын хэмжээнд зохион байгуулж ойролцоогоор 800 мянган шилийг 400 сая төгрөгөөр буцаан авна		400.000.0	2026 оны 11-р сар	Байгаль орчныг хамгаалах тухай хуулийн 31.1.6 Дотоод зохион байгуулалт

2	Орон нутгаас тавьсан санал хүсэлтийг харилцан тохиролцож шийдвэрлэж байх	Нийгмийн хариуцлагын хүрээнд	Үйл ажиллагааны төлөвлөгөөнд тусгах /Тохиролцох/	Үйл ажиллагааны туршид	Нийгмийн хариуцлагын гэрээ Байгаль орчинд нөлөөлөх байдлын үнэлгээний тухай хуулийн 14.1.3
3	Байгаль орчны удирдлага зохион байгуулалтын арга хэлбэрийг үйл ажиллагаандаа хэрэгжүүлэх	Үйл ажиллагааны туршид	Үйл ажиллагааны төлөвлөгөөнд тусгах		Байгаль орчныг хамгаалах тухай хууль
	Нийт		**401.000.0**		

Хүснэгт 10. Байгаль орчны менежментийн төлөвлөгөөг хэрэгжүүлэх удирдлага зохион байгуулалтын төлөвлөгөө

ДОЛОО. ТҮҮХ, СОЁЛЫН ӨВИЙГ ХАМГААЛАХ АРГА ХЭМЖЭЭНИЙ ТӨЛӨВЛӨГӨӨ

Төслийн талбай болон түүний нөлөөллийн бүсэд ямар нэгэн түүх соёлын дурсгалт зүйл ба археологийн олдвортой газар байхгүй. Төслийн хэрэгжилтийн явцад ямарваа нэгэн түүх соёлын дурсгалт зүйл олдох үед холбогдох хууль тогтоомжид заасны дагуу засаг захиргааны байгууллага болон холбогдох байгууллага болох ШУА-ийн Түүхийн хүрээлэнд даруй мэдэгдэж төслийн үйл ажиллагааг түр хугацаагаар зогсооно.

НАЙМ. ХОГ ХАЯГДЛЫН МЕНЕЖМЕНТИЙН ТӨЛӨВЛӨГӨӨ

Хүснэгт 11. Хог хаягдлын менежментийн төлөвлөгөө

Хог хаяглын ангилал, Болзошгүй сөрөг нөлөөлөл	**Хог хаягдлын талаар хийгдэх ажлууд**	**Хамрах хүрээ, Хариуцах эзэн**	**Зарцуулагдах зардал мян.төг**	**Дагаж мөрдөх журам, арга аргачлал**	**Хугацаа**
Хуванцар сав, цаасан хаягдал	Хаягдал хогийг дахин ашиглах	ХАБЭА ажилтан	-	Хог хаягдлын тухай хууль	Ажилчидад хүнсний сав хайрцагийг өгөх
Дахин ашиглах боломжтой хатуу хог хаягдал нийт	Гадаах хог хаягдлын савыг бүрэн тусгаарлах		-		Хаягдал цаас байгууллагад нийлүүлэх, утас: 96685858
Хүний эрүүл мэндэд нөлөөлнө. Үүнд: Сүрьеэ, гэдэсний халдварт өвчин, боом, татран зэрэг өвчин тархах нөхцөл бүрдэнэ.	Хатуу хог хаягдлыг ангилан 2 догч түүхий эд авах газарт хүргэх. Жишээ нь аккумлятор, хуруу зай, машины дугуй, хуванцар сав	ХАБЭА ажилтан	-	Хог хаягдлын тухай хуулийн шинэчилсэн найруулга	Гэрээ байгуулсан байх. Үүнд: Авто машины дугуйг резинэн хавтан үйлдвэрлэдэг компанид өгөх. www.mongolrubber.mn
Ахуйн хатуу хог хаягдал (жилд ойролцоогоор 2.7 тн)	Хог тээвэрлэх эрх бүхий байгууллагатай гэрээ байгуулж, тогтмол ачуулах; хогийн цэгийг хашаалж, тохижуулах	ХАБЭА ажилтан	ҮА зардалд	Хог хаягдлын тухай хууль; MNS 5344:2011 Ахуйн хог хаягдлыг тээвэрлэхэд тавих ерөнхий шаардлага	Сар бүр
Аюултай хог хаягдал: химийн бодисын сав, хугацаа дууссан урвалж, өдрийн гэрлийн чийдэн, зай хураагуур, принтерийн хор	Ангилан тусгаарлаж, тэмдэглэгээтэй битүү саванд тусад нь хадгалах; аюултай хог хаягдлыг тээвэрлэх, устгах тусгай зөвшөөрөлтэй байгууллагад гэрээгээр хүлээлгэн өгч, баримтжуулах	Лабораторийн эрхлэгч, ХАБЭА ажилтан	ҮА зардалд	Хог хаягдлын тухай хууль; Химийн хорт болон аюултай бодисын тухай хууль	Улирал бүр
Шингэн хаягдал: технологийн угаалгын ус	Хүчиллэг, шүлтлэг угаалгын усыг саармагжуулж төвлөрсөн	Ерөнхий инженер	ҮА зардалд	Усны тухай хууль; УСУГ-	Тогтмол

(каустик сод, хүчил, ариутгалын бодис агуулсан)	бохир усны шугамд нийлүүлэх; УСУГ-тай байгуулсан гэрээний дагуу бохир усны чанарыг хянах			тай байгуулсан гэрээ	
Үйлдвэрлэлийн хаягдал: соёолжны хивэг, хөрөнгийн үлдэгдэл, шил, цаас, хуванцар	Соёолжны хивэг, хөрөнгийн үлдэгдлийг мал тэжээлд ашиглах аж ахуйн нэгж, иргэдэд хүлээлгэн өгөх; шил, цаас, хуванцрыг ангилж дахин боловсруулах цэгт тушаах	Үйлдвэрийн дарга	–	Хог хаягдлын тухай хууль	Тухай бүр

ЕС. ТУХАЙН ЖИЛИЙН БАЙГАЛЬ ОРЧНЫ МЕНЕЖМЕНТИЙН ТӨЛӨВЛӨГӨӨНИЙ ХЭРЭГЖИЛТИЙГ НӨЛӨӨЛЛИЙН БҮСЭД ОРШИН СУУГЧДАД ТАЙЛАГНАХ

“Жем Интернэшнл” ХХК нь жил бүр БОМТ-ний хэрэгжилтийн талаар байгаль орчны асуудал эрхэлсэн төрийн захиргааны төв байгууллага, Нийслэлийн байгаль орчны газарт тайлан хүргүүлэх ба байгаль орчны хяналтын улсын байцаагч, дүүрэг, хорооны Засаг дарга, нутгийн иргэдэд тухайн жилийн БОМТ-ний хэрэгжилтийг танилцуулна.

Хүснэгт 12. Олон нийтэд тайлагнах, танилцуулах төлөвлөгөө

БОМТ-г хэлэлцүүлэх оролцогч талууд	Тайлагнах хэлэлцүүлэх хэлбэр	Агуулга	Хугацаа	Хэлэлцүүл-гээр санал авах чиглэл	Зохион байгуулах газар
Хорооны иргэд	Хорооны иргэдийн төлөөлөлийг үйлдвэрийн талбайд хүлээн авах	Төслийн үйл ажиллагаа болон байгаль орчныг хамгаалах, сөрөг нөлөөллийг бууруулах чиглэлээр хийгдэж буй ажил	Жилд 1 удаа	Сөрөг нөлөөллийг бууруулах талаар санал авах, шинэлэг санал, санаачлага	Компа-нийн байранд
Нийслэлийн байгаль орчны газар	Тайлан хэлбэрээр, албан бичгээр	БОМТ-ний хэрэгжилтийн тайлан	11-р сарын 1-ний дотор	Тайлангийн дүгнэлт, зөвлөмж авах	Нийслэлийн байгаль орчны газар
Байгаль орчны асуудал эрхэлсэн төрийн захиргааны төв байгууллага (яам)	Тайлан хэлбэрээр, албан бичгээр	Дараа оны БОМТ-ний төсөл	12-р сарын 1-ний дотор	Хянуулах, батлуулах	Яам

АРАВ. ОРЧНЫ ХЯНАЛТ ШИНЖИЛГЭЭНИЙ ХӨТӨЛБӨР

Орчны хяналт шинжилгээний хөтөлбөр (ОХШХ) “Жем Интернэшнл” ХХК-ийн ХУД-н 3-р хорооны нутагт хэрэгжих “Архи, шар айрагны үйлдвэр” төсөл нь байгаль орчин, хүний амьдрах орчинд хэрхэн нөлөөлж байгаа, үзүүлж буй нөлөөлөл нь зөвшөөрөгдөх хязгаарт байгаа эсэхийг хянах үзүүлэлтүүдийг тодорхойлж, хэмжих, шинжлэх арга, стандарт, хяналт хийх байршил, давтамж зэргийг бүхэлд нь тусгасан юм. ОХШХ нь БОМТ-тэйгээ нягт уялдсан бөгөөд байгаль орчныг хамгаалахаар авч хэрэгжүүлж байгаа арга хэмжээний үр дүнг илэрхийлж, уг авч

хэрэгжүүлж байгаа арга хэмжээ үр ашигтай байгаа эсэхэд үнэлэлт дүгнэлт өгөх, цаашид авч хэрэгжүүлэх арга хэмжээг тусгалаа. Байгаль орчныг хамгаалах тухай, Байгаль орчинд нөлөлөх байдлын үнэлгээний тухай, Монгол Улсын хуулиудын дагуу батлагдсан арга, аргачлалаар, итгэмжлэгдсэн тоног төхөөрөмжөөр байгаль орчны хяналт шинжилгээний ажлыг явуулна. Тухайн жилд хийсэн хяналт шинжилгээний үр дүнгүүдийг жил бүрийн 11 дугаар сарын 01-ний дотор холбогдох төрийн захиргааны төв байгууллага /Байгаль орчин аялал жуулчлалын яам /-д хүргүүлэн хянуулж, дараа оныхоо төлөвлөгөөг батлуулж ажиллана. Орчны хяналт-шинжилгээний хөтөлбөрийг бүрэн хэрэгжүүлэх, батлагдсан арга, аргачлалаар дээжлэлт, хэмжилт хийх, холбогдох нарийвчлал, тохиргоог хангасан багаж тоног төхөөрөмжөөр шинжилгээг хийлгэх, үр дүнг шаардагдах нэгжийн системээр гаргах зэрэг бүхий л үйл ажиллагааг “Жем Интернэшнл” ХХК хариуцах болно.

Хүснэгт 13. Орчны хяналт шинжилгээний хөтөлбөр

Бүрэлдэхүүн	Хяналт-шинжилгээ хийх үзүүлэлтүүд	Байршил	Хугацаа ба давтамж	Нэгжийн өртөг, мян.төг	Нийт зардал мяг.төг	Баримтлах стандарт ба арга аргачлал
Усан орчин	pH, цахилгаан дамжуулах чадвар нүүрстөрөгчийн исэл CO3, хүчил HCO3, кальци Ca, хлор Cl, кали K, магни Mg, сод Na, хүхэр S, хүнцэл As, бор B, бари Ba, кадми Cd, кобальт Co, хром Cr, зэс Cu, төмөр Fe, мөнгөн ус Hg, манган Mn, молебдин Mo, никель Ni, хар тугалга Pb, селени Se, силиконSi, ванади V, цинк Zn, хөнгөн цагаан Al, мөнгө Ag, Хими бактериологийн бүрэн шинжилгээ.	Үйлдвэрийн хаягдал уснаас	2026 оны 10-р сар	а. 20.0 б. 135.0	150.0	MNS 900: 2010 Хүрээлэн буй орчин. Эрүүл мэндийг хамгаалах. Аюулгүй байдал. Ундны ус. Эрүүл ахуйн шаардлага, чанар, аюулгүй байдлын үнэлгээ
Хөрсөн бүрхэвч	Хөрсний механик бүрэлдхүүн, ялзмаг, кадми Cd, кальци Ca, зэс Cu, хүнцэл As, мөнгөн ус Hg, кобальт Co, никель Ni, хар тугалга Pb, сод Na, магни Mg, төмөр Fe, цинк Zn, сульфат SO4, хүчил саармагжуулах чадвар, хүчил үүсгэх чадвар ANP/AGP, чулуулгийн найрлага ABA, нийт сульфит Total Sulfur, ялгардаггүй сульфат S N-Ex, пиритийн сульфит P-Sulfur, pH	Үйлдвэрын хашаан дотороос ба ахуйн хог хаягдлын цэг орчмоос. Мөн үйлдвэрийн хашааны гадна талаас	2026 оны 10-р сар	50.0 (Хөрсний механик бүрэлдхүүн, ялзмагийн шинжилгээ) 50.0 (Хөрсний хүнд металлын шинжилгээ)	100.0	MNS3985-87 Хөрсний ариун цэврийн байдлын үзүүлэлтийн нэр, төрөл MNS3310-91 Хөрсний агро химийн үзүүлэлтийг тодорхойлох

Агаарын чанар	-Тоосжилт (PM10, PSM, PM25) Гадаад болон дотоод орчны дуу чимээ, доргио, чичиргээ Ажлын байрны эрүүл ахуйн үзүүлэлтүүд (тоос, дуу чимээ, гэрэлтүүлэг, чийгшил болон физик бохирдлын түвшин) Бохирдлын цэгэн эх үүсвэр (O2, SO2, NO2, CO)	Ажлын байрнууд ба үйлдвэр, агуулах, хашаа, замын хажуугаас	2026 оны 10-р сар	Ажлын байрны агаар дахь химийн дэгдэмхий ба ууршимтгай хорт бодисууд, CO, CO2, CH2O, NO2, SO2, O3, Pb, C20H12, тоосжилт	250.0	MNS4990:2000. Хөдөлмөрийн аюулгүй ажиллагаа, эрүүл ахуй. Ажлын байрны орчин. Эрүүл ахуйн шаардлага. MNS5063:2001. Ажлын байрны агаар. Озоны хэмжээг тодорхойлох спектрометрийн ба фотоколориметрийн арга. MNS0012-079: 1991. Хөдөлмөр хамгааллын стандартын систем. Ажлын байрны агаарт байгаа хар тугалгыг тодорхойлох арга
Нийт				**500,0**		

Хүснэгт 13. БОМТ, түүний хэрэгжилтийг оролцогч, сонирхогч тайлагнах хувуурь ба зардал

БОМТ, түүний хэрэгжилтийг тайлагнах, хэлэлцүүлэх байгууллагууд	**Тайлагнах, хэлэлцүүлэх арга хэлбэр**	**Мэдээний агуулга**	**Хэлэлцүүлэгээр санал авах чиглэл**	**Зохион байгуулах газар**
Төслийн талбайн ойролцоох иргэд болон төсөл хэрэгжиж буй хороо, сонирхогч талууд, засаг захиргааны ажилчид	Төслийн талаарх мэдээллийг цаасан болон “presentation” хэлбэрээр тайлагнах, хэлэлцэх	Төслийн техник технологи, ажилчид, бусад үйл ажиллагааны талаарх мэдээлэл, төслөөс байгаль орчин болон нийгэм эдийн засаг, хүний эрүүл мэндэд үзүүлсэн эерэг, сөрөг нөлөөлөл, түүнийг бууруулах багасгах чиглэлээр хийсэн арга хэмжээ, байгаль хамгаалах ажлын тухай	Төслийн үйл ажиллагаагаар ойролцоох иргэдийн амьдрал ахуй, эрүүл мэнд, нийгэмд үзүүлсэн эерэг, сөрөг нөлөө, сөрөг нөлөөллийг бууруулах, багасгах чиглэлээр хэрэгжүүлвэл зохистой арга хэмжээ, төслийн үйл ажиллагааны талаарх санал бодлыг сонсох	Дүүрэг, хорооны байр
Зардал, мян.төг				**500.0**

2026 ОНЫ БАЙГАЛЬ ОРЧНЫ МЕНЕЖМЕНТИЙН ТӨЛӨВЛӨГӨӨНИЙ НИЙТ ЗАРДАЛ

“Жем Интернэшнл” ХХК-ийн “Архи, шар айргийн үйлдвэр” төслийн 2026 оны БОМТ-г Байгаль орчин, аялал жуулчлалын сайдын 2019 оны 10 дугаар сарын 29-ний өдрийн А/618 тоот тушаалаар батлагдсан “Байгаль орчны менежментийн төлөвлөгөө боловсруулах, хянан батлах, тайлагнах журам” -ын дагуу боловсруулав.

2026 онд БОМТ-нд нийт **404,900.0** мянган төгрөг зарцуулахаар төлөвлөв.

Хүснэгт 14. 2026 оны БОМТ-нд зарцуулах нийт зардал

№	Хэрэгжүүлэх арга хэмжээ	2026 оны зардал, мян.төг
1	Сөрөг нөлөөллийг бууруулах арга хэмжээний төлөвлөгөө	2.900.0
2	Удирдлага зохион байгуулалтын төлөвлөгөөний зардал	401.000.0
3	Орчны хяналт-шинжилгээний хөтөлбөрийн зардал	500.0
4	БОМТ, түүний хэрэгжилтийг оролцогч, сонирхогч талуудад тайлагнах зардал	500.0
	Нийт	**404.900.0**

ДҮГНЭЛТ

Улаанбаатар хотын Хан-Уул дүүргийн 3-р хорооны нутагт орших “Жем Интернэшнл” ХХК-ийн “Архи, шар айргийн үйлдвэр” төслийн 2026 оны байгаль орчны менежментийн төлөвлөгөөг боловсруулж, дараах дүгнэлтэд хүрэв.

БОМТ-г Байгаль орчин, аялал жуулчлалын сайдын 2019 оны 10 дугаар сарын 29-ний өдрийн А/618 тоот тушаалаар батлагдсан “Байгаль орчны менежментийн төлөвлөгөө боловсруулах, хянан батлах, тайлагнах журам” -ын дагуу боловсруулав.

Төслийн үйл ажиллагааны явцад байгаль орчны нөлөөллийн нарийвчилсан үнэлгээний дүн, байгаль орчинд үзүүлэх сөрөг нөлөөллөөс урьдчилан сэргийлэх, бууруулах, арилгах арга хэмжээний зөвлөмжийг дагаж мөрдөх шаардлагатай. Ялангуяа үйлдвэрт хэрэглэж буй 49 нэр төрлийн химийн бодисын хадгалалт, хэрэглээ, аюултай хог хаягдал, технологийн угаалгын усны менежментэд онцгой анхаарна.

Байгаль орчны менежментийн төлөвлөгөөнд 2026 онд нийт **404.9 сая** төгрөг зарцуулахаар төлөвлөв.

“Жем Интернэшнл” ХХК нь жил бүрийн 11 дүгээр сарын 1-ний дотор тухайн жилийн БОМТ-ний хэрэгжилтийн тайланг төлөвлөгөөнд тусгасан арга хэмжээний дагуу гаргаж, дараа оны БОМТ-ний хамт байгаль орчны асуудал эрхэлсэн төрийн захиргааны төв байгууллага, Нийслэлийн байгаль орчны газарт хүргүүлэх шаардлагатай.

“Жем Интернэшнл” ХХК нь жил бүр байгаль орчны менежментийн төлөвлөгөөний дагуу байгаль орчинд үзүүлэх сөрөг нөлөөллөөс урьдчилан сэргийлэх, бууруулах, арилгах арга хэмжээний зөвлөмжийг мөрдлөг болгон ажиллах нь зүйтэй.

АШИГЛАСАН МАТЕРИАЛЫН ЖАГСААЛТ

1. Байгаль орчныг хамгаалах тухай хууль, 1995 он
2. Байгаль орчинд нөлөөлөх байдлын үнэлгээний тухай хууль (шинэчилсэн найруулга), 2012 он
3. Хог хаягдлын тухай хууль, 2017 он
4. Химийн хорт болон аюултай бодисын тухай хууль, 2006 он
5. Усны тухай хууль (шинэчилсэн найруулга), 2012 он
6. Агаарын тухай хууль (шинэчилсэн найруулга), 2012 он
7. Байгаль орчин, аялал жуулчлалын сайдын 2019 оны 10 дугаар сарын 29-ний өдрийн А/618 дугаар тушаал, "Байгаль орчны менежментийн төлөвлөгөө боловсруулах, хянан батлах, тайлагнах журам"
8. "Жем Интернэшнл" ХХК-ийн "Архи, шар айргийн үйлдвэр" төслийн байгаль орчны нөлөөллийн нарийвчилсан үнэлгээний тайлан, 2023он , И Си Өү Си Ти ХХК
9. Олон улсын шилжилт хөдөлгөөний байгууллага (ОУШБ). (2023)
10. www.legalinfo.mn