

ТОВЧИЛСОН ҮГИЙН ТАЙЛБАР

БЦГ	Байгалийн Цогцолборт Газар
БОУАӨЯ	Байгаль Орчин Уур Амьсгалын Өөрчлөлтийн Яам
БОАЖЯ	Байгаль Орчин Аялал Жуулчлалын Яам
БОНХАЖЯ	Байгаль Орчин Ногоон Хөгжил Аялал Жуулчлалын Яам
БНБД	Барилгын Норм Ба Дүрэм
БОМТ	Байгаль Орчны Менежмент Төлөвлөгөө
БОННУ	Байгаль Орчны Нөлөөллийн Нарийвчилсан Үнэлгээний Дүгнэлт
БОНМС	Байгаль Орчин, Нийгмийн Менежментийн Систем
БО	Байгаль Орчин
БОНЭЗ	Байгаль Орчин, Нийгэм Эдийн Засаг
Д.Т.Д	Далайн Түвшнээс Дээш
ЕБС	Ерөнхий Боловсролын Сургууль
ЗГ	Засгийн Газар
МУ	Монгол Улс
МУУН	Монгол Улсын Улаан Ном
НЭЗ	Нийгэм Эдийн Засаг
ОНТХГН	Орон Нутгийн Тусгай Хамгаалалттай Газар Нутаг
СӨБ	Сургуулийн Өмнөх Боловсрол
ТХГН	Тусгай Хамгаалалттай Газар Нутаг
УТХГН	Улсын Тусгай Хамгаалалттай Газар Нутаг
ХХК	Хязгаарлагдмал Хариуцлагатай Компани

ТЭМДЭГЛЭГЭЭ

Га	Гектар
Гц	Герц
дБ	Децибел
Км	Километр
м	Метр
м ²	Метр квадрат
м ³	Метр куб
Па	Паскаль
Тн	Тонн

АГУУЛГА

БҮЛЭГ 1. ТӨСЛИЙН ТОДОРХОЙЛОЛТ, ХОЛБОГДОХ МЭДЭЭЛЭЛ	4
1.1. ТӨСӨЛ ХЭРЭГЖҮҮЛЭГЧИЙН ТУХАЙ ТОВЧ МЭДЭЭЛЭЛ	4
1.2. ТӨСӨЛ ХЭРЭГЖИХ ОРЧНЫ ДЭД БҮТЦИЙН ХӨГЖИЛ	4
1.3. ТӨСЛИЙН ХҮЧИН ЧАДАЛ	12
1.3.1. Төслийн үйл ажиллагааны танилцуулга	12
1.3.2. Төслийн үндсэн төлөвлөлт, барилга байгууламж	12
1.3.3. Үйлдвэрийн цэвэрлэгээ ариутгалд хэрэглэгдэх бодис	15
БҮЛЭГ 2. БАЙГАЛЬ ОРЧНЫ ТӨЛӨВ БАЙДЛЫН ТОДОРХОЙЛОЛТ	16
БҮЛЭГ 3. ГОЛ БА БОЛЗОШГҮЙ СӨРӨГ НӨЛӨӨЛЛИЙН ТОВЧ ТОДОРХОЙЛОЛТ	18
3.1. ТӨСЛИЙН ТЕХНОЛОГИЙН ҮЕ ШАТТАЙ ХОЛБОГДСОН БОЛЗОШГҮЙ НӨЛӨӨЛӨЛ	18
3.2. БАЙГАЛЬ ОРЧНЫ НӨЛӨӨЛЛИЙН ҮНЭЛГЭЭНИЙ АРГА ЗҮЙ	19
БҮЛЭГ 4. БАЙГАЛЬ ОРЧНЫ МЕНЕЖМЕНТИЙН ТУХАЙН ЖИЛИЙН ТӨЛӨВЛӨГӨӨ	21
4.1. БАЙГАЛЬ ОРЧНЫГ ХАМГААЛАХ ТӨЛӨВЛӨГӨӨ	21
4.1.1 Сөрөг нөлөөллийг бууруулах арга хэмжээний төлөвлөгөө	22
4.1.2 Орчны тохижилт, цэцэрлэгжүүлэлтийн төлөвлөгөө	25
4.1.3 Нүүлгэн шилжүүлэх, нөхөн олговор олгох төлөвлөгөө	25
4.1.4 Түүх, соёлын өвийг хамгаалах арга хэмжээний төлөвлөгөө	25
4.1.5 Хог хаягдлын менежментийн төлөвлөгөө	26
4.1.6 Осол, эрсдэлийн менежментийн төлөвлөгөө	25
4.1.7 Тухайн жилийн байгаль орчны менежментийн төлөвлөгөөг хэрэгжүүлэх удирдлага зохион байгуулалтын төлөвлөгөө	29
4.1.8 Байгаль орчны хяналт шинжилгээний хөтөлбөр	31

ХҮСНЭГТИЙН ЖАГСААЛТ

Хүснэгт 1. Төсөл хэрэгжүүлэгчийн талаарх мэдээлэл	4
Хүснэгт 2. Төслийн талбайн газарзүйн солбицол	4
Хүснэгт 3. Үйлдвэрээс гарах хог хаягдлын төрөл	7
Хүснэгт 4. Үйлдвэрийн нийт усны хэрэглээ	9
Хүснэгт 5. СХД-ын байгаль орчны төлөв байдлын тодорхойлолт	16
Хүснэгт 6. Болзошгүй нөлөөллийн үнэлгээний Леопольдын матриц	18
Хүснэгт 7. Нөлөөллийн үзүүлэлт ба оноо	19
Хүснэгт 8. Нөлөөллийн зэргийн шалгуур	19
Хүснэгт 9. Байгаль орчны төлөвлөгөөний зардал задаргаа	21
Хүснэгт 10. Байгаль орчныг хамгаалах арга хэмжээний нийт зардал	22
Хүснэгт 11. Байгаль орчинд нөлөөлөх сөрөг нөлөөллийг бууруулах арга хэмжээний төлөвлөгөөний зардал	23
Хүснэгт 12. Орчны тохижилт, цэцэрлэгжүүлэлтийн төлөвлөгөөний зардал	25
Хүснэгт 13. Ангилан ялгах хог хаягдлууд	27
Хүснэгт 14. Хог хаягдлын менежментийн зардал	28
Хүснэгт 15. Осол эрсдэлийн менежментийн зардал	25
Хүснэгт 16. Байгаль орчны менежментийн хүрээнд хэрэгжүүлэх ажил	30
Хүснэгт 17. Хөдөлмөр хамгаалал, аюулгүй ажиллагаа, эрүүл ахуйн нөхцөл сайжруулах арга хэмжээний төлөвлөгөө	30
Хүснэгт 18. Байгаль орчны хяналт шинжилгээний хөтөлбөр	32

ЗУРГИЙН ЖАГСААЛТ

Зураг 1. Эрчим хүчний эх үүсвэр болон халаалт	5
Зураг 2. Төслийн талбайн байрзүйн зураг.....	11
Зураг 3. Үйлдвэрийн скиз зураг	13
Зураг 4. Үйлдвэрийн барилгажилт болон барилгын дотоод зураг.....	13
Зураг 5. Төслийн төлөвлөлтийн ерөнхий үзүүлэлт	14
Зураг 6. Хөргүүрийн агуулахууд.....	15
Зураг 7. Хог хаягдлын цэгийн шийдэл.....	27

ГРАФИКИЙН ЖАГСААЛТ

График 1. Хог хаягдлыг ангилах ялгаах	6
График 2. Ажиллах хүчний бүтэц зохион байгуулалт	12

БҮЛЭГ 1. ТӨСЛИЙН ТОДОРХОЙЛОЛТ, ХОЛБОГДОХ МЭДЭЭЛЭЛ

1.1. ТӨСӨЛ ХЭРЭГЖҮҮЛЭГЧИЙН ТУХАЙ ТОВЧ МЭДЭЭЛЭЛ

Төслийн нэр: ЗАЙДАСНЫ БҮРХЭВЧНИЙ ҮЙЛДВЭР

Төслийн зорилго: Уг төслийн гол зорилго Евро стандартын шинэ үйлдвэрээ ашиглалтад оруулж бүрэн хүчин чадлаар нь ажиллуулах, боловсруулсан бүтээгдэхүүнээ гадаадад экспортлох үйл ажиллагааг амжилттай хэрэгжүүлэх явдал юм.

Төслийн ач холбогдол: Хэрэглэгчдийг найдвартай чанар стандартын шаардлага хангасан түлш нөөцлөн хэрэглэгчдийн машин механизмыг түлшээр хангах үйлчилгээнүүдийг явуулах.

Төсөл хэрэгжүүлэгч аж ахуйн нэгж, байгууллага: Тус төслийг хэрэгжүүлэгч нь “ИНТЕРДАРМ-УЛААНБААТАР” ХХК юм. Өлөн гэдэс боловсруулах үйл ажиллагаа явуулдаг. Нийслэлийн засаг даргын 2019 оны 02-р сарын 15 өдрийн А/102 тоот захирамжаар Сонгинохайрхан дүүргийн 20-р хорооны нутаг дэвсгэрт байрлах “Зайдасны бүрхэвчний үйлдвэр”-ыг 1801500531 нэгж талбарын дугаартай 39 968.0 м.кв газрыг аж ахуйн зориулалтаар эзэмшиж, үйл ажиллагаа явуулахаар шийдвэрлэсэн.

Хүснэгт 1. Төсөл хэрэгжүүлэгчийн талаарх мэдээлэл

Төсөл хэрэгжүүлэгч компанийн тухай	
Компанийн нэр	“ИНТЕРДАРМ-УЛААНБААТАР” ХХК
Улсын бүртгэлийн дугаар	9019035004
Регистрийн дугаар	2717514
Улсад бүртгүүлсэн	2007.10.08
Үйл ажиллагааны чиглэл	Зайдасны бүрхэвч боловсруулах
Хаяг	Улаанбаатар хот, Сонгинохайрхан дүүрэг, 20-р хорооны нутаг дэвсгэр
Утасны дугаар	+976 99162257

Төслийн байршил

“Интердарм Улаанбаатар” ХХК-ийн хэрэгжүүлэхээр төлөвлөж байгаа “Зайдасны бүрхэвчний үйлдвэр” төслийн талбай нь Улаанбаатар хот, Сонгинохайрхан дүүргийн 20-р хорооны нутаг дэвсгэрт байрлана. Төслийн талбайн газарзүйн солбицлыг хүснэгтэд харуулав.

Хүснэгт 2. Төслийн талбайн газарзүйн солбицол

№	Х	У	Цэгүүд	Урт
1.	633155.23	5305428.58	1-2	129.23
2.	633138.64	5305556.72	2-3	156.91
3.	633295.51	5305558.53	3-4	72.70
4.	633294.26	5305631.21	4-5	127.41
5.	633421.62	5305628.99	5-6	168.55
6.	633417.47	5305460.52	6-1	264.23

1.2. ТӨСӨЛ ХЭРЭГЖИХ ОРЧНЫ ДЭД БҮТЦИЙН ХӨГЖИЛ

Газар ашиглалт: Нийслэлийн засаг даргын 2019 оны 02-р сарын 15 өдрийн А/102 тоот захирамжаар Сонгинохайрхан дүүргийн 20-р хорооны нутаг дэвсгэрт байрлах “Зайдасны бүрхэвчний үйлдвэр”-ыг 1801500531 нэгж талбарын дугаартай 39 968.0 м.кв газрыг аж ахуйн зориулалтаар эзэмшиж, үйл ажиллагаа явуулахаар шийдвэрлэсэн.

Зам харилцаа: “Интердарм Улаанбаатар” ХХК-ийн “Зайдасны бүрхэвчний үйлдвэр” төслийн талбай нь Улаанбаатар хотын Сонгинохайрхан дүүргийн 20-р хорооны нутаг дэвсгэрт байрлана. Төслийн талбай нь Улаанбаатар хот дотор байрлах тул зам харилцааны хувьд хатуу хучилттай замаар зорчино. Үйлдвэрийн доторх зам нь бүхэлдээ хатуу хучилттай.

Эрчим хүч, цахилгаан хангамж: “Зайдасны бүрхэвчний үйлдвэр” төсөл нь Улаанбаатар хотын Сонгинохайрхан дүүргийн 20-р хорооны нутаг дэвсгэрт хэрэгжих бөгөөд УБЦТС ТӨХК-тай байгуулсан гэрээний үндсэн дээр цахилгаан эрчим хүчээр хангагддаг. Төвийн шугамд холбогдсон. “Улаанбаатар дулаан сүлжээ” ТӨХК-тай 2023 оны 5 сарын 01-ны өдөр хүртэл гэрээтэй үйл ажиллагаа явуулж байна.

Зайдасны бүрхэвчний үйлдвэрийн халаалт дулааны шийдэл нь төвийн үндсэн халаалтын системээс хангагдана.



Зураг 1. Эрчим хүчний эх үүсвэр болон халаалт

Хог хаягдал: Төсөл хэрэгжүүлэгч нь Байгаль орчин, аялал жуулчлалын сайдын 2018 оны 11 дүгээр сарын 17 өдрийн А/443 дугаар тушаалын хавсралтаар батлагдсан Энгийн хог хаягдлыг ангилах, цуглуулах, тээвэрлэх, дахин боловсруулах, сэргээн ашиглах, устгах, булшлах үйл ажиллагаанд тавигдах ерөнхий шаардлагын дагуу ажиллана. Энэхүү журам нь хүн амын эрүүл мэнд, байгаль орчинд үзүүлэх сөрөг нөлөөллөөс урьдчилан сэргийлэх, бууруулах, хог хаягдлыг эдийн засгийн эргэлтэд оруулж, байгалийн нөөц баялгийг хэмнэх, хог хаягдлын менежментийг боловсронгуй болгох зорилгоор хог хаягдлыг ангилах, цуглуулах, тээвэрлэх, дахин боловсруулах, сэргээн ашиглах, устгах, булшлах үйл ажиллагааг эрхлэхэд тавигдах ерөнхий шаардлага болон үйл ажиллагааны харилцааг зохицуулахад оршино.

Иргэн, аж ахуй нэгж, байгууллага нь үүсгэж буй энгийн хог хаягдлыг эх үүсвэр дээр болон үйл ажиллагааны явцад аюултай, дахин ашиглах, хүнсний хаягдал болон бусад гэсэн төрлөөр заавал ангилна.

“Интердарм Улаанбаатар” ХХК-ийн “Зайдасны бүрхэвчний үйлдвэр” төслийн үйл ажиллагаанаас үүсэх хог хаягдлыг дараах байдлаар ангилан ялгах шаардлагатай. Үүнд:

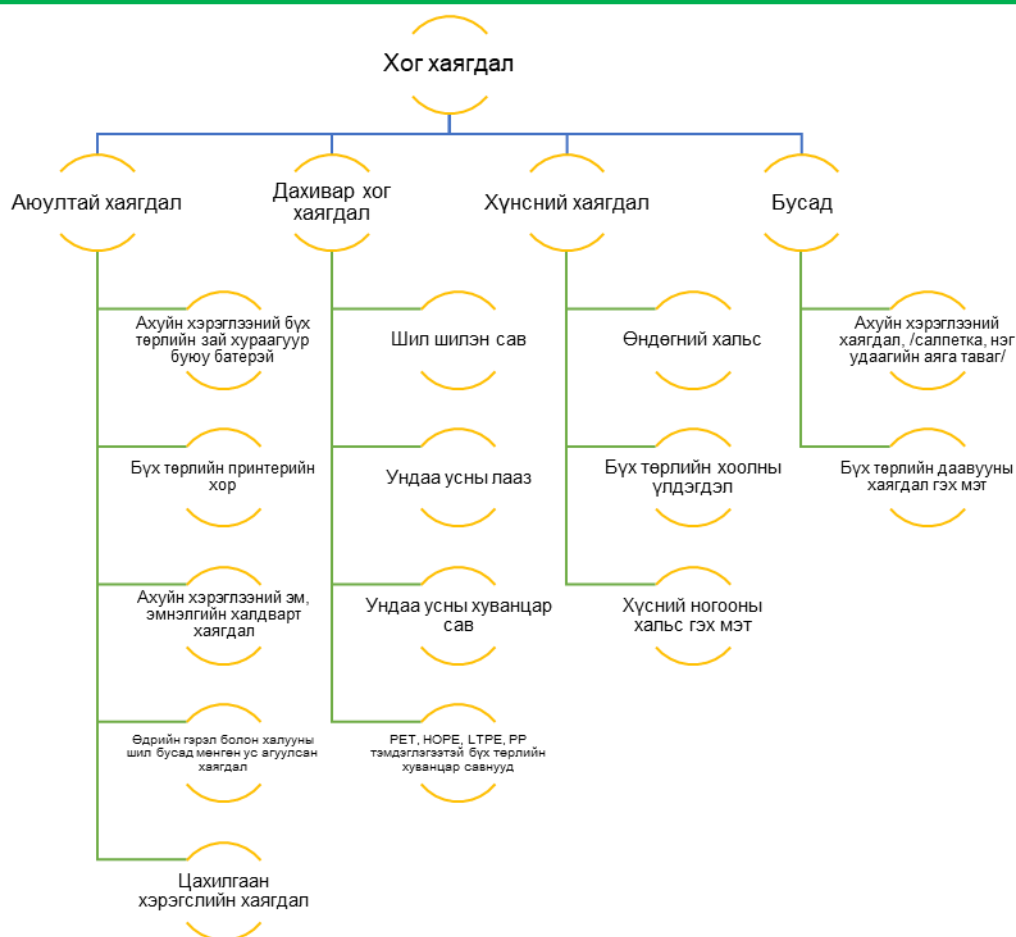


График 1. Хог хаягдлыг ангилах ялгаж

“Интердарм Улаанбаатар” ХХК-ийн төслийн үйл ажиллагаанаас ялгарсан дахивар хог хаягдал болох ундаа усны шил, лааз зэргийг бүтээгдэхүүн нийлүүлэгч байгууллагад буцааж нийлүүлэх, бусад дахивар хог хаягдлыг дахин боловсруулах зорилгоор хог хаягдал дахин боловсруулах үйлдвэрт нийлүүлэх буюу хоёрдогч түүхий эд авдаг газруудад нийлүүлэх нь зүйтэй.

Байгаль орчин, аялал жуулчлалын сайд, Сангийн сайдын хамтарсан 2018 оны 11 дүгээр сарын 13-ны өдрийн А-429/257 дугаар тушаалаар “Үүсэх хог хаягдлыг үйлдвэрлэгч болон импортлогч хариуцах зарим бүтээгдэхүүний жагсаалт”-ад үйл ажиллагаа эрхлэгч нь бүтээгдэхүүний хаягдал, тэдгээрийн сав баглаа боодлоос үүсэх хог хаягдлыг эргүүлэн цуглуулах, дахин ашиглах, дахин боловсруулах, сэргээн ашиглах, булшлах үйл ажиллагааг хариуцна. Үүнд:

1. Хуванцар сав суулга, түүхий эд;
2. Нийлэг уут түүний түүхий эд;
3. Бүх төрлийн зай хураагуур, аккумулятор;
4. Хими цэвэрлэгээний бодис;
5. Шилэн лонх сав;
6. Өндөр даралтат сав;
7. Автотээврийн болон өөрөө явагч хэрэгслийн сэлбэг хэрэгсэл, дугуй;
8. Бүх төрлийн машин механизмын тос, тосолгооны бүтээгдэхүүн;
9. Мөнгөн ус агуулсан бараа бүтээгдэхүүн;
10. Аюултай хог хаягдал.

Дээрх жагсаалтад багтсан шил, шилэн бүтээгдэхүүнийг үйлдвэрлэгч болон импортлогч нь үүсэх хог хаягдлыг эргүүлэн татуулах, ангилах, тээвэрлэх, эрх бүхий байгууллагад шилжүүлэх дадал зуршлыг хэвшүүлэх чиглэлээр зохих арга хэмжээ авч хуулийн хэрэгжилтийг ханган ажиллах нь зүйтэй.

Хүснэгт 3. Үйлдвэрээс гарах хог хаягдлын төрөл

Хог хаягдлын төрөл	Үүсэх шалтгаан	Гол аюул/нөлөөлөл
 Био-органик хаягдал	Ходоод, гэдэсний үлдэгдэл, шүүс, өтөг бууц	Үнэрт бохирдол, микробиологийн эрсдэл
 Тос, өөх тосны хаягдал	Тос зайлуулах, цэвэрлэгээний явц	Ус, хөрс бохирдуулах аюултай
 Цэвэрлэгээний химийн бодис	Ариутгал, угаалга	Химийн бохирдол, хор хөнөөлтэй
 Хатуу хог хаягдал	Сав баглаа боодол, шүүлтүүр, хуванцар уут	Дахин боловсруулаагүй тохиолдолд хогийн цэгт дарагдана
 Бохир ус	Угаалга, боловсруулах үеийн ус	COD/BOD өндөр, химийн ба органик бохирдол
 Дуу чимээ, үнэрийн бохирдол	Машин, төхөөрөмж, исэлдэлт	Орон нутгийн амьдрах орчинд сөрөг

Хатуу хог хаягдал

Хог хаягдлын тухай хууль, түүнтэй нийцүүлэн гаргасан журам, аргачлал, зааврын дагуу хатуу хог хаягдлыг ангилж тус тусад нь зориулалтын саванд ууталж, хуримтлуулан төрөлжүүлэн тусгай чингэлэгт хийсэж тархахаас бүрэн хамгаалж хадгална. Хог хаягдлыг хадгалах, хуримтлуулах сав нь битүү төмөр хийцтэй, байгалийн хүчин зүйлийн нөлөөнд өртөж хүрээлэн буй орчныг бохирдуулахгүй байх шаардлагатай.

Жилд ялгарах хатуу хог хаягдлын хэмжээ, хадгалалт. Тус төсөл нь нийт 61 ажилтантай үйл ажиллагаа явуулна.

Хоногт	Сард	Нийт
61x0.35=21.35 кг,	21.35x22=469.7 кг	469.7*12=5636.4 кг буюу 5.6 тн

“Зайдасны бүрхэвчний үйлдвэр” төсөл хэрэгжүүлэгч байгууллагаас гарах хатуу хог хаягдлын эх үүсвэр нь ажилчдын ахуйн хог хаягдал болно. Хатуу хог хаягдлын дийлэнх хувийг сав, баглаа, боодол болон хүнсний хаягдал эзэлнэ. Ахуйн хаягдлыг төвлөрсөн цэгт ангилан ялгаж хуримтлуулан орон нутгийн зөвшөөрсөн цэгт MNS 5344:2011 стандартад заагдсан шаардлагын дагуу зөөвөрлөн зайлуулах боломжтой юм.

Шингэн хаягдал

Хоногт	Сард	Нийт
61x150л=9150л,	150л x22=201.3 м ³	201.3м ³ *12=2415.6*0.7=1690.92 м ³

“Интердарм Улаанбаатар” ХХК-ийн “Зайдасны бүрхэвчний үйлдвэр” төслийн үйл ажиллагаанаас гарах шингэн хог хаягдал нь ахуйн хог хаягдал байна. Ахуйн бохир усыг төвийн шугам сүлжээгээр шийдвэрлэнэ. УСУГ-тай байгуулсан Боловсруулах чиглэлийн үйлдвэр, аж ахуйн нэгжийг “Цэвэр усаар хангах, хэрэглээнээс гарсан бохир усыг татан зайлуулах” гэрээг хавсралт хэсэгт оруулсан болно.

Хийн хаягдал

Тус төслийн хувьд хийн хаягдал үүсэх эх үүсвэрүүд нь бохир усны цооног, хоол бэлтгэлийн явц, автомашинаас ялгарах утаа зэрэг байна.

Төслийн үйл ажиллагаанаас агаарын орчинд үзүүлэх нөлөөлөл нь түүнд хамрагдаж буй тээврийн хэрэгслийн хөдөлгөөнөөр агаар бага зэрэг тоосжих, үүний зэрэгцээ тэдгээрийн хөдөлгөөрээс ялгарах утаа тортгоор бохирдох орчин нөхцөлтэй байна. Агаарын бохирдол, ялангуяа химийн бохирдол нь автомашины түлшний шаталтын бүтээгдэхүүнээс шууд шалтгаалж байдаг.

Автомашины утаанаас Cu, Ni, Cd, Hg зэрэг шатахууны найрлагын үндсэн хам бүрдлүүд, тэдгээрээс гадна Pb, Zn, Mn зэрэг нэмэлт хольцын элемент, тэднийг агуулагч нэгдлүүд нь хүрээлэн байгаа орчны агаар, хөрс, усыг ихээр бохирдуулах нөхцөлтэй юм.

Автомашины утааны найрлагад нийтдээ 200 гаруй төрлийн хорт бодис, химийн нэгдэл оролцдог. Зарцуулагдах түлшний жингийн 15% нь ашигтай зарцуулагдаж, үлдсэн 85% нь агаарт цацагддаг байна. 1 кг түлш шатаахдаа бензиний хөдөлгүүр 300-310 г, дизель хөдөлгүүр 80-100 г хорт бодис ялгаруулдаг ажээ.

Автомашин бага хурдаар явах, асаах, хөдөлгөөнөө эхлэх үед ялгарч гарах утааны хэмжээ 85-90% хүрдэг бол, жигд дундаж хөдөлгөөний үед 10-15% болж буурдаг байна. Энэ үзүүлэлтүүдийн хооронд даруй 6-9 дахин зөрүү гарч байгааг ажиглаж болно. Төслийн талбайн орчимд байх үеийн автомашины хөдөлгүүрийн ажлын горимд ердийн үеийнхээс үлэмж их шатахуун зарцуулагдаж, бохирдуулагч хорт бодисын ялгаралт өсөх нь эндээс ойлгомжтой байна.

Аюултай хаягдал

Усны хэрэглээ: Төсөл хэрэгжүүлэгч нь өөрийн эзэмшлийн гүний худгаас үйлдвэрийн технологийн болон унд ахуйн усыг хангаж байна.

Төсөл хэрэгжүүлэгч нь Байгаль орчин, ногоон хөгжил, аялал жуулчлалын сайд, Барилга, хот байгуулалтын сайдын 2015 оны А-230/127 дугаар хамтарсан тушаалаар батлагдсан “Усны сан бүхий газар, усны эх үүсвэрийн онцгой болон энгийн хамгаалалтын, эрүүл ахуйн бүсийн дэглэмийг мөрдөх журам”-ыг мөрдөж ажиллахыг зөвлөж байна.

Үйлдвэрийн технологийн хэрэгцээг Ундны ус MNS 0900:2018 стандартын шаардлагыг хангасан ундны усаар хангана.

Төсөл хэрэгжүүлэгч нь Монгол Улсын Иргэний хууль, Усны тухай хуулийн 16, 17, 19, 20, 22, 28-р зүйл, “Хот суурины усан хангамжийн ашиглалтын тухай хууль”, Дэд бүтцийн хөгжлийн сайдын 1996 оны 3-р сарын 12-ны өдрийн 62 тоот тушаалаар батлагдсан “Цэвэр ус түгээгүүр, ариутгах татуургыг ашиглах дүрэм”-ийг тус тус үндэслэн Ус сувгийн удирдах газартай гэрээ байгуулан усан хангамж, төвлөрсөн шугам сүлжээнээс цэвэр ус авч, технологийн хаягдал бохир усыг “Харгиа” урьдчилан цэвэрлэх байгууламжийн инженерийн шугам сүлжээнд, ахуйн бохир усыг ариутгах татуургын төвлөрсөн сүлжээнд цэвэршүүлэн нийлүүлж байна. Эдгээр ашиглалт нь ус сувгийн удирдах газар, мэргэжлийн хяналт зэрэг газраар хянагдан, зохицуулагдаж байдаг байна.

Аюултай хог хаягдал болон химийн бодисын сав баглаа боодлыг 2025.04.03-ны өдрийн “Ариун хими” ХХК-тай хийсэн Химийн бодис худалдах, худалдан авах гэрээндээ аюултай хог хаягдал болох химийн бодисын сав баглаа боодлыг эргүүлэн хүлээн авах гэрээтэй болно.

Үйлдвэрийн усны хэрэглээ:

Үйлдвэр нь зайдасны бүрхэвчний үйлдвэрийн технологийн ус болон унд ахуйн хэрэглээний ус, цэцэрлэгжүүлэлт, зүлэгжүүлэлтэнд хэрэглэх ус, тоосжилт дарах усны хэрэглээтэй байна. Үйлдвэрт ашиглах нийт усны хэмжээг хүснэгт 3-д үзүүлэв.

Хүснэгт 4. Үйлдвэрийн нийт усны хэрэглээ

№	Усны зориулалт	Усны норм	Хүчин чадал	Нийт хэрэглээ м³/хоног	Нийт хэрэглээ м³/сар	Нийт хэрэглээ м³/жил
1	1 иж бүрдэл гэдэс	0.26 м³	1500 ш	390.0	8580.0	83 200.0
2	Унд, ахуйн хэрэглээ	200 л	61 ажилтан	12.2	268.4	3 220.8
3	Цэцэрлэгжүүлэлт усалгаа	4 л	3996.8м²	15.98	63.94	383.69
4	Тоосжилт, замын суурь нягтаршуулах	2 л	250.0м²	0.5	2.0	14.0

Технологийн зориулалтаар ашиглах ус:

Зайдасны бүрхэвч боловсруулах усны хэрэглээ: Үйлдвэр нь жилд бүрэн хүчин чадлаараа ажиллахад 320 000 ширхэг зайдасны бүрхэвч боловсруулдаг байна. Байгаль орчин, ногоон хөгжил, аялал жуулчлалын сайдын 2015 оны 07 дугаар сарын 30-ны өдрийн А/301 тоот тушаал /Нэгж бүтээгдэхүүн үйлдвэрлэх, ажил гүйцэтгэх, үйлчилгээ үзүүлэхэд зарцуулах усны норм батлах тухай/-ын 4 дүгээр хавсралт /Хөнгөн үйлдвэрийн салбарын усны норм/-д 1 иж бүрдэл гэдэс угаахад нийт усны хэрэглээг 0.26м³ гэж заасны дагуу тооцож гаргав. Үйлдвэр нь жилд нийт 320 000 ширхэг зайдасны бүрхэвч боловсруулах хүчин чадалтай бөгөөд хоног 1500 ширхэг, жилд 320 000 ширхэг зайдасны бүрхэвч боловсруулах хүчин чадлаараа ажиллах үед хоногт 390.0 м³, сард 8580.0 м³, жилд 83 200.0 м³ ус ашиглах тооцоо гарч байна.

Хангамж: Төсөл хэрэгжүүлэгч нь өөрийн эзэмшлийн гүний худгаас болон төвлөрсөн шугамаас үйлдвэрийн технологийн усыг хангана.

Унд ахуйн хэрэгцээний ус:

Үйлдвэрийн ажиллагсдын хоол бэлтгэх, гал тогооны өрөөний угаалга цэвэрлэгээ, албан конторийн цэвэрлэгээ үйлчилгээ, ажилчдын ажлын хувцасны угаалга цэвэрлэгээ, ахуйн хэрэглээнд ус ашиглана. Үйлдвэр нь төвийн шугам сүлжээнээс ус авч хэрэглэдэг бөгөөд ажилчдын унд ахуйн хэрэглээний усыг Байгаль орчин, ногоон хөгжил, аялал жуулчлалын сайдын 2015 оны 07 сарын сарын 30-ны өдрийн А/301 тоот тушаал /Нэгж бүтээгдэхүүн үйлдвэрлэхэд, ажил гүйцэтгэх, үйлчилгээ үзүүлэхэд зарцуулах усны норм батлах тухай/-ын 12 дугаар хавсралт орон сууц, нийтийн байр, гэр хорооллын усны нормд төвлөрсөн ус хангамж, ариутгах татуургын төвлөрсөн системд холбогдсон орон сууцын ус хэрэглээний хоногийн дундаж норм 200 л/хоног/хүн гэж зааснаар тооцож гаргалаа. Үйлдвэр нь нийт 61 ажилчинтай ажиллана гэж тооцсон бөгөөд хоногт 12.2 м³, сард 268.4м³, жилд 3 220.8м³ ус ашиглах тооцоо гарч байна.

Хангамж: Унд ахуйн усны хэрэглээг гүний худгаас болон төвлөрсөн шугамаас хангана.

Ногоон байгууламжид шаардагдах ус:

Хэдий хэмжээний талбайг ургамалжуулах, ямар төрлийн ургамал тарихаас хамаарч шаардагдах усны хэмжээ бодогдоно. “ИНТЕРДАРМ-УЛААНБААТАР” ХХК-ний нийт эзэмшлийн 39968.0м² талбайн 10 хувьд ногоон байгууламж байгуулна гэж тооцвол 3996.8м² талбайд ногоон байгууламж байгуулна. Байгаль орчин, ногоон хөгжил, аялал жуулчлалын сайдын 2015 оны 07 дугаар сарын 30-ны өдрийн А/301 дугаар тушаалын 13-р хавсралтад 1м² зүлэг ногоо услахад 4л ус шаардлагатай гэж нормчилсон байна. Төслийн талбайд нэг

удаагийн усалгаанд 15.98м^3 ус хэрэглэдэг, жилийн 4-9 сард 7 хоногт 1 удаа усалгаа хийгдэнэ гэж тооцвол нэг удаагийн усалгаанд 15.98м^3 , сард 63.94м^3 , жилд 383.69м^3 ус ашиглах тооцоо гарч байна.

Хангамж: Ногоон байгууламжын усалгаанд шаардлагатай усны хэрэглээг гүний худгаас болон төвлөрсөн шугамаас хангана.

Тоосжилт дарах ус:

Чийгшүүлэх усалгаанд шаардагдах усны хэмжээг тооцоход олон хүчин зүйлсийг харгалзан үзэх шаардлагатай жишээлбэл хийгдэх ажлын ерөнхий явц, тоос босох нөхцөл үүнд салхи, хөрс ургамлын хэв шинж, тунадастай байх өдрийн тоо зэрэг болно. Байгаль орчин, ногоон хөгжил, аялал жуулчлалын сайдын 2015 оны 07 дугаар сарын 30-ны өдрийн А/301 дугаар тушаалын 13-р хавсралтад тодорхойлсноор 1м^2 замын 1 удаагийн усалгааны норм 2л бөгөөд үйлдвэрийн талбайд 250.0м^2 талбайд усалгаа хийнэ. Нэг удаагийн усалгаагаар 500.0л, тус бүс нутгийн цаг агаарын нөхцөлөөс шалтгаалан жилийн 6 сарын турш 7 хоногт 1 удаа усалгаа хийнэ гэж тооцвол нэг удаагийн усалгаанд 0.5м^3 сард 2.0м^3 , жилд 14.0м^3 ус шаардагдахаар байна.

Хангамж: Тоосжилт дарах усны хэрэглээг гүний худгаас болон төвлөрсөн шугамаас хангана.



Зураг 2. Төслийн талбайн байрзүйн зураг

1.3. ТӨСЛИЙН ХҮЧИН ЧАДАЛ

1.3.1. Төслийн үйл ажиллагааны танилцуулга

“Интердарм Улаанбаатар” ХХК нь 60 гаруй ажилтантайгаар үүсгэн байгуулагдаж, бог малын дотор гэдэсийг боловсруулан зайдасны бүрхэвч бэлдэн ХБНГУ- руу экспорт хийхээр төлөвлөж байна. Тус үйлдвэр нь өдөрт 1500 гогцоо өлөн гэдэс, жилдээ 240.000-320.000 гогцоо өлөн гэдэс боловсруулах хүчин чадалтай. Түүнчлэн өөрсдийн гадаад харилцаанд түшиглэн хийсэн судалгаагаар сүүлийн жилүүдэд гэрийн тэжээвэр амьтадад зориулсан хоолны эрэлт их байгаа тул малын дайварын хаягдал хэсгийг боловсруулан гэрийн тэжээвэр амьтадад зориулсан хоол үйлдвэрлэн экспортонд гаргахаар зорьж байна.

Ажиллах хүч: Ажиллах хүч, бүтэц зохион байгуулалтын хувьд оффист 6 хүн, аж ахуйд 4 хүн, үйлдвэрт 50 хүн, нийт 61 ажилтантай үйл ажиллагаа явуулахаар төлөвлөж байна.

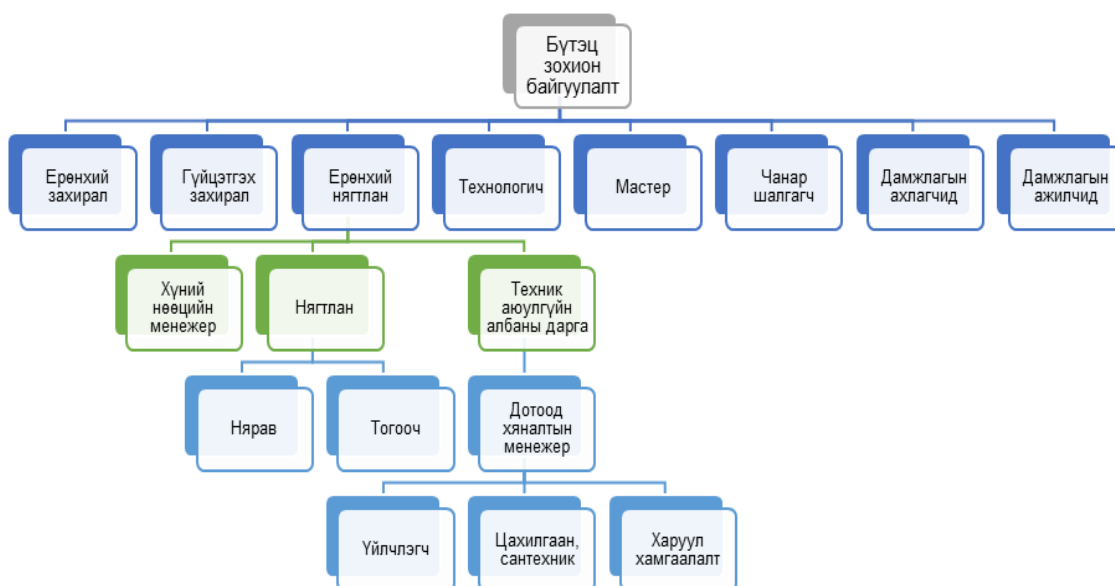


График 2. Ажиллах хүчний бүтэц зохион байгуулалт

1.3.2. Төслийн үндсэн төлөвлөлт, барилга байгууламж

Хүнсний үйлдвэрийн барилга байгууламжийн эрүүл ахуйн хамгаалалтын бүс нь «Эрүүл ахуйн хамгаалалтын бүс» MNS 5105:2002 стандартын шаардлагад нийцүүлэн тухайн бүс нутгийн газар зүйн байршил, онцлогийг харгалзан тогтоосон.

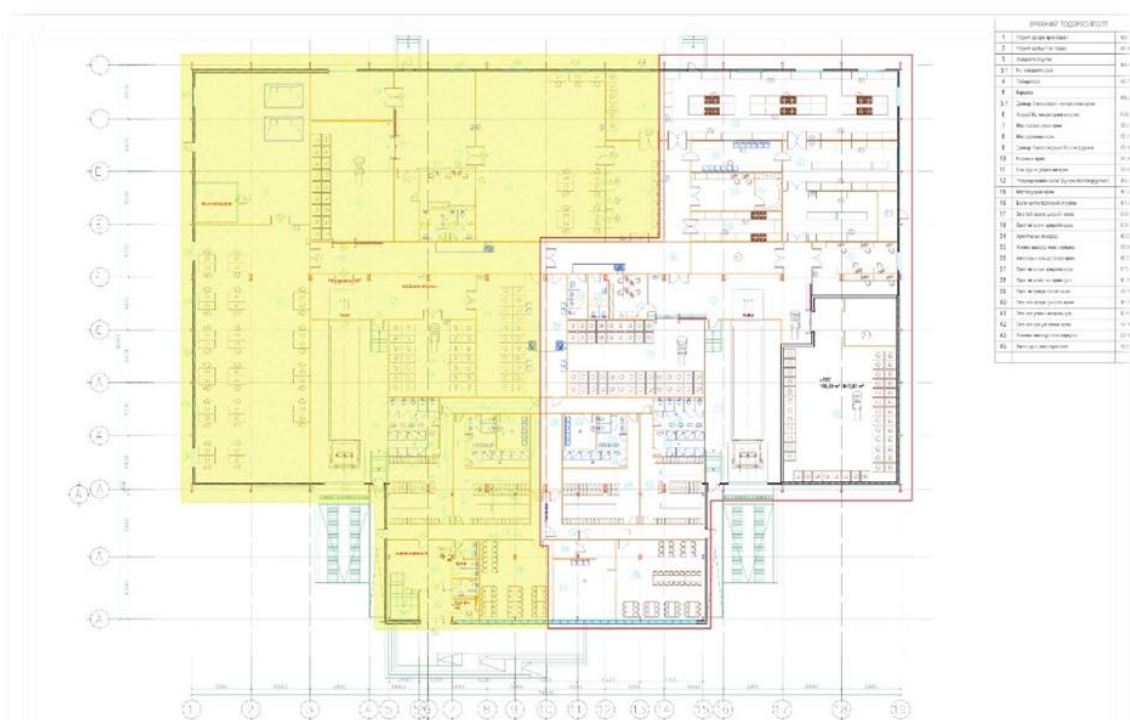




Зураг 3. Үйлдвэрийн скиз зураг



Зураг 4. Үйлдвэрийн барилгажилт болон барилгын дотоод зураг



Зураг 5. Төслийн төлөвлөлтийн ерөнхий үзүүлэлт

Үйлдвэрийн байр нь нийт 1300мкв хэмжээтэй бөгөөд дараах өрөөгүүдтэй. Үүнд:
Ахуйн хэсэгт

- Эрэгтэй ажилчдын хувцас солих өрөө
- Эмэгтэй ажилчдын хувцас солих өрөө
- Эрэгтэй 00 болон душ
- Эмэгтэй 00 болон душ
- Хувцас угаалгын өрөө
- Техникийн өрөө
- Дулааны техникийн өрөө
- Цайны өрөө
- Гал тогоо
- Мастеруудын өрөө
- Няравын өрөө /материалын агуулах/
- Оффис

Үйлдвэрийн байранд:

- Түүхий эд хүлээн авах талбай
- Түүхий эдийн агуулах
- Угааж цэвэрлэх /бэлтгэх/ өрөө
- Үзүүр гаргах
- Ангилан, сортлох өрөө
- Метрлэх өрөө
- Давслах өрөө
- Савлах өрөө
- Бэлэн бүтээгдэхүүний агуулах

Үйлдвэрийн хөргүүрийн агуулах:

- Хурдан хөлдөөгч нь -35°C хөргөнө. Нийт 97м³ талбайтай

- Хөлдөөгч агуулах нь -18°C хөргөнө. Нийт 644 м^3 талбайтай
 - Сэрүүн агуулах нь $+2^{\circ}\text{C}$ - $+4^{\circ}\text{C}$ хөргөнө. Нийт 400 м^3 талбайтай
- Тус агуулахууд нь хөргөлтөндөө ФРЕОН ашиглаж байна.



Зураг 6.Хөргүүрийн агуулахууд

1.3.3. Үйлдвэрийн цэвэрлэгээ ариутгалд хэрэглэгдэх бодис

№	Нэрс	CAS дугаар	Хэмжээ / кг/ жилээр	Хэмжээ / кг/ 5 жилээр
1	Acetic acid - Цууны хүчил	64-19-7	1,000.0	5,000.0
2	Hydrogen peroxide tech - Устөрөгчийн хэт исэл	7722-84-1	3,630.0	18,150.0
3	Sodium hydroxide solutuion 35% - Натрийн гидроксид	1310-73-2	1,000.0	5,000.0
4	Xanthan gum	11138-66-2	2,500.0	12,500.0
5	Полимер /Гадаргуугийн идэвхт бодис / CON DET (ПАВ) / Wetting Agent /	36148-62-9	730.0	3,650.0
6	Цэвэрлэгээний бодис / Цэвэрлэгээний шингэн	-	730.0	3,650.0
Нийт			6 320.0	47,950.0

БҮЛЭГ 2. БАЙГАЛЬ ОРЧНЫ ТӨЛӨВ БАЙДЛЫН ТОДОРХОЙЛОЛТ

Хүснэгт 5. СХД-ын байгаль орчны төлөв байдлын тодорхойлолт

Байгаль орчны төлөв байдлын тодорхойлолт	
Геологийн тогтоц	Геологийн тогтцын хувьд Улаанбаатар хотын район Монгол орны геологи тектоникийн ангиллын Хэнтийн геосинклиналь хотгорт харьяалагдана. Районы геологийн тогтоцод доод карбон, доод цэрд, неоген, дөрөвдөгчийн хурдас чулуулаг, доод мезозойн интрузив бүрдэл оролцоно. Химийн бодисын агуулахын газар нутагт геоморфологи, гидрогеологийн тухайлсан судалгаа хийгдээгүй бөгөөд харин Улаанбаатарын дүүргүүдийн нийтэд нь хамруулж хийсэн судалгааны ажлын үр дүнг энд голчлон оруулсан болно. Энэ нь уг асуудалд ямар нэг хэмжээгээр учир холбогдолтой болохын сацуу цааш цаашдын судалгаагаар улам нарийвчлагдах нь эргэлзээгүй.
Уур амьсгалын нөхцөл	Туул голын хөндийд байрлана. Бид цаг уурын хэмжилтийг хийхдээ цаг уурын Улаанбаатар болон Буянт-Ухаа өртөөний мэдээг ашиглалаа. Хэдийгээр цаг уурын өртөө нь хоногт 8 удаа хэмжилт хийхийн зэрэгцээ Дэлхийн Цаг уурын Байгууллагын тогтоосноор тухайн цаг уурын өртөөний ажиглалт нь эргэн тойрны 50 км радиус дотор хүчин төгөлдөр байх учир аль нэг өртөөний мэдээ хангалттай боловч хотжилт ихтэй газар цаг уур, уур амьсгалын хэмжигдэхүүнүүд багахан зайд асар ихээр өөрчлөгддөг тул уур амьсгалын тодорхойлолтыг дээрх 2 цаг уурын өртөөний мэдээг тулгуур болгон бичлээ. Улаанбаатар цаг уурын өртөө нь хүн ам ихтэй, гэр хороолол, барилгажсан талбайн ойролцоо байрлах тул хотжилтын нөлөө ихтэй газрыг төлөөлөх бол Буянт-Ухаа өртөө нь хотын захаар харьцангуй задгай газар байрлах тул хотожсон газрын уур амьсгалын ялгааг харуулж чадна. Цаг уурын Улаанбаатар өртөө хойд өргөрөгийн 47°56', зүүн уртрагийн 106°59'-т, далайн түвшнээс 1306 м өндөрт, харин Буянт-Ухаа цаг уурын өртөө хойд өргөрөгийн 47°50', зүүн уртрагийн 106°46'-т, далайн түвшнээс 1272 м өндөрт тус тус байрлана.
Ус	Туул гол нь Хан Хэнтий нурууны салбар уулс болох далайн түвшнээс дээш 2000м өндөрт өргөгдсөн Чисаалайн сарьдаг, Шороотын давааны өврөөс гарах Намъяа, Нэргүй хэмээх хоёр голын уулзвараас эх авна. Хэнтий нурууны салбар уулсаас эх авсан Галттай, Сарьдагийн Хийд, Хаг, Хонгор, Зүүн Баян, Тэрэлж, Хөлийн гол, Улиастай, Сэлбэ, Хар бух зэрэг гол горхи Туулд цутгана. Туул голын хөндий Улаанбаатар хотоос доош тавирч урсацын алдагдал ихэснэ. Туул голын жилийн дундаж өнгөрөлт Улаанбаатар орчим 26.6, Сонгинод 25.8, Өндөрширээтэд 24.1 шоо м/с байна. Туул гол үерлэхдээ сав хөндийгөө дүүргэж, хуучин гольдрилдаа эргэн орж үндсэн гольдролоос алслан салаалах нь бий. Голын ус хурах талбай 48909.2 ам км, урт нь 898 км, хэвгий 0.0015 юм. Гольдролын дундаж өндөр 1160 м, ус хагалбарын шугамын урт 2055.6 км, түүний дундаж өндөр 1719.0 м, голуудын нийлбэр урт 11046.5 км, усан сүлжээний нягтшил 0.23 км/км², ус хурах талбайн дундаж өндөр 1300.0 м, хөндийн гүн дундажаар 559.0 м, түүний өргөн 54.4 км, сав газрын суналтын зэрэг 16.5, ус хагалбарын шугамын хөгжлийн зэрэг 2.6, хажуугийн хэрчигдэл 0.8 байна. Туул голын өргөн нь жирийн үед 35-75 м, гүн нь 0.8-3.5 м, урсгалын хурд 0.50-1.50 м/с болно.
Хөрсөн бүрхэвч	Судалгаанд хамрагдсан талбайд Туул голын хөндий, нам дэнжийн системд харьяалагдах чийгт гарлын аллювийн болон нугархаг хөрсний хэв шинж зонхилох боловч хүний болон аж ахуйн үйл ажиллагааны улмаас хөрсөн бүрхэвч бүхэлдээ устан түүний оронд техноген гаралтай хөрс шорооны холимог битүү бүрхэж, тэдгээрт хөл газрын хог ургамал зонхилсон байна. Судалгааны талбайн баруун өмнөд болон баруун хэсэг салхины чиглэл болон хүний үйл ажиллагаа сул зэрэг шалтгааны улмаас ургамал бүрхэвчийн бүрхэц болон төрөл зүйл нэмэгдэн голын дэнжийн хэв шинж илэрсэн байна.
Ургамал	Улаанбаатар хотын Сонгинохайрхан дүүргийн нутаг дэвсгэр нь ургамал газарзүйн мужлалаар Евро-Азийн хээрийн их муж, Дагуур Монголын (Төв Азийн) дэд их муж, Дагуур-Монголын уулын ойт хээрийн муж, Орхон-Сэлэнгийн дэд мужид хамаарагдана. (БНМАУ-ын үндэсний атлас, 1990 он) Тус бүлгэмдэлд хонин ботууль, саман дурваа, багсай биелэг, сунагар биелэг,

	саман ерхөг, нангиад түнгэ, соргүй согсоол, шеллийн бутнуур, үслэг хялгана, зогдор өлөн, ширэг өлөн, тагийн голгэсэр, ишгүй гичгэнэ, далантовч, ганга, одой далантүрүү, хялгасан дэвхэргэнэ, буурал гандбадраа, ишгүй намуу, маралхай шарилж, зэгэл шарилж, турчаниновын яргуй, шар яргуй, жинхэн өрөмтүүл, хоёр ишт бэриш, нарийн навчит тарна, арзгар согсоолж, том навчит дэгд, цомцогт бааварцэцэг, дагуур хатны өвс, шаргалдуу уул өвс, юлдэн тарваган шийр, утсан ортууз тэргүүтэн нэн элбэг тархана. Төслийн талбай болох Сонгинохайрхан дүүргийн 20-р хороо, “Зайдасны бүрхэвчний үйлдвэр” төслийн талбай байрлах талбайн хашаан доторх ургамлын хээрийн судалгааг хийж тодорхойллоо. Машины зогсоол болон үйлдвэрийн үүд хэсгийг бетондсон бөгөөд явган хүний зам хийсэн байна. Төслийн талбайн бетондсон хэсэг буюу үйлдвэрийн орц гарцны хэсгийн хажуугаар мандлын нэг наст цэцэг <i>/Cosmos bipinnatus/</i> тарьсан байна. Мөн хус болон гацуур модыг үйлдвэрийн баруун хэсэгт тарисан байна
--	---

БҮЛЭГ 3. ГОЛ БА БОЛЗОШГҮЙ СӨРӨГ НӨЛӨӨЛЛИЙН ТОВЧ ТОДОРХОЙЛОЛТ

3.1. ТӨСЛИЙН ТЕХНОЛОГИЙН ҮЕ ШАТТАЙ ХОЛБОГДСОН БОЛЗОШГҮЙ НӨЛӨӨЛӨЛ

Байгаль орчны нөлөөллийн нарийвчилсан үнэлгээний шатанд гүйцэтгэсэн хээрийн судалгаагаар судлаачдын тодорхойлсон болзошгүй нөлөөллийн үнэлгээ төслийн байршил, шийдэл, төлөвлөлт, хэрэгжүүлэлттэй холбогдсон болзошгүй нөлөөллийн магадлан жагсаалт зэрэг нь нөлөөллийн хэлбэр, үргэлжлэх хугацаа эрчмийг тодорхойлох, цаашилбал нөлөөллийн үр дагаврын үнэлгээг тогтоох боломжтой боловч экологийн тогтолцооны чухам ямар хэсэг нь нөлөөлөлд илүү өртөж байгааг тодорхой гаргаж илрүүлэхэд хүндрэлтэй юм.

“Зайдасны бүрхэвчний үйлдвэр” төслийн түүхий эд хадгалах, тээвэрлэх, эцсийн түүхий эд хадгалалт зэргийн үйл ажиллагаанаас шалтгаалан байгаль орчны сөрөг нөлөөллийн асуудлыг авч үзэхдээ Леопольдын матрицын аргыг хэрэглэсэн болно. Энд нөлөөллийн чухал байдлын зэрэглэл ба нөлөөллийн болзошгүй утгыг 1-10 хүртэл оноогоор нэлээд дэлгэрэнгүй байдлаар үнэлэв. Ийнхүү үнэлгээ өгөхдөө аль болох бодит байдалд тулгуурласан нарийн мэргэжлийн шинжээчдийн дүгнэлтийг үндэс болголоо. Леопольдын матрицын арга нь дараах 3 үйлдэл хийхийг шаарддаг. Үүнд:

- Хэрэв экологийн тогтолцоонд төслийн технологийн үе шатны аль нэг үйл ажиллагаа нь нөлөөлөхөөр байвал түүнд харгалзах дөрвөлжнийг ташуу зураасаар 2 хуваана.
- Хуваагдсан хэсгийн доод талд болзошгүй нөлөөллийн чухал байдлыг 1-10 хүртэлх тоогоор үнэлнэ.
- Хуваагдсан хэсгийн дээд талд мөн 1-10 хүртэлх оноогоор болзошгүй нөлөөллийн хүчтэй эсэхийг үнэлэн бичнэ. Үүнд: 1 балл бол үнэлгээний хамгийн бага, 10 нь хамгийн их утга юм. Ийнхүү үнэлгээ өгөхдөө мэргэжлийн экспертүүдийн дүгнэлтийг үндэс болгосон болно (Хүснэгт 6.)

Хүснэгт 6. Болзошгүй нөлөөллийн үнэлгээний Леопольдын матриц

Технологийн үе шат	Цахилгаан дамжуулах шугам	Тулгуур шонгийн угсралт, шинэчлэл	Шугамын засвар үйлчилгээ	Тээврийн хэрэгслийн хөдөлгөөн	Төв салбаруудын үйл ажиллагаа	Бүгд
Байгаль орчны Үзүүлэлт						
Агаар	2/3	4/5	3/4	4/7	2/3	15/21
Хөрс	-	5/6	3/4	5/6	1/3	14/19
Гадаргын ус	-	2/3	2/3	2/3	-	6/9
Газар доорх ус	-	1/2	1/2	-	-	2/4
Ургамал	-	3/4	2/3	5/6	1/2	11/15
Амьтан	6/7	1/2	1/2	2/3	2/2	12/16
Геологийн тогтоц	-	2/3	1/2	1/2	-	4/7
Байгалийн үзэсгэлэнт тогтоц	-	1/2	-	-	-	1/2
Бэлчээр	1/2	1/2	1/2	3/4	-	6/12
Хүний эрүүл мэнд	1/2	1/2	1/2	-	1/1	4/7
Бүгд	10/14	21/31	15/24	22/31	7/11	75/111

Дээрх хүснэгтийн босоо багануудын нийлбэр дүнгээс тулгуур шонгийн угсралт, шинэчлэл, шугамын засвар үйлчилгээ, тээврийн хэрэгслийн хөдөлгөөн зэргээс агаарын чанар, хөрсөн бүрхэвч, ургамлан нөмрөг, амьтны аймаг зэрэгт сөрөг нөлөөтэй байх нь харагдаж байна.

3.2. БАЙГАЛЬ ОРЧНЫ НӨЛӨӨЛЛИЙН ҮНЭЛГЭЭНИЙ АРГА ЗҮЙ

“Зайдасны бүрхэвчний үйлдвэр” төслийн байгаль орчны нөлөөллийн үнэлгээг оноот үнэлгээний аргыг ашиглаж тодорхойллоо. Нөлөөллийн оноот үнэлгээний аргыг ашиглан нөлөөллийн үр дагавар, түүнд өртөх нутаг дэвсгэр болон байгаль орчны чадамжид оноо өгч дүгнэлт гаргав. Шалгуур онооны үзүүлэлтийг дараах байдлаар авч үзэв. Үүнд:

а. Үр дагавар

Байгаль орчны сүйрэл (A1)

Байгалийн нөөц ба хүрээлэн буй орчны чанарт үзүүлэх нөлөө (A2)

Янз бүрийн тохиолдол (A3)

б. Үр нөлөөний хамрах хүрээ

Орон зайгаар (B1)

Үргэлжлэх хугацаагаар (B2)

с. Сөрөг нөлөөллийг даах байгалийн чадавх

Нөхөн сэргээгдэх байдал (C1)

Нөлөөлөл (H)-ийг эерэг, сөрөг ба нөлөөлөлгүй гэсэн ангиллаар авч үзнэ. Нөлөөллийн үзүүлэлт ба оноог 7-р хүснэгтэд, нөлөөллийн зэргийн шалгуурыг 11-р хүснэгтэд тус тус харуулав. Нийлбэр нөлөөллийн зэргийг $H \cdot (A1+A2+A3+B1+B2+C1)$ томъёогоор илэрхийлэв.

Хүснэгт 7. Нөлөөллийн үзүүлэлт ба оноо

Тэмдэглэгээ	Нөлөөллийг үнэлэх үзүүлэлт	Нөлөөллийг үнэлэх оноо		
H	Нөлөөлөл	Эерэг (1)	Сөрөг (-1)	Нөлөөгүй (0)
A1	Байгаль орчны сүйрэл	Их (3)	Дунд (2)	Хязгаарлагдмал (1)
A2	Байгалийн нөөц, орчны чанарт учруулах нөлөө	Их (3)	Дунд (2)	Бага (1)
A3	Тохиолдох магадлал	Их	Магадлалтай	Магадлал бага
B1	Нөлөөллийн хамрах хүрээ	Бүсийн	Орон нутгийн	Маш бага талбайд
B2	Үргэлжлэх хугацаа	Урт	Дунд	Богино
C1	Нөхөн сэргээгдэх чадвар	Үл сэргээгдэх	Хэсэгчлэн сэргээгдэх	Бүрэн сэргээгдэх

Хүснэгт 8. Нөлөөллийн зэргийн шалгуур

Сөрөг нөлөөлөл		Эерэг нөлөөлөл	
Их	≤ -15	Их	$+15 \leq$
Дунд	$(-15, -9)$	Дунд	$(+9, +15)$
Бага буюу нөлөөгүй	$-9 <$	Бага	$\leq +9$

Төслийн үйл ажиллагаанд ашиглагдах техник тоног төхөөрөмж ашиглалтад аюул учрах үед байгаль орчинд учруулах сөрөг нөлөөллийн эрчим, хамрах цар хүрээг, тохиолдох магадлалтай нь уялдуулан үнэлэлт өгсөн нь илүү бодит байдалд нийцсэн бөгөөд Байгаль орчны менежментийн төлөвлөгөө (байгаль орчныг хамгаалах төлөвлөгөө болон байгаль орчны хяналт шинжилгээний хөтөлбөр)-г боловсруулахад илүү дөхөмтэй болсон. Жишээ нь: тухайн нөлөөлөл

үүссэн үед түүнээс үүдэн байгаль орчинд учрах сөрөг нөлөө нь хэдийгээр дунд зэрэг, хамрах хүрээ нь бага байсан ч гэсэн уг нөлөөлөл үүсэх өндөр магадлалтай бол энэхүү нөлөөллийг их нөлөөтэй гэсэн ангилалд багтаах ба энэ нөлөөллөөс урьдчилан сэргийлэхэд анхаарлаа хандуулах зайлшгүй шаардлагатай юм.

БҮЛЭГ 4. БАЙГАЛЬ ОРЧНЫ МЕНЕЖМЕНТИЙН ТУХАЙН ЖИЛИЙН ТӨЛӨВЛӨГӨӨ

БАЙГАЛЬ ОРЧНЫ МЕНЕЖМЕНТИЙН ТУХАЙН ЖИЛИЙН ТӨЛӨВЛӨГӨӨНИЙ ГОЛ ЗОРИЛТ

Төслийн үйл ажиллагаанаас төсөл хэрэгжих бүс нутгийн байгаль орчинд үзүүлэх сөрөг нөлөөллийг хамгийн бага байлгах, байгаль орчинд үзүүлэх аливаа сөрөг нөлөөллөөс зайлсхийх, урьдчилан сэргийлэх, төсөл хэрэгжих орчинд бий болж болзошгүй сөрөг нөлөөллийг илрүүлэх, тэдгээрийн үр дагаврыг хянах үүрэгтэй.

Энэхүү байгаль орчныг хамгаалах төлөвлөгөөнд Сонгинохайрхан дүүргийн 20-р хорооны нутаг дэвсгэрт байрлах “Зайдасны бүрхэвчийн үйлдвэр” төслийн үйл ажиллагаанаас байгаль орчинд нөлөөлөх нөлөөллүүдийг бууруулах арга хэмжээ, шаардагдах хөрөнгө зардал, дагаж мөрдөх дүрэм журам, стандартуудыг нэгтгэн үзүүлсэн бөгөөд төсөл хэрэгжүүлэгч төслийн хэрэгжүүлэх нийт хугацаанд энэхүү үнэлгээгээр тогтоогдсон гол болон болзошгүй сөрөг нөлөөллүүд, тэдгээрийг арилгах бууруулах арга хэмжээний төлөвлөгөөг хэрэгжүүлж ажиллах үүрэгтэй.

ЭРХЗҮЙН ҮНДЭСЛЭЛ БА ГОЛ ШААРДЛАГА

Байгаль орчны менежментийн төлөвлөгөө (БОМТ) нь төсөл хэрэгжих нутаг дэвсгэрийн байгаль орчныг хамгаалах, зүй зохистой ашиглах, ногоон байгууламж байгуулах төлөвлөгөө, стратегийн үнэлгээний зөвлөмжийн хэрэгжилтийг хангах, сөрөг нөлөөллийг бууруулах, арилгах, урьдчилан сэргийлэх, төсөл хэрэгжих орчинд бий болж болзошгүй сөрөг үр дагаврыг хянах, илрүүлэх үндсэн зорилго бүхий эрхзүйн баримт бичиг юм. БОМТ нь байгаль хамгаалах төлөвлөгөө, орчны хяналт-шинжилгээний хөтөлбөрөөс бүрдэнэ.

БОМТ-г боловсруулахдаа Монгол улсын “Байгаль орчныг хамгаалах тухай” болон “Байгаль орчинд нөлөөлөх байдлын үнэлгээний тухай” хуулиуд, Байгаль орчин, аялал жуулчлалын сайдын 2019 оны 10 сарын 29-ны өдрийн А/618 дугаар тушаалын 2 дугаар хавсралтаар баталсан “Байгаль орчны менежментийн төлөвлөгөө боловсруулах аргачлал”-г удирдлага болголоо.

Байгаль орчны менежментийн төлөвлөгөө нь:

1. Байгаль орчныг хамгаалах төлөвлөгөө
2. Орчны хяналт-шинжилгээний хөтөлбөрөөс бүрдэнэ.

Хүснэгт 9. Байгаль орчны төлөвлөгөөний зардал задаргаа

№	Байгаль орчныг хамгаалах арга хэмжээ	Нийт зардал, мян.төг
1.	Байгаль орчныг хамгаалах төлөвлөгөөний зардал	4 600.0
2.	Орчны хяналт шинжилгээний хөтөлбөр	1 604.0
БАЙГАЛЬ ОРЧНЫ МЕНЕЖМЕНТ ТӨЛӨВЛӨГӨӨНИЙ НИЙТ ЗАРДАЛ		6 204.0

4.1. БАЙГАЛЬ ОРЧНЫГ ХАМГААЛАХ ТӨЛӨВЛӨГӨӨ

Энэхүү байгаль орчныг хамгаалах төлөвлөгөө /БОХТ/ 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 “Интердарм-

Улаанбаатар” ХХК-аас заавал хэрэгжүүлж, мөрдөж ажиллах ёстой баримт бичиг юм.

Хүснэгт 10. Байгаль орчныг хамгаалах арга хэмжээний нийт зардал

№	Байгаль орчныг хамгаалах арга хэмжээ	Нийт зардал, мян.төг
1.	Сөрөг нөлөөллийг бууруулах арга хэмжээний төлөвлөгөө	300.0
2.	Орчны тохижилт, нөхөн сэргээлтийн төлөвлөгөө	200.0
3.	Тэрбум мод хөтөлбөрийн төлөвлөгөө	1 000.0
4.	Осол, эрсдэлийн менежментийн төлөвлөгөө	900.0
5.	Хог, хаягдлын менежментийн төлөвлөгөө	1 500.0
6.	Тухайн жилийн байгаль орчны менежментийн төлөвлөгөөг хэрэгжүүлэх удирдлага зохион байгуулалтын төлөвлөгөө	700.0
БАЙГАЛЬ ОРЧНЫГ ХАМГААЛАХ ТӨЛӨВЛӨГӨӨНИЙ НИЙТ ЗАРДАЛ		4 600.0

4.1.1

Сөрөг нөлөөллийг бууруулах арга хэмжээний төлөвлөгөө

Цаашид хэрэгжүүлэх менежментийн төлөвлөгөө: Төсөл хэрэгжүүлэгч нь байгаль орчны үндсэн бүрдэл хэсгүүд (агаар, ус, хөрс, газрын гадарга, амьтан гэх мэт)–ээр тооцож гаргасан төслийн үйл ажиллагааны хугацаанд биелүүлэх дараах арга хэмжээний ерөнхий төлөвлөгөөг төрийн захиргааны төв байгууллагаар баталгаажуулан, хэрэгжүүлэх шаардлагатай. Мөн төлөвлөгөөнд байгаль орчин, нийгэм эдийн засагт үзүүлэх нөлөөлөл, учирч болзошгүй сөрөг нөлөөллийг бууруулах, сэргийлэх арга хэмжээ, хэрэгжүүлэх хугацаа, шаардагдах хөрөнгө зардлыг тусгасан болно.

Хүснэгт 11. Байгаль орчинд нөлөөлөх сөрөг нөлөөллийг бууруулах арга хэмжээний төлөвлөгөөний зардал

Байгаль орчны бүрэлдэхүүн	Гол ба болзошгүй сөрөг нөлөө	Урьдчилан сэргийлэх, бууруулах, арилгах арга хэмжээ	Арга хэмжээний цар, хэмжээ	Нийт зардал (мян.төг)	Хэрэгжүүлэх хугацаа
Агаар	Түүхий эд, материалыг ачиж, буулгах, хаягдлын талбайд үүсэх тоосжилт (PM10, PM2.5)	Гадаад орчны тоосжилтыг дарах зорилгоор усалгааг тогтмол хийж байх /зам талбайн усалгаа/	Үйлдвэрийн талбайгаар хязгаарлагдана.	300.0 (5 сараас 9 сар хүртэл)	2026 он
		Гадаад орчны усалгааны багаж хэрэгсэлтэй болох			
		Хатуу хог хаягдлын цэгийг засаж тохижуулах, хог хаягдлыг ангилж хийх зориулалтын тасалгаатай, хогийг ачиж, тээвэрлэх ажилд саад учруулахгүйгээр байршилтай, хогийн цэгийн орчимд тэмдэг тэмдэглэгээтэй байх шаардлагатай.	Хог хаягдлыг бууруулах менежментэд тусгагдсан		2026 он
	Үйлдвэрээс голчлон задрах хог хаягдал үүсэх бөгөөд хаягдлын буруу хадгалалтаас үүсэх эвгүй үнэр орчинд тархах, амьдрах орчин доройтох, ажилчдын анхаарлыг сарниулах, тав тухтай ажиллах нөхцөлийг алдуулах	Хатуу хог хаягдлыг ангилан хадгалах, зориулалтын саванд цуглуулах, хог хаягдлын цэгийг тохижуулах, ариутгал цэвэрлэгээг тогтмол хийх	Хог хаягдлын менежментэд тусгагдсан.		2026 он
	Тээвэрт ашиглаж буй машин техникээс үүсэж болзошгүй хорт хий	Тээвэрт ашиглагдаж буй машин техник тоног төхөөрөмжөөс гарч буй хорт хийн хэмжээ стандарт шаардлагад нийцэж байгааг шалгах, стандартаас илүү хорт хий ялгаруулж буй машин техникийг засварлах, ашиглахгүй байх	БОХШХ-т тусгагдсан хяналтын арга хэмжээг хэрэгжүүлэх		2026 он
		Төсөл хэрэгжих хугацаанд мэргэжлийн байгууллагаар агаарын сорьц авхуулан шинжилгээ хийлгэж, зөвлөгөө авч байх			
	Үйлдвэрийн технологи ажиллагаанаас үүсэж болзошгүй хорт хий	Үйлдвэрийн агааржуулах системийг сайжруулах, агаар солилцоог тогтмол хийх, вентилятор суурилуулах	Дотоод төлөвлөлтөөр		2026 он
		Ажилчдад амны хаалт, хошуувч, маскийг тогтмол зүүлгэж хэвшүүлэх, хор тайлах бүтээгдэхүүнээр тогтмол хангах,	Дотоод төлөвлөлтөөр		2026 он
		Дотоод орчны агаараас агаарын сорьц авхуулан шинжилгээ хийлгэж, дүгнэлт гаргаж байх, дүгнэлтэд үндэслэн цаашид хийх ажлын төлөвлөгөөг гаргаж байх	БОХШХ-т тусгагдсан		2026 он
		Дотоод орчинд үүсэх дуу шуугиан, доргио чичиргээ	Ажилчдад сонсгол хамгаалах хэрэгсэл /чихэвч/ зүүлгэх, тоног төхөөрөмжүүдийн засвар үйлчилгээг тогтмол хийх, БОХШХ-т тусгагдсан хяналт-шинжилгээг хийж хэвших	Удирдлага зохион байгуулалтын арга хэмжээнд тусгагдсан	
Гадаргын болон газрын доорх усан орчин	Бохир усны шугам хоолойн гэмтэл, хаягдлаас үүсэх урсац хөрсний усанд нэвчих, угаалга цэвэрлэгээнээс гарсан	Ахуйн бохир ус хөрсөнд алдагдахаас сэргийлэх, үзлэг хяналт тавих, ХАБ, байгаль орчны чиглэлийн сургалтууддаа энэ чиглэлийн мэдээллийг оруулах	Удирдлага зохион байгуулалтын арга хэмжээнд тусгагдсан		2026 он

**ИНТЕРДАРМ-УЛААНБААТАР” ХХК-НИЙ УЛААНБААТАР ХОТ, СОНГИНОХАЙРХАН ДҮҮРГИЙН 20-Р
ХОРООНЫ НУТАГ ДЭВСГЭРТ ХЭРЭГЖИЖ БУЙ “ЗАЙДАСНЫ БҮРХЭВЧНИЙ ҮЙЛДВЭР” ТӨСӨЛ**

	бохир усыг ил задгай асгах зэргээр хөрсний усны чанарт нөлөөлөх	Бохир ус, урсац хөрсөнд алдагдсан тохиолдолд бохирдсон байдлаас шалтгаалан саармагжуулах, цэвэрлэх арга хэмжээ авахад бэлтгэх	Хөрсийг хусаж авах багаж, хүрз, элс, шороо зэргийг бэлдэх	2026 он
		Осол аваар гарсан үед нийслэлийн онцгой байдлын газар болон нийслэлийн байгаль орчны газарт яаралтай мэдэгдэхийн зэрэгцээ түүнийг усан хангамжийн эх үүсвэр болгон ашиглаж байгаа хүний хэрэглээг хязгаарлах нь зүйтэй бөгөөд зайлшгүй шаардлагатай тохиолдолд тэднийг нүүлгэн шилжүүлэх, ус хангамжийн шинэ эх үүсвэр бий болгох, нөхөн төлбөр төлөх зэрэг арга хэмжээг нэн яаралтай авч хэрэгжүүлэх шаардлага үүссэн үед хэрэглэх мөнгөн хуримтлал үүсгэх	Удирдлага зохион байгуулалтын арга хэмжээнд тусгасан	2026 он
	Ахуйн болон үйлдвэрийн хог хаягдал хурын усаар угаагдаж, урсац үүсэх, хөрсний усыг бохирдуулах	Хог хаягдлын цэгийг урсац хөрсөнд нэвчихээргүй болгож засаж янзлах, бетон суурийн хамрах хэмжээг нэмэгдүүлэх	Хог хаягдлын менежментэд тусгагдсан.	2026 он
Газрын гадарга, хэвлий, хөрсөн бүрхэвч, ургамлан нөмрөг	Ахуйн болон үйлдвэрийн хатуу, шингэн хог хаягдлын нөлөөгөөр хөрсөнд бохирдол тархах	Хатуу хог хаягдлыг тусгай цэгт цуглуулах, гэрээлэгч компани зайлуултал тодорхой хяналт хийх	Хог хаягдлын менежментэд тусгагдсан.	2026 он
		Төсөл хэрэгжих хугацаанд хөрсний дээж авч, итгэмжлэгдсэн лабораторид шинжилгээ хийлгүүлэх, зөвлөгөө авч байх	БОХШХ-д тусгагдсан.	2026 он
	Болзошгүй осол эрсдэл, галын аюулын үед үйлдвэрийн хөргөлтөд ашиглаж буй фреон бодис орчинд тархах, хорт хий ялгаруулах	Аваар, ослын үед хэрэгжүүлэх төлөвлөгөөтэй байх, ажилчдад осол, аваарын үед хэрэгжүүлэх ажил, үүргийн хуваарь гаргах, яаралтай үед байгаль орчныг хамгаалах багаж хэрэгсэлтэй байх.	Осол эрсдэлийг бууруулах арга хэмжээнд тусгагдсан.	2026 он
Нийт зардал (мян.төг)			300.0	

4.1.2 Орчны тохижилт, цэцэрлэгжүүлэлтийн төлөвлөгөө

Төлөвлөгөөний хүрээнд цахилгаан түгээх салбаруудын ногоон байгууламжыг нэмэгдүүлэх мөн МУ-ын ерөнхийлөгчийн санаачилгаар хэрэгжиж буй “Тэрбум мод” үндэсний хөдөлгөөний хүрээнд мод тарих ажлыг хийж гүйцэтгэх шаардлагатай.

“Тэрбум мод” үндэсний хөдөлгөөнд нэгдэхдээ харьяа засаг захиргааны нэгжүүдтэй хамтран тэдгээрээр газар заалган мод тарих ажлыг байгууллагын хэмжээнд зохион байгуулах хэрэгтэй.

Хүснэгт 12. Орчны тохижилт, цэцэрлэгжүүлэлтийн төлөвлөгөөний зардал

№	Нөхөн сэргээлтийн зорилт	Нөхөн сэргээх арга хэмжээ	Арга хэмжээний цар хэмжээ	Нийт зардал (мян.төг)	Хэрэгжүүлэх хугацаа ба давтамж
1	Ерөнхийлөгчийн санаачилсан “Нэг тэрбум мод” хөтөлбөрийн хүрээнд ногоон төгөл байгуулах	Төслийн талбайн онцлогт тохиромжтой ногоон төгөл байгуулах	Төслийн талбайд 50 ширхэг мод тарих	1 000.0 (9 сар)	2026 он
3	Ногоон байгууламжийн ургалт сайжруулах, хүнд машин механизм болон хүний үйл ажиллагаагаар хугарч гэмтэх, халцарч, зулгарахаас хамгаалах	Ургалтад анхаарал, хяналт тавих, усалгаа, тордолгоог байнга хийх, арга хэмжээг авах, ногоон байгууламжийн орчимд хаалт, хамгаалалт тавих/ цэцэрлэг, зүлэг ногоо услах	Нийт ногоон байгууламжийн орчимд	200.0 (5 сараас 9 сар хүртэл)	2026 он
Нийт				1 200.0	

4.1.3 Нүүлгэн шилжүүлэх, нөхөн олговор олгох төлөвлөгөө

Тухайн төсөл хэрэгжиж буй газар нь Сонгинохайрхан дүүргийн 20-р хорооны нутаг дэвсгэрт үйлдвэрийн бүсэд байрлана. Үйлдвэрийн талбайн 500-1000м талбайд айл байхгүй байна.

4.1.4 Түүх, соёлын өвийг хамгаалах арга хэмжээний төлөвлөгөө

Тухайн талбайд түүх соёлын дурсгалт зүйл байхгүй бөгөөд төслийн хэрэгжилтийн үед ямар нэг зүйл илэрсэн үед арга хэмжээ авна.

4.1.5 Осол, эрсдэлийн менежментийн төлөвлөгөө

“ИНТЕРДАРМ УЛААНБААТАР” ХХК-ний Зайдасны бүрхэвчийн үйлдвэрийн үйл ажиллагааны үед үүсэж болзошгүй осол эрсдэлээс хүний эрүүл мэнд, байгаль орчинд үзүүлэх сөрөг нөлөөллөөс урьдчилан сэргийлэх, гарсан хор уршгийг арилгах арга хэмжээг авч хэрэгжүүлнэ.

Хүснэгт 13. Осол эрсдэлийн менежментийн зардал

Болзошгүй аюул, осол сөрөг нөлөө	Нөлөөллөөс зайлсхийх арга хэмжээ	Арга хэмжээний цар, хэмжээ	Нийт зардал /мян.төг/	Хэрэгжүүлэх хугацаа ба давтамж
Халдварт өвчин	Хог хаягдлын цэг болон үйлдвэрийн орчныг цэвэрлэх ариутгах ажлыг тогтмол хийх	Үйлдвэрийн бүс	200.0 (8 сар)	2026 он
	Ажилчдыг нарийн мэргэжлийн эмчийн	-	400.0 (9 сар)	2026 он

Үйлдвэрлэлийн болон автомашины осол	үзлэгт хамруулах Үйлдвэрийн тоног төхөөрөмжтэй ажиллах ажилчдад мэргэжлийн өндөр хариуцлагатай ажиллахыг анхааруулах самбар, сургалт явуулах. Мөн үйлдвэрийн дотоод болон гадаад замд тээврийн хэрэгслээр зорчих дүрэм журмыг мөрдөж ажиллахыг тогтмол сануулж ажиллах	Үйлдвэрийн бүс	300.0 (5 сар)	2026 он
Нийт			900.0	

4.1.6. Хог хаягдлын менежментийн төлөвлөгөө

Хог хаягдлын менежмент гэдэг нь хүний эрүүл мэнд, байгаль орчинд хог хаягдлаас үзүүлэх сөрөг нөлөөллийг бууруулах, түүнээс урьдчилан сэргийлэх зорилгоор хог хаягдлын эх үүсвэрийг бууруулах, ангилан ялгах, цуглуулах, тээвэрлэх, хадгалах, дахин боловсруулах, эргүүлэн ашиглах, устгах бүхий л процессыг хянаж сайжруулах зохион байгуулалтын арга хэмжээ юм.

Төсөл хэрэгжүүлэгч нь хог хаягдлын менежментийн хүрээнд цаашдын авч хэрэгжүүлэх арга хэмжээг төлөвлөх, хог хаягдлыг газар дээр нь ангилан ялгах нөхцөл бололцоог хангаж ажиллах үүрэгтэй.

Эзэмшил газрынхаа ойр орчны цэвэрлэгээг тогтмол хийх, үйл ажиллагааны явцад үүсэх хог хаягдлыг тогтоосон цэгт хуримтлуулж тогтмол хугацаанд зайлуулах, ангилан ялгаж дахин ашиглах боломжтой хаягдлыг ашиглах, аливаа зүйлээр бохирдсон хог хаягдлыг саармагжуулах, галын аюулаас хамгаалах, хадгалалт хамгаалалтын арга хэмжээг хэрэгжүүлнэ.

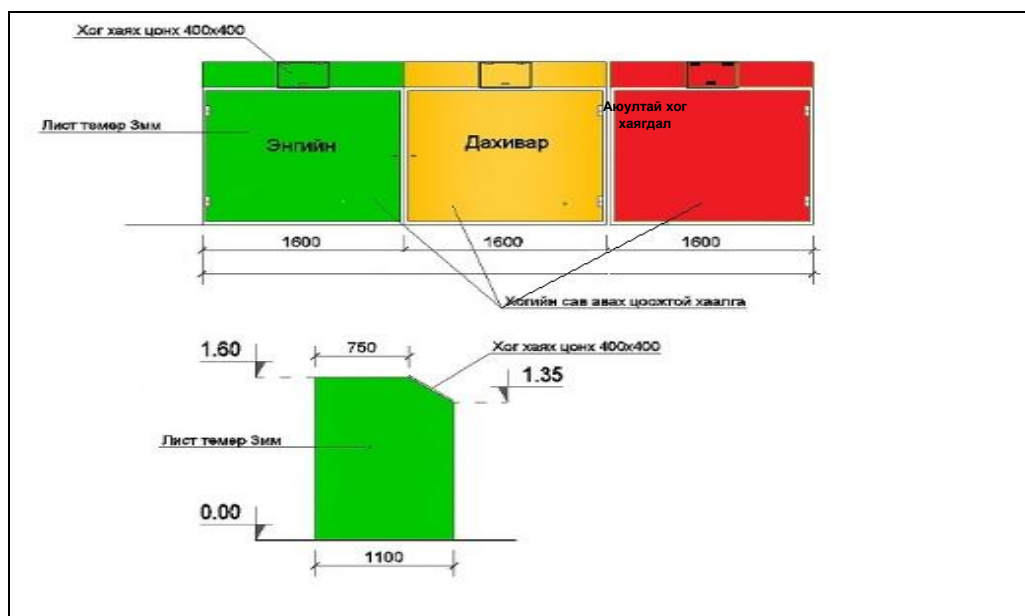
Хог хаягдлыг эх үүсвэр дээр нь ангилан ялгаж хадгалахдаа хогийн сав болон хогийн цэгийг өнгөөр ялгаж зургаар тэмдэгжүүлснээр хуурай хог хаягдлыг стандартын дагуу ачиж, тээвэрлэх хадгалах нөхцөл бүрдэхээс гадна байгаль орчинд сөрөг нөлөөгүй бохирдолгүй амьдрах нөхцөл бололцоо бий болох юм.

Хатуу хог хаягдлаа ялган ангилсны ач холбогдол:

- Цаас, шил, мод, яс, хуванцар, металл, органик гаралтай хаягдлыг эргүүлэн ашиглах, дахин боловсруулах боломж бий болно.
- Орчныг бохирдуулах, устгал хийх хогны хэмжээ эрс багасна.
- Хог хаягдлыг байгаль орчинд халгүйгээр ачиж тээвэрлэх боломж бүрдэнэ.
- Хүн амын аюулгүй, цэвэр, эрүүл орчинд ажиллах, амрах нөхцөл бүрдэнэ.
- Амьтан, ургамал, хөрс, усанд үзүүлэх сөрөг нөлөөлөл багасах зэрэг олон талын ач холбогдолтой юм.

Төслийн үйл ажиллагаанаас хатуу, шингэн хог хаягдал, болон барилгажилтын үе шатанд барилгын хог хаягдал гарах ба үүнээс хатуу хог хаягдлыг ахуйн болон аюултай хог хаягдал хэмээн ялгаж тус бүрд нь тохирсон арга хэмжээг авч ажиллана.

Энгийн хог хаягдлын менежмент: Төсөл хэрэгжүүлэгч нь төслийн талбайд Хог хаягдлын цэгийг Байгаль орчин, аялал жуулчлалын 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”-ын дараах заалтын дагуу барьж байгуулан ашиглах шаардлагатай.



Зураг 7. Хог хаягдлын цэгийн шийдэл

Төслийн талбайд байгуулах Хог хаягдлын цэгийг Зураг 7-д заасны дагуу битүүмжлэлтэй, цоожтой лист төмрөөр хийгдсэн байхаар хийх боломжтой ба хог хаягдлыг энгийн, дахивар, аюултай хог хаягдал зэрэг 3 ангилан ялгах нь зүйтэй.

Хүснэгт 14. Ангилан ялгах хог хаягдлууд

Энгийн хог хаягдал	Дахивар хог хаягдал	Аюултай хог хаягдал
✓ Хоолны үлдэгдэл; ✓ Хүнсний ногоо, жимсний хальс, үлдэгдэл; ✓ Яс; ✓ Хэрэглэсэн хүнсний тос ✓ Аюултай болон дахин боловсруулах хог хаягдлаас бусад хог хаягдал	✓ Цаас /хэт бохирдоогүй сонин, сэтгүүл, дэвтэр, бичгийн цаас, төрөл бүрийн боодлын цаас, картон цаас, сүү, жүүсний тетрапак савлагаа/ ✓ Хуванцар /төрөл бүрийн ус, ундааны хуванцар сав, 0,025 мм-ээс дээш зузаантай гялгар уут, баглаа боодол кетчуп, ургамлын тос, бие угаагч шингэн, шампунь, угаалгын шингэний хуванцар сав, гм/ ✓ Хөнгөн цагаан, төмөр, метал, зэс, гууль, тэдгээрээр хийсэн зүйл; ✓ Шил /хүнсний болон бүх төрлийн шилэн сав, шилэн эдлэл/; ✓ Лааз; ✓ Мод, модон эдлэлийн хаягдал; ✓ Хувцас, даавуун эдлэл; ✓ Савхи, резин; ✓ Өвс, мод.	Аюултай хог хаягдал гэж амьтан, ургамлыг өвчлүүлэх, гэмтээх, тэдгээрийн үр удамд хор хөнөөл учруулах болон байгаль орчны хэвийн төлөв байдалд сөрөг нөлөөтэй хортой, идэмхий, исэлдүүлэгч, шатамхай, дэлбэрэх хог хаягдлыг хэлнэ. Иймд төслийн талбайн машин засварын цехийн үйл ажиллагаанаас гарч буй нефть болон газрын тосны бүтээгдэхүүн агуулж буй сав, савны цэвэрлэгээнд ашигласан цэвэрлэгээний материал, тос тосон бүтээгдэхүүн агуулж буй савны хаягдлыг энэ цэгт төвлөрүүлж Хог хаягдал тээвэрлэх машинд ачуулж тусгай цэгт хургуулнэ.

Хог хаягдлыг цуглуулахад тавигдах ерөнхий шаардлага

2.3.1. Энгийн хог хаягдлыг цуглуулах гэж Хог хаягдлын тухай хуулийн 4.1.8-д заасныг ойлгох ба хуулийн 14 дүгээр зүйлд зааснаас гадна энэхүү тавигдах ерөнхий шаардлагын 2.3.2-2.3.5-д заасан ерөнхий шаардлага хамаарна.

2.3.2. Хог хаягдлын тухай хуулийн 14.2-т заасан гэрээнд хог хаягдал цуглуулах төрөл, хэлбэр, хогийн цэгийн байршил, ажиллах цагийн хуваарь, орчны тохижилт, ариун цэврийн шаардлагын талаар тодорхой тусгасан байна.

2.3.3. Хог хаягдлыг цуглуулах зориулалт бүхий сав, төхөөрөмж гэж энгийн хог хаягдлыг тээвэрлэх, дахин боловсруулах, сэргээн ашиглах, устгах, булшлах зорилгоор хог хаягдлыг цуглуулж байгаа хог хаягдал үүсгэгчийн ойролцоо байршуулсан савыг хэлэх ба дараах ерөнхий шаардлага хангасан байна.

- Хог хаягдал цуглуулах сав, төхөөрөмжийг сум, хорооны Засаг даргын зөвшөөрсөн хэлбэр, хэмжээ, зориулалт болон заасан газарт байгуулна.
- Орон сууцны хороолол, нийтийн эзэмшлийн талбай, явган хүн, авто машины хөдөлгөөнд саад учруулахааргүй газар байна.
- Хог хаягдал хийсэх, агаар болон хөрсөнд тархах, шингэх, уусах, үнэр тархахгүй нөхцөлийг бүрдүүлсэн байна.
- Хог хаягдлын төрөл, ангиллын мэдээллийг ил харагдахуйц байршуулсан байна.
- Байгаль орчинд сөргөөр үл нөлөөлөх нөхцөлөөр буюу чанарын шаардлага хангасан байна.
- Тээвэрлэх зориулалт бүхий уяа, дэгээтэй, хог хаягдал ачих тээврийн хэрэгсэлд зориулагдсан байна.
- Хог хаягдал цуглуулах зориулалт бүхий сав, төхөөрөмжийн хог хаягдал хадгалах, цуглуулах багтаамж 3 хоногоос ихгүй байна.

2.3.4. Хог хаягдал цуглуулах иргэн, аж ахуй нэгж, байгууллагын ажилтан нь дараах ерөнхий шаардлагыг хангасан байна.

- Хөдөлмөрийн аюулгүй ажиллагааны зохих мэдлэгтэй байх;
- Хөдөлмөр хамгааллын нэг бүрийн хэрэгсэл хэрэглэх;
- Хог хаягдал цуглуулах үйл ажиллагааны бүрэн мэдлэгтэй, хог хаягдал үүсгэгчийн онцлогийг тодорхойлох чадвартай байх.

2.3.5. Хог хаягдлын цуглуулахдаа ангилан ялгасан хог хаягдал тус бүрээр цуглуулна.

Хүснэгт 15. Хог хаягдлын менежментийн зардал

№	Болзошгүй аюул, осол сөрөг нөлөө	Урьдчилан сэргийлэх арга хэмжээ	Арга хэмжээний цар, хүрээ	Нэгжийн өртөг	Хэрэгжүүлэх хугацаа ба давтамж
1	Хог хаягдлын менежментийн төлөвлөгөөг өөрийн үйл ажиллагаанд тохируулан боловсруулж батлуулах, хэрэгжүүлж ажиллах.	Хог хаягдлын менежмент хэрэгжүүлэх	Үйл ажиллагааны тайлан		2026 он
2	Ахуйн хог хаягдал тээвэрлүүлэх	Хог хаягдлын менежмент хэрэгжүүлэх		500.0 (сар бүр)	2026 он
3	Аюултай хог хаягдал тээвэрлүүлэх			500.0 (сар бүр)	2026 он
3	Талбай болон ажлын байрыг тогтмол цэвэрлэж байх. Ажилчдыг цэвэрлэгээний бодис хэрэглэлээр байнга хангаж байх хэрэгтэй.	Хог хаягдлын менежмент хэрэгжүүлэх	Үйл ажиллагааны туршид	500.0 (сар бүр)	2026 он
Нийт зардал					1 500.0

4.1.7 Тухайн жилийн байгаль орчны менежментийн төлөвлөгөөг хэрэгжүүлэх удирдлага зохион байгуулалтын төлөвлөгөө

Төслийн хэрэгжилтийн үед авч хэрэгжүүлэх удирдлага зохион байгуулалтын асуудал ихээхэн чухал үүрэгтэй юм. Удирдлага зохион байгуулалтын менежментийг дараах чиглэлд хандуулан төлөвлөгөөндөө тусгах нь зүйтэй.

- Байгаль орчны асуудал хариуцаж ажиллах ажилтан албан хаагч, түүний үүрэг хариуцлага
- Байгаль орчны чиглэлээр орон нутгийн иргэд, олон нийттэй хамтран ажиллах ажлын чиглэл
- Ажилтан албан хаагчдын дунд зохион байгуулах сургалт, танилцуулгын ажил, мэдээллийн самбар
- Хөдөлмөр хамгаалал, аюулгүй ажиллагааны чиглэлээр хийгдэх ажил
- Байгаль орчин хамгааллын чиглэлээр хийгдэх хяналт, шалгалтын хуваарь, бүртгэл хөтлөх, түүнийг хариуцах үүрэг хариуцлагын систем
- Байгаль орчин хамгааллын чиглэлээр бусад байгууллагатай хамтран ажиллах ажлын төлөвлөгөө, хуваарь
- Байгаль орчин хамгааллын чиглэлээр хийгдэх ажлын төсөв санхүүгийн зохицуулалт
- Эдгээр ажлуудыг хариуцан гүйцэтгэх байгаль орчны мэргэжилтэн ажиллуулах

Удирдлага зохион байгуулалтын чиглэлээр: Төсөл хэрэгжүүлэгч нь жил бүр байгаль орчныг хамгаалах төлөвлөгөөг боловсруулж батлуулан, хэрэгжилтийг ханган ажиллах, жилийн эцэст БОМТ-ний хэрэгжилтийг Нийслэлийн БОГ-аар дүгнүүлэх, оролцогч, сонирхогч талуудад тайлагнах, хэлэлцүүлэх ажлыг зохион байгуулах, байгаль орчны хуулийн өөрчлөлттэй холбоотойгоор компанийнхаа дотоод дүрэм, журамд өөрчлөлт оруулах, Онцгой байдлын газар /ОБГ/, Мэргэжлийн хяналтын газар /МХГ/ зэрэг байгууллагуудаар станцын үйл ажиллагаанд хяналт тавиулж, хамтран ажилчдынхаа дунд галын аюулгүй ажиллагаа, хөдөлмөр хамгааллын сургалтуудыг зохион байгуулах, осол эрсдэлээс хамгаалах ажлыг зохион байгуулах шаардлагатай.

Хөдөлмөр хамгаалал, аюулгүй ажиллагаа, ажиллагсдын эрүүл мэндийг хамгаалах ажлууд:

Төслийн ажилчид, албан хаагчдыг үр бүтээлтэй, осол авааргүй ажиллуулах тулд Хөдөлмөр хамгаалал, аюулгүй ажиллагааны арга хэмжээг цаг тухай төлөвлөн, ажиллагсдад улирал бүр зааварчилгаа өгүүлэх, үе шаттайгаар хянан шалгах арга хэмжээнүүдийг өөртөө багтаасан Компанийн Хөдөлмөр Хамгаалал, Аюулгүй Ажиллагааны (ХХАА) системийг бий болгож түүн дээр үндэслэн, олон улсын болон Монгол улсын холбогдох хууль тогтоомжуудын шаардлагуудад нийцсэн журам стандартуудыг харьяалагдах байгууллагуудтай хамтран боловсруулж, батлуулан (Монгол улсын засгийн газраас 2005 онд баталсан ХХАА, эрүүл ахуйн орчныг сайжруулах үндэсний хөтөлбөрийн 2.1.4, 2.1.6 заалтад тулгуурлан) мөрдөж ажиллах нь төсөл хэрэгжүүлэгчийн үүрэг юм.

Төсөл хэрэгжүүлэгч нь жил бүр ажилчдад ажлын байрны онцлог тус бүрд нийцсэн ажлын хувцас хэрэгслийг олгох, хортой нөхцөлд ажилладаг ажилтанд хор саармагжуулах бүтээгдэхүүнийг ажлын байранд тогтмол олгох, жил бүр эрүүл мэндийн төвтэй хамтран нийт ажиллагсдаа эрүүл мэндийн үзлэг шинжилгээнд хамруулан, нарийн мэргэжлийн эмч нараар ажил, мэргэжлийн онцлогоос шалтгаалсан өвчлөлөөс урьдчилан сэргийлэх сургалт, зөвлөгөө өгүүлэх, шаардлагатай тохиолдолд ажилтнуудыг амбулаториор эмчилгээнд хамруулах, машин тоног төхөөрөмж дээр ажиллах аюулгүй ажиллагааны зааварчилгааг байрлуулж, ажилд гарахын өмнө ажиллагсдад аюулгүй ажиллагааны зааварчилгааг өгөх, ажлын байранд яаралтай үед хэрэглэх түргэн тусламжийн багаж хэрэгсэл, эм тариа бэлтгэх ажлуудыг төлөвлөлөө.

Хүснэгт 16. Байгаль орчны менежментийн хүрээнд хэрэгжүүлэх ажил

№	Хэрэгжүүлэх арга хэмжээ	Хугацаа	Зардал, мян.төг	Хариуцагч
1	Байгаль орчныг хамгаалах, осол аваар, гал түймэр, усны аюул мэтийн гэнэтийн ослоос урьдчилан сэргийлэх, осол гарсан тохиолдолд шуурхай хэрэгжүүлэх арга хэмжээг зохион байгуулах талаар 1 жилд 2 удаа сургалт, сурталчилгааны ажлыг мэргэжлийн байгууллага хүмүүстэй хамтран зохион байгуулах	2026 он	500.0 (5 сард)	Төсөл хэрэгжүүлэгч
2	Байгаль хамгаалах талаар хийх ажлын төлөвлөгөө (тухайн жилийн БОМТ)-г БОАЖЯ-ны Хүрээлэн буй орчин байгалийн нөөцийн удирдлагын газарт, хийсэн ажлын тайланг (биелэлтийн тайлан) нийслэлийн байгаль орчны газарт хүргэн өгч, хянуулах, батлуулан хэрэгжүүлэх	Жил бүрийн 12 сард	Дотоод зохион байгуулалтаар	
3	Байгаль хамгаалахад хороо, дүүргийн холбогдох ажилтнуудын оролцоог идэвхжүүлэх, уулзалт зөвлөгөөг жил бүр зохион байгуулах, тэдний санал зөвлөмжийг БОМТ-нд тусгах	2026 он	-	
Удирдлага, зохион байгуулалтын чиглэлээр авч хэрэгжүүлэх арга хэмжээний нийт зардал			500.0	

Хүснэгт 17. Хөдөлмөр хамгаалал, аюулгүй ажиллагаа, эрүүл ахуйн нөхцөл сайжруулах арга хэмжээний төлөвлөгөө

№	Хийгдэх ажил	Хугацаа	Зардал, мян.төг	Хариуцах ажилтан
1	Хөдөлмөр хамгаалал эрүүл ахуйн нөхцөлийг сайжруулах сургалт зохион байгуулах, галын аюулгүй ажиллагааны талаар аймгийн ГТТХХэлтэстэй хамтран галын аюулаас урьдчилан сэргийлэх үзүүлэх сургууль хийх	Жилд нэг удаа	-	Төсөл хэрэгжүүлэгч
2	ХХААЭА дүрмийн дагуу үзлэг, шалгалтыг тогтмолжуулж илэрсэн зөрчлийг тухай бүр арилгах ажлыг зохион байгуулах	Улирал бүр	Дотоод төлөвлөлтөөр	Төсөл хэрэгжүүлэгч
3	Ажилчдыг шаардлагатай хувцас, тусгай хамгаалах хэрэгсэл, амны хаалт, малгай зэргээр хангах	Жилд нэг удаа	Дотоод төлөвлөлтөөр	Нярав
4	Яаралтай анхны тусламжид шаардлагатай эм тариа, багаж хэрэгсэлд зарцуулах зардал	Жилд нэг удаа	200.0 (8 сард)	Төсөл хэрэгжүүлэгч
5	Ажилчдын эрүүл мэндэд хор хөнөөл учрахаас сэргийлэн тэжээллэг, хордлого тайлах хоол хүнс, тухайлбал сүү, аарц, гүүний саам зэргээр хангах зардал	Өдөр бүр	Дотоод төлөвлөлтөөр	Төсөл хэрэгжүүлэгч
Нийт дүн			200.0	

4.1.8 Байгаль орчны хяналт шинжилгээний хөтөлбөр

БОХТ-тэй холбогдон удирдамж болох үйлдвэрийн үйл ажиллагаанаас байгаль орчинд учирч болзошгүй сөрөг нөлөөллийг үнэлэн, “ИНТЕРДАРМ УЛААНБААТАР” ХХК-ний хэрэгжүүлэх ОХШХ боловсруулав.

Орчны хяналт шинжилгээний хөтөлбөр нь төслийн үйл ажиллагааны нөлөөлөлд өртөх болон өртөж болзошгүй байгаль орчны бүрдэл хэсгүүд, тэдгээрийн төлөв байдлыг тодорхойлох үзүүлэлтүүд, төсөл хэрэгжих орчинд амьдардаг, төслийн нөлөөлөлд өртөх нутгийн иргэдийн амьжиргаа, нийгмийн болон эрүүл мэндийн байдлыг илтгэх гол үзүүлэлтүүд, тэдгээрт хэмжилт, дээжлэлт хийх шинжилгээний аргууд, хяналтын цэгийн байршил, хяналт хийх хугацаа ба давтамж зэргийг бүхэлд нь тусгасан Байгаль орчны нөлөөллийн нарийвчилсан үнэлгээний чухал хэсэг юм.

Тухайн төслийг хэрэгжүүлснээс үүдэн байгаль орчинд үзүүлэх сөрөг нөлөөллийг тухай бүр илрүүлэх, бууруулах, арилгах зорилгоор байгаль орчны төлөв байдал, шинээр үүсэн бий болсон нөхцөл байдалд ажиглалт, хяналт явуулах үйл ажиллагааны удирдамжийг “орчны хяналт шинжилгээний хөтөлбөр” гэнэ. Орчны хяналт шинжилгээний хөтөлбөрт дараах зүйлсийг тусгадаг. Үүнд:

- Байгаль орчны бүрэлдэхүүн тус бүрд үзүүлэх нөлөөлөл, хяналт-шинжилгээ хийх зайлшгүй шаардлагатай үзүүлэлтүүд, төрөл, хэлбэр;
- Хяналт-шинжилгээ хийх, сорьц авах цэгийн байршил, хугацаа, давтамж;
- Хяналт-шинжилгээ хийх арга, аргачлал, түүнд шаардлагатай техник, тоног төхөөрөмж;
- Хяналт-шинжилгээний үр дүнг нэгтгэх, тайлагнах арга, хэлбэр зэрэг болно.

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 төсөл хэрэгжүүлэгч хариуцна.

Хүснэгт 18. Байгаль орчны хяналт шинжилгээний хөтөлбөр

Бүрэлдэхүүн хэсэг	Дээж авах цэг	Мониторинг хийх үзүүлэлтүүд	Давтамж	Зардал, мян.төг	Тайлан	Баримтлах стандарт ба аргачлал	
Агаарын чанар	Үйлдвэрийн дотоод орчинд	- Тоосжилт (PM₁₀, PM_{2,5}) - Гадаад болон дотоод орчны дуу чимээ, доргио, чичиргээ	Жил 4 удаа улирал бүр (5,8,10,12 сард)	500.0	Биелэлтийн тайланд үр дүнг тодорхойлж , аймгийн Байгаль орчны газарт хянуулах	- MNS3113:1981. Агаар мандлын бохирдлыг хэмжих аргачлалын ерөнхий шаардлага - MNS0017-2-3-16:1988. Агаар мандал-Хот суурины агаарын бохирдлын шинжилгээ - MNS3384:1982. Агаар мандал-Агаарын дээжлэлт шинжилгээ - MNS0012-014:1991. Ажлын байрны агаар-Бичил орчныг шинжлэх арга - MNS0017.2.5.11-1998. Азотын давхар исэл	
	Үйлдвэрийн хашаанд	Ажлын байрны эрүүл ахуйн үзүүлэлтүүд (тоос, дуу чимээ, гэрэлтүүлэг, чийгшил болон физик бохирдлын түвшин)					
Усны чанар	Ашиглаж буй усны эх үүсвэрээс	Натри Na ⁺ , Кали, K ⁺ , Кальци Ca ²⁺ , Магни Мд ²⁺ , Сульфат SO ₄ ² мг/л, Гидрокарбонат HCO ₃ , Карбонат CO ₃ ² , Хлорид, Clмг/л, Амт, Өнгө, Үнэр, Рн, Цахилгаан дамжуулах чанар, Хатуулаг, Аммони (NH ⁴⁺), Нитрат (NO ₃ ⁻), Нитрит (NO ₂), Умбуур бодис TSS, Химийн хэрэгцээт хүчилтөрөгч	Жил 4 удаа улирал бүр (5,8,10,12 сард)	150.0		- MNS0900:1992. Ундны ус-Ундны усны хяналт-шинжилгээ - MNS3935:1986. Ундны ус-Усны шинжилгээнд тавигдах шаардлага - MNS3936:1986. Ундны ус болон үйлдвэрийн ус-Тухайн талбарт шинжилгээ хийх - MNS3934:1986. Ундны болон үйлдвэрийн ус-Химийн шинжилгээ хийх-Дээж авах, хадгалах, зөөвөрлөх	
	Үйлдвэрээс гарч буй бохир усанд			180.0			
Хөрсний чанар	Үйлдвэрийн хог хаягдлын цэг	Al [*] , Ca, Mg, K, Fe _{нийт} , As, Ba [*] , Be, Bi, Cd, Co, Cr, Cu, La, Li, Mn, Mo, Ni, P, Pb, Sb, Se, Sr [*] , Ti, V, Y, Zn, Zr [*]	Жил 4 удаа улирал бүр (5,8,10,12 сард)	400.0		- MNS5850:-2008. Хөрсний чанар. Хөрс бохирдуулагч бодис, элементүүдийн зөвшөөрөгдөх дээд хэмжээ - MNS2305-94. Дээж авах, савлах, тээвэрлэх, хадгалах журам	
	Үйлдвэрийн урд талын ногоон байгууламжаас	Хөрсний нянгийн бохирдол		200.0			
		Хөрсний агрохими		174.0			
Байгаль орчны хяналт-шинжилгээний хөтөлбөрийн нийт зардал						1 604.0	

Төслийн байгаль орчны хяналт-шинжилгээний хөтөлбөрийг хэрэгжүүлэхэд шаардагдах нийт зардал, түүний хуваарилалтыг Байгаль орчныг хамгаалах төлөвлөгөөнд тусгаж өгсөн ба жил бүр шинэчлэн тооцож байх шаардлагатай болно.