

BUILDING TRUST



БАЙГАЛЬ ОРЧНЫ МЕНЕЖМЕНТИЙН ТӨЛӨВЛӨГӨӨ-2026

**СИКА МОНГОЛИА ХХК-ИЙН
“БЕТОНЫ НЭМЭЛТИЙН ХИМИЙН БОДИСЫН
АГУУЛАХ” ТӨСӨЛ**

**БАЙГАЛЬ ОРЧНЫГ ХАМГААЛАХ ТӨЛӨВЛӨГӨӨ
ОРЧНЫ ХЯНАЛТ ШИНЖИЛГЭЭНИЙ ХӨТӨЛБӨР**

Байршил: УБ хот, Хан-Уул дүүрэг, 3-р хороо

**УЛААНБААТАР ХОТ
2026 ОН**

БАТЛАВ:

ЗӨВШӨӨРЧ, ХЭРЭГЖҮҮЛЭХ ҮҮРЭГ ХҮЛЭЭСЭН:

“СИКА МОНГОЛИА” ХХК-ИЙН

ГҮЙЦЭТГЭХ ЗАХИРАЛ

ЖЛХАГВАСҮРЭН



**УЛААНБААТАР ХОТЫН ХАН-УУЛ ДҮҮРГИЙН 3-Р ХОРООНЫ
НУТАГ ДЭВСГЭРТ БАЙРЛАХ “СИКА МОНГОЛИА” ХХК-ИЙН
“БЕТОНЫ НЭМЭЛТИЙН ХИМИЙН БОДИСЫН АГУУЛАХ”
ТӨСЛИЙН 2026 ОНЫ БАЙГАЛЬ ОРЧНЫ МЕНЕЖМЕНТИЙН
ТӨЛӨВЛӨГӨӨ**

(Аж ахуй нэгжийн регистрийн дугаар: 5641683)

БОЛОВСРУУЛСАН:

“СИКА МОНГОЛИА” ХХК-ИЙН

ТОГТВОРТОЙ ХӨГЖИЛ, БОХАБЭА АЖИЛТАН

A handwritten signature in blue ink, appearing to read "Batcengel".

Т.БАТЦЭНГЭЛ

**Улаанбаатар хот
2026 он**

ГАРЧИГ

1. ТӨСЛИЙН ТОВЧ ТАНИЛЦУУЛГА	5
1.1.1. ТӨСЛИЙН ТОВЧ ТАНИЛЦУУЛГА	5
1.1.2. ТӨСЛИЙН БАЙРШИЛ	6
1.1.3. ТӨСЛИЙН ХҮЧИН ЧАДАЛ	8
2. ТӨСЛИЙН ГОЛ БА БОЛЗОШГҮЙ СӨРӨГ НӨЛӨӨЛЛИЙН ТОДОРХОЙЛОЛТ	11
2.1.1. БАЙГАЛЬ ОРЧНЫ БҮРДЭЛ ХЭСГҮҮДЭД ҮЗҮҮЛЭХ НӨЛӨӨ, ҮНЭЛГЭЭ.....	11
2.1.2. ЦАГ УУР, УУР АМЬСГАЛЫН НӨХЦӨЛД ҮЗҮҮЛЭХ ГОЛ БА БОЛЗОШГҮЙ СӨРӨГ НӨЛӨӨЛЛИЙН ҮНЭЛГЭЭ	11
2.1.3. Ажлын байрны болон орчны агаарын чанарт химийн бодисуудаас үзүүлж болзошгүй сөрөг нөлөөллийн үнэлгээ	11
2.1.4. АГААРЫН ЧАНАРТ ҮЗҮҮЛЭХ НӨЛӨӨЛЛИЙН ҮНЭЛГЭЭ	12
2.1.5. ХӨРСӨН БҮРХЭВЧИД ҮЗҮҮЛЭХ НӨЛӨӨЛЛИЙН ҮНЭЛГЭЭ	13
2.1.6. Хөрсний хээрийн судалгаа.....	13
2.1.7. Хөрсний бохирдол	14
2.1.8. Төслөөс хөрсөн бүрхэвчид учруулах нөлөөллийн үнэлгээ.....	14
2.2. УРГАМЛАН НӨМРӨГТ ҮЗҮҮЛЭХ НӨЛӨӨЛЛИЙН ҮНЭЛГЭЭ.....	15
2.3. ГАДАРГЫН БОЛОН ГАЗРЫН ДООРХ УСАНД ҮЗҮҮЛЭХ НӨЛӨӨЛЛИЙН ҮНЭЛГЭЭ	16
2.4. АМЬТНЫ АЙМАГТ ҮЗҮҮЛЭХ НӨЛӨӨЛЛИЙН ҮНЭЛГЭЭ.....	16
2.5. НИЙГЭМ-ЭДИЙН ЗАСАГТ ҮЗҮҮЛЭХ НӨЛӨӨЛЛИЙН ҮНЭЛГЭЭ.....	16
2.6. НӨЛӨӨЛЛИЙН ҮНЭЛГЭЭНИЙ НЭГТГЭЛ, ДҮГНЭЛТ	17
3. БАЙГАЛЬ ОРЧНЫ МЕНЕЖМЕНТИЙН ТӨЛӨВЛӨГӨӨНИЙ ГОЛ ЗОРИЛТ	18
3.1. ҮНДСЭН ЗОРИЛГО, ЗОРИЛТ	18
3.2. БАЙГАЛЬ ОРЧНЫ МЕНЕЖМЕНТ ТӨЛӨВЛӨГӨӨНИЙ ГОЛ ЗОРИЛТ.....	18
3.3. ХАМРАХ ХҮРЭЭ	18
4. СӨРӨГ НӨЛӨӨЛЛИЙГ БУУРУУЛАХ, УРЬДЧИЛСАН СЭРГИЙЛЭХ АЖЛЫН ТӨЛӨВЛӨГӨӨ	20
5. ОРЧНЫ ТОХИЖИЛТ, НӨХӨН СЭРГЭЭЛТИЙН ТӨЛӨВЛӨГӨӨ	24
6. ТҮҮХ, СОЁЛЫН ӨВИЙГ ХАМГААЛАХ АРГА ХЭМЖЭЭНИЙ ТӨЛӨВЛӨГӨӨ	24
7. ОСОЛ, ЭРСДЭЛИЙН МЕНЕЖМЕНТИЙН ТӨЛӨВЛӨГӨӨ	25
8. ХОГ, ХАЯГДЛЫН МЕНЕЖМЕНТИЙН ТӨЛӨВЛӨГӨӨ	27
9. ОРЧНЫ ХЯНАЛТ ШИНЖИЛГЭЭНИЙ ХӨТӨЛБӨР	28
10. УДИРДЛАГА, ЗОХИОН БАЙГУУЛАЛТЫН ТӨЛӨВЛӨГӨӨ	29
11. НӨЛӨӨЛЛИЙН БҮСИЙН ОРШИН СУУГЧДАД ТАЙЛАГНАХ ТӨЛӨВЛӨГӨӨ.....	29

1. ТӨСЛИЙН ТОВЧ ТАНИЛЦУУЛГА

1.1. ТӨСЛИЙН ТОДОРХОЙЛОЛТ

Төслийн нэр: Бетон нэмэлтийн химийн бодисын агуулах

Төсөл хэрэгжүүлэгч: “Сика Монголиа” ХХК

Улсын бүртгэлийн дугаар: 9019071038

Регистрийн дугаар: 5641683

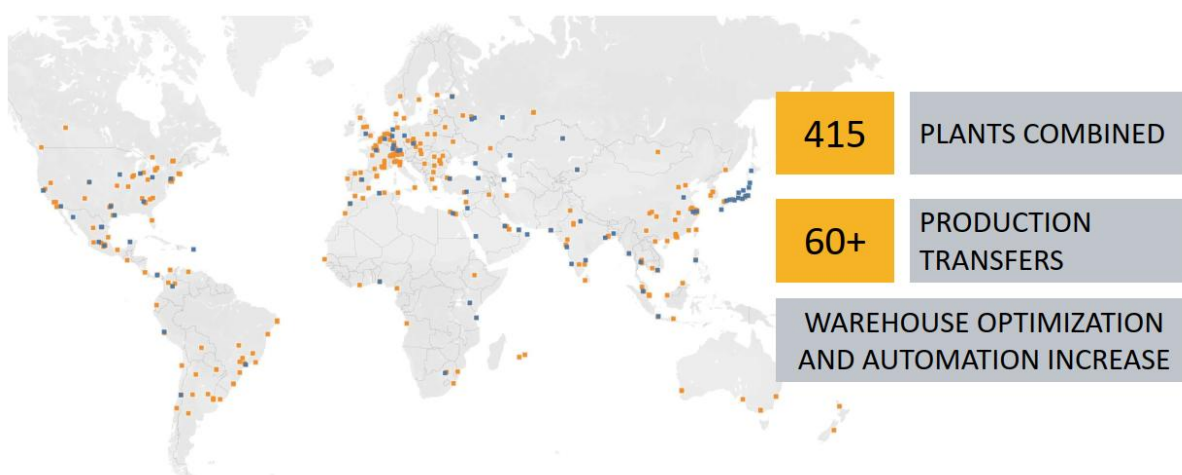
Төсөл хэрэгжүүлэгчийн хаяг: Улаанбаатар хот 14251, Сүхбаатар дүүрэг, 1-р хороо, Чингисийн өргөн чөлөө 13, "Landmark" Бьюлдинг, 5 давхар, 502 тоот.

Холбоо барих утас: +976-95959433; 70131360

Сика Монголиа ХХК нь Швейцар улсын Sika® AG групп компанийн 76 дахь салбар охин компани болж 2012 онд үүсгэн байгуулагдсан. Бид үүсгэн байгуулагдсан цагаасаа өнөөг хүртэл Сика брэндийн бетоны нэмэлтийг Монгол орны эрс тэс уур амьсгалд зориулан бүтээгдэхүүний хөгжүүлэлтийг тогтмол хийж байгаа бөгөөд бүтээгдэхүүний нэр төрөл, сонголтыг нэмэгдүүлж, хэрэглэгчийн хүсэлт, шаардлагын дагуу байнгын сайжруулалт хийж ажилласаар байна.

Sika® бренд нь анх 1910 онд Швейцарь улсад үүсгэн байгуулагдсан бөгөөд 2024 оны байдлаар дэлхийн 103 гаруй улсад өөрийн салбар компанитай, нийт 400 гаруй үйлдвэр, агуулах, туршилт судалгааны төвөөр дамжуулан бүтээгдэхүүн хөгжүүлэлт, үйлдвэрлэл, түгээлтийг хийж байгаа бөгөөд 33000 гаруй ажилтантай болоод байна.

Sika® бренд нь тусгай зориулалтын химийн бүтээгдэхүүн үйлдвэрлэгч бөгөөд барилгын салбарт бетоны нэмэлт, ус чийг тусгаарлах, дээвэр, шал, заадас, чигжээс болон холбоос, бүтээцийн хүчитгэгч болон авто машин үйлдвэрлэлийн салбарт барьцалдуулагч, чигжээс, ус чийг тусгаарлагч, хүчитгэгч, гадаргуу хамгаалах зориулалт бүхий нэмэлт бүтээгдэхүүний үйлдвэрлэл, үйлдвэрлэлийн систем хөгжүүлэлтийн чиглэлээр дэлхийд тэргүүлэх үйлдвэрлэгч юм.



Зураг.1 Sika® AG группийн бүс нутгийн салбарууд

“Сика Монголиа” ХХК нь хэрэглэгч, харилцагч нартаа чанартай аюулгүй бүтээгдэхүүн нийлүүлэх зорилготойгоор үйлдвэрлэж буй бүтээгдэхүүнээ Тохирлын гэрчилгээжүүлж, баталгаажуулсан. “Сика Монголиа” ХХК нь өнгөрсөн жилүүдэд ISO 9001 - Чанарын Удирдлагын Тогтолцоо, ISO 45001 Хөдөлмөрийн аюулгүй байдал, эрүүл ахуйн удирдлагын тогтолцоо стандартыг амжилттай нэвтрүүлсэн ба MNS ASTM 494/C 494M:2011 стандартын техникийн шаардлага хангасан бетоны нэмэлт бүтээгдэхүүн үйлдвэрлэхээс гадна нэгэн шинэ Технологи нэвтрүүлсэн нь тусгай зориулалтын хосолсон үйлчилгээтэй бетоны нэмэлт бүтээгдэхүүн юм. Энэ нь хэрэглэгчдээс маш өндөр үнэлгээ авсан ба тодруулбал нэг нэмэлтээр бетон, бетон хольцын физик механикийн олон шинж чанарыг сайжруулж байгаад оршино. Тэдгээр бүтээгдэхүүнээс дурдвал Sika Visco Tight, Sika ViscoCrete 5520W нь өргөн ашиглагдаж байна. Өнөө үед бүхий л зүйл өөрчлөгдөн шинэчлэгдэж байна. Үүний адил барилгын салбар, барилгын материал тэр дундаа бетоны хөгжүүлэлт, технологи илүү боловсронгуй болж байна. “Сика Монголиа” ХХК нь хэрэглэгч, харилцагч нартайгаа илүү нягт холбоотой ажиллаж, шинэ дэвшилтэд технологид суурилсан барилгын материалыг танилцуулж, холбогдох сургалт, семинарыг тогтмол зохион байгуулдаг. Бетон, бетон хольцын үйлдвэрлэл, түүний түүхий эдэд чанарын хяналт тавих, үүнтэй холбоотой стандарт хууль тогтоомжийг таниулан сурталчлах, техникийн шаардлагыг бүрэн хангахын зэрэгцээ эдийн засаг хувьд илүү хэмнэлттэй байх бодит туршилт судалгааг харилцагч байгууллагуудтай хамтран зохион байгуулдаг.

1.2. ТӨСЛИЙН БАЙРШИЛ

Химийн бодисын агуулах нь Хан-Уул дүүргийн 3-р хороо, Яармагийн гүүрний зүүн талд, ДЦС 3 ТӨХК-ийн урд, Үйлдвэрлэлийн бүс дэх “МСМ Групп” ХХК-ийн охин компани “Бетастар” ХХК-ийн 11339 м2 талбайд байрлана. МСМ групп ХХК-ийн охин компани Бетастар ХХК-ийн эзэмшилд тус газар нь бүртгэлтэй. Газар эзэмших эрхийн гэрчилгээ /№000016852 тоот/-г ХУД Засаг даргын 2020 оны 03 сарын 20-ны өдрийн А/390 тоот шийдвэрийг үндэслэн, нэгж талбарын 1780912115 дугаар бүхий 11339 м2 талбайг 15 жилийн хугацаатай 2020 оны 03 сарын 23-ны өдөр олгосон.

Хүснэгт 1.1. Газрын булангийн цэгүүд

№	Солбицол		Урт	Цэгүүд	Газрын гэрчилгээний дугаар	Талбайн хэмжээ /м2/
	Ү	Х				
1.	639572.88	5305910.12	99.09	1-2	000016852	11339
2.	639631.24	5305990.18	139.11	2-3		
3.	639724.48	5306093.44	64.47	3-4		
4.	639780.29	5306125.82	53.21	4-5		
5.	639811.72	5306082.91	203.76	5-6		
6.	639646.99	5305962.74	90.82	6-1		

Зураг 1.1. Төслийн талбайн байршлын зураг

**"СИКА МОНГОЛИА" ХХК-ИЙН "ХИМИЙН БОДИСЫН АГУУЛАХ"-ЫН ТӨСЛИЙН
ТАЛБАЙН БАЙРШЛЫН ЗУРАГ**



1.3. ТӨСЛИЙН ХҮЧИН ЧАДАЛ

Агуулахад химийн бодисыг нэг дор 15000 тн хадгалах багтаамжтай, хадгалж буй химийн бодисыг худалдаалж сэлгэх хүчин чадлаар тооцвол жилд 220000 тн бодис хадгална. БНХАУ, ОХУ, Тайвань, Малайз, Индонез, Австрали, Сингапур, Герман улсад үйлдвэрлэсэн химийн нэгдлийг Замын-үүд, Алтанбулаг, Буянт ухаа, Гашуун сухайтын боомтоор импортлон химийн бодисын агуулахад хадгалах ба худалдаалдаг.

Химийн бодис, барилгын материалын бэлэн бүтээгдэхүүнүүдийг тэдгээрийн зориулалт, хэрэглээ, тоо хэмжээ, техникийн шаардлага, бүтээгдэхүүн худалдан авалт нийлүүлэлт, цаг хугацаа, улирал гэх мэт олон хүчин зүйлийг үндэслэн сонголт хийж жилд 10-15 удаагийн таталтаар импортлон оруулж ирж, нөөцлөн хадгалж, үйлдвэрлэлд ашигладаг. Тухайлбал, Бетоны нэмэлтийн агуулахад дараах төрлийн бетоны нэмэлтийн түүхий эдийг хадгалах боломжтой байна. Эдгээрт:

- | | |
|--|--|
| 1. Усны орцын хэмжээгээр багасгах нэмэлт | 5. Бетон хольцын эрдсийн нэмэлт |
| 2. Удаашруулах нэмэлт | 6. Бетоны гадаргууг өнгөлөгч, бэхжүүлэгч |
| 3. Усны орцыг багасгах нэмэлт | 7. Бетон хольцын хэвний тос, түрхлэг |
| 4. Бэхжилт түргэсгэх нэмэлт | |

Химийн бодисын агуулахын мэдээлэл

Химийн бодисын агуулахын байр нь 2282м² тайлбай бүхий хоёр хэсгээс бүрдэх ба химийн бодис хадгалахад тавигдах шаардлагын дагуу тусгай агуулахын өрөө гарган бэлтгэсэн бөгөөд агуулах нь 1 давхар, зорьгүй, газардуулга, аянга зайлуулагчтай, бетон шалтай, байгалийн болон зохиомол гэрэлтүүлэг хүрэлцээтэй, агаар сэлгэх механик салхивчтай, цонх нь төмөр тортой, дулаан, бохирын систем нь төвийн системд холбогдсон 24 цагийн харуул хамгаалалттай, хотын хүн ам бага суурьшсан бүсэд, усан сан бүхий газар, үер усны аманд байрлаагүй хийгдсэн байна.

Агуулах нь ан цав хотгор гүдгэргүй цементэн шалтай, ус тогтохгүй зэвэрдэггүй өөрсдийн оруулж ирдэг UCRETE будгаар будсан налуу дээвэртэй, агуулахын хана нь химийн бодисоос үүссэн тоос, уур манан тогтохооргүй гөлгөр гадаргуутай, гадна талдаа хаалга болон орчныг тусгасан прожектор гэрэлтүүлэгтэй, аваарын 4-10 гэсэн 7 гарцтай, барилга байгууламж нь мэргэжлийн байгууллагын хийсэн газардуулгын системтэй. Агуулахын ажлын байр нь бетон шалтай, ханыг цайвар өнгөөр эмальдсэн, ерөнхий аргаар солилцуулах механик төхөөрөмжтэй. Байгалийн зохиомол гэрэлтүүлэг хүрэлцээтэй. Дулаан, цэвэр, бохир ус нь төвлөрсөн системд холбогдсон. Ажилчдад зориулсан гар угаах угаалтуур болон бие засах суултуур бүхий ариун цэврийн өрөөтэй. Ажилчдын ажлын онцлог хөдөлмөрийн нөхцөлд тохирсон ажлын хувцас, хамгаалах хэрэгслэлээр хангагдсан байна.



Зураг 1.2. Химийн бодисын агуулахын гадна болон доторх зохион байгуулалт

Агуулахын дотор зориулалтын шүүгээнд эмнэлгийн анхан тусламжийн хайрцаг, нүд угаах шингэн, аюул осол гарах үед авах арга хэмжээ, шингэн бодисын анхааруулга дээр хорт болон аюултай бодисын шошго, анхааруулах тэмдэг MNS 5029:2011-т заасан, дохио үг, аюулын тэмдэглэгээг агуулахын гадна болон дотор байршуулсан байна.

ТӨСЛИЙН ТАЛБАЙН ДЭД БҮТЦИЙН ХӨГЖИЛ

Газар ашиглалт: “Сика Монголиа” ХХК нь “МСМ Групп” ХХК 2024 оны 03 сарын 01 өдөр №02/2024 тоот Түрээсийн гэрээг байгуулсан. Химийн бодисын агуулах нь “МСМ групп” ХХК-ийн охин компани “Бетастар” ХХК-ийн 1.13 га талбайд байрлаж байна.

Уг эзэмшил газар нь Хан-Уул дүүргийн 3-р хороо, үйлдвэрлэлийн бүсэд буюу Яармагийн гүүрнээс зүүн хойшоо 300 метр зайд, 3-р ДЦС-аас зүүн урагш 500 м зайд байрлаж байна.

Цахилгаан хангамж: Түрээслүүлэгч МСМ Групп ХХК-ийн Цахилгаан эрчим хүчний хэрэгцээг төвлөрсөн эх үүсвэрээс хангана. Төслийн цахилгаан эрчим хүчээр хангах гэрээг Улаанбаатар цахилгаан түгээх сүлжээ ТӨХК-тай 2022 оны 12 сарын 02-ны өдөр 5 жилийн хугацаатай байгуулсан.

Зам харилцаа: Төслийн талбайн нь Улаанбаатар хотын Хан-Уул дүүргийн Үйлдвэрлэлийн бүсэд хамаарах ба дэд бүтэц сайн хөгжсөн, хатуу хучилттай замаар холбогдсон газар оршдог.

Усан хангамж: Түрээслүүлэгч МСМ Групп ХХК нь Улаанбаатар хотын цэвэр болон бохир усны төвлөрсөн нэгдсэн шугам сүлжээнд холбогдсон. Ус сувгийн удирдах газартай 2021 оны 6-р сарын 18 өдөр хийсэн гэрээтэй.

Хог хаягдал: Төсөл хэрэгжүүлэгч нь Хан-Уул дүүргийн 20-р хорооны Засаг дарга болон ХУД-ийн “Эко хотын тээвэр” ОНӨААТҮГ-тай хийсэн хог хаягдал цуглуулах, тээвэрлэх гэрээний дагуу хог хаягдлыг тээвэрлүүлж байна.

Аюултай хог хаягдал: Төсөл хэрэгжүүлэгч нь “Түмэн эгшиг” ХХК-тай Аюултай хог хаягдал шилжүүлэх гэрээг байгуулан химийн бодисын сав баглаа боодлыг тээвэрлүүлэн устгуулдаг.

2. ТӨСЛИЙН ГОЛ БА БОЛЗОШГҮЙ СӨРӨГ НӨЛӨӨЛЛИЙН ТОДОРХОЙЛОЛТ

2.1. БАЙГАЛЬ ОРЧНЫ БҮРДЭЛ ХЭСГҮҮДЭД ҮЗҮҮЛЭХ НӨЛӨӨ, ҮНЭЛГЭЭ

Химийн бодисын агуулах байгаль орчин, нийгэмд үзүүлж болзошгүй нөлөөллүүдийг тодорхойлж, нарийвчлан судалж, тэдгээрийн үр дагаврыг үнэллээ. Байгаль орчны бүрдэлд цаг уур, агаар, хөрс, ургамал, гадаргын болон газар доорх ус, амьтан зэрэгт төслөөс үүсэх нөлөөллийг үнэлэн тогтоов.

2.2. ЦАГ УУР, УУР АМЬСГАЛЫН НӨХЦӨЛД ҮЗҮҮЛЭХ ГОЛ БА БОЛЗОШГҮЙ СӨРӨГ НӨЛӨӨЛЛИЙН ҮНЭЛГЭЭ

Уур амьсгалын эрс тэс байдал, цаг уурын аюулт үзэгдэл, байгалийн хүчин зүйлс нь химийн бодисын агуулахад нөлөөлөл учруулж болзошгүй. Гадаад уур амьсгалын нөлөөнөөс болж химийн бодисын хадгалалт болон тээвэрлэлтэд доорх төрлийн нөлөөллүүд учирч болзошгүй.

- Цаг агаарын аюулт үзэгдэл нь химийн бодис тээвэрлэж байгаа тээврийн хэрэгсэлд сөргөөр нөлөөлж болзошгүй.
- Химийн бодис хадгалах температурын өөрчлөлт үүсэх, түүнээс шалтгаалан найрлага шинж чанарт өөрчлөлт орж болзошгүй.
- Химийн бодисын тээвэрлэлтийн үед салхины хурд 15м/с-ээс дээш болсон болон манантай үед алсын барааны харагдац буурч зам талбайг харахад хүндрэл учруулан, ажлын цагийг алдагдуулж, зарим тохиолдолд осолд хүргэнэ.
- Мөстсөн зам дээр бага зэрэг цас орвол авто замын хөдөлгөөнийг хүндрүүлнэ (ажлын цагийг алдагдуулна).
- -25⁰С ба түүнээс бага болбол техникийн үйл ажиллагаанд сөрөг нөлөө үзүүлж болзошгүй.

2.2.1. Ажлын байрны болон орчны агаарын чанарт химийн бодисуудаас үзүүлж болзошгүй сөрөг нөлөөллийн үнэлгээ

Хүснэгт 2.1. Орчны болон ажлын байрны агаарт үзүүлж болзошгүй нөлөөлөл

Болзошгүй нөлөөллийн үүсэх нөхцөл	Болзошгүй нөлөөлөл	Нөлөөлөлд дам өртөгч
• Байгалийн гамшигт үзэгдэл тохиолдох (хэт халалт, хэт хүйтрэлт, байгаль цаг уурын үзэгдлүүд) үед ууршимтгай, дэгдэмхий, шатамхай бодисууд агаарт уурших, исэлдэх, салхиар тархах • Ажлын байрны битүү орчинд химийн бодисын сав баглаа боодол задрах, ууршимтгай дэгдэмхий бодис алдагдах асгарах, ингэснээр ажлын байрны агаарын чанар бохирдох, хүн хордох нөхцөл бүрдэх • Хадгалалтын горим алдагдсанаас агаарт хортой хий дэгдэх, уурших улмаар салхиар дамжин ойр орчмын агаарын чанарт сөргөөр нөлөөлөх	– Агаар дахь дэгдэмхий, ууршимтгай бодисын агууламж нэмэгдэж, амьсгалаар дамжин ажиллагсад нөлөөлөх – Агаарт удаан задардаг органик бохирдуулагч ялгарсан тохиолдолд агаараар дамжин амьтан, хүний биед хуримтлал үүсэх боломжтой – Агаар дахь хорт хийн агууламж нэмэгдсэнээр уур тунадсаар дамжин ургамал, амьтны эрүүл мэнд, гадаргын усанд сөргөөр нөлөөлөх	Орчны болон ажлын байран дахь агаар дахь ууршимтгай, шатамхай, дэгдэмхий бодисын агууламж нэмэгдэх, ингэснээр аюул, осол үүсэх (гал гарах, тэсрэлт, дэлбэрэлт үүсэх зэрэг)

Нөлөөллийн үнэлгээ: Агаар орчинд нөлөөлөх нөлөөллийг оноот аргаар дүгнэн доор үзүүлэв.

Хүснэгт 2.2. Агаарын чанарт нөлөөлөх байдлын үнэлгээ

№	Нөлөөллийн хэлбэр	Нөлөөллийн онооны үзүүлэлт								Нөлөөллийн түвшин
		H	A ₁	A ₂	A ₃	B ₁	B ₂	C ₁	Σ	
Тоосжилт	Химийн бодисыг ачих буулгах, тээвэрлэх үед үүсэх тоосжилт	-1	1	1	1	1	1	1	-7	Бага
Үнэр	Химийн бодис асгарах алдагдах үед үнэр ялгарч болзошгүй.	-1	1	1	1	1	1	1	-7	Бага
Хий	Тээвэрт ашиглаж буй машин техникээс болон химийн бодисын буруу хадгалалтын улмаас бодис ууршиж хорт хий ялгаруулах	-1	1	2	2	1	1	1	-9	Бага
Дуу шуугиан	Машин техникээс	-1	1	1	1	1	1	1	7	Бага
Дүгнэлт		Дээр дурдсан нөлөөллүүдийн 100% нь тухайн орчны агаарт бага зэргийн нөлөөтэй байна.								

Дулааны III цахилгаан станц ТӨХК-иас үүсэх бохирдуулагчдын тархалт: Химийн бодисын агуулах нь Дулааны III цахилгаан станцын урд байрлана. Агуулах нь сүүлийн үеийн шилдэг технологиор баригдсан бөгөөд агаарт ялгаруулах бохирдуулагчдын хэмжээ харьцангуй бага байгаа тул станцаас хамгийн ихээр ялгарч буй хүхэрлэг хий аюулгүй байдалд нөлөөлөл үзүүлж болзошгүй гэж үзэн тоос тоосонцрын тархалтыг тооцоолж үзсэн. Бусад бохирдуулагчдын хувьд ялгарлын хэмжээ бага бөгөөд газрын гадарга орчмын агаарын чанарт төдийлөн нөлөөлөл үзүүлэхгүй.

2.3. АГААРЫН ЧАНАРТ ҮЗҮҮЛЭХ НӨЛӨӨЛЛИЙН ҮНЭЛГЭЭ

Төслийн үйл ажиллагааны үед химийн бодис тээвэрлэлтийн техник хэрэгсэл, тоног төхөөрөмж нь агаар бохирдуулах эх үүсвэр болно. Химийн бодисын хадгалалт, тээвэрлэлтийн горим алдагдах, бусад технологийн процесстой холбоотойгоор агаарт тоос, тоосонцор үүсэх, бусад хий, нэгдлээр ажлын байрны агаар бохирдох нь ажиллагсдын эрүүл мэндэд сөрөг нөлөөтэй.

Хүснэгт 2.3. Төслөөс агаарын чанарт үзүүлэх нөлөөллийн үнэлгээ

№	Нөлөөллийн хэлбэр	Нөлөөллийг үнэлэх үзүүлэлт								Нөлөөллийн түвшин
		H	A ₁	A ₂	A ₃	B ₁	B ₂	C ₁	Σ	
1	Тээврийн хэрэгслийн дотоод шаталтын хөдөлгүүрээс агаар мандалд ялгарах бохирдуулагч	-1	1	2	2	1	1	2	-9	Бага
2	Тээврийн хэрэгслээс үүсэх дуу чимээ, шуугиан	-1	1	1	2	1	1	2	-8	Бага
3	Тээврийн замаас үүсэх тоосжилт	-1	1	2	2	1	1	1	-8	Бага
4	Хог хаягдал ил задгай хаягдсанаар агаарт задрал явагдах, бохирдол үүсгэх	-1	1	2	2	1	1	2	-9	Бага
5	Химийн бодисын хадгалалтын горим алдагдах, уурших, ил задгай хаягдах	-1	2	2	2	1	1	2	-10	Дунд
Дүгнэлт		Дурдсан нөлөөллүүдийн 20% нь дунд, 80% нь бага нөлөөлөлтэй байна. Төслийн үйл ажиллагааны явцад химийн бодисын алдагдал, ууршилт гарсан нөхцөлд байгаль орчин, хүний эрүүл мэндэд дунд зэргийн сөрөг нөлөөлөл үзүүлж болзошгүй. Ажлын байрны физик нөлөөлөл ажилчдын эрүүл мэндэд бага зэргийн сөрөг нөлөөтэй								

2.4. ХӨРСӨН БҮРХЭВЧИД ҮЗҮҮЛЭХ НӨЛӨӨЛЛИЙН ҮНЭЛГЭЭ

2.4.1. Хөрсний хээрийн судалгаа

Хан-Уул дүүргийн 3-р хорооны нутагт байрлах 1.13 га талбай бүхий химийн бодисын агуулахын талбайд 2024 оны 03-р сарын 7-ны өдөр ажилласан. Төслийн талбайн хөрсөн бүрхэвчийн төлөв байдал, ерөнхий хими, физик шинж чанар, хүнд элементийг тодорхойлох зорилгоор 3 цэгээс дээжлэлт хийсэн.

Хөрсний зүсэлтийн дугаар: Дээж-1

Хүснэгт 2.4. Хөрсний хими шинж чанар

Дээжний нэр	Гүн, см	pH	CaCO ₂ , %	Ялзмаг, %	ЦДЧ, dS/m	Шим тэжээлийн элементүүд, мг/100г	
						P ₂ O ₅	K ₂ O
Дээж-1	0-10	8.33	2.31	2.16	0.560	4.9	243

Хүснэгт 2.5. Хөрсний механик бүрэлдэхүүн

Зүсэлтийн дугаар	Гүн, см	Ширхэгийн хэмжээ, % (мм-ээр)		
		Элс (1-0.05 мм)	Тоос (0.05-0.01 мм)	Шавар (<0.01 мм)
Дээж-1	0-10	72.0	15.3	12.7

Хүснэгт 2.6. Хөрсний хими шинж чанар

Дээжний нэр	Гүн, см	pH	CaCO ₂ , %	Ялзмаг, %	ЦДЧ, dS/m	Шим тэжээлийн элементүүд, мг/100г	
						P ₂ O ₅	K ₂ O
Дээж-2	0-10	7.58	0.00	3.16	0.502	3.3	96

Хүснэгт 2.7. Хөрсний механик бүрэлдэхүүн

Зүсэлтийн дугаар	Гүн, см	Ширхэгийн хэмжээ, % (мм-ээр)		
		Элс (1-0.05 мм)	Тоос (0.05-0.01 мм)	Шавар (<0.01 мм)
Дээж-2	0-10	77.3	9.3	13.4

Хүснэгт 2.8. Хөрсний хими шинж чанар

Дээжний нэр	Гүн, см	pH	CaCO ₂ , %	Ялзмаг, %	ЦДЧ, dS/m	Шим тэжээлийн элементүүд, мг/100г	
						P ₂ O ₅	K ₂ O
Дээж-3	0-10	8.05	0.16	1.87	0.316	2.2	135

Хүснэгт 2.9. Хөрсний механик бүрэлдэхүүн

Зүсэлтийн дугаар	Гүн, см	Ширхэгийн хэмжээ, % (мм-ээр)		
		Элс (1-0.05 мм)	Тоос (0.05-0.01 мм)	Шавар (<0.01 мм)
Дээж-3	0-10	71.1	15.5	13.4

2.4.2. Хөрсний бохирдол

Судалгааны талбайгаас 3 ширхэг хүнд элементийн дээжийг авсан. Дээжийг “Инженер Геодези” ХХК Хөрс судлалын итгэмжлэгдсэн лабораторид шинжлүүлсэн. Шинжилгээнээс гарсан үр дүнг MNS 5850:2019 стандарттай харьцуулж үзлээ.

Хүснэгт 2.10. Хөрсөн дэх хүнд элементийн агууламж

Дээжний нэр	Хүнд металл мг/кг					
	Cr /Хром/	Pb /Хар тугалга/	Cd /Кадмий/	Zn /Цайр/	Cu /Зэс/	Ni /Никель/
Дээж-1	12.82	82.07	-	86.46	39.08	27.39
Дээж-2	34.89	647.13	0.001	124.15	16.87	17.29
Дээж-3	5.29	16.97	-	128.77	6.33	10.00
Хүлцэх агууламж /MNS 5850:2019/	150	100	3	300	100	150

Байгаль дээр түгээмэл тархацтай 6 элементийг шинжлүүлсэн бөгөөд эдгээрээс кадмийн агууламж 2-р цэгт илэрсэн боловч маш бага хэмжээтэй. Хромын агууламж 5.29-12.82 мг/кг буюу 11-30 дахин, цайрын агууламж 2-3 дахин, зэсийн агууламж 2-16 дахин бага тус тус агууламжтай байна.

Хар тугалгын агууламж 1-р цэгт 82.07 мг/кг гарсан бөгөөд стандартад хүрэхгүй байна. 3-р цэгт 16.97 мг/кг буюу стандартаас 6 дахин бага байна. Харин 2-р цэгт агууламж нэлээдгүй өндөр гарсан бөгөөд хүлцэх агууламжаас 6.4 дахин их, хортой агууламжийг мөн адил давсан бол аюултай агууламжаас 2 дахин бага дүнтэй гарсан. Тухайн цэг нь агуулахын зүүн талаас буюу оффисын урдаас авсан дээж бөгөөд хог хаягдал болон шатах тослох материалаар бохирдсон байж болзошгүй.

2.4.3. Төслөөс хөрсөн бүрхэвчид учруулах нөлөөллийн үнэлгээ

“Химийн бодисын агуулах”-ийн талбайн хувьд ихэнх хэсэг нь хатуу хучилттай учир маш бага талбайд хөрсөн бүрхэвч тархсан байна. Тухайн хөрс бүхий талбайг ногоон байгууламж болгон ашиглах тул энэхүү талбай дээрх нөлөөллийг тооцлоо.

Нөлөөллийн оноот үнэлгээний аргыг ашиглан нөлөөллийн үр дагавар, түүнд өртөх нутаг дэвсгэр болон байгаль орчны чадамжид оноо өгч дүгнэлт гаргалаа. **Хүснэгт 2.11. Нөлөөллийн зэргийн шалгуур**

Хүснэгт 2.12. Хөрсөн бүрхэвчинд нөлөөлөх байдлын үнэлгээ

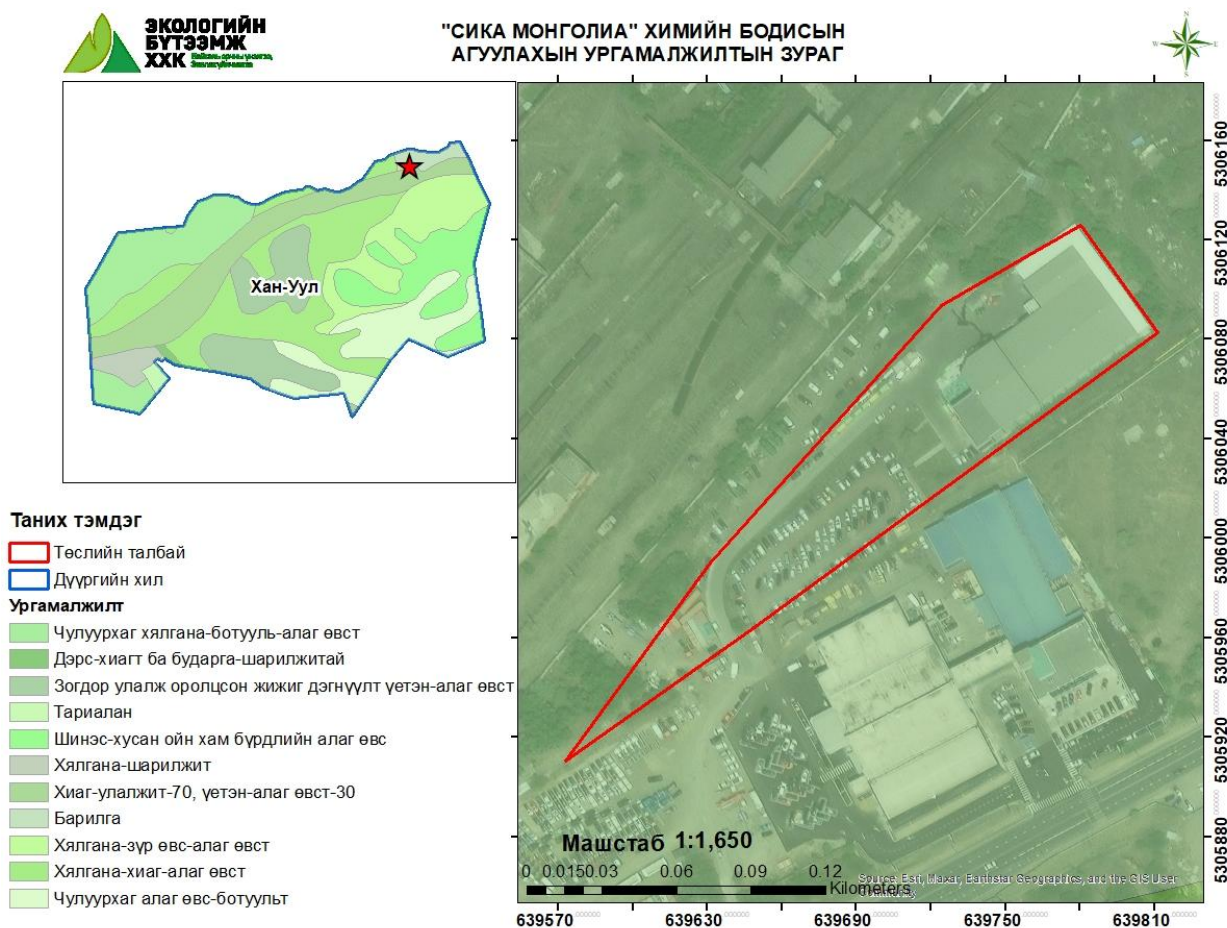
№	Нөлөөллийн хэлбэр	Нөлөөллийн хэлбэр	Нөлөөллийг үнэлэх үзүүлэлт								Нөлөөллийн зэргийн шалгуур
			H	A ₁	A ₂	A ₃	B ₁	B ₂	C ₁	Σ	
1	Боломжит нөлөөлөл	Хог хаягдлын цэгт хөрсний бохирдол үүсэх	-1	1	1	1	1	1	1	-6	Бага
		Автомашинны зогсоолын орчимд тос, тосолгооны материал хөрсөнд нэвчих	-1	1	1	1	1	1	1	-6	Дунд
2	Сөрөг нөлөөлөл	Автомашинны хөдөлгөөн болон бусад үйл ажиллагаанаас шалтгаалж тоос дэгдэх, ойр орчмын талбайд хучаас үүсгэх, ургамал бүрхэвч талхлагдах	-1	1	1	1	1	1	1	-6	Бага
		Стандартын бус хог хаягдлын цэгээс шалтгаалж хөрсөн бүрхэвч бохирдох, нэвчих	-1	1	1	1	1	1	1	-6	Бага
3	Хуримтлагдах нөлөөлөл	Хөрсний бохирдлоос үүдэлтэй хүний эрүүл мэндэд үүсэх эрсдэлийн хэмжээ нэмэгдэх	-1	1	1	1	1	1	1	-6	Бага
Дүгнэлт			Дурдсан нөлөөллүүдийн 100% бага нөлөөллийн зэрэглэлд орж байна.								

2.5. УРГАМЛАН НӨМРӨГТ ҮЗҮҮЛЭХ НӨЛӨӨЛЛИЙН ҮНЭЛГЭЭ

Төсөл хэрэгжих орчны ургамлан нөмрөг химийн бодисын тээвэрлэлт, хадгалалтаас үүдэлтэй нөлөөлөлд автах, доройтох нь бага боловч зарим төрлийн осол аваар, техникийн аюулгүйн ажиллагааны алдаанаас шалтгаалан шууд болон дам сөрөг нөлөөлөлд өртөж болзошгүй байна.

Хүснэгт 2.13. Ургамлан нөмрөгт нөлөөлөх байдлын үнэлгээ

№	Байгаль орчны хүчин зүйл	Нөлөөллийн оноо								Нөлөөллийн зэрэглэл %
		Н	A ₁	A ₂	A ₃	B ₁	B ₂	C ₁	Σ	
1	Байгалийн ургамалжил устгах	-1	1	1	2	1	1	1	-8	Бага
2	Үйлдвэрийн үйл ажиллагаанаас буй болох тоосжилт нь хөрсний бүрхэвч дээр бууж хуримтлагдах	-1	1	1	2	1	2	1	-9	Дунд
3	Хүчтэй аадар борооны гадаргын урсац, нэл угаагдсаар ургамлын нөмрөг бохирдох, ургамлын бүрхэц багасах, зүйлийн бүрэлдэхүүний тоо цөөрөх, улмаар ургамлын нөмрөг устаж болзошгүй	-1	1	1	1	1	1	1	-7	Бага
Дүгнэлт		Агуулахын ажиллагаанаас ургамлын нөмрөг нөлөөлж болзошгүй нийт 4 төрлийн сөрөг нөлөөллүүдийн эрчим цар хүрээг үнэлэв. Нийт үнэлэгдсэн нөлөөллөөс бага ангилалд - 2, дунд ангилалд - 1, их ангилалд - 0 тус тус ангилагдав. Эдгээрийг хувиар авч үзвэл нийт сөрөг нөлөөллийн 33.3% дунд, 66.6% бага ангилалд багтсан байгаагаас харахад төслийн зүгээс ургамлын үзүүлэх сөрөг нөлөөлөл бага гэж дүгнэж байна.								



Зураг 2.3. Ургамалжилтын зураг

2.6. ГАДАРГЫН БОЛОН ГАЗРЫН ДООРХ УСАНД ҮЗҮҮЛЭХ НӨЛӨӨЛЛИЙН ҮНЭЛГЭЭ

Химийн бодис хадгалах үйл ажиллагаанаас гадаргын болон газрын доорх усанд үзүүлэх нөлөөллийг доорх байдлаар тодорхойллоо.

Хүснэгт 2.14. Химийн бодисын ашиглалтаас усан орчинд үзүүлж болзошгүй нөлөөлөл

Болзошгүй сөрөг нөлөөлөл үүсэх хэлбэр	Болзошгүй нөлөөлөл	Нөлөөлөлд дам өртөгч
- Байгалийн гамшигт үзэгдэл тохиолдох үед аливаа аюул ослоос шалтгаалан химийн бодисын хадгалалт, тээвэрлэлт зэрэг үйл ажиллагааны доголдлоос химийн бодис материал асгарах, улмаар гадаргын усанд орох, гадаргын ус, хур борооны урсан өнгөрөх урсцыг бохирдуулах - Хадгалалтын горим алдагдах буюу тусгайлан бэлтгээгүй талбайд шууд байрлуулах, химийн бодис савнаасаа асгарсан, шүүрсэн, нэвчсэн эсэхийг сайн нягтлалгүйгээр агуулахад хадгалах, гаднах сав баглаа боодол химийн бодис үлдсэн байх улмаар энэ нь хур борооны усаар угаагдах - Химийн бодистой харьцаж байгаа ажиллагсад мэдлэг, дадлага туршлага хангалтгүйгээс ажлын хариуцлага алдах - Химийн бодисын MSDS-д тусгагдсан зайлшгүй хэрэгжүүлэх шаардлагуудыг биелүүлээгүй байх - Химийн бодисын сав баглаа боодол, үлдэгдэл, хог хаягдлыг зөвшөөрөгдөөгүй талбайд зайлуулах, бүрэн цэвэрлэгдээгүй болон суллагдаагүй химийн бодисын сав, баглаа боодлыг зөвшөөрөгдөөгүй арга замаар зайлуулах	- Хур борооны усаар дамжин гадаргын болон газрын доорх усыг бохирдуулах - Шүүрэлт асгаралт, нэвчилтээс бага гүний газрын доор ус бохирдох - Химийн бодисоор бохирдсон усыг хөрсөнд алдах улмаар хөрсөөр дамжин гадаргын болон газрын доорх усыг бохирдуулах	Гадаргын усаар дамжин орчинд тархах Гадаргын усаар дамжин газрын доорх усыг бохирдуулах Усны бохирдлоос шалтгаалан хүн амын эрүүл мэнд, аюулгүй байдалд нөлөөлөх

Хүснэгт 2.15. Усан орчинд нөлөөлөх байдлын үнэлгээ

№	Нөлөөллийн хэлбэр	Нөлөөллийг үнэлэх үзүүлэлт								Нөлөөллийн түвшин
		Н	A ₁	A ₂	A ₃	B ₁	B ₂	C ₁	Σ	
1	Үер, хур бороо, гал түймэр, аянга цахилгаан зэрэг байгалийн гамшигт үзэгдэл тохиолдох үед аливаа аюул ослоос шалтгаалан химийн бодисын хадгалалт, тээвэрлэлтийн үйл ажиллагаанаас химийн бодис асгарах, улмаар гадаргын усанд орох, гадаргын ус хур борооны урсан өнгөрөх урсцыг бохирдуулах	-1	2	2	1	1	2	3	-12	Дунд
2	Хадгалалтын горим алдагдах буюу тусгайлан бэлтгээгүй талбайд шууд байрлуулах, химийн бодис савнаасаа асгарсан, шүүрсэн, нэвчсэн эсэхийг сайн нягтлалгүйгээр агуулахад хадгалах, гаднах сав баглаа боодол химийн бодис үлдсэн байх улмаар энэ нь хур борооны усаар угаагдах	-1	2	2	1	1	1	2	-8	Бага
3	Химийн бодисын сав баглаа, боодол, үлдэгдэл, хог хаягдлыг зөвшөөрөгдөөгүй талбайд зайлуулах, бүрэн цэвэрлэгдээгүй болон суллагдаагүй химийн бодисын сав, баглаа боодлыг зөвшөөрөгдөөгүй арга замаар зайлуулах	-1	2	1	1	1	1	1	-8	Бага

Дүгнэлт

Дурдсан нөлөөллүүдийн 66.7% нь байгаль орчинд бага зэргийн нөлөөлөлтэй, 33.3% нь дунд зэргийн нөлөөлөлтэй байна.

2.7. АМЬТНЫ АЙМАГТ ҮЗҮҮЛЭХ НӨЛӨӨЛЛИЙН ҮНЭЛГЭЭ

Төслийн үйл ажиллагаанаас хүчтэй дуу чимээ гарахгүй, амьтдын идэш уушийг хомсдуулах үйл ажиллагаа явагдахгүй тул ямар нэг нөлөөлөл байхгүй болно.

2.8. НИЙГЭМ-ЭДИЙН ЗАСАГТ ҮЗҮҮЛЭХ НӨЛӨӨЛЛИЙН ҮНЭЛГЭЭ

Нийгэм, эдийн-засагт үзүүлэх эерэг нөлөөлөл

Төслийн хэрэгжилтийн үед нийгэм-эдийн засгийн хөгжилд дараах чиглэлээр эерэг нөлөөлөл үзүүлэх боломжтой юм.

✓ Төслийн хэрэгжилтийн үед төлөгдөх татварыг төсөвт хуримтлуулах замаар эдийн засгийн хөгжилд түлхэц үзүүлэх

✓ Төслийн хэрэгжилтийн үед татвар хураамж, НДШ, орлогын албан татвар зэрэг МУ-ын үндсэн хууль болон бусад холбогдох хууль дүрэмд тусгагдсан татваруудыг төлөх замаар төсөвт хувь нэмэр оруулах

Төсөл хэрэгжүүлэгч нь компанийн нийгмийн хариуцлагын хүрээнд эрүүл мэнд, хүрээлэн буй орчин, хүүхдийн боловсрол зэрэг чиглэлүүдээр нийгмийн сайн сайхан, хөгжилд урт хугацааны бодит хувь нэмэр оруулж буй төсөл, хөтөлбөрүүдийг дэмжин ажилладаг бөгөөд эдгээр нь компанийн нийгмийн хариуцлагын зорилго юм.

Нийгэм эдийн засагт учирч болзошгүй нөлөөллийн хувьд ажил эрхлэлт, амьжиргаа, эдийн засаг, дэд бүтцийн салбарт эерэг нөлөөлөл, харин нутгийн иргэд, соёлын өвд сөрөг нөлөөлөл үзүүлэхгүй тул нэгдсэн дүнгийн хувьд төслөөс улс, орон нутгийн нийгэм эдийн засагт үзүүлэх эерэг нөлөөлөл давамгайлсан төсөл болох нь харагдаж байна.

Нийгэм-эдийн засагт үзүүлэх сөрөг нөлөөлөл

Төсөл хэрэгжих үед бий болж болзошгүй нөлөөллийг тогтоон тодорхойлох зорилгоор иргэдийн нийтийн хурлаар дамжуулан олон нийтээс санал авсан. Үүний зэрэгцээ байгаль орчин, нийгмийн боломжит нөлөөллийг тогтоож бататгахын тулд зохих хууль тогтоомж, дүрэм журам болон стандартыг ашигласан. Байгаль орчин, нийгэм, эрүүл ахуй болон аюулгүй байдалтай холбоотой хамгийн чухал асуудлуудыг дараах байдлаар нэгтгэсэн. Үүнд:

Байгаль орчны болон нийгмийн асуудлууд: Хог хаягдал (ахуйн болон агуулахаас гарах хог хаягдал үүсэх), тоос шороо болон агаарын чанар, газрын доорх усны нөөц, чанарт нөлөөлөх, ургамлын нөмрөгийн доройтол, хөрсний бохирдол, замын хөдөлгөөнтэй холбоотой аюулгүй байдал, дуу чимээ, олон нийтийн аюулгүй байдал тус тус орно.

Төслийн хэрэгжилттэй холбоотой асуудлууд: Үйл ажиллагааны аюулгүй ажиллагаа, эрүүл ахуйн дүрэм журмыг чанд мөрдөж ажиллаагүй, химийн бодис болон шатах тослох материалын буруу хадгалалтаас үүсэж болзошгүй осол аваар, ажилчдын эрүүл мэндэд үзүүлж болзошгүй сөрөг нөлөөллүүд, төслийн хэрэгжилтээс үүсэх байгаль орчны сөрөг нөлөөллүүд тус тус орно.

2.9. НӨЛӨӨЛЛИЙН ҮНЭЛГЭЭНИЙ НЭГТГЭЛ, ДҮГНЭЛТ

Дээр дурдсан байгаль орчны нөлөөллийн үнэлгээгээр нийт нөлөөллүүдийг нэгтгэн үзүүлэв. Ингэж нэгтгэснээр байгаль орчинд тус төсөл хэрэгжсэнээр ямар нөлөө үзүүлэхийг нийтэд нь үнэлэхэд, уг нөлөөллүүд ямар хувьтай болох нөлөөллийн цар хүрээ нь ямар байх гэдгийг тогтооход дөхөм болдог. Иймээс өмнөх бүлгүүдэд авч үзсэн бүхий л орчин дахь сөрөг нөлөөллүүдийг нэгтгэн хүснэгтэд үзүүлэв.

Хүснэгт.2.16. Байгаль орчинд нөлөөлөх байдлын үнэлгээний нэгтгэл

Байгаль орчин	Нөлөөллийн эрчим, цар хүрээ					
	Эерэг			Сөрөг		
	Бага	Дунд	Их	Бага	Дунд	Их
Уур амьсгалд үзүүлэх нөлөөлөл	-	-	-	-	-	-
Агаарын чанарт үзүүлэх нөлөөлөл	-	-	-	4	-	-
Гадаргын болон газрын доорх ус	-	-	-	2	1	-
Хөрсөн бүрхэвчид үзүүлэх нөлөөлөл	-	-	-	2	1	-
Ургамлын нөмрөгт үзүүлэх нөлөөлөл	-	-	-	-	-	-
Амьтны аймагт үзүүлэх нөлөөлөл	-	-	-	-	-	-
Нийгэм эдийн засагт үзүүлэх нөлөөлөл	3	-	-	1	1	-
Нийт	3	-	-	9	3	-
Хувь	-	-	-	80	20	-

Дүгнэлт

Нийт үнэлгээний 80% нь бага, 20% нь дунд зэргийн сөрөг нөлөөтэй гэсэн ангилалд хамрагдаж байгааг үндэслэн уг төслөөс байгаль орчинд нөлөөлөх нөлөөллийг “БАГА” гэж үзэхээр байна.

3. БАЙГАЛЬ ОРЧНЫ МЕНЕЖМЕНТИЙН ТӨЛӨВЛӨГӨӨНИЙ ГОЛ ЗОРИЛТ

3.1. ҮНДСЭН ЗОРИЛГО, ЗОРИЛТ

Байгаль орчны менежментийн төлөвлөгөө (БОМТ) нь төсөл хэрэгжиж буй нутаг дэвсгэрийн байгаль орчныг хамгаалах, хүрээлэн буй орчны тогтвортой байдлыг хангах, БОННУ-н дэх зөвлөмжийн хэрэгжилтийг хангах, төслийн үйл ажиллагаанаас үүсэж буй сөрөг нөлөөллийг бууруулах, арилгах, урьдчилан сэргийлэх, төсөл хэрэгжих орчинд бий болж болзошгүй сөрөг үр дагаврыг хянах, илрүүлэх үндсэн зорилго бүхий эрхзүйн баримт бичиг юм. Хан-Уул дүүргийн 3-р хорооны нутаг дэвсгэрт байрлах Химийн бодисын агуулахын төслийн химийн бодисын хэрэглээний хүчин чадал нэмэгдэж байгаатай холбогдуулан бүтээгдэхүүний цаашдын хэрэглээ, хадгалалт, тээвэрлэлт, борлуулалт, агуулахад химийн бодисыг ачиж буулгах болон хадгалах нөхцөлд үүсэх сөрөг нөлөөллийг бууруулах, арилгах арга хэмжээг төслийн хэрэгжилтийн хүрээнд авч үзэн, холбогдох зардлыг бодитойгоор төлөвлөсөн БОМТ-г төсөл хэрэгжүүлэгч дагаж мөрдсөнөөр байгаль орчин, нийгмийн хамгааллын үүргээ хангах нөхцөлөө бүрдүүлэх нь энэхүү төлөвлөгөөний үндсэн зорилго болно. БОМТ-ний үндсэн зорилгыг хангахын тулд төсөл хэрэгжүүлэгчийн санхүүгийн чадавхын хүрээнд нийгмийн хариуцлагыг өндөржүүлэхэд чиглэсэн дараах бодлогыг баримтална.

Үүнд:

БОМТ-нд тусгасан ажлын дараалал, түүнийг хийж гүйцэтгэснээр хүрэх үр дүнг төсөл хэрэгжүүлэгчийн үйл ажиллагаа, санхүүгийн боломж нөөцтэй уялдуулах;

БОМТ-ний хэрэгжилтийг төсөл хэрэгжүүлэгч болон тухайн нөлөөллийн бүсэд өртөх оршин суугчдын зүгээс хэрхэн хянаж, харилцан хамаарал бүхий бодит үр дүнд хүрэх;

БОМТ-г зохих ёсоор хэрэгжүүлснээр хөндлөнгийн хяналт, шалгалтад бэлэн байлгах зэрэг нөхцөлүүдийг тодорхойлно.

3.2. БАЙГАЛЬ ОРЧНЫ МЕНЕЖМЕНТ ТӨЛӨВЛӨГӨӨНИЙ ГОЛ ЗОРИЛТ

Төсөл хэрэгжүүлэгч нь 5 жилийн БОМТ-нд тулгуурласан тухайн жил бүрийн БОМТ-ийг жил бүр боловсруулан батлуулж, хэрэгжилтийг тайлагнан ажиллана. Тухайн жилийн БОМТ-г боловсруулах, түүнийг хэрэгжүүлэх, тайлагнах үйл ажиллагаа нь БОАЖСайдын 2019 оны 10 сарын 29-ны өдөр баталсан А-618 тоот тушаалаар баталсан “Байгаль орчны менежментийн төлөвлөгөө боловсруулах, хянан батлах, тайлагнах журам”-ыг баримтална. Монгол Улсын “Байгаль орчинд нөлөөлөх байдлын үнэлгээний тухай” хуулийн 9-р зүйлийн 8-р заалт: “Байгаль орчны нөлөөллийн ерөнхий үнэлгээ хийсэн байгууллага төсөл хэрэгжүүлэгчийн тухайн жилийн байгаль орчны менежментийн төлөвлөгөөний хэрэгжилтийн тайланг жил бүрийн 12 дугаар сард багтаан хүлээн авч дараа оны төлөвлөгөө болон түүнийг хэрэгжүүлэхэд шаардагдах хөрөнгө, зардлын хэмжээг батална.

3.3. ХАМРАХ ХҮРЭЭ

БОМТ нь Химийн бодисын агуулахын төслийн үйл ажиллагааны үед дагаж мөрдөх эрх зүйн зохицуулалтын дагуу хэрэгжих бөгөөд БОННУ-ний тайлангийн 1 дүгээр бүлэгт төслийн хамрах хүрээг тодорхойлсон. Хан-Уул дүүргийн 3-р хорооны нутаг дэвсгэрт 1.13га талбайд байрлах 2112м², 2282м² талбайтай химийн бодисын агуулахуудын үйл ажиллагааны үед хүрээлэн буй орчныг хамгаалах, сөрөг нөлөөллөөс урьдчилан сэргийлэх зорилт бүхий энэ төлөвлөгөөнд БОННУ-ний тайланд тусгасан зөвлөмжүүдийн хүрэн дэх бүхий л асуудлыг хамрахад БОМТ нь дараах үндсэн 2 хэсгээс бүрдэнэ. Үүнд:

- ☒ Төслийн байгаль орчны нөлөөллийн үнэлгээгээр тогтоосон сөрөг нөлөөллөөс зайлсхийх, бууруулах, арилгах арга хэмжээг хэрэгжүүлэх арга замууд, тэдгээрийг хэрэгжүүлэх хугацаа болон шаардагдах хөрөнгө зардлыг тусгасан байгаль орчныг хамгаалах төлөвлөгөө (БОХТ),
- ☒ Төслийн үйл ажиллагааны улмаас байгаль орчны төлөв байдал, хүний эрүүл мэндэд үзүүлж байгаа орчны болон ажлын байрны нөхцөлийг хянах, шинжилгээ хийх, үр дүнг тайлагнах,

хэрэгжүүлэх арга хэлбэр, шаардагдах хөрөнгө зардал, хугацааг тусгасан орчны хяналт-шинжилгээний хөтөлбөр (ОХШХ).

БОМТ-ний биелэлтийн үр дүнгийн жил бүрийн тайланг тухайн оны 11 сарын 1-ний дотор байгаль орчны асуудал хариуцсан төрийн захиргааны төв байгууллагад ирүүлж, орон нутгийн засаг захиргааны байгууллага, нутгийн оршин суугчдад танилцуулж, тэднээр хэлэлцүүлэх ажлыг зохион байгуулах шаардлагатай.

Орчны хяналт-шинжилгээний хөтөлбөрт төслийн үйл ажиллагааны улмаас байгаль орчны төлөв байдалд үзүүлж байгаа өөрчлөлтийн хянах, шинжилгээ хийх, үр дүнг тайлагнах, түүнийг хэрэгжүүлэх арга хэлбэр, шаардагдах хөрөнгө, зардал, хугацааг тусгасан болно.

Мөн “Сика” групп нь Тогтвортой Хөгжлийн Зорилгуудыг биелүүлэхэд өөрсдийн хувь нэмрээ оруулах зорилгоор бүх салбар компаниудаа “Тогтвортой Байдлыг Тайлагнах Удирдамж”-ийн дагуух тайланг бэлтгэхийг шаарддаг.

4. СӨРӨГ НӨЛӨӨЛЛИЙГ БУУРУУЛАХ, УРЬДЧИЛАН СЭРГИЙЛЭХ АЖЛЫН ТӨЛӨВЛӨГӨӨ

Хүснэгт 4.1. Сөрөг нөлөөллийг бууруулах, арилгах, арга хэмжээний төлөвлөгөө.

Гол ба болзошгүй сөрөг нөлөөллүүд	Урьдчилан сэргийлэх, бууруулах багасгах арга хэмжээ	Арга хэмжээний цар хүрээ	Нэгжийн өртөг /Мян.төг/	Нийт зардал мян.төгрөг	Хэрэгжүүлэх хугацаа ба давтамж	Баримтлах хууль журам стандарт
1. Агаар орчны асуудлаар						
Агуулахын хөрсний элэгдлээс үүдэлтэй тоосжилт болон химийн бодисын ууршилтын үр дүнд ялгарах хий зэрэг нь агаарын тоосжилт ба бохирдолтыг тодорхой хэмжээгээр нэмэгдүүлэх эх үүсвэр болно.	Агуулахын тоосжилт, чимээ шуугиан, температурын хяналт, чийгшил, гэрэлтүүлэгт хэмжих, мониторинг хийх, сайжруулах	Агуулахын гадаад болон дотоод орчин	500.0	500.0	2026	MNS 0012-013:1991. Ажлын байрын агаар. Ажлын байрны агаарын бүс MNS17.2.3.16-88. ”Хот суурин газрын агаарын чанарыг хянах журам
	Орчны болон ажлын байрын агаарын бохирдлын байдалд шинжилгээ хийлгэх (жилд 2 удаа)		ОХШХ-т тусгасан		2026	УСТ3384-82”. Агаар мандлын сорьц авахад тавих ерөнхий шаардлага
	Халууны улиралд тоосжилтыг бууруулах, ажлын талбай хэт халахаас сэргийлж ачаа ачих, буулгах талбай, машин замыг услах, чийгшүүлэх	Төслийн орчинд	ҮАЗ	ҮАЗ	2026	
Химийн хорт болон аюултай бодис агуулж байгаа сав нь хэт удаан хадгалах, нарны гэрэл тусах, хөлдөх, халах, зэврэх, урвалд орох зэргээс эвдрэх, цоорох, зөөлрөх зэрэг гэмтлээс шалтгаалан асгарч алдагдах, ажлын байрны агаарт тархах	Химийн бодисын хадгалалтын болон хугацааны горимыг нарийн чанд баримтлах, үйлдвэрлэгчээс зааж өгсөн хугацааг хянаж, FIFO буюу өмнө ирсэн барааг түрүүлж ашиглах зарчмыг баримтлах	Химийн бодисын агуулах	ҮАЗ	ҮАЗ	2026	MNS5885:2008, “Агаарт байх бохирдуулах бодисын хүлцэх хэм хэмжээ.
Нийт			500.0	500.0		

2. Дуу чимээ						
Ашиглагдаж буй машин, тоног төхөөрөмжөөс үүссэн дуу чимээ орчны шуугианы түвшнийг нэмэгдүүлнэ.	Сонсгол хамгаалах хэрэгсэл хэрэглэх дараалал, зааварыг ажлын байранд байрлуулах, сонсгол хамгаалах хэрэгслээр хангах	Химийн бодис ачиж буулгахдаа	300.0	300.0	2026	MNS ISO 226:2003 дуу чимээ – хэвийн норм- түвшний хэмжээ MNS 5002:2000 Хөдөлмөрийн аюулгүй ажиллагаа, эрүүл ахуй. Шуугианы норм, аюулгүй ажиллагааны ерөнхий шаардлага
	Дуу шуугианы хэмжилт (2 цэгт дууны түвшин хэмжигч NL-04 багажаар) хийх, дуу чимээ, шуугиан өндөртэй цэгүүдийг тодорхойлох, таних тэмдэг, хаягжуулалт хийх	Агуулахын газар дотор болон гаднах талбайд	Орчны хяналт шинжилгээний хөтөлбөр	-	2026	
Нийт			300.0			
3. Хөрсөн бүрхэвчийн асуудлаар						
Ахуйн хатуу хог хаягдлыг тодорхой зохицуулалтгүй хаях нь хөрсний бохирдлын гол эх үүсвэр болох	Ахуйн хатуу хаягдлыг эх үүсвэр дээр нь ангилж, тогтмол хугацаанд зайлуулах	Гэрээний дагуу	ҮАЗ	ҮАЗ	Тухай бүр	MNS 3307:1991, MNS 3308:1991 Хөрс. Хөрсний химийн элементүүдийн нийт хэмжээг тодорхойлох арга, MNS 5850:2019 Хөрс бохирдуулагч бодис, элементүүдийн зөвшөөрөгдөх дээд хэмжээ
	Агуулахын орчны хөрсний шинжилгээг хийлгэх (5 болон 10 сарын эхээр)	Агуулахын гадна орчинд	Орчны хяналт шинжилгээний хөтөлбөрийн дагуу		2026	

Химийн бодисын санамсаргүй алдагдал, ахуйн хог хаягдлыг зориулалтын цэгт төвлөрүүлж графикт хугацаанд ачиж зайлуулахгүй байх зэрэг нь хөрснийг бохирдуулна.	-Бодисыг их хэмжээгээр асгарахаас болгоомжилж үргэлжийн хянуур ажиллах -Асгарсан тохиолдолд MSDS-д заасны дагуу яаралтай арга хэмжээ авах -Хүнсний сод, элс, шороог бэлэн байлгах	Агуулахын ойр орчимд	ҮАЗ	ҮАЗ	2026	
Нийт			-	-		
4.Амьтан, ургамалд үзүүлэх сөрөг нөлөөллийг бууруулах						
Зэрлэг ан амьтадыг хамгаалах	Байгалийн зэрлэг ан амьтадад өвс тэжээл, хужир мараа тавьж өгөх	Төслийн үйл ажиллагаагаар	1,000.0	1,000.0	2026	--
Осол аваарын үед техникийн гаралтай бохирдуулагч хөрсөнд нэвчиж, ургамалжилтад нөлөөлөл үзүүлэх, бохирдуулахаас урьдчилан сэргийлэх, асгарч алдагдсан тохиолдолд асгаралтын цар хүрээ, хохирол нэмэгдэхээс сэргийлж, яаралтай арга хэмжээ авах	Төслийн үйл ажиллагаа, осол аваарын үед техникийн гаралтай бохирдуулагч хөрсөнд нэвчиж, ургамалжилтад нөлөөлөл үзүүлэх, бохирдуулахаас урьдчилан сэргийлэх, асгарч алдагдсан тохиолдолд асгаралтын цар хүрээ, хохирол нэмэгдэхээс сэргийлж, яаралтай арга хэмжээ авах	Үйл ажиллагааны бүхий л үед	ҮАЗ	ҮАЗ	2026	Байгаль орчныг хамгаалах тухай хууль, Амьтны тухай хууль
Нийт			1,000.0			
5. Усан орчин үзүүлэх сөрөг нөлөөллийг бууруулах						
Химийн бодисын агуулахын барилгын хийц, инженерийн байгууламжийн төлөвлөлт, гүйцэтгэлийн доголдлоос үүдэн	Химийн бодисын агуулахын барилга байгууламжийн шалыг химийн үйлчлэлд тэсвэртэй зузаан материалаар хийсэн ч агуулахад химийн	Байгаль орчны менежмент төлөвлөгөөний дагуу	-	-	-	-Байгаль орчныг хамгаалах тухай хууль, - Усны тухай хууль

газрын гадаргад химийн бодис алдагдах, улмаар түүний урсцаар тархаж, голдирлын дагуух усыг бохирдуулах	бодисын асгаралт, нэвчилт, алдагдлыг байнга шалгаж, шаардлагатай арга хэмжээг тухай бүр авч байх					
Нийт			-	-		
6.Удирдлага зохион байгуулалтын талаар						
Ажиллагсдыг эрүүл мэндийн урьдчилсан болон хугацаат үзлэгт хамруулах	Агуулахын ажилчидад	ҮАЗ	ҮАЗ	2026	Компаний дотоод журмаар	
Ажиллагсдыг хөдөлмөр хамгааллын хувцас хэрэглэлээр бүрэн хангах		ҮАЗ	ҮАЗ	2026		
Ажиллагсдад хөдөлмөр хамгааллын аюулгүй ажиллагааны зааварчилгааг тогтмол өгөх		ҮАЗ	ҮАЗ	2026		
ХАБЭА идэвхжүүлэлтийн аян, 5S сайжруулалтыг үнэлж, ажилчдыг урамшуулах, идэвхжүүлэх, “Safety & Quality Day-2026” буюу Аюулгүй ажиллагаа, Чанарын өдөрлөг зохион байгуулж, ажилчдын идэвхи, оролцоог хангах		ҮАЗ	ҮАЗ	2026		
Ажлын байрны хөдөлмөрийн нөхцөлийн үнэлгээг мэргэжлийн байгууллагаар хийлгэх, шаардлага, сайжруулалтыг биелүүлэх		ҮАЗ	ҮАЗ	2026	ХАБЭА хууль, тогтоомж	
Согтууруулах ундааны сорилын тестер, тээврийн хэрэгслийн хурд хэмжигч худалдан авч хувиарт хэмжилт хийх		ҮАЗ	ҮАЗ	2026		
ХАБЭА холбогдох сургалтуудыг зохион байгуулах, ажилчдыг хамруулах		ҮАЗ	ҮАЗ	2026		
Задгай агуулахын хүн явдаг хэсэгт хөдөлгөөн мэдрэгчтэй LED гэрлүүд суурилуулж, ажлын байрны гэрэлтүүлэг хангах, осол эрсдэлээс сэргийлэх		ҮАЗ	ҮАЗ	2026		
Ажилчдын цахилгаан машин, унадаг дугуй цэнэглэх хэсгийн барилга байгууламжаас зайтай хийх, гал түймрийн аюулаас урьдчилан сэргийлэх (3.5кВт нарын зай хураагуур систем)		ҮАЗ	ҮАЗ	2026, 3-р улиралд		Монгол Улсын Газрын тухай хуулийн 58-р зүйл
Газрын чанарын хянан баталгааг мэргэжлийн байгууллагаар 5 жил тутамд хийлгэх		ҮАЗ		5 жил тутамд		
Нийт дүн		6,300.0 төгрөг				

5. ОРЧНЫ ТОХИЖИЛТ, НӨХӨН СЭРГЭЭЛТИЙН ТӨЛӨВЛӨГӨӨ

Хүснэгт 5.1. Нөхөн сэргээлтийн төлөвлөгөө /ургамлан нөмрөг хамгаалах/

Нөхөн сэргээлтийн зорилт	Нөхөн сэргээх арга хэмжээ	Арга хэмжээний цар, хэмжээ	Нэгжийн өртөг /мян.төгрөг/	Нийт зардал /мян. төгрөг/	Хэрэгжүүлэх хугацаа ба давтамж	Баримтлах стандарт, аргачлал
Төслийн орчинд, ногоон байгууламж бий болгох	Төслийн талбай болон Тэр Бум мод үндэсний хөдөлгөөнд нэгдэж мод, ургамал тарих	Төлөвлөгдсөн талбайд (50-100ш шар хуайс, голт бор, хайлаас төрлийн мод, хар шороо, элс, бордоо)	1,500.0	1,500.0	2026 оны 10 сар	Байгаль орчин, эвдэрсэн газрын техникийн нөхөн сэргээлт. MNS5914:2008; Газар шорооны ажлын үед үржил шимт хөрсний хуулалт, хамгаалалт. MNS5916:2008; Эвдэрсэн газрыг ургамалжуулах, техникийн ерөнхий шаардлага. MNS5918:2008; MNS 6258-1:2011. Суулгацын нүхийг бэлтгэх, суулгах. Ерөнхий шаардлага MNS 6258-2:2011. Мод, сөөгний суулгац арчлах MNS 6774:2019. Том мод, суулгацыг шилжүүлэн суулгах, арчлах. Техникийн шаардлага
Ногоон байгууламжинд арчилгаа тордолгоо хийх	Автомашинны зогсоолын налуу дээр дэвссэн бетоны завсар зайг зүлэгжүүлэх, цэцгийн мандал тарих, ногоон байгууламжын усалгаа, тайралт, хэлбэржүүлэлт хийх, зэрлэг болон шар өвс хадуулж, цэвэрлэгээ хий	Төсөл хэрэгжих орчинд	ҮАЗ	ҮАЗ	2026 оны 5 сар	
Нийт				1,500.0 төгрөг		

6. ТҮҮХ, СОЁЛЫН ӨВИЙГ ХАМГААЛАХ АРГА ХЭМЖЭЭНИЙ ТӨЛӨВЛӨГӨӨ

Төслийн талбай орчимд улсын болоод орон нутгийн тусгай хамгаалалттай газар нутаг үгүй бөгөөд өмнө нь Монголын ШУА-ийн Түүхийн хүрээлэнгийн хийсэн судалгаанаас үзвэл түүх дурсгалын болон соёлын өв болох зүйл байхгүй болно. Төслийн үйл ажиллагааны явцад археологи, палеонтологийн олдвор, түүх соёлын дурсгалт зүйлс илэрвэл үйл ажиллагаагаа түр зогсоож энэ тухай сум, дүүргийн засаг дарга, цагдаагийн болон уг асуудлыг эрхэлсэн эрдэм шинжилгээний байгууллагад нэн даруй мэдэгдэх ба цаашид Монгол улсын “Соёлын өвийг хамгаалах тухай хууль” болон бусад холбогдох хууль тогтоомжийг мөрдөн ажиллах шаардлагатай. “Сика Монголиа” ХХК-ийн төслийн байршил, онцлогоос хамаараад түүх, соёлын өвийг хамгаалах арга хэмжээний ажил хийгдэхгүй болно.

7. ОСОЛ, ЭРСДЭЛИЙН МЕНЕЖМЕНТИЙН ТӨЛӨВЛӨГӨӨ

Хүснэгт 7.1. Осол, эрсдэлийн менежментийн төлөвлөгөө

Болзошгүй аюул, осол сөрөг нөлөө	Урьдчилан сэргийлэх, хамгаалах арга хэмжээ	Нэгжийн өртөг	Нийт зардал (сая.төг)	Хэрэгжүүлэх хугацаа ба давтамж	Баримтлах стандарт, аргачлал
Байгалийн давагдашгүй хүчин зүйлээс болж гал гарч химийн бодис галд өртөж шатвал аюултай нөхцөл байдал үүснэ.	Гал унтраах, мэдээлэх анхан шатны хэрэгслийн бэлэн байдал, хувиарт үзлэг шалгалтыг тогмол хийх, галын сарайн иж бүрдэлийг хангах	ҮАЗ	ҮАЗ	2026	Гамшгаас хамгаалах тухай хууль MNS8 5566:2005. Аж ахуйн нэгж байгууллагад зайлшгүй байх гал унтраах анхан шатны багаж хэрэгслийн шаардлага
	Гамшгийн эрсдэлийн үнэлгээг мэргэжлийн байгууллагаар хийлгэх	5,000.0	5,000.0	2026	2020 оын 190-р тогтоол
	Химийн бодисын хадгалалт, аюулгүй байдлын талаар сургалтыг эрх бүхий байгууллагатай хамтран зохион байгуулах	ҮАЗ	ҮАЗ	2026	Химийн хорт болон аюултай бодис, бүтээгдэхүүний агуулах. Ерөнхий шаардлага MNS 6458:2014
	Химийн бодисын асгаралтаас урьдчилан сэргийлэх, хор хохирлыг бууруулах үүднээс агуулахын тавиурыг гэрээт, мэргэжлийн байгууллагаар хувиарын дагуу үзлэг, шалгалт, чангалгаа хийлгэх, механик нөлөөнд орсон зам, холбоос, багана, хамгаалтуудыг солиулах	ҮАЗ	ҮАЗ	2026	
	Лабораторийн дээж хадгалах шүүгээг 4 өнгөний кодын дагуу хаягжуулж, холимог хадгалалтын дүрэм дагуу ангилан хадгалах, дээжний шүүгээ, бетоны туршилтын өрөөнд тоос сорох систем болон шатамхай материал хадгалж байгаа шүүгээ савыг агааржуулалтын системд холбуулах	ҮАЗ	ҮАЗ	2026	
	Галын дохиолол, утаа мэдрэгч, галын хор, эмийн сангийн иж бүрдэлийн үзлэг шалгалтыг тогтмол	ҮАЗ	ҮАЗ	2026	Гамшгаас хамгаалах тухай хууль

	хуваарийн дагуу хийх, бэлэн байдлыг хангаж ажиллах				
	Гал түймрийн аюул, химийн бодисын асгаралт, хурц хөдлогоос урьдчилан сэргийлэх талаар мэдээллийн самбар байрлуулах, агуулахын харуул (манаач), хашаа руу орох том хаалгыг гамшиг ослын үед нээлттэй байлгах, түргэн шуурхай онгойлгох талаар түрээслэгч талтай хэлэлцэж, тогтох, гэрээт харуул хамгаалалт болон ажилчдад мэдээллэх	ҮАЗ	ҮАЗ	2026	Гамшгаас хамгаалах тухай хууль
Химийн бодис их хэмжээгээр асгарвал аюултай нөхцөл байдал үүснэ.	Химийн бодисын асгаралт, асгаралтын үед авах арга хэмжээний практик сургалт зохион байгуулах	ҮАЗ	ҮАЗ	2026	MNS 6458:2014. “Хөдөлмөрийн аюулгүй ажиллагаа, эрүүл ахуй, Химийн хорт болон аюултай бодис бүтээгдэхүүний агуулах”
	Болзошгүй тохиолдлоор химийн бодис асгарсан тохиолдолд хэрэглэх зориулалтын шингээгч, хүнсний сод, хуурай элс, шороо, тогтворжуулагч, үртэс гэх мэт материалуудыг ажлын талбарт бэлэн байлгах	ҮАЗ	ҮАЗ	2026	Тухайн бодисын хор аюулгүйн лавлах мэдээлэл
Химийн бодисын хадгалалтын стандартыг зөрчиж буруу байрлуулснаас эрсдэл үүснэ.	Агуулахын зохион байгуулалт, бүсчлэлийг дахин шинэчлэх, бараа материалыг зөөх, байрлуулах, шинэчилсэн бүсчлэлийн мэдээллийн самбарыг ажлын байранд байршуулах, ажилчдад танилцуулах	-	ҮАЗ	2026	Химийн хорт болон аюултай бодис, бүтээгдэхүүний агуулах. Ерөнхий шаардлага MNS 6458:2014
Осол эрсдлийн менежментийн төлөвлөгөөний нийт зардал		5,000.0 төгрөг			

8. ХОГ, ХАЯГДЛЫН МЕНЕЖМЕНТИЙН ТӨЛӨВЛӨГӨӨ

Хүснэгт 8.1. Хог хаягдлын менежментийн төлөвлөгөө

Хог хаягдлын ангилал	Сөрөг нөлөөллийг арилгах, бууруулах арга хэмжээ	Сөрөг нөлөөллийн хамрах хүрээ	Хэмжих нэгж	Нэгжийн зардал мян.₮	Тоо хэмжээ	Нийт зардал мян.₮	Хэрэгжүүлэх хугацаа, давтамж	Баримтлах эрх зүйн баримт бичиг
Ахуйн болон үйлдвэрийн	Агуулахын үйл ажиллагаанаас гарч байгаа хог хаягдлыг бууруулах, дахин ашиглах, боловсруулах ажлыг үргэлжлүүлэн хэрэгжүүлэх	Төслийн талбай	-	-			2026	ХХТ хууль
Ахуйн	Хатуу хог хаягдлаар орчныг бохирдуулахгүй байх, хатуу хог хаягдлыг эх үүсвэр дээр нь ангилан ялгах, нэг цэгт бөөгнөрүүлж, УБ нэгдсэн хогийн цэг рүү тээвэрлэх	Төслийн талбай	удаа	ҮАЗ			2026	ХХТ хууль, гэрээний дагуу
Аюултай	Агаарт шатах тослох материалын ууршилт гаргахгүй байх, техникийн засвар үйлчилгээний чанарт байнга хяналт тавьж, автомашины жилийн улсын үзлэгт хамруулах	Төслийн талбай	Сэрээт өргөгч	ҮАЗ	-	ҮАЗ	2026 он Жилд 1 удаа	“Авто тээврийн хэрэгслийг техникийн хяналтын үзлэгт оруулах давтамж, оношилгооны төлбөрийн хэмжээг шинэчлэн батлах тухай” ЗГ-ын тогтоол
	“Эх үүсвэрээс гарах аюултай хог хаягдлын кодчилсон жагсаалт”-ын дагуу бүртгэж, аюултай хог хаягдлын гэрээт байгууллагад шилжүүлэх, тогтоосон хугацаанд тайлагнах	Төслийн талбай	-	-	-	ҮАЗ	2026	ХХТ хууль
Нийт	Ашиглагдсан эд материалын жин, эзлэхүүнийг бүртгэх	Төслийн талбай	-	-			-	Сика группийн “Тогтвортой байдлыг тайлагнах удирдамж 2028”
	Дахин боловсруулагдсан материалын ашиглалт	Төслийн талбай	-	-			2026	
	Нийт хог хаягдлын хэмжээ, төрөл ба зайлуулж буй аргыг бүртгэх, хянах	Төслийн талбай	-	-			2026	
Ахуйн болон аюултай хог хаягдал устгуулах	Хог хаягдлыг дахин боловсруулах, аюултай хог хаягдал, сав баглаа боодлыг устгах, боловсруулах эрх бүхий үндэсний компаниудтай хамтран ажиллах	Төслийн талбай	-	ҮАЗ			2026	ХХТ хууль

9. ОРЧНЫ ХЯНАЛТ ШИНЖИЛГЭЭНИЙ ХӨТӨЛБӨР

БОМТ-нд тусгасан болзошгүй болон гол сөрөг нөлөөллийг бууруулах арга хэмжээ, тухайн орчинд төслийн үйл ажиллагаанаас шалтгаалан гарсан өөрчлөлтүүдийг тодорхойлох, хянах зорилгоор зайлшгүй хянаж байх үзүүлэлтүүд, түүний тодорхойлолт, хуваарь, баримтлах стандарт, аргачлал, зардлыг тодорхойлон орчны хяналт шинжилгээний хөтөлбөрт тусгав. ОХШХ нь байгаль орчин, нийгэм-эдийн засгийн үнэт зүйлсийг хамгаалах, түүнд үзүүлэх сөрөг нөлөөллийг бууруулах үйл ажиллагаа нь ямар үр дүнтэй байгааг илтгэх үндсэн баримт бичиг болно. Хяналт шинжилгээний дээж, сорьцыг МУ-ын болон гадаадын итгэмжлэгдсэн лабораториудад батлагдсан арга зүй, стандартын дагуу шинжлүүлнэ.

Хүснэгт 9.1. Орчны хяналт шинжилгээний хөтөлбөр

№	Хяналт шинжилгээ хийх үзүүлэлтүүд	Хяналт шинжилгээ хийх байршил	Хугацаа ба давтамж	Шаардагдах зардал (мян.төгрөг)	Баримтлах арга, аргачлал, стандарт, шаардлагууд
1. Агаарын чанар					
1.1	Агаарын бохирдлын (NO ₂ , SO ₂ , CO, Тоос) шинжилгээ хийлгэж байх (PM2.5, PM10, TSP)	Химийн бодисын агуулахын (3 цэгт)	Агаарын найрлага: жилд 2 удаа	200.0	MNS 4585:2016 Агаарын чанар. Техникийн ерөнхий шаардлага, MNS 3384:1982 Сорьц авахад тавих ерөнхий шаардлага, MNS 4048:1988 Тоосны хэмжээг тодорхойлох жингийн арга MNS 0017-2-5-11:1988 Агаар дахь азотын давхар ислийн хэмжээг тодорхойлох фотоколориметрийн арга, MNS 5002:2000 Хөдөлмөрийн аюулгүй ажиллагаа, эрүүл ахуй. Шуугианы норм, аюулгүй ажиллагааны ерөнхий шаардлага MNS ISO 226:2003 Дуу чимээ- хэвийн норм, түвшиний хэмжээ
1.2	Дуу шуугиан, чичиргээ		Жилд 2 удаа	100.0	
2. Хөрс, ургамалан нөмрөг					
2.1	Хөрсний морфологи бичиглэл, рН, цахилгаан дамжуулалт, давс %, ялзмагийн агууламж %, шим тэжээлийн элемент (NO ₃ , P ₂ O ₅ , K ₂ O), хөрсний механик бүрэлдэхүүн, нүүрс устөрөгчийн нэгдлүүд, кадми, хром, кобальт,	Химийн бодисын агуулахын (3 цэгт)	Жил бүрийн хавар 5 сард, намар 10 сард	1380.0	MNS 3307:1991, MNS 3308:1991 Хөрс. Хөрсний химийн элементүүдийн нийт хэмжээг тодорхойлох арга, MNS 3309:1991 Хөрс. Хөрсний хялбар уусдаг давсны химийн найрлагыг тодорхойлох арга, MNS 3298:1991 Хөрс. Шинжилгээнд дээж авахад тавигдах ерөнхий шаардлага MNS ISO 11047:2001 Хөрсний чанар. Хөрсний усан орчны хандмалд кадми, хром, кобальт, зэс, хар тугалга, мангани, никель, цайрыг тодорхойлох. Дөлний болон цахилгаан дулааны атомын шингээлтийн спектрометрийн арга

№	Хяналт шинжилгээ хийх үзүүлэлтүүд	Хяналт шинжилгээ хийх байршил	Хугацаа ба давтамж	Шаардагдах зардал (мян.төгрөг)	Баримтлах арга, аргачлал, стандарт, шаардлагууд
	зэс, хар тугалга, мангани, никель, цайр				MNS 3675:1984 Хөрсний органик бодисын хэмжээг тодорхойлох лабораторийн арга MNS 5850:2019 Хөрс бохирдуулагч бодис, элементүүдийн зөвшөөрөгдөх дээд хэмжээ
3. Усны орчин					
3.1	Унд, ахуйн усны бүрэн шинжилгээ	Ажилчдын унд, ахуйн ус	Жилд бүрийн 5 сард	250.0	MNS 4943:2011 Хүрээлэн байгаа орчин. Усны чанар. Хаягдал ус Ерөнхий шаардлага
Орчны хяналт шинжилгээний хөтөлбөрийн хүрээнд хэрэгжүүлэх ажлын 2026 оны нийт зардлын дүн				1,400.0 төгрөг	

10. УДИРДЛАГА, ЗОХИОН БАЙГУУЛАЛТЫН ТӨЛӨВЛӨГӨӨ

Хүснэгт 10.1. Удирдлага зохион байгуулалтын төлөвлөгөө

№	Төлөвлөсөн арга хэмжээ	Урьдчилан тооцсон төсөв	Хэрэгжүүлэх хуваарь	Хариуцсан албан тушаалтан
1	Тухайн жилийн байгаль орчны менежментийн төлөвлөгөөг боловсруулах	Дотоод зардлаар	2026	Сика Монголиа ХХК
2	Тухайн жилийн байгаль орчны менежментийн биелэлтийн тайланг боловсруулж дүгнүүлэх	Дотоод зардлаар	2026	Сика Монголиа ХХК
3	Байгаль орчны нийцлийн аудитыг эрх бүхий мэргэжлийн байгууллагаар хийлгэх	ҮАЗ – гэрээний дагуу	2026	Сика Монголиа ХХК
Нийт зардал:		600.0 төгрөг		

11. НӨЛӨӨЛЛИЙН БҮСИЙН ОРШИН СУУГЧДАД ТАЙЛАГНАХ ТӨЛӨВЛӨГӨӨ

Хүснэгт 11.1. Нөлөөллийн бүсийн оршин суугчдад тайлагнах төлөвлөгөө

№	БОМТ, БОМТ-ний хэрэгжилтийг тайлагнахад оролцогч талууд	Тайлагнах хэлбэр	Мэдээллийн агуулга	Хугацаа	Тайлагнах зардал, мян.₮	Хариуцан зохион байгуулах ажилтан	Зохион байгуулах газар
---	---	------------------	--------------------	---------	-------------------------	-----------------------------------	------------------------

1	Нийслэлийн байгаль орчны газар	Биелэлтийн тайлан хэлэлцүүлэх, газар дээрх үзлэг	БОМТ боловсруулах, хянан батлах, тайлагнах журмын дагуу	11.01 дотор	ҮАЗ	БОХА	УБ хот
2	БОУАӨЯ	Тухайн жилийн Байгаль орчны менежмент төлөвлөгөө		Дараа жилийн 01 сард	ҮАЗ	БОХА	УБ хот
Нөлөөллийн бүсийн оршин суугчдад тайлагнах төлөвлөгөөний нийт зардал: Удирдлага зохион байгуулалтын зардалтай нэгтгэн тооцсон							

**“СИКА МОНГОЛИА” ХХК-ийн “БЕТОНЫ НЭМЭЛТИЙН ХИМИЙН БОДИСЫН АГУУЛАХ”
төслийн 2026 онд хэрэгжүүлэх БОМТ-ын нийт зардал**

№	БОМТ-2026 Хэрэгжүүлэх арга хэмжээ	Төсөвлөсөн зардал /төгрөг/
1	Сөрөг нөлөөллийг бууруулах, урьдчилан сэргийлэх ажлын төлөвлөгөө	6,300,000.0
2	Орчны тохижилт, нөхөн сэргээлтийн төлөвлөгөө	1,500,000.0
3	Түүх соёлын өвийг хамгаалах арга хэмжээний төлөвлөгөө	--
4	Осол, эрсдэлийн менежментийн төлөвлөгөө	ҮАЗ
5	Хог хаягдлын менежментийн төлөвлөгөө	1,500,000.0
6	Орчны хяналт шинжилгээний хөтөлбөр	1,400,000.0
7	Удирдлага, зохион байгуулалтын төлөвлөгөө	600,000.0
8	Нөлөөллийн бүсийн оршин суугчдад тайлагнах төлөвлөгөө	-
НИЙТ ЗАРДАЛ		11,300,000.0 төгрөг