



“АНТО ОД” ХХК-ИЙН БЕТОН ЗУУРМАГИЙН ҮЙЛДВЭРИЙН ТӨСЛИЙН 2026 ОНЫ БАЙГАЛЬ ОРЧНЫ МЕНЕЖМЕНТИЙН ТӨЛӨВЛӨГӨӨ



ГАРЧИГ

ОРШИЛ	5
БҮЛЭГ 1. ТӨСЛИЙН ТОВЧ ТАНИЛЦУУЛГА	6
1.1. Төслийн нэр.....	6
1.2. Төсөл хэрэгжүүлэгч.....	6
1.3. Төслийн байршил	6
1.4. Үйлдвэрлэл явуулах зөвшөөрөл.....	7
1.5. Төслийн хүчин чадал.....	7
1.6. Үйлдвэрийн ажиллах горим	8
1.7. Тоног төхөөрөмж.....	8
1.8. Аянгаас хамгаалах байгууламж	10
1.9. Усан хангамж	10
БҮЛЭГ 2. БАЙГАЛЬ ОРЧНЫ ТӨЛӨВ БАЙДАЛ	12
2.1. Физик газарзүйн нөхцөл:	12
2.2. Төсөл хэрэгжиж буй орон нутгийн уур амьсгалын нөхцөл:.....	12
2.3. Төслийн талбайн байршилд хийсэн агаарын чанарын судалгаа	13
2.4. Төслийн талбайн дуу чимээний хэмжилт судалгаа	14
2.5. Талбайн геологийн тогтоц:	14
2.6. Гадаргын уст цэгийн судалгаа:.....	15
2.7. Газрын доорх усан орчны судалгаа:.....	16
2.8. Төслийн талбайн хөрсөн бүрхэвч:.....	17
2.9. Ургамалжилтын ерөнхий хэв шинж:	22
2.10. Төсөл хэрэгжиж буй талбайн амьтны аймгийн судалгаа:	22
2.11. Тусгай хамгаалалттай газар нутаг:	22
2.12. Нийгэм, эдийн засгийн төлөв байдал:	22
БҮЛЭГ 3. БОЛЗОШГҮЙ НӨЛӨӨЛЛИЙН ТОВЧ ТОДОРХОЙЛОЛТ	24
БҮЛЭГ 4. БАЙГАЛЬ ОРЧНЫ МЕНЕЖМЕНТИЙН ТӨЛӨВЛӨГӨӨ	26
4.1. Сөрөг нөлөөллийг бууруулах арга хэмжээний төлөвлөгөө	27
4.2. Орчны тохижилт, нөхөн сэргээх төлөвлөгөө	31
4.3. Осол, эрсдэлийн менежментийн төлөвлөгөө	33

4.4. Хог хаягдлын менежментийн төлөвлөгөө	35
4.5. Орчны хяналт шинжилгээний хөтөлбөр	38
4.6. Удирдлага зохион байгуулалтын төлөвлөгөө	40
4.7. Тухайн жилийн байгаль орчныг хамгаалах төлөвлөгөөний биелэлтийг нөлөөллийн бүсийн оршин суугчдад тайлагнах төлөвлөгөө	41
4.8. Байгаль орчныг хамгаалах төлөвлөгөөний зардлын нэгдсэн хүснэгт	42

ХҮСНЭГТИЙН ДУГААРЛАЛТ

Хүснэгт 1. Төсөл хэрэгжүүлэгчийн мэдээлэл	6
Хүснэгт 2. Талбайн солбицол	7
Хүснэгт 3. Ил уурхайн ажлын горим	8
Хүснэгт 4. Тоног төхөөрөмжийн жагсаалт	8
Хүснэгт 5. Төслийн нийт цэвэр усны хэрэглээ	11
Хүснэгт 6. Төслийн талбайн агаарын чанарын төлөв байдал (Ажиллаж байх хугацааных), (20 мин сорьц)	13
Хүснэгт 7. Дуу чимээний хэмжилтийн үр дүн	14
Хүснэгт 8. Хөрсний судалгааны цэг-1	18
Хүснэгт 9. Хөрсний дээжийн шинжилгээний хариу (Химийн задлан шинжилгээ-1)	19
Хүснэгт 10. Хөрсний механик бүрэлдэхүүн	19
Хүснэгт 11. Хөрсний судалгааны цэг-2	19
Хүснэгт 12. Хөрсний хүнд металлын агууламж	20
Хүснэгт 13. Хөрсний механик бүрэлдэхүүн	20
Хүснэгт 14. Хөрсний судалгааны цэг-4	21
Хүснэгт 15. Хөрсний эрүүл ахуйн шинжилгээ	21
Хүснэгт 16. Сөрөг нөлөөллийг бууруулах арга хэмжээний зардал	27
Хүснэгт 17. Тэрбум мод үндэсний хөдөлгөөнт ажил	31
Хүснэгт 18. Хог хаягдлын менежментийн төлөвлөгөө	35
Хүснэгт 19. Орчны хяналт шинжилгээний хөтөлбөр ба түүний зардал	38
Хүснэгт 20. Удирдлага зохион байгуулалтын төлөвлөгөө	40
Хүснэгт 21. Тухайн жилийн байгаль орчныг хамгаалах төлөвлөгөөний биелэлтийг нөлөөллийн бүсийн оршин суугчдад тайлагнах төлөвлөгөө	41
Хүснэгт 22. Байгаль орчны менежментийн төлөвлөгөөний нийт зардал	42

ЗУРГИЙН ДУГААРЛАЛТ

Зураг 2. Үйлдвэрлэлийн процесс	9
Зураг 3. Цахилгаан хангамж	10
Зураг 4. Төслийн талбайн байршил ба гадаргын уст цэг	16
Зураг 5. Мод тарьсан талбай ба түүний байршил	32

ОРШИЛ

Үйлдвэрлэл явуулах нутаг дэвсгэрийн байгаль орчныг хамгаалах, зүй зохистой ашиглах, нөхөн сэргээх, байгаль орчны нөлөөллийн нарийвчилсан үнэлгээгээр тогтоосон сөрөг нөлөөллийг бууруулах, арилгах, урьдчилан сэргийлэх, төсөл хэрэгжих орчинд бий болж болзошгүй сөрөг үр дагаврыг хянах, илрүүлэх үндсэн зорилтыг хангах үүднээс БОАЖЯ-наас байгаль орчны менежментийн төлөвлөгөөг батлуулна.

Энэхүү байгаль орчныг хамгаалах төлөвлөгөө нь барилгын материал үйлдвэрлэх 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 хэрэгжүүлэн ажиллана.

“Анто Од” ХХК нь байгаль орчин, нийгэм, эдийн засгийн хэрэгцээ шаардлагын тэнцвэрийг олох зарчмаар тогтвортой хөгжлийг дэмжих үүрэг хүлээсэн билээ. Байгаль орчны талаархи үйл ажиллагааг цаг үргэлж сайжруулж байхын тулд үүрэг хүлээж, хэрэгжилтийг ханган ажиллана

“Анто Од” ХХК өөрийн үйл ажиллагаа болоод төслийн цархүрээ, нөхцөл байдал хоорондын бодит уялдаа холбоог хангах үүднээс үйл ажиллагааны тогтолцоонд тодорхой хугацаанд хяналт тавьж ажиллана.

БҮЛЭГ 1. ТӨСЛИЙН ТОВЧ ТАНИЛЦУУЛГА

Хүснэгт 1. Төсөл хэрэгжүүлэгчийн мэдээлэл

№	Үзүүлэлтүүд		
1	Аж ахуйн нэгжийн нэр	“Анто-Од” ХХК	
2	Улсын бүртгэлийн дугаар	1911009011	
3	Үйлдвэрийн нэр	Анто-Од Бетон зуурмагийн үйлдвэр	
5	Ордын байршил	Нийслэл/Хот/ Аймаг	Дархан
6		Сум/Дүүрэг	Дархан
7	Үйл ажиллагааны төрөл	Бетон зуурмагийн үйлдвэр	
8	Ашиглалтын тусгай зөвшөөрлийн дугаар	МУ45-071119	
9	Ашиглалт эхэлсэн огноо	2019	
10	Аж ахуйн нэгжийн хаяг	Аймаг/Хот	Дархан-Уул
11		Сум/Дүүрэг	Дархан
12		Баг/Хороо	5-р баг наадамчдын 1-104
13		Гудамж/Байр	Өөрийн байр
14		Шуудангийн хайрцаг	-
15		Утас	99031699
16		Факс	Antood.llc.@mail.com
17		Гар утас	88923028
18		Электрон шуудан	-
19		Вэб хуудас	-
20	Захирлын хаяг	Нэр	Захирал М.Одончимэг
21		Гар утас	976-99057225
22		Факс	-
23		Утас	-
24		Электрон шуудан	Antood.llc@gmail.com

1.1. Төслийн нэр

Анто Од бетон зуурмагийн үйлдвэр

1.2. Төсөл хэрэгжүүлэгч

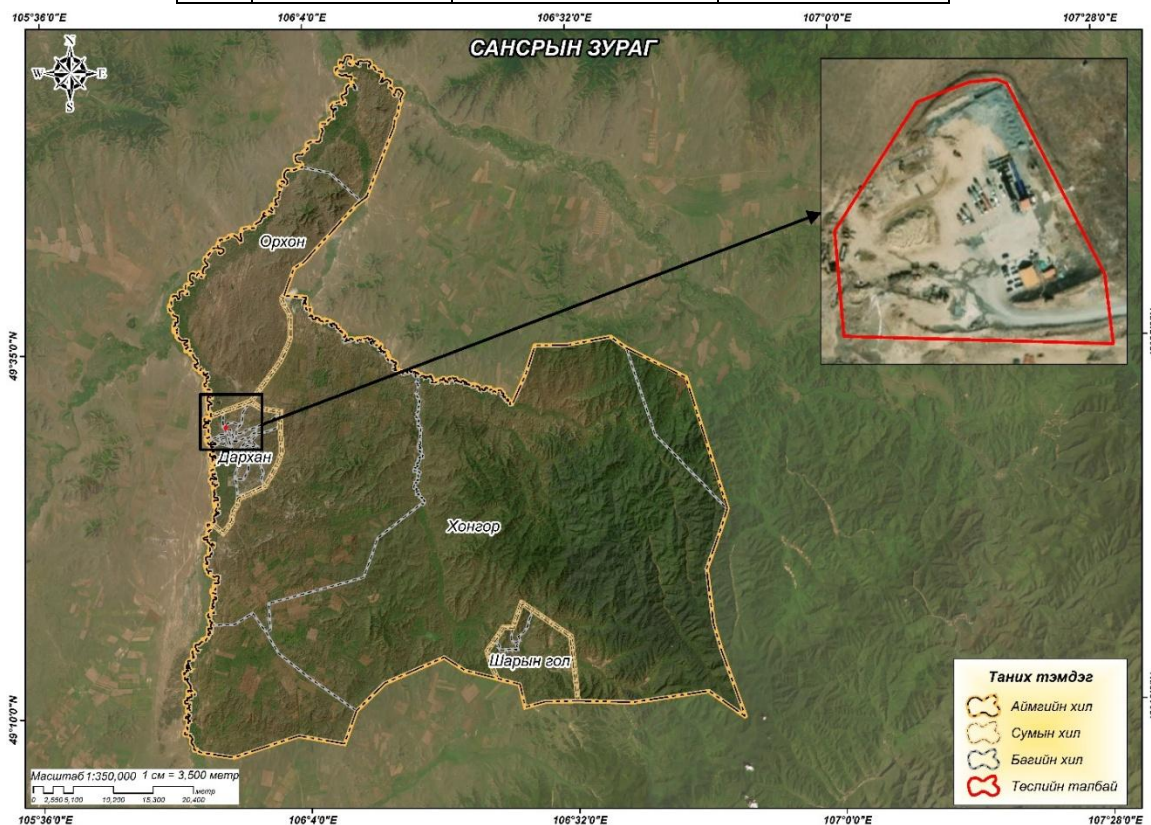
“Анто Од” ХХК нь 2008 онд үүсгэн байгуулагдаж улмаар бизнесээ өргөжүүлэн 2019 оны 8-р сараас эхлэн 100% өөрийн хөрөнгө оруулалттай бүрэн автомат иж бүрэн лаборатори бүхий бетон зуурмагийн үйлдвэр ажиллуулж эхлээд байна. Монгол Улсын 1911009011 тоот улсын бүртгэлийн гэрчилгээтэй, 4251679 тоот регистрийн дугаартай.

1.3. Төслийн байршил

“Анто Од бетон зуурмагийн үйлдвэр нь Дархан- Уул аймгийн нутаг харьяалагдах ба Дархан сум 5-р баг наадамчдын 1-104 тоот.

Хүснэгт 2. Талбайн солбицол

№	X	Y	Урт
1	567004.11	5483319.83	272.9
2	566.731.41	5483327.26	155.97
3	566.812.85	5483460.22	92.17
4	566.904.98	5483461.28	172.79



Зураг

1. Төслийн байршлын зураг

1.4. Үйлдвэрлэл явуулах зөвшөөрөл

Дархан-Уул аймгийн Дархан сумын 5-р багийн нутаг Төмөр замын татах хэсгийн зүүн талд байрлах 2,5 га газрыг ашиглаж 2019 оны 6-р сараас үйл ажиллагаагаа явуулж эхэлсэн.

1.5. Төслийн хүчин чадал

Тус Бетон зуурмагийн үйлдвэр нь 1 цагт 120 м³ зуурмаг гаргах хүчин чадалтай. Зуурмагийн үйлдвэрт хэрэглэгдэх түүхий эд материал болон бэлэн бүтээгдэхүүн болох бетон хольцонд тавигдах MNS:11851198 бетоны шаардлага, гүйцэтгэл үйлдвэрлэлийн тохирол MNS EN206:2017 стандартуудын техникийн шаардлагыг хангасан M150, M200, M250, M300, M350, M400, M450, M500 маркын бетон зуурмаг үйлдвэрлэж байна.

1.6. Үйлдвэрийн ажиллах горим

Тус Бетон зуурмагийн үйлдвэр нь 2022 оны бэлтгэл ажлыг 05-р сарын 01-ээс эхлэн 10 сарын 01-ны хооронд барилгын материал бетон зуурмагийн үйлдвэрлэл нийт 147 хоног ажиллана. Үйлдвэрийн ажиллах хоногийг дараах байдлаар тооцоолов.

Хүснэгт 3. Ил уурхайн ажлын горим

№	Үзүүлэлт	Х.нэгж	Хэмжээ
1	Хуанлийн	хоног	147
2	Баяр ёслол	хоног	4
3	Амралт, засвар үйлчилгээ	хоног	3
4	Уурхайн жилд цэвэр ажиллах хоног	хоног	140
5	Хоногт ажиллах ээлжийн үргэлжлэх хугацаа	цаг	10
6	Ээлжийн тоо	ш	1
7	Ээлжийн үргэлжлэх хугацаа, цаг	цаг	10
8	Ээлжийн дэх сул зогсолт (цайны цаг, тос түлш нэмэх), цаг	цаг	1
9	Ээлжийн бэлтгэл, төгсгөл, цаг	цаг	1
10	Ээлжийн сул зогсолт	цаг	2
11	Бүтээлтэй ажиллах цаг	цаг	8
12	Цаг ашиглалт	-	0.89
13	Жилд ажиллах нийт цаг	мот/цаг	1120

1.7. Тоног төхөөрөмж

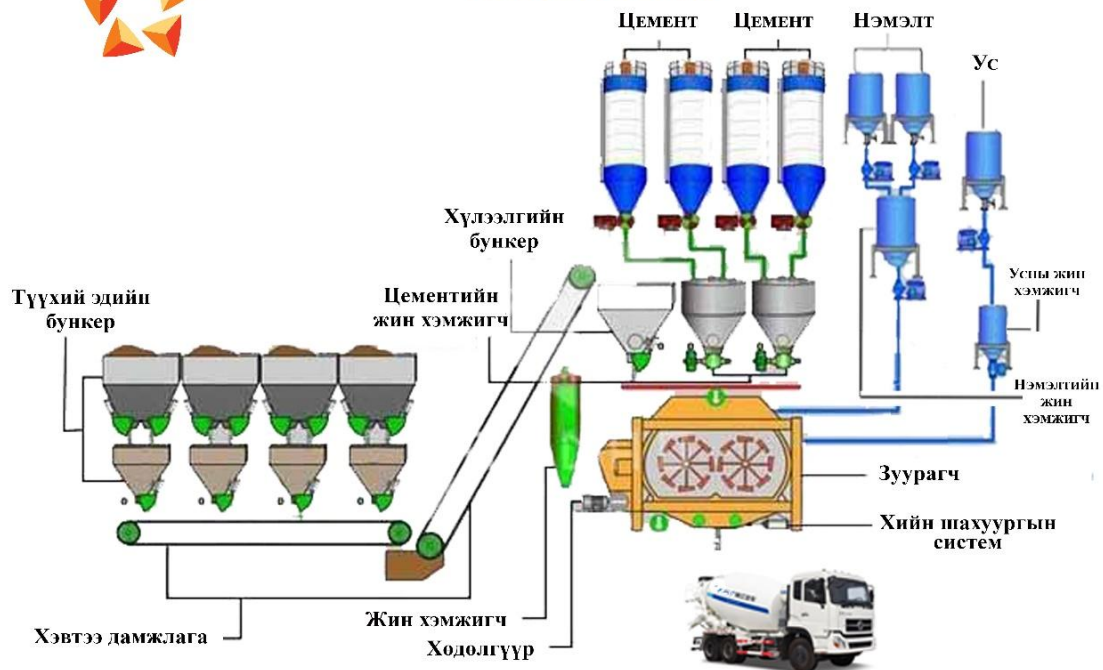
Хүснэгт 4. Тоног төхөөрөмжийн жагсаалт

№	Төрөл	Марк	Нэгж	Тоо	Үзүүлэлт
1	Бетон зуурмагийн үйлдвэр	HEBEI double star	ш	1	120 м ³ /ц
2	Цементийн уурын ванн	FZ-31A марк	ш	1	лабораторын
3	Бетоны жижиг зууруул	HJW-30-60	ш	1	лабораторын
4	Цемент шинжилгээний доргиур	ZS-15	ш	1	лабораторын
5	Цементийн жижиг зуурмагийн	JJ-5	ш	1	лабораторын
6	Бетон чичирхийллийн машин	HZJ-A	ш	1	лабораторын

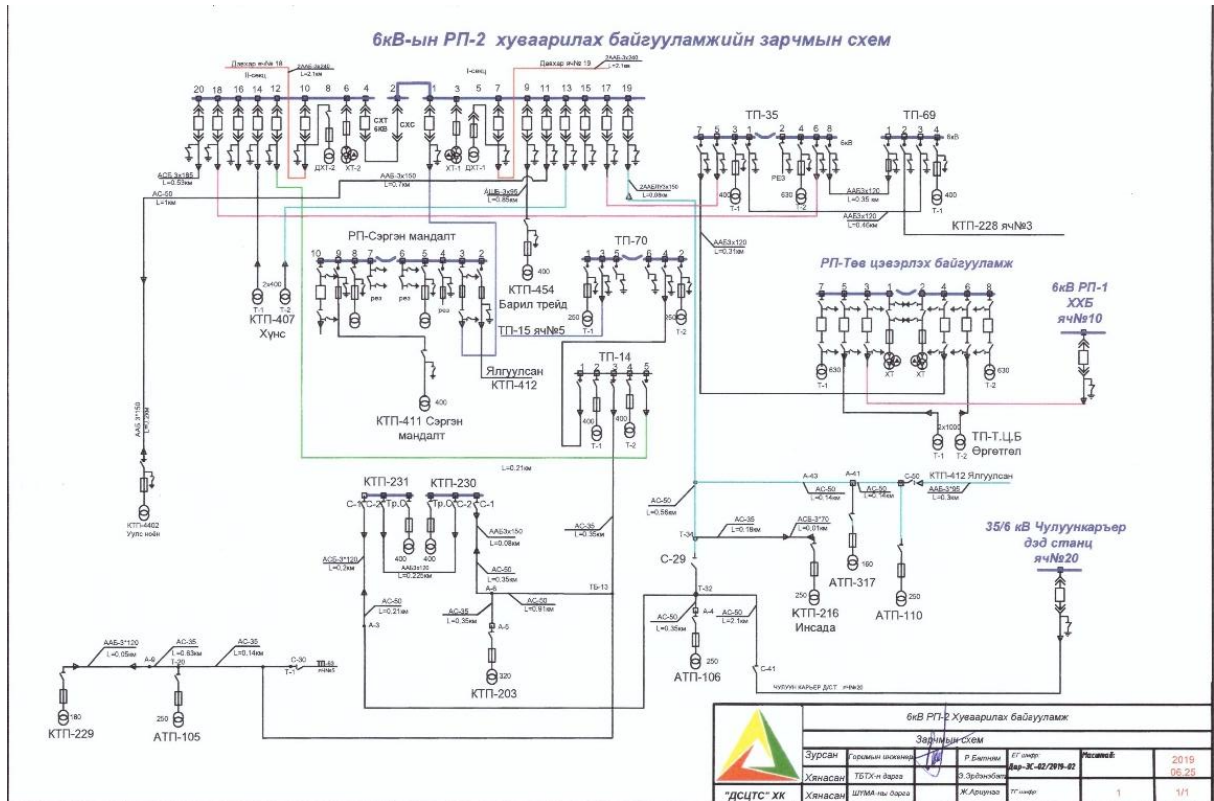
№	Төрөл	Марк	Нэгж	Тоо	Үзүүлэлт
7	Бетон шахагч	DYE-2000	ш	1	лабораторын
8	Электрон жин Тоон дэлгэцтэй	XMTA-5000	ш	1	лабораторын
9	Элсний шигшүүр	ZBSX-92A	ш	1	лабораторын
10	Цементийн гулзайлт тодорхойлох	DKZ-5000	ш	1	лабораторын
11	Электрон жин	M-A2003	ш	1	лабораторын
12	Автосамосвал	Howo	ш	2	25 тн
13	Дугуйт ачигч	LIUGONG	ш	1	2.7 м ³
14	Түлшний машин	Hino	ш	1	4000 л
15	Усны машин	Камаз	ш	1	6000 л
16	Авто помп	Daewoo/everdigm	ш	1	52 метр
17	Миксер	ISUZU	ш	5	8 м ³ /
18	Цементоваз	Deawoo	ш	1	35 тонн
19	Үйлчилгээний машин	Toyoto HAICE	ш	1	8 хүний суудалтай



АНТО ОД ХХК - ий Бетон зуурмагийн үйлдвэрийн
ТЕХНОЛОГИ СХЕМ



Зураг 1. Үйлдвэрлэлийн процесс



Зураг 2. Цахилгаан хангамж

1.8. Аянгаас хамгаалах байгууламж

Бетон зуурмагийн үйлдвэр оффис лабораторын тоног төхөөрөмж, хувиарлах байгууламж шатах тослох материалын агуулах болон засварын талбайг аянгын хамгаалалтын төхөөрөмж, түүнийг ашиглах журмын дагуу, шатах тослох материалын агуулах ба засварын талбай нь аянгын шууд цохилтоос хамгаалагдсан байна.

ТОНОГЛОЛЫН ГАЗАРДУУЛГЫН ЭСЭРГҮҮЦЭЛ ХЭМЖСЭН
ПРОТОКОЛ № 0000238

Дархан Сэлэнгийн Цахилгаан Түгээх Сүлжээ ХКомпани 20.19 оны 06 сарын 12 өдөр

Захиалга өгсөн *Уулс. Дорнод ХХК*
Хэмжилт хийсэн хүний албан тушаал *Түргэлжлэх үйлчилгээний хэлтэс*
Нэр *В. Дорнод* Хэмжилт хийсэн багажны тип *21-916*
Нэр *В. Дорнод* Завод № *168911* он *2016*

№	Тоноглолын нэр	Газардуулсан тоноглолын нэр	Газардуулгын эсэргүүцэл /Ом/	Дүгнэлт
1.	<i>КТП-400/6</i>	<i>Кемп</i>	<i>2,67</i>	<i>Тэнгэр</i>

Хэмжилт хийсэн *[Signature]* Хянасан *[Signature]*

1.9. Усан хангамж

2019.05.23- өдөр Цэвэр усан хангамжийн системийг байгуулж мэргэжлийн байгууллагаар баталгаажуулан ажилласан ба уг систем нь барилгаас худаг хүртэл 130м

газарт 50мм голчтой ган хоолойг шуудуу хүртэл суурилуулж системийн даралт 6 ата байхаар тохируулав.

Хүснэгт 5. Төслийн нийт цэвэр усны хэрэглээ

<i>Ашиглалтын жил</i>	<i>Усны хэрэглээ /мян.м3/</i>			
	<i>Үйлдвэрлэлийн усан хангамж</i>	<i>Зам усалгаа</i>	<i>Ногоон байгууламжийн усалгаа</i>	<i>Нийт</i>
1 дэх жил	21.6	1,390.32	384	1,795.92
2-10 дахь жил	830.1	10.587 04	1,536.00	12,953.14
Нийт	830.5	11,977.36	1,920.00	14,727.86

БҮЛЭГ 2. БАЙГАЛЬ ОРЧНЫ ТӨЛӨВ БАЙДАЛ

2.1. Физик газарзүйн нөхцөл:

Дархан сум нь 9804 га нутаг дэвсгэртэй. Далайн түвшнээс 707м өндөрт өргөгдсөн. Орхон Сэлэнгийн сав газрын бүсэд Хараа голын дагуу байрладаг. Хангай хээрийн бүсэд орших бөгөөд нарс, хуш, улиас, гацуур, хар мод бүхий ойтой.

Дархан сум нь Зүүн ба урд талаараа Дархан-Уул аймгийн Хонгор, хойд талаараа Орхон сум, баруун талаараа Сэлэнгэ аймгийн Сайхан сумтай тус тус хиллэдэг.

Төслийн үйл ажиллагаа явуулж буй талбайн байршил орчим нь нэлээдгүй өвөрмөц уулын хормой бэлд өөрсдийн үйл ажиллагаа явуулах төслийн үйл ажиллагааны онцлогт тохируулан засаж тохижуулсан байдалтай байх ба Дархан сумын төвтэй нэлээд ойрхон байрлаж байна. Энэхүү газрын төлөв өнөөгийн төлөв байдал нь төсөл хэрэгжүүлэгчээс авсан аман мэдээллээр хуучин хогийн цэг байсан буюу барилгын болон ахуйн зарим нэг хог хаягдал байсан овооны энгэрийг нөхөн сэргээж, барилгын болон ахуйн хог хаягдлыг цэвэрлэн тухайн газартаа гадаргын тэгш байдлыг техникийн хүчээр засварлан тодорхой хэмжээний талбайг тэгшилж дээр нь үйлдвэрлэлд ашигладаг тоног төхөөрөмжийг угсарч засаж тохижуулсан байна.

2.2. Төсөл хэрэгжиж буй орон нутгийн уур амьсгалын нөхцөл:

Бетон зуурмагийн төслийн байршил нь Дархан-Уул аймгийн Дархан сумын нутагт байрлах бөгөөд тухайн талбайн байршил нь голын хөндий талаараа чийглэг сэрүүн уур амьсгалтай, уулт хээр талдаа сэрүүн хуурай байх ба хараа голын хөндий дагасан бүс нутагтаа чийгсэг жиндүү бүс нутаг юм. Дархан-Уул аймгийн нутагт жилд дунджаар 2177-2793 орчим цаг нар гийгүүлдэг бөгөөд нарны гийлт хоногийн дундаж хугацаа зун 9-10.5 цаг, өвөл 3.5-6.5 цаг, хавар, намрын улиралд 6-8 цаг байдаг. Фотосинтезийн идэвхт цацраг 153.7-239.4 мДж/см² байдаг. Харин 2023-2024 оны жилийн дундаж температур нь +1.70С байсан нь олон жилийн дундаж үзүүлэлтээс дээгүүрт буюу дулаан жил байсныг илтгэж байна.

Хөлдөлтийн гүн жил бүр харилцан адилгүй байдаг ба дунджаар 260 см хүрч хөлддөг. УАД-аар 11 дүгээр сарын I-10 хоногт хөрс хөлдөж эхэлдэг бөгөөд 2 дугаар сарын I-10 хоногт бүрэн хөлдөж дуусдаг. Хавар 3 дугаар сарын III-10 хоногоос хөрсний өнгөн үе гэсэж, 4 дүгээр сарын II-10 хоногоос 5 дугаар сарын II-10 хоногийн хооронд хөрс бүрэн гэсэж дуусдаг.

Тус аймагт 1985, 1990, 1994 онуудад харьцангуй их нь тунадас унаж байсан ба 1985 онд Дархан суманд 472,4 мм, Орхон суманд 407.3 мм, Хонгор суманд 354 мм, 1990 онд Дархан суманд 410.9 мм, 1994 онд Хонгор суманд 417.0 мм, Орхонд 372.1 мм тунадас оржээ.

Агаарын дутагдал чийгшил дунджаар 4.8 мб, хамгийн их нь 6 дугаар сард 11.1 мб, хамгийн бага нь 1 дүгээр сард 0.1 мб байна. Агаарын харьцангуй чийгшил дунджаар 68-79% байдаг. Хаврын улиралд /4,5 дугаар сард/ шилжин ирж буй агаарын урсгал хуурай, салхины хүч их зэргээс шалтгаалан харьцангуй чийгшил бага байна. Харьцангуй чийгшлийн хоногийн явц

нэлээд хэлбэлзэлтэй байдаг ба хамгийн бага нь 13-14 цагийн орчим, хамгийн их нь 4-6 цагийн орчим ажиглагдана.

Салхины горим нь агаар мандлын орчил урсгал, тухайн орон нутгийн дулааны баланс, уул зүйн онцлогоос шалтгаална. Судалгааны хугацаанд салхины зонхилох чиглэл нь өмнө ба хойд зүгээс, хурдны дундаж 3.4 м/сек байдаг. Салхины үнэмлэхүй их хурд хүйтний улиралд олон жилийн дунджаар 20-23 м/сек, дулааны улиралд 25-32 м/сек хүрдэг.

2.3.Төслийн талбайн байршилд хийсэн агаарын чанарын судалгаа

Төслийн талбайд 2024 оны 09-р сарын 2-ний өдөр Дархан-Уул аймгийн Ус цаг уур, орчны шинжилгээний төвийн орчны хяналт, шинжилгээний албаныханд тавьсан хүсэлтийн дагуу тухайн өдөр төслийн байршилд агаарт агуулагдах хорт хий болон агаар дахь тоосны хэмжээг тодорхойлох зорилгоор нэг удаагийн хэмжилтийг явуулсан. Тухайн хэмжилтийн үр дүнг дараах хүснэгтээс харж болохоор байна.

Энэхүү ажилд нийт 3 судлаачийн бүрэлдэхүүн оролцож ажилласан. (Судалгааны төвийн мэргэжилтэн Г.Ганболд), (Шинжээч Э.Сайнзаяа) гэсэн судлаачдын бүрэлдэхүүн тухайн талбайн агаарын чанарын шинжилгээ, судалгааг явуулсан байна.

Хүснэгт 6. Төслийн талбайн агаарын чанарын төлөв байдал (Ажиллаж байх хугацааных), (20 мин сорьц)

№	Шинжилгээний аргачлал	Агаарын шинжилгээний үзүүлэлт	Хэмжих нэгж	MNS 4585:2016 1 удаагийн сорьцын ХА	Хэмжилт хийсэн цэг
					Бетон зуурмагийн үйлдвэр 2024.09.02 ЛАБ № 2024/36
1	MNS17.2.5.12:1988	Хүхэрлэг хий /SO2/	мкг/м ³	450	10
2	MNS17.2.5.11:1988	Азотын давхар исэл	мкг/м ³	200	46
3	MNS4048-88	Нийт тоосонцор /20 мин/	мкг/м ³	500	59

Тайлбар:

“Анто од” ХХК-ийн Бетон зуурмагийн үйлдвэрийн талбайгаас авсан хамгийн гол агаарын чанарын бохирдол үүсэж болзошгүй талбайгаас дээж авсан болно. Тухайн сорьц авах, хэмжилт хийх хугацааны цаг агаарын нөхцөл: Агаарын чийгшил 51-56%, агаарын температур 16.1-16.3 градус дулаан, барууны баруун хойдоос 1-3м/с хурдтай байсан. Агаар дахь хүхэрлэг хий, нийт тоосны агууламж агаарын чанарын MNS4585:2016 стандартын 1 удаагийн сорьцын дундаж ХА-аас давсан үзүүлэлт, бохирдолгүй байна.

2.4. Төслийн талбайн дуу чимээний хэмжилт судалгаа

Төслийн үйл ажиллагаа явуулах, явуулж байгаа талбайн байршилд 09-р сарын 02-ний өдөр агаарын чанарын судалгаа явуулахад давхар тухайн орчны дуу чимээний түвшин нь дараах байдлаар илэрсэн тогтоогдсон.

Хүснэгт 7. Дуу чимээний хэмжилтийн үр дүн

№	Хэмжилт хийсэн газар		Дууны түвшний доод утга, дб	Дууны түвшний дунд утга, дб	Дууны түвшний дээд утга, дб
1	Төслийн талбайд		48.9	52.0	75.8

Төслийн үйл ажиллагаа явуулж буй талбайн байршил орчмоос авсан дуу чимээний бохирдлын түвшин нь ДЭМБ-аас хүлцэх хэмжээ нь 60 дб хэмээн тогтоосон хүлцэх агууламжаас бага үзүүлэлттэй байсан. Харин үйлдвэрийн тоног төхөөрөмж ажиллаж байх болон том оврын автомиксер машин бүтээгдэхүүн авч байх явцад хамгийн өндөр утга болон 75.8 дб-д хүрч хүлцэх хэмжээнээс даруй 15.8 дб-ийг давж байгаа нь төслийн үйл ажиллагаанд ажиллаж буй ажилчид эрүүл бус нөхцөлд ажиллаж байгаа нь харагдаж байна.

2.5. Талбайн геологийн тогтоц:

Төслийн талбайн байршил хавийн районы геологийн тогтцыг бичихдээ дээр өгүүлсэн өмнөх судлаачдын зураглалын ажлын тайланг ашигласан бөгөөд эдгээрийн дотроос С.А.Полишук нарын М-48-92, М-48-93, М-48-104, М-48-105 хавтгайнуудад 1960 онд зохиосон 1:200 000 масштабтай геологийн зургийг үндэслэсэн болно. Дарханы дээрх зураглал хийгдсэн талбайн баруун хэсэгт байрлах тул М-48-92 хавтгайг сонгон авч дүүргийн геологийг бичив.

Доод Палеозой: Дархан зузаалаг: Хараа ба Шарын голын сав газар, Худагцайдам, Дарханы орчим тархсан буурал формацын ул суурин конгломераттайгаар хучдаг, 1500-1700 м зузаан, *Radiosus badius Z.Zhur.*, *Asterosphaeroides Reitl. et Z.Zhur.* палеонтологийн олдвор агуулсан голчлон карбонат чулуулаг, мөн занар, филлит, метаэффүзив, элсэн чулуунаас бүрдэх зузаалгийг И.Б.Полишук, В.В.Демидов нар (1960 он) Дархан хотын нэрээр зузаалагт ялгасан байна. Уг зузаалгийн насыг палеонтологийн олдворт үндэслэн дээд рифейн настай гэж тогтоосон.

Голоцен-Плейстоцен: Голоцений сэвсгэр хурдас: Урьд жилүүдэд гидрогеологи, инженер геологийн чиглэлээр хийгдсэн баганат болон шнек өрөмдлөгийн цооногийн зарим мэдээлэл зүсэлтүүд болон геологийн зураглалын ажлын тайлангуудад тусгагдсан Голоцен-Плейстоцены хурдсын гарал үүсэл, бүтцийг ангилан дүгнэлт хийх оролдлого хийлээ. Гэхдээ энэ бүс нутгийн хэмжээнд Голоцен-Плейстоцены хурдсыг судлах сэдэвчилсэн судалгааны ажил хийгдээгүй, зөвхөн дунд масштабын зураг ба геологийн тайлангуудад хурдсын бичиглэлийг ихээхэн товчлон оруулсан зэргээс үүдэн ангилан дүгнэлт хийхэд ихээхэн учир дутагдалтай байсныг тэмдэглэе. Хэдийгээр бүтцийн хувьд нарийн ангилал хийгээгүй боловч судалж байгаа талбайн районы газрын гадаргуугийн морфогенетикийн хэв шинж, агаар сансрын зурагт ялгагдах байдал болон өөрсдийн хээрийн ажлын явцад хийсэн ажиглалтад тулгуурлан талбайн ойр орчимд тархсан сэвсгэр хурдсыг дотор нь нуурын гаралтай элс,

шаварлаг хурдас Делюви-пролювийн гаралтай хайрга сайрга, элсэрхэг, шаварлаг хурдас Аллювийн гаралтай хайрга, элс гэж ангилж болохоор байна.

Түрүү Карбон: Орхон голын сав, Дарханы районд тархсан габбро, габбро-диорит, диоритоос тогтох үлдэц маягийн жижиг биетүүдийг Доод Пермийн Хазаар бүрдлийн гранитаар зүсэгдэж тогтсонд үндэслэн уг чулуулгийг И.Б.Полищук, В.В.Демидов нар (1960он) Түрүү Карбонд хамааруулж үзсэн байдаг. Тухайн чулуулаг судалгааны талбайн хамаарах М-48-92 хавтгайн баруун өмнөд хэсгээр Орхон голын зүүн эрэг, Баян даваа уул (1277.0), Хазаар уул (1388.0) орчимд илүү тархалттай.

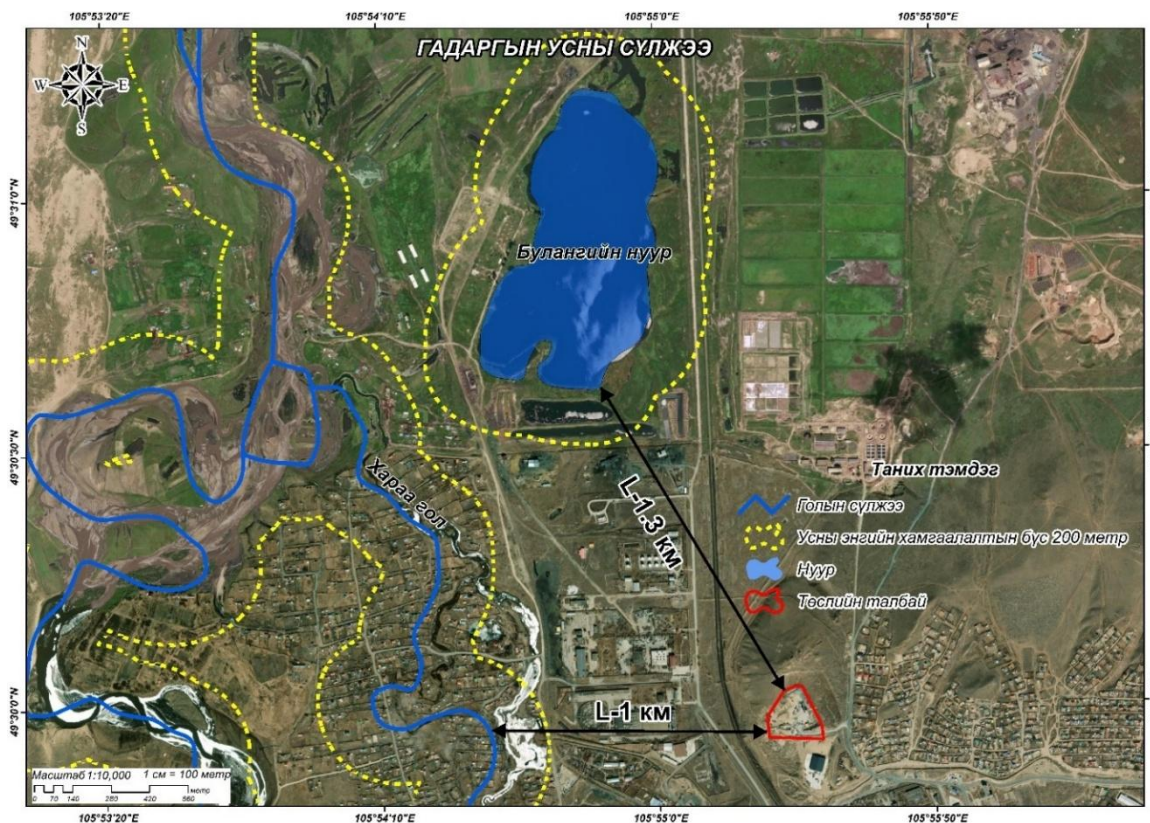
Доод Перм: Хазаар бүрдэл: Судалгааны талбайгаас баруун урагш Орхон гол дагуу, Хазаар уул (1388.0) орчмын нутгаар тархсан жижиг-дунд ширхэгтэй улбар саарал, саарал өнгийн боржин, лейко-гранитыг энэ бүрдэлд хамааруулна. Хазаар бүрдлийн боржин дотроо 3-н фаз ялгагдах бөгөөд эхний фаз нь кварцат-диорит, grano-диоритоос голлон тогтдог бол хоёрдугаар фаз нь дунд- жижиг ширхэгт лейкократ боржин, биотиттой боржингоос тогтдог байна. Гуравдугаар фаз нь порфир маягийн текстуртэй том ширхэгт гранит, лейкократ боржин байдаг гидрогеологийн мужид багтана. Уг талбай нь Хараа голын татам дотор голоос зүүн тийш 5,5км-т байрлана.

Гадаргын ус: Талбайн районд гадаргын уст цэгүүд Хараа гол болон бусад техноген гаралтай нуурын уст цэгүүдээс бүрдэж байна. Хайгуулын талбайд хамгийн ойр орших Хараа гол нь Хойд мөсөн далайн ай савд багтах бөгөөд Орхон голын баруун эргийн нэг томоохон цутгал юм. Хараа гол нь Хэнтийн нурууны салбар уулсаас эх авч Буянт, Орлог, Тарина, Сөгнөгөр, Түнхэл, Дарьт зэрэг жижиг услаг голууд эхэнд усаа нийлүүлнэ. Хараа голын усны горим, нөөцийн шинжилгээ, судалгааны зориулалтын байнгын ажиглалт хэмжилтийг 1989 оноос Дархан хотод эхэлсэн.

2.6.Гадаргын уст цэгийн судалгаа:

“Анто од” ХХК-ийн Бетон зуурмагийн үйлдвэртэй хамгийн ойр байрлах гадаргын уст цэгийн байршил нь Хараа гол болон Булангийн нэртэй нуур юм. Энэхүү 2 уст цэгээс төслийн талбайн байршил нь Хараа голоос алслагдах зай нь 1 км зайтай байх ба Булангийн нуураас 1.3 км орчим зайд оршиж байна. Хараа гол нь усан сүлжээний хувьд Орхон голын ай савд багтдаг.

Тэгвэл тус Хараа голын хөндий дагасан байршилтай талбайг нэгэн томоохон гадаргын усны орд гэж үзвэл Хараа гол нь ордын баруун хөндийгөөр 1.5 км орчим зайд өмнөөс хойш урсаж байгаа Хараа гол нь Орхон голд цутгадаг хоёр дахь том цутгал нь юм. Хэмжээгээрээ Ерөө голын дараа орно.



Зураг 3. Төслийн талбайн байршил ба гадаргын уст цэг

2.7. Газрын доорх усан орчны судалгаа:

Дархан хотыг улсын томоохон хот үйлдвэрийн төв болгон өргөжүүлэхтэй холбогдуулан гидрогеологийн судалгааны ажлыг эрчимтэй хийсэн. Тус дүүргийн нутаг дэвсгэр Хангай Хэнтийн гидрогеологийн мужийн Орхон голын сав газрын хэмжээнд түүний баруун гар талын цутгалуудын нэг болох Хараа голын сав газрын төгсгөл хэсэгт байрлана.

Дархан-Уул аймгийн төв орчмын гидрогеологийн нөхцөлийг 1962 онд одоогийн ОХУ-ын Инженерийн барилга байгуулалтын зураг төсөл-эрдэм шинжилгээний хүрээлэнг төлөөлөн Е.А.Кожевниковагийн удирдсан баг Дархан хотын төвөөс хойш голын хөндий дагуулаад гидрогеологийн судалгааг төвлөрүүлэн явуулж, тэр нутаг дэвсгэрийн геологийн тогтоц, аллювийн гарал үүсэлтэй орчин үеийн сэвсгэр хурдасны литологийн бүрэлдэхүүн, гидрогеологийн давхарга зүйн онцлог болон усжилтын байдал, дээрх насны сэвсгэр хурдас дахь газрын доорх усны тархалтыг тогтоож, өрөмдлөг, туршилт шавхалтын ажлаар цооногийн усны түвшин бууралт, ундаргыг тодорхойлж, чанар, химийн найрлага зэргийг судлаад усны ашиглалтын нөөцийг тооцоолон тогтоосныг үндэслэн 1965 онд Хараа голын баруун татам дээр 11 худгийг, 1985 онд шинээр нэмж ашиглалтын 7 худгийг тус тус өрөмдөж тоноглон ашиглалтад өгсөн тул одоогийн байдлаар ашиглалтын нийт 18 худаг ажилладаг.

Төслийн талбайн байршил орчмын бүс нутгийн 1995-1997 онд хийсэн Монгол орны гидрогеологийн бүсчлэл тогтоох судалгаагаар тухайн төслийн байршил орчим нь нүх сүв-үүдэд агуулагдсан усжилттай ба ан цэв үеүдийн төрлүүдийг агуулсан горизонт ба бүрдлүүд

нь ул чулуулгаар нэвчин гарах боломжтой газрын доорх усны ундаргат үеэрээ 0.1-5 л/с ундаргатай хээрийн гидрогеологийн дүүрэгт харьяалагдах талбайн байршилтай давхцалтай байна.

2.8. Төслийн талбайн хөрсөн бүрхэвч:

Тухайн талбайн ойр орчмын газар нь уулын хар хүрэн хөрсний хэв шинжтэй бүс нутагт харьяалагдаж байна. Гэвч энэ нь 1996 онд Монгол орны хөрсний хэв шинжийг тодорхойлж Монгол орны нийт газар нутгийг хөрсний ангиллаар хуваахад тодорхойлсон зураглал юм.


“Анто од” ХХК-ийн бетон зуурмагийн үйлдвэр төслийн үйл ажиллагаа явуулах талбайн хөрсөн бүрхэвч нь Монгол орны хөрсний мужлалаар хар хүрэн хүрэн, хүрэн хөрсний дэд бүсэд харьяалагдана. Энэхүү талбай нь үндсэндээ Дархан-Орхон-Хараа голын хөрсний хар хүрэн өнгийн хөрс түгээмэл тархсан талбай байх бөгөөд төслийн үйл ажиллагаа явуулах ажлын талбар нь Пермийн Сизурал, Гвадалупын хурдас улаар тархалттай хар хүрэн өнгийн өндөр дэнж хотосын хөрс элбэг тархана.

Төслийн үйл ажиллагаа явуулж буй одоогийн талбайд хөрсний хээрийн судалгаа явуулж зүсэлт хийх, өнгөн хөрснөөс бохирдлын дээж авах, зураглах гэсэн ажлууд хийгдсэн ба тухайн орчноос ямарваа нэгэн байдлаар бохирдлын шинж тэмдэгтэй зүйл лабораторийн шинжилгээний хариунаас илрээгүй байна.

Төслийн үйл ажиллагаа явуулж буй талбайн хөрсний хээрийн судалгаа

Төслийн талбайд урьд өмнө нь ашиглалт явуулж байсан бөгөөд нэмэлт тодотгол хийлгэж байгаа газар тул хөрсний бохирдлыг мэдэхийн тулд хөрсний бохирдолт үүссэн байх боломжтой талбайнуудаас дээж авсан болно.

Хүснэгт 8. Хөрсний судалгааны цэг-1

Хөрсний зүсэлт:	
	Огноо: 2024-06-30
	Байршил: Дархан-Уул, Дархан сум, “Анто од” ХХК-ийн бетон зуурмагийн үйлдвэрийн талбай, эрүүл хөрстэй талбай
	Координат: 49.5002178 105.9228285
	Газрын гадарга: Уулын энгэр
	Бичил гадарга: Уулын хажуу энгэр
	Налуу: 35-40° (градус)
Гадаргын чулуу: 5-10 мм хэмжээтэй чулуу тархсан	
Чулууны бүрхэц %:	5-25 %
Хөрсний эвдрэл:	Эвдрэлд ороогүй, харьцангуй эрүүл талбай
Эвдрэлийн хэлбэр:	Хүний хөлөөр
Зонхилох ургамал:	Хээрийн хялганат-алаг өвст, зарим хэсэгтээ үетэн ургамал
Ургамал бүрхэц:	70 орчим хувь нь ургамлан бүрхэвчээр хучигдсан.
Хөрсний нэр: Хүрэн хөрс	
А: (0-10 см) Хар хүрэн өнгөтэй, нягт шаварлаг бүтэцтэй 0-30 см орчим үргэлжлэх ба ургамлын бүдүүн үндэс түгээмэл тархсан, дараагийн үед шилжихдээ өнгөөр тод ялгарна.	
В: (10-30) Хүрэн өнгөтэй нягтшил ихтэй элсэнцэр, шавранцар нийлмэл холимог бүтэцтэй, үндэсний тархалт сийрэг, нарийн хялгасан ургамлын үндэс тархсан, дараагийн үед шилжихдээ өнгөөр аажмаар ялгарна.	
С үе (30 см-аас их): Үндэсний тархалтгүй нарийн ширхэгтэй элсэнцэр бүтэцтэй. >40 см орчмоос үргэлжилнэ.	

Хүснэгт 9. Хөрсний дээжийн шинжилгээний хариу (Химийн задлан шинжилгээ-1)

№	Лаб №	Дээжийн байршил	Гүн, см	рН	Давс, %	ЦД Ч	СО ₂ , %	Ялзма г, %	Шингээгдсэн сууриуд, экв/100 гр			Шим гэжээлийн элементүүд мг/100 гр	
									Са+Мg	Са	Мg	Р ₂ О ₅	К ₂ О
0	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13
1	24/4082	49.5002178 105.9228285	0-10	8.91	0.06	0.124	1.48	0.65	14.8	9.6	5.2	2.1	14

Тайлбар:

Төслийн үйл ажиллагаа явуулж байгаа талбайгаас 0-30 см-ийн гүнтэй зүсэлт хийж 0-10 см орчмоос хөрсний холимгийн дээж авсан. Энэхүү дээжийн шинжилгээнд өгсөн хариунаас авч үзэхэд хөрсний химийн шинжилгээний дүнг дүгнэвэл рН-ийн агууламж ихэвтэр буюу 8.91 орчим, бага зэргийн давслагтай, цахилгаан дамжуулах чадвар сулавтар, ялзмагийн агууламж дундаж, шингээгдсэн суурийн агууламжийн нийлмэл агууламж нь 18 орчим буюу бусад уулт хээрийн бүстэй харьцуулахад бага, шим гэжээлийн агууламж бага байна.


Хүснэгт 10. Хөрсний механик бүрэлдэхүүн


№	Лаб №	Дээжийн нэр	Гүн, см	Механик ширхгүүд, %							ширхгийн хэмжээ, мм	
				1-0.25	0.25-0.05	0.05-0.01	0.01-0.005	0.005-0.001	<0.001	<0.01		
1	24/4082	49.5002178 105.9228285	0-20	50.3	29.5	10.4	2.0	5.3	2.5	9.8		

Тайлбар:

Төслийн үйл ажиллагаа явуулж буй талбайн байршил орчмын хөрсөн бүрхэвчийн хэв шинж нь элсэрхэг агуулга 79.8 %-тай, шаварлаг бүтцийн агууламж нь 12.4 % тай байх бөгөөд харин тоосорхог бүтэц нь 7.8 %-тай байна. Иймд тухайн талбай орчим нь элсэрхэг хөрсний бүтэцтэй байна гэж ойлгож болно.

Хүснэгт 11. Хөрсний судалгааны цэг-2

Хөрсний зүсэлт:	
	Огноо: 2024-06-30
	Байршил: Дархан-Уул, Дархан сум, “Анто од” ХХК-ийн бетон зуурмагийн үйлдвэрийн талбай, Аюултай хог хаягдал болох техникийн ашигласан тос болон бусад хаягдал агуулж буй талбай
	Координат: 49.4991939 105.9231678
	Газрын гадарга: Тэгш тал газар
	Бичил гадарга: Тэгш тал
	Налуу: 0-10° (градус)
	Гадаргын чулуу: 5-10 мм хэмжээтэй чулуу тархсан

Чулууны бүрхэц %:	5-10 %
Хөрсний эвдрэл:	Техногений болон хүний хөлөөр хүчтэй эвдрэлд орсон талбай байна.
Эвдрэлийн хэлбэр:	Хүн, техникийн гаралтай эвдрэл
Зонхилох ургамал:	Шарилж (Адамсын шарилж)
Ургамал бүрхэц:	80 орчим хувь нь ургамлан бүрхэвчээр хучигдсан.
Хөрсний нэр: Хар хүрэн хөрс	
А: (0-5 см): Хайрган хучаас бүхий техникээр зөөж авчран асгасан Дайрга болон элс-хайрган хучаастай талбай	

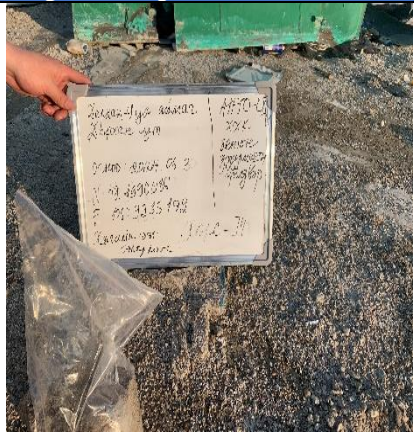
Хүснэгт 12. Хөрсний хүнд металлын агууламж

№	Лабораторийн дугаар	Дээжийн байршил	Агууламж мг/л					
			Ni /Никель/	Cd /Кадми/	Pb /Хар тугалга/	Cu /Зэс/	Zn /Цайр/	Cr /Хром/
1	24/4084	49.4991939 105.9231678	19.1	-	16.7	21.4	57.8	40.5
Шавранцар хөрсний зөвшөөрөгдөх дээд хэмжээ			100.0	1.5	70.0	80.0	150.0	100.0
Элсэнцэр хөрсний зөвшөөрөгдөх дээд хэмжээ			60.0	1.0	50.0	60.0	100.0	60.0
Элементүүдийн зөвшөөрөгдөх дээд хэмжээ			/MNS 5850:2019/					
Тайлбар: Энэхүү дээжийн шинжилгээний хариунаас хүнд металлын бохирдол илрээгүй.								

Хүснэгт 13. Хөрсний механик бүрэлдэхүүн

№	Лаб №	Дээжийн нэр	Гүн, см	Механик ширхгүүд, % ширхгийн хэмжээ, мм						
				1-0.25	0.25-0.05	0.05-0.01	0.01-0.005	0.005-0.001	<0.001	<0.01
1	24/4083	105.939563 49.5387373	0-5	15.2	70.6	5.2	1.8	3.5	3.7	9.0
Тайлбар: Төслийн үйл ажиллагаа явуулж буй талбайн байршил орчмын хөрсөн бүрхэвчийн хэв шинж нь элсэрхэг агуулга 85.8 %-тай, шаварлаг бүтцийн агууламж нь 7.0 % тай байх бөгөөд харин тоосорхог бүтэц нь 7.2 % тай байна. Иймд тухайн талбай орчим нь элсэрхэг хөрсний бүтэцтэй байна гэж ойлгож болно.										

Хүснэгт 14. Хөрсний судалгааны цэг-4

Хөрсний зүсэлт:	
	Огноо: 2024-06-30
	Байршил: Дархан-Уул, Дархан сум, “Анто од” ХХК-ийн бетон зуурмагийн үйлдвэрийн талбай, Энгийн хог хаягдлын цэг болон жорлонгийн хөрсний дээжийн холимог
	Координат: 49.5388713 105.9383683
	Газрын гадарга: Тэгш тал газар
	Бичил гадарга: Техникээр овоолсон талбай, овоолго
	Налуу: 15-20° (градус)
	Гадаргын чулуу: 5-30 мм хэмжээтэй чулуу тархсан
Чулууны бүрхэц %:	<10 %
Хөрсний эвдрэл:	Шимт хөрсийг хуулан авч овоолго болгон хадгалж байгаа талбай
Эвдрэлийн хэлбэр:	Техникийн гаралтай эвдрэл
Зонхилох ургамал:	Алаг цоог хээрийн хялганат-алаг өвст
Ургамал бүрхэц:	10 орчим хувь нь ургамлан бүрхэвчээр хучигдсан.
Хөрсний нэр: Хар хүрэн хөрс	
А: (0-5 см): Байгалийн бус хүний нөлөөгөөр техникээр бүтээсэн бага хэмжээний талбай. Адамсын шарилж хялгана гэх мэт төрөл зүйл тархсан, талхагдлын индикатор ургасан суурийн хэсгийг нь хайрга, дайрган дэвсэлт хийсэн талбай байна.	

Хүснэгт 15. Хөрсний эрүүл ахуйн шинжилгээ

№	Лаб №	Дээжийн нэр	Нянгийн тоо MNS 6341:2012	Гэдэсний савханцрын титр MNS 5367:2004		Анаэробын (Cl.perfringens) MNS 6341:2012	
			Шинжилгээний хариу	Шинжилгээний хариу	Бохирдлын зэрэг	Шинжилгээний хариу	Бохирдлын зэрэг
1	24/4085	105.9383683 49.5388713	1.3*10 ⁵	1.0	Цэвэр	0.1<	Цэвэр
А: (0-5 см): Хөрсний нянгийн бохирдол төслийн талбайд ашиглагдаж байгаа нүхэн жорлонтой талбайгаас хөрсний дээжийг өнгөн хөрснөөс авахад бохирдол илрээгүй байна.							

2.9. Ургамалжилтын ерөнхий хэв шинж:

Аймгийн нутаг дэвсгэрийн ургамлын нөмрөг Монгол Алтайн нуруу нэртэй судалгааны хэмжээнд Дарханы районы судалгаа хийгдсэн байдаг ба тус судалгааны хэмжээнд судлагдсанаар 89 овог, 440 төрөлд хамаарах 1501 ургамал тэмдэглэгдсэнээс 50 зүйл эндемик /унаган/, 82 нь субэндемик нийт 132 зүйл ургамалтай, Ховор 137, нэн ховор 28 төрлийн ургамал ургадаг.

Төсөл хэрэгжиж байгаа Дархан-Уул аймгийн Дархан сум нь Монгол орны ургамал газарзүйн мужлалаар Хангай, ойт хээрийн бүсэд Хараа, Ерөө голын сав газарт далайн түвшнээс дээш 700-1000 метрт өргөгдсөн, цаг уурын эрс тэс уур амьсгалтай газар нутаг бөгөөд үетэнт хээр зонхилсон байна. Харьцангуй түгээмэл тархацтай эндемик болон субэндемик ургамлуудыг авч үзвэл зарим үетэн ургамал, шарилж өргөн тархсан. Энэхүү ургамлын төрөл зүйлийн судалгааны шатанд бид ургамал судлаач, биологич Ц.Бархас-тай хамтран ажилласан.

2.10. Төсөл хэрэгжиж буй талбайн амьтны аймгийн судалгаа:

Төслийн үйл ажиллагаа явуулах талбай нь суурин газар бөгөөд энэхүү талбайн байршил орчимд зэрлэг амьтны тархалтгүй гэж үзэж болох ба тухайн орчны зэрлэг амьтны төрөл зүйлийг аймгийн нийт газар нутагт бүртгэгдсэн амьтны судалгааг ерөнхий байдлаар явуулахыг зорьж ажиллаа. Амьтны аймгийн тархалтын судалгааг явуулах боломжгүй болсон шалтгаан нь тухайн талбай нь Дархан-Уул аймгийн Дархан сум зэрлэг амьтад тархалт байхгүй. Энэхүү талбай орчимд зөвхөн төв суурин бүсийн орчимд дасан зохицож амьдрах чадвартай гэрийн бор хулгана, оготно, тагтаа, болжмор, хэрээ, алаг шаазгай гэх мэт амьтад тухайн талбайд ажиглагдах боломжтой. Нэг үгээр бол тухайн талбайд ямар нэгэн зэрлэг амьтан хотжилтын нөлөөгөөр байхгүй, амьдрах орчингүй болсон гэж үзэж болно

2.11. Тусгай хамгаалалттай газар нутаг:

Төслийн үйл ажиллагаа явуулах талбайн байршил нь ямарваа нэгэн байдлаар Улсын болон орон нутгийн тусгай хамгаалалттай газар нутагтай давхцал байхгүй. Өнөөгийн байдлаар 10 км дотор ямар нэгэн улсын тусгай хамгаалалттай талбай байхгүй бөгөөд харин хамгийн ойр байрлах орон нутгийн тусгай хамгаалалттай талбай нь Бетон зуурмагийн үйлдвэрийн талбайгаас зүүн урагш 7.9 км зайд байрлаж байна. Мөн тухайн талбайд түүх соёлын өвд бүртгэгдэхээр эд өлгийн зүйл Дархан сумын буюу тухайн талбайн ойр орчимд бүртгэгдээгүй байна.

2.12. Нийгэм, эдийн засгийн төлөв байдал:

Нийгэм эдийн засаг хувьд хүн ам нэлээдгүй төвлөрсөн суурин газар бөгөөд төслийн талбайн байршилтай ойр 300 м орчим зайд гэр хорооллын айлууд байрлана. Тухайн талбай нь 380 м орчим зайд хучилттай авто замаар холбогдох ба төв суурин газар тул, үүрэн телефоны үйлчилгээ, зам харилцаа сайн хөгжсөн талбай байна.

Харин төслийн үйл ажиллагаа явуулж буй орон нутгийн хувьд Дархан сум нь 445482 га буюу 4454,8 км² нутаг дэвсгэртэй. Үүнээс: 1. Хөдөө аж ахуйн газар – 409052 га: Үүнээс: Бэлчээрийн газар 379399 га, Хадлангийн газар 29451 га, Тариалангийн газар 202,0 га ба

үүнээс ашиглаж байгаа талбай 30 га, атаршсан талбай 172 га байна. 2. Хот, тосгон суурины газар – 20033 га: Үүнээс: Барилга байгууламжийн дэвсгэр газар 853,5 га, Нийтийн эдэлбэр газар 436,0 га, Гэр хорооллын газар 664,5 га, Ашигт малтмалын уурхайн дэвсгэр газар 18079 га байна. 3. Зам, шугам сүлжээний газар – 2339 га: Үүнээс: Шугам сүлжээний газар – 428,0 га, Авто замын газар 1698,0 га, Төмөр замын газар 213,0 га байна. 4. Усан сан бүхий газар 14058 га. Үүнээс: Гол мөрний эзлэх талбай 13800 га, Нуур тойрмын эзлэх талбай 61,0 га, Булаг шандын эзлэх талбай 197,0 га тус тус байна.

БҮЛЭГ 3. БОЛЗОШГҮЙ НӨЛӨӨЛЛИЙН ТОВЧ ТОДОРХОЙЛОЛТ

Байгаль орчныг хамгаалах төлөвлөгөөний биелэлт нь байгаль орчинд учруулах гол сөрөг нөлөөлөл болон болзошгүй сөрөг нөлөөллийг бууруулах, арилгах арга хэмжээг тодорхойлж, түүнд шаардагдах хөрөнгө зардлыг баталгаатай байлгах зорилт тавьж ажиллана.

Газрын гадарга:

- Материалын талбай бусад байгууламжаар газрын гадарга өөрчлөгдөх,
- Үйлдвэрлэлийн үйл ажиллагаа техникийн хөдөлгөөнөөс газрын гадрага өөрчлөгдөх
- Газрын хэвлийд үүсэх орон зай нь мал амьтан аюултай байдал үүсэх.

Агаарын чанар:

- Ашиглагдах тоног төхөөрөмж, тээврийн хэрэгслээс ялгарах нефтийн бүтээгдэхүүн, шатах тослох материалын ууршилт, автомашины хөдөлгүүрээс ялгарах хорт нэгдлүүд нь агаарыг бохирдуулах, химийн нэмэлтийн ууршилт хадгалалтаас агаарт учрах сөрөг өөрчлөлт үүсэх

Хөрсөн бүрхэвч:

- Барилга байгууламж байгуулах, үйлдвэрлэлийн үйл ажиллагааны явцад хөрс их хэмжээгээр эвдрэх, үүний улмаас хөрсний морфологи болон физик шинж чанар алдагдаж хөрсний үржил шим буурах, ойр орчмын талбайн хөрс доройтолд өртөх.
- Бүтээн байгуулалт болон түүхий эд материалын тээвэрлэлтийн явцад хүнд даацын машин, техникийн хөдөлгөөний улмаас өнгөн хөрс антропогени нөлөөлөлд өртөн, хөрсний гадарга дээр нарийн ширхэгт тоосны хучаас үе үүсэх,
- Машин техникийн олон салаа зам үүсч талбайн ургамлыг сүйтгэж, хөрсийг халцалж, газрыг элэгдэл эвдрэлд оруулан, тоос шороо ихээр дэгдэж агаар, орчны хөрс ургамлыг бохирдуулах,
- Хөрс эвдэрч физик шинж чанар нь алдагдсанаар хөрс хуурайших, хөрсний биологийн нөөц хомсдох, үржил шим нь алдагдах,
- Хүнд даацын машин механизм, түүний тээвэрлэлт, засвар үйлчилгээний улмаас шатах, тослох материал, нефтийн бүтээгдэхүүн хөрсөнд нэвчиж хөрс бохирдуулах.

Ургамлан нөмрөг:

- Тоосжилт үүссэнээс ургамал ба ургамлын бүрхэвч дээр бууж, үүнээс шалтгаалан навч гэрлийг шингээх нь буурч ургамлын фотосинтезийн бүтээмж доройтох болно,
- Үйлдвэрлэл барилга байгууламж зэргээс газрын ургамал бүрмөсөн устана,

Амьтны аймаг:

- Бетон зуурмагийн үйлдвэр нь өөрөө суурьшилийн бүсэд байрлах тул зэрлэг ан амьтаны дайжих, үргэх, амьдрах орчинд сөрөг нөлөө үзүүлэхгүй

Нийгэм эдийн засаг:

- Үйлдвэрлэлийн үйл ажиллагааны улмаас гарах тоосжилт, ахуйн гаралтай хатуу, шингэн хог хаягдал, тоос шороо, чимээ шуугиан.
- Технологийн үйл ажиллагаанаас үүсэх тоосны 10 микроноос бага хэмжээтэй хэсгүүд нь хүний уушиг болон амьсгалын замын эрхтэнийг өвчлүүлэх гол эх үүсвэр болдог. Удаан хугацаанд сөрөг нөлөөтэй орчинд ажилласнаас ажилчдын анхаарал сарних, осолд өртөх, элдэв өвчинд нэрвэгдэж, хөдөлмөрийн чадвараа алдах зэргээр осол аюултай үр дагаврыг үзүүлнэ.
- Ажлын байрны эрүүл ахуй, хөдөлмөрийн нөхцлийг шаардлагын хэмжээнд байлгаж чадсанаар ажиллагсдын мэргэжлээс шалтгаалах өвчлөл, хөдөлмөрийн чадвараа түр алдах, үйлдвэрлэлийн ослоос урьдчилан сэргийлж чадна.

БҮЛЭГ 4. БАЙГАЛЬ ОРЧНЫ МЕНЕЖМЕНТИЙН ТӨЛӨВЛӨГӨӨ

Байгаль орчны менежментийн төлөвлөгөөний гол зорилт, хамрах хүрээ: Байгаль орчны менежментийн төлөвлөгөө нь төсөл хэрэгжих нутаг дэвсгэрийн байгаль орчныг хамгаалах, зүй зохистой ашиглах, нөхөн сэргээх, нөлөөллийн нарийвчилсан үнэлгээгээр тогтоосон сөрөг нөлөөллийг бууруулах, арилгах, урьдчилан сэргийлэх, төсөл хэрэгжих орчинд бий болж болзошгүй сөрөг үр дагаврыг хянах, илрүүлэх үндсэн зорилго бүхий эрхзүйн баримт бичиг юм. Байгаль орчныг хамгаалах менежментийн төлөвлөгөө (БОМТ)-г Байгаль орчин, аялал жуулчлалын сайдын 2019 оны 10 дугаар сарын 29 –ний өдрийн А/618 тоот тушаалын хавсралт “Байгаль орчны менежментийн төлөвлөгөө боловсруулах, хянах батлах, тайлагнах журам”-ын дагуу боловсруулав.

Энэхүү байгаль орчны менежментийн төлөвлөгөөнд сөрөг нөлөөллөөс урьдчилан сэргийлэх, бууруулах арга хэмжээний төлөвлөгөө, нөхөн сэргээлтийн төлөвлөгөө, хог хаягдлын менежментийн төлөвлөгөө, байгаль орчны менежментийн төлөвлөгөөг хэрэгжүүлэх удирдлага зохион байгуулалтын талаар авах арга хэмжээ, орчны хяналт шинжилгээний хөтөлбөр, тус байгаль орчны менежментийн төлөвлөгөөний хэрэгжилтийг оролцогч, сонирхогч талуудад тайлагнах хуваарь зэрэг ажлууд багтсан бөгөөд төсөл хэрэгжүүлэгч нь жил бүрийн 11 дугаар сарын 01-ны дотор тухайн жилийн байгаль орчны менежментийн төлөвлөгөөний хэрэгжилтийн тайланг төлөвлөгөөнд тусгасан арга хэмжээний дагуу гаргаж, дараа оны байгаль орчны менежментийн төлөвлөгөөний төслийн хамт холбогдох байгууллагад хүргүүлж байх зайлшгүй шаардлагатай болно.

4.1.Сөрөг нөлөөллийг бууруулах арга хэмжээний төлөвлөгөө

Хүснэгт 16. Сөрөг нөлөөллийг бууруулах арга хэмжээний зардал

№	Гол болон болзошгүй сөрөг нөлөөллүүд	Сөрөг нөлөөллийг арилгах, бууруулах арга хэмжээ	Сөрөг нөлөөллийн хамрах хүрээ	Хэмжих нэгж	Нэгжийн зардал, мян.төг	Тоо хэмжээ	Нийт зардал, Мян.төг	Хэрэгжүүлэх хугацаа, давтамж	Баримтлах эрх зүйн баримт бичиг
1	2	3	4	5	6	7	8	9	
Агаарын чанар									
1	Хогийн цэгт нян, бактери үүсэх	Хог хаягдлын цэгт тогтоосон хугацааны дагуу ариутгал, халдваргүйжүүлэлт хийх	Төслийн талбайн байршилд	тоо	-	Сар бүр	200,0	2026	Хог хаягдлын тухай хуулийн шинэчилсэн найруулга MNS 5161-3 : 2002 Ахуйн шавж, мэрэгч устгах, халдваргүйжүүлэлт.
2	Агаарын бохирдлыг хянах	Агаарын тоосны (TSP, PM10, PM2.5, NO2, CO) шинжилгээ мэргэжлийн байгууллагаар хийлгэх	Төслийн талбайн байршилд	тоо	-	Жилд 2 удаа	ОХШХ-т тусгасан	2026	Байгаль орчны тухай хууль MNS ISO 4227 : 2002 Хүрээлэн буй орчны агаарын чанар хяналтын төлөвлөгөө
3	Тоосжилт үүсэж орчныг бохирдуулахаас урьдчилан сэргийлэх	Дулааны улирал шороон замын ашиглалтын бүхий л хугацаанд тоос дарах усалгааг тогтмол хийх байх	Төслийн талбай- орон нутгийн хатуу хучилттай зам хүртэлх шороон замд	м ²	Усны зарцуулалтаар	3,000	Үйлдвэрийн дотоод зардлаар	2026	Агаарын тухай хууль, Байгаль орчныг хамгаалах тухай хууль, Байгаль орчны үнэлгээний тухай хууль
4	Агаарын чанарт муугаар нөлөөлөх авто	Хүнд механизмууд, тээврийн хэрэгслийн	Төсөлд ашиглаж буй	АМ тоо	-	18	Сэлбэг болон цалингийн	2026	Агаарын тухай хууль, Байгаль орчныг хамгаалах тухай хууль

	тээврийн хэрэгслийн утааны хэмжээг бууруулах	засвар үйлчилгээг байнга хийж, утааны яндангаас гарах хорт хийн хэмжээг стандарт хэмжээнээс хэтрүүлэхгүй байх үүднээс засвар үйлчилгээ агаар шүүгч зэргийг тогтмол сольж байх	техник хэрэгслүүдэд				зардлаар тооцно		
Хөрсөн бүрхэвч									
5	Хөрс болон гадаргын элэгдлээс урьдчилан сэргийлэх, шороон гадаргаас тоосжилт үүсэж, орчныг бохирдуулах нөлөөллийг бууруулах	Үйлдвэрийн технологийн талбайн өмнө нь бетондсон байсан талбайн хэмжээг аль болох нэмэгдүүлэх, шороон гадаргыг ашиглахаас аль болох зайлсхийх	Төслийн талбайн байршилд	м ²	-	480	100,0	2026	Агаарын тухай хууль, Байгаль орчныг хамгаалах тухай хууль Хөрс хамгаалах, цөлжилтөөс урьдчилан сэргийлэх тухай хууль
6	Хөрсөн бүрхэвчийн бохирдлыг бууруулах	Орон нутагтай хог хаягдлын гэрээг жил бүр байгуулж, хог хаягдлыг цаг тухай бүрд нь тээвэрлүүлэх	Төслийн талбайн байршилд	тоо	100,0 Дархан сумын Хог хаягдлын жилийн гэрээний хураамжийн үнийн дүнгээр			2026	Хог хаягдлын тухай хуулийн шинэчилсэн найруулга MNS 5344 : 2011 Ахуйн хог хаягдлыг тээвэрлэхэд тавих ерөнхий шаардлага

7		Шатах тослох материалын хадгалалтад хяналт тавьж ажиллах, шатах тослох материал алдагдсан тохиолдолд шингээгч материалд шингээн авах ба хөрсөн асгасан тохиолдол нэвчилтийн гүнээр хөрсийг хуулан авч хадгалах	Төслийн талбайн байршилд	тоо	Эрсдэл гарсан тухай бүрд байгууллагын дотоод зардлаар	2026	Байгаль орчныг хамгаалах тухай хууль Хөрс хамгаалах, цөлжилтөөс урьдчилан сэргийлэх тухай хууль
8	Газрын гадаргын эвдрэлийн бууруулах, тоосжилтын тархалтыг хумих	Тээврийн хэрэгслийг олон салаа зам гаргахгүйгээр тогтсон нэг маршрутаар явуулах	Төслийн талбайн байршилд	-	Дотоод төлөвлөлтөөр зохицуулагдана	2026	Байгаль орчныг хамгаалах тухай хууль Хөрс хамгаалах, цөлжилтөөс урьдчилан сэргийлэх тухай хууль
Усны орчин							
10	Усыг ариг гамтай ашиглах ба гүний усны нөөцөд болон чанарт үзүүлэх сөрөг нөлөөллийг бууруулах, арилгах	Үйлдвэрийн хаягдал тос хадгалж буй аюултай хаягдлын цэгийг усаар угаагдаж гадагш алдагдахаас урьдчилан сэргийлж дээвэртэй болгох	Төслийн талбайн байршилд	м	400,0	2026	Хог хаягдлын тухай хууль, Аюултай хог хаягдлыг түр хадгалах, цуглуулах, тээвэрлэх, дахин боловсруулах, устгах болон бүртгэх, тайлагнах журам
11		Автомиксерийн торх угаасан саарал усыг ил задгай асгахгүй байхаар төлөвлөж дахин ашиглах боломжийг тооцох, /ахин торх угаах/	Төслийн талбайн байршилд	м ³	Үйлдвэрлэлийн хаягдал ус хадгалах газраас тунасан усыг дахин ашиглах тул дотоод зардлаас гарна.	2026	MNS ISO 16075-/1,2,3,4/: 2018 Цэвэрлэсэн хаягдал усыг усалгаанд ашиглах гарын авлага. 1-р хэсэг: Ус дахин ашиглах төслийн үндсэн шаардлага

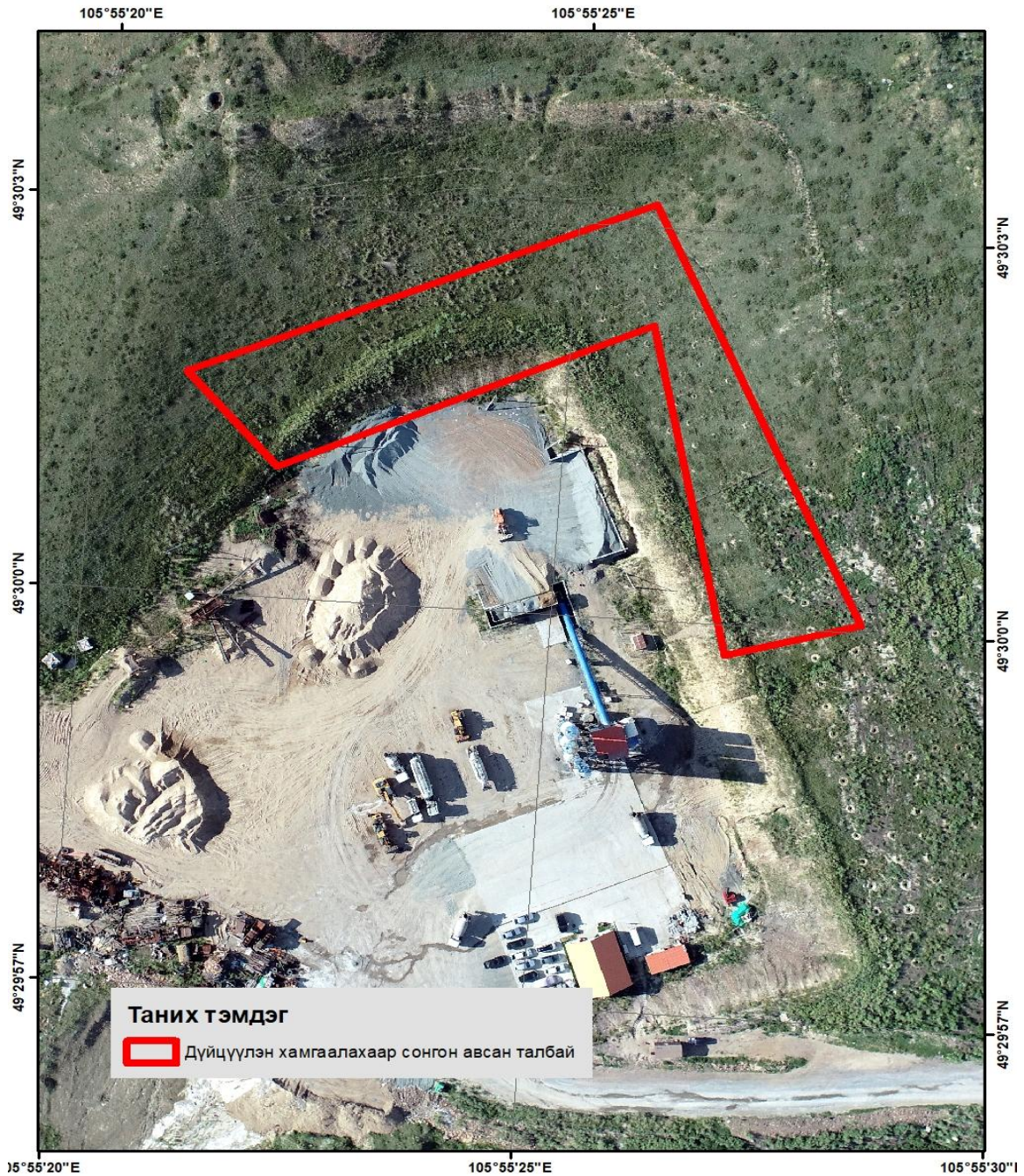
12	Усны нөөцийн ашиглалтыг багасгах	Төслийн үйл ажиллагаанд ашиглаж буй цэвэр усны зарцуулалтыг багасгах зорилгоор дээрээс унах борооны усыг хуримтлуулж ашиглах зорилгоор барилгуудын дээврийг ус цуглуулагчтай болгох	Үйлдвэрийн агуулах, оффисын байр	м	666,8	2026	Барилга, байгууламжийн дээрээс хур тунадасны ус зайлуулах дотор системийг БНБД 40-05-16-д
Сөрөг нөлөөллөөс урьдчилан сэргийлэх арга хэмжээний нийт зардал					1,486.8 мянган төгрөг	400,000+420,000+666,800= 1,486,800	

4.2. Орчны тохижилт, нөхөн сэргээх төлөвлөгөө

Төслийн үйл ажиллагаа явуулах талбайн байршилд буюу тухайн үйлдвэрийн талбайн хойд хэсэгт 2021 онд мод тарих талбай гэж зааж өгсөн 0.5 га талбайд үргэлжлүүлэн мод тарина. Тус төслийн үйл ажиллагаанд ажиллаж буй нийт ажилчин болон тухайн төслийн хүчин чадалд тохируулан мод тарих хэмжээг нь тооцож үзэхэд жилд 120 ш мод тарихаар байна.

Хүснэгт 17. Тэрбум мод үндэсний хөдөлгөөнт ажил

№	Орчны тохижилт, цэцэрлэгжүүлэлтийн зорилт	Нөхөн сэргээлтийн арга хэмжээ	Арга хэмжээний цар хэмжээ	Хэмжих нэгж	Тоо хэмжээ	Нэгжийн зардал, төг	Нийт зардал төг	Хэрэгжүүлэх хугацаа ба давтамж	Баримтлах эрх зүйн баримт бичиг
	1	2	3	4	5	6	7	8	9
1	Төслийн үйл ажиллагаа явуулах талбайн хойд талд Дархан сумаас зааж өгсөн талбайд мод тарих	Навчит мод /хайлаас/	Үйлдвэрийн талбайн хойд талд	тоо	40	3,500	140,000	2026	Хөрс хамгаалах, цөлжилтөөс сэргийлэх тухай хуулийн 7.2.4
2		Шилмүүст мод /нарс/		тоо	10	12,000	240,000		
3		Модны нүх ухах, хөрсийг сайжруулж бордоо нэмэх		тоо	40	-	-		
Нийт орчны тохижилт, нөхөн сэргээлтийн төлөвлөгөө							380,000	1 жилд	



Зураг 4. Мод тарьсан талбай ба түүний байршил

4.3.Осол, эрсдэлийн менежментийн төлөвлөгөө

“Анто Од” ХХК-ийн ажилтнууд ажлын хариуцлага алдах, ялангуяа үйл ажиллагааны явцад технологийн горим зөрчсөнөөс элдэв осол гарч, үйлдвэрлэлийн хэвийн ажиллагаа саатах, ажиллагсдын эрүүл мэнд хохирох, хөдөлмөрийн чадвараа алдах, тахир дутуу болох зэрэг үйлдвэрлэлийн шатанд гарч болох осол эрсдэлээс урьдчилан сэргийлэх.

Хүснэгт 8. Осол, эрсдэлийн менежментийн төлөвлөгөө ба түүний зардал

№	Болзошгүй аюул, осол, сөрөг нөлөөлөл	Урьдчилан сэргийлэх, хамгаалах арга хэмжээ	Арга хэмжээний цар, хэмжээ	Тоо хэмжээ	Нэгжийн зардал, төг	Нийт зардал, төг	Хэрэгжүүлэх хугацаа ба давтамж	Баримтлах эрх зүйн баримт бичиг
	1	2	3	4	5	6	7	8
1	Аюулгүй ажиллагааг хангах	Тээврийн хэрэгсэл, тоног төхөөрөмжийн аюулгүй байдлыг тогтмол шалгах, хянах гэмтэлтэй техник хэрэгслийг бүрэн зассаны дараагаар үйл ажиллагаанд оруулах	Төсөлд ашиглаж буй техникүүдэд	Үйлдвэрийн дотоод зардлаар			Төслийн үйл ажиллагаа хэрэгжих бүхий л хугацаанд	MNS 4598 : 2020 Авто тээврийн хэрэгслийн техникийн байдалд тавих ерөнхий шаардлага
2	Гал түймрээс урьдчилан сэргийлэх	Галын болон болзошгүй аюул, ослоос урьдчилан сэргийлэх арга хэмжээний талаар сургалт зохион байгуулах	ХАБЭА-ийн ажилтан нийт ажилчдад	300,0			Жил бүр 2026	2008 оны 5 дугаар сарын 22-ны өдөр, Хөдөлмөрийн аюулгүй байдал, эрүүл ахуйн тухай
3	Аваар ослоос урьдчилан сэргийлэх	Хүчтэй салхи шуурганы үед үйлдвэрийн ажлыг түр зогсоох	Төслийн үйл ажиллагаанд	-	Дотоод төлөвлөлтөөр		Хугацаа харгалзахгүй бүхий хугацаанд	2008 оны 5 дугаар сарын 22-ны өдөр, Хөдөлмөрийн аюулгүй байдал, эрүүл ахуйн тухай

4	Ажлын байранд үүсэж болох эрсдэлээс урьдчилан сэргийлэх	Ажилчдыг элжинд гарахын өмнө аюулгүй ажиллагааны зааварчилгаа өгөх, зааварчилгаатай танилцаж гарын үсэг зурсны дараагаар ажлын талбарт гаргах	Төслийн нийт ажилчдад	ХАБЭА-ийн ажилтны цалингийн зардлаас			Өдөр бүр	2008 оны 5 дугаар сарын 22-ны өдөр, Хөдөлмөрийн аюулгүй байдал, эрүүл ахуйн тухай
5	Ажилчдыг ажлын байрандаа эрсдэлгүй ажиллах чадвар, мэдлэг суулгах	Жил бүр хөдөлмөр хамгаалал, аюулгүй ажиллагааны сургалт зохион байгуулах	Төслийн нийт ажилчдад	1 удаа	300,0	300,0	2026	
Осол эрсдэлийн менежмент төлөвлөгөөний нийт зардлын хэмжээ				600,0				600,000

4.4.Хог хаягдлын менежментийн төлөвлөгөө

Тус төслийн үйл ажиллагааны хүрээнд бий болох хаягдал нь ахуйн хатуу хог хаягдал (хуванцар сав, шил, лааз, цаас, сав, баглаа боодол, ахуйн хэрэглээ гэх мэт), шингэн хаягдал (уурхайн хотхоны хэрэглээнээс хаягдах бохир ус, хоолны газар, усанд орох газар гэх мэтээс гарах бохир ус гэх мэт), аюултай хог хаягдал (хэрэглэсэн шатах тослох материал, тээврийн хэрэгсэлээс гарах дугуй, резин, ашигласан зай гэх мэт)-ын сөрөг нөлөөллийг бууруулах зорилготой ажиллана.

Хүснэгт 18. Хог хаягдлын менежментийн төлөвлөгөө

№	Болзошгүй аюул, осол, сөрөг нөлөөлөл	Урьдчилан сэргийлэх, хамгаалах арга хэмжээ	Арга хэмжээний цар, хэмжээ	Тоо хэмжээ	Нэгжийн зардал, төг	Нийт зардал, төг	Хэрэгжүүлэх хугацаа ба давтамж	Баримтлах эрх зүйн баримт бичиг
	1	2	3	4	5	6	7	8
Энгийн хог хаягдал								
1	Хог хаягдлаас эвгүй үнэр гарч орчныг үнэрийн бохирдолд оруулахгүй байх	Ахуйн хатуу хог хаягдлыг орон нутгийн НААҮГ-т тушааж төвлөрсөн цэгт тухай бүрт тээвэрлүүлэх, тушаасан хог хаягдлыг бүртгэлжүүлэх	Төслийн байршлаас хогийн төвлөрсөн цэг рүү	тоо	Сөрөг нөлөөллийг бууруулах арга хэмжээний зардал		7-14 хоногт 1 удаа	Хог хаягдлын тухай хууль MNS 5344 : 2011 Ахуйн хог хаягдлыг тээвэрлэхэд тавих ерөнхий шаардлага
2	Хог хаягдал гадаад орчинд тарж, хийсэж орчныг бохирдуулах	Үйлдвэрийн орчинд байрлаж буй хогийн савны бүрэн бүтэн байдлыг хянаж засварлах шаардлагатай бол солих	Төслийн талбайн байршил	тоо	Компанийн зардлаар		2026 онд	Хог хаягдлын тухай хууль Хог хаягдлын ангилан ялгах тухай
3		Ахуйн зориулалттай хог хаягдал хадгалж буй талбайг ангилан ялгах зориулалттай	Төслийн талбайн байршил	ширхэг	120,000		2026 онд	Хог хаягдлын тухай хууль, Эрүүл мэндийн сайдын

№	Болзошгүй аюул, осол, сөрөг нөлөөлөл	Урьдчилан сэргийлэх, хамгаалах арга хэмжээ	Арга хэмжээний цар, хэмжээ	Тоо хэмжээ	Нэгжийн зардал, төг	Нийт зардал, төг	Хэрэгжүүлэх хугацаа ба давтамж	Баримтлах эрх зүйн баримт бичиг
	1	2	3	4	5	6	7	8
		болгон ахуйн төлөвлөж, тухайн цэгийг хатуу хучилттай болгох						тушаал- Хог хаягдлын ангилан ялгах ба хадгалах тухай журам
Бохир ус								
4	Ахуйн гаралтай шингэн хаягдал буюу бохир ус агуулж буй талбайгаас халих, эсвэл орчинд эвгүй үнэр тархах	Ажилчдын ахуйн хэрэглээнээс гарах шингэн хаягдлыг цэвэрлэх зориулалт бүхий бага оврын цэвэрлэх байгууламжтай болох /Үйлдвэрийн ажилчид цөөн тооны ажилчид ажиллаж буй тул 18-25 хүний цэвэрлэх байгууламж хангалттай хүрэлцэнэ./	Төслийн талбайн байршилд		2025-2026 оны байгаль орчны нарийвчилсан үнэлгээний төлөвлөгөөнд тусгасны дагуу цэвэрлэх байгалууламжийг ашиглалтанд оруулсан.		2027 онд	MNS 5924 : 2015 Нүхэн жорлон, угаадасны нүх. Техникийн шаардлага
5	Ахуйн цэвэрлэх байгууламжаас гарсан саарал усыг ашиглах	Ахуйн цэвэрлэх байгууламжтай болсон тохиолдолд цэвэрлэх байгууламжаас саарал усны дээж авч хүлцэх хэмжээнээс даваагүй үзүүлэлттэй байсан тохиолдолд замын тоос дарах усалгаанд ашиглах	Үйлдвэрээс орон нутгийн зам хүртэлх 500 м зам	-		Дотоод төлөвлөлтөөр	2026	MNS 5668:2006 Усны биологийн шинж чанарын шинжилгээ. Бохир усны микробиологийн шинжилгээний арга;

№	Болзошгүй аюул, осол, сөрөг нөлөөлөл	Урьдчилан сэргийлэх, хамгаалах арга хэмжээ	Арга хэмжээний цар, хэмжээ	Тоо хэмжээ	Нэгжийн зардал, төг	Нийт зардал, төг	Хэрэгжүүлэх хугацаа ба давтамж	Баримтлах эрх зүйн баримт бичиг
	1	2	3	4	5	6	7	8
Аюултай хог хаягдал								
6	Аюултай хог хаягдлын цэгийн савны дүүрэлтийн улмаас халих, хөрс болон ургамлан бүрхэвч, цаашлаад хөрсний усанд нөлөөлөл бий болох	Аюултай хог хаягдлыг зориулалтын газарт хадгалж, аюултай хог хаягдлыг дахин боловсруулах үйлдвэр лүү тээвэрлүүлэх, дахин боловсруулах боломжгүй хаягдлыг мэргэжлийн тусгай зөвшөөрөлтэй аж ахуй нэгжид өгч устгуулах	Төслийн талбайн байршил	Тоо	Дотоод төлөвлөлт-өөр		2026	Аюултай хог хаягдлыг түр хадгалах, цуглуулах, тээвэрлэх, дахин боловсруулах, устгах болон бүртгэх, тайлагнах журам
7	Төслийн талбайн байршилд байх аюултай хог хаягдал хадгалж буй талбайн байршлыг борооны уснаас хамгаалсан дээвэртэй болгох		Төслийн талбайн байршил	тоо		880,000	2026	Аюултай хог хаягдлыг түр хадгалах, цуглуулах, тээвэрлэх, дахин боловсруулах, устгах болон бүртгэх, тайлагнах журам
Хог хаягдлын менежментийн төлөвлөгөөний нийт зардал						1,000,000		

4.5. Орчны хяналт шинжилгээний хөтөлбөр

Уурхайн үйл ажиллагааны үед үүсэх сөрөг нөлөөллөөс сэргийлэх, байгаль орчныг хамгаалах арга хэмжээний үр дүнг дээшлүүлэхэд орчны хяналт-шинжилгээний хөтөлбөр чиглэгдэнэ.

Хүснэгт 19. Орчны хяналт шинжилгээний хөтөлбөр ба түүний зардал

№	Хяналт шинжилгээний үзүүлэлтүүд	Хяналтын цэгийн байршил	Хугацаа ба давтамж	Давтамжийн тоо	Нэгжийн зардал, төг	Нийт зардал, төг	Тайлбар	Баримтлах стандарт, арга, аргачлал
	1	2	3	4	5	6	7	8
Агаарын чанар								
1	Хүхэрлэг хий, азотын давхар исэл, нийт тоосжилт	Төслийн талбайн байршилд	5, 8 саруудад	2 удаа	40,000	80,000	Төслийн талбайн байршилд ялгарч буй эсвэл гаднаас орж ирж буй бохирдол үүсгэгч хүчин зүйлийг хянах зорилготой	Агаарын чанар, техникийн ерөнхий шаардлага: MNS 4585:2007 MNS 4048-88. Тоосны хэмжээг тодорхойлох жингийн арга. MNS 3384-82. Сорьц авахад тавих ерөнхий шаардлага MNS 4585-98. Агаар орчны чанарын үзүүлэлт. Ерөнхий шаардлага MNS 12.055-91. Ажлын байрны агаар дахь тоосны хэмжээг тодорхойлох Дэлхийн банк. Төрөл бүрийн ажлын орчин дахь дуу шуугианы хязгаарлалтууд, 2007.04.30
2		Тээврийн шороон зам дагуу	5, 8 саруудад	2 удаа	40,000	80,000		
Хөрсөн бүрхэвч								
3	Хөрсний ерөнхий агрохимийн шинжилгээ, хүнд металл	Төслийн талбайн байршилд	5, 8 саруудад	2 удаа	28,400	57,800	Төслийн үйл ажиллагаа явуулж буй	Газар шорооны ажлын үед үржил шимт хөрс хуулалт, хадгалалт MNS5916:2008

№	Хяналт шинжилгээ хийх үзүүлэлтүүд	Хяналтын цэгийн байршил	Хугацаа ба давтамж	Давтамжийн тоо	Нэгжийн зардал, төг	Нийт зардал, төг	Тайлбар	Баримтлах стандарт, арга, аргачлал
	1	2	3	4	5	6	7	8
4	Хөрсний хүнд металл	Аюултай хог хаягдал хадгалах талбайн байршилд	5, 8 саруудад	2	75,000	150,000	талбайн байршил дахь хөрсний бохирдлыг хянах илүү бохирдохоос урьдчилан сэргийлэх	“Ариун цэврийн тухай” хууль: 7-р зүйл: 7.4, 7.5 Дээжлэлт хийхдээ MNS: 3297:1991 MNS 3473:1983 MNS 4288:1995 MNS 5850:2008
5	Хөрсний эрүүл ахуй	Ахуйн нүхэн жорлон, хогийн цэгийн өнгөн хөрснөөс авах дээж	5, 8 саруудад	2	25,000	50,000		
Хаягдал ус								
6	Усны хүнд металл, ерөнхий химийн шинжилгээ	Автомиксер, миксер угаасан дахин ашиглах хаягдал ус	5-8 саруудад		45,000+ 65,000	110,000	Төслийн үйл ажиллагаа явуулж буй талбайгаас гарч ирж буй хаягдал усанд шинжилгээ хийх, бохирдлын түвшинг хянах	Байгаль орчин, аялал жуулчлалын сайд, Сангийн сайдын 2021 оны 12 дугаар сарын 23-ний өдрийн А/406/226 дугаар хамтарсан тушаалын 1 дүгээр хавсралт Хаягдал усны эзлэхүүн болон бохирдуулах бодисын агууламжийг үндэслэн хаягдал усан дахь бохирдуулах бодисын хэмжээг тогтоох журам Хүрээлэн байгаа орчин. Усны чанар. Хаягдал ус. Ерөнхий шаардлага MNS 4943 : 2015
7	Хүнд металл, эрүүл ахуй	Ахуйн цэвэрлэх байгууламж	5-8 саруудад		25,000+ 65,000	90,000		
Орчны хяналт шинжилгээний хөтөлбөр					637,800 төг		5 жилийн зардал- 3,189,000	

4.6. Удирдлага зохион байгуулалтын төлөвлөгөө

Анто Од бетон зуурмагийн үйлдвэрлэлийн үйл ажиллагаанаас үүсэх сөрөг нөлөөллүүдийг бууруулах, арилгах, байгаль орчныг хамгаалах арга хэмжээг хэрэгжүүлэх бөгөөд үүнд төслийн удирдлагын хэмжээнд онцгойлон анхаарч хэрэгжүүлэн шаардлагатай арга хэмжээнүүд байхаар байна.

Хүснэгт 20. Удирдлага зохион байгуулалтын төлөвлөгөө

№	Төлөвлөсөн арга хэмжээ	Урьдчилан тооцсон төсөв	Хэрэгжүүлэх хувиар			Хариуцсан албан тушаалтан	Тайлбар
			2026 он				
			Сар ...	Сар ...	Сар ...		
1	2	3	4	5	6	7	
1	Байгаль орчныг хамгаалах тухай сургалт ажлыг зохион байгуулах	Байгаль орчны мэргэжилтний цалингийн зардлаар	-	-	-	Байгаль орчны мэргэжилэн	Байгаль орчны мэргэжилтний ажлын байрны онцлог нь байгаль хамгаалах төдийгүй бусад ажилчдыг өөрийн ажилд татан оролцуулах үүрэг, эрхийг хүлээдэг
2	Ажилчдыг нарийн мэргэжлийн эмчийн үзлэгт хамруулах	1,200,000	-	-	-	Компаний захирал удирдлагууд	
3	Осол аваар, гал түймэр, усны аюул мэтийн гэнэтийн ослоос урьдчилан сэргийлэх, осол гарсан тохиолдолд шуурхай хэрэгжүүлэх арга хэмжээг зохион байгуулах талаар сургалт, сурталчилгааны	ХАБЭА-ийн ажилтны дотоод зардлаар	-	-	-	ХАБЭА-ийн ажилтан	Өөрийн ажиллаж буй нийт ажилчиддаа аюулгүй ажиллах орчин нөхцөлөөр хангах, өөрийгөө аливаа эрсдэлээс хамгаалж сургах нь ХАБЭА-ийн ажилтны үүрэг болно.
Удирдлага зохион байгуулалтын 2024 оны төлөвлөгөө					Дотоод зардал		

4.7.Тухайн жилийн байгаль орчныг хамгаалах төлөвлөгөөний биелэлтийг нөлөөллийн бүсийн оршин суугчдад тайлагнах төлөвлөгөө

Хүснэгт 21. Тухайн жилийн байгаль орчныг хамгаалах төлөвлөгөөний биелэлтийг нөлөөллийн бүсийн оршин суугчдад тайлагнах төлөвлөгөө

№	БОХТ-ний биелэлтийг тайлагнахад оролцогч талууд	Тайлагнах хэлбэр	Мэдээллийн агуулга	Зохион байгуулах хугацааны тов	Тайлагнах зардал, төг	Хариуцан зохион байгуулах албан тушаалтан/ажилтан	Зохион байгуулах газар
1	Дархан сумын өөрийн харьяалал бүхий багийн иргэдийн нийтийн хуралд тайлагнах	Бичгэн болон танилцуулга хэлбэрээр /амаар/	Байгаль орчныг хамгаалах арга хэмжээг хэрэгжүүлсэн талаар танилцуулж санал авах	9-р сард	Компанийн дотоод зардлаар	Удирдлагууд болон БОМэргэжилтэн	Дархан сум
2	Дархан-Уул аймгийн Засаг даргын 2020 оны А/500 дугаар захирамжаар байгуулсан ажлын хэсэг	Бичгэн болон танилцуулга хэлбэрээр /амаар/	Байгаль орчны менежментийн төлөвлөгөөний хэрэгжилтийг дүгнүүлэх	10-р сард	Компанийн дотоод зардлаар	Удирдлагууд болон БОМэргэжилтэн	Дархан-Уул аймаг
3	Тухайн асуудлыг эрхэлсэн төрийн захиргааны төв байгууллага болох БОАЖЯ	Бичгэн тайлангийн хэлбэрээр	Байгаль орчны менежментийн төлөвлөгөөний хэрэгжилтийг дүгнүүлэх, батлуулах	12-р сард	Компанийн дотоод зардлаар	Удирдлагууд болон БОМэргэжилтэн	БОАЖЯ
Тухайн жилийн байгаль орчныг хамгаалах төлөвлөгөөний биелэлтийг нөлөөллийн бүсийн оршин суугчдад тайлагнах төлөвлөгөө					-		

4.8. Байгаль орчныг хамгаалах төлөвлөгөөний зардлын нэгдсэн хүснэгт

Хүснэгт 22. Байгаль орчны менежментийн төлөвлөгөөний нийт зардал

№	Биелэлтийн зориулалт	Нийт зардал
1	Сөрөг нөлөөллийг бууруулах арга хэмжээ	1,486,800
2	Орчны тохижилт, нөхөн сэргээлтийн төлөвлөгөө	380,000
3	Биологийн олон янз байдлыг дүйцүүлэн хамгаалах арга хэмжээний нийт зардал	Хамааралгүй
4	Осол эрсдлийн менежментийн төлөвлөгөө	600,000
5	Хог хаягдлын менежментийн төлөвлөгөө	1,000,000
6	Удирдлага зохион байгуулалтын төлөвлөгөө	1,200,00
7	Тухайн жилийн байгаль орчныг хамгаалах төлөвлөгөөний биелэлтийг нөлөөллийн бүсийн оршин суугчдад тайлагнах төлөвлөгөө	Дотоод зардлаар
2026 оны Байгаль орчныг хамгаалах нийт зардал		4,666,800
Орчны хяналт шинжилгээний ажлын зардал		637,800
Байгаль орчны менежментийн төлөвлөгөөний барьцаа хөрөнгө		2,333,400