



СЭЛЭНГЭ АЙМГИЙН БАЯНГОЛ,
МАНДАЛ СУМЫН НУТАГТ ОРШИХ
“НЭРГҮЙ ХӨНДИЙ” АЛТНЫ ШОРООН
ОРДЫН 2023 ОНЫ БАЙГАЛЬ ОРЧНЫ
МЕНЕЖМЕНТИЙН ТАЙЛАН



ТОД-УНДРАГА ХХК

2023 ОН

ГАРЧИГ

БҮЛЭГ 1. ОРШИЛ	0
БҮЛЭГ 2. ТӨСЛИЙН ТОВЧ ТАНИЛЦУУЛГА	3
2.1. Ерөнхий мэдээлэл	3
2.2. Төслийн байршил	3
2.3. Уурхайн хүчин чадал	5
2.4. Уурхайн ашиглалтын систем	7
2.5. Усан хангамжын эх үүсвэр, усны хэрэглээ	8
2.6. Цахилгаан хангамжийн үүсвэр	9
БҮЛЭГ 3. ТӨСЛИЙН ГОЛ БА БОЛЗОШГҮЙ СӨРӨГ НӨЛӨӨЛЛИЙН ТОВЧ ТОДОРХОЙЛОЛТ	10
БҮЛЭГ 4. БАЙГАЛЬ ОРЧНЫ МЕНЕЖМЕНТИЙН ТӨЛӨВЛӨГӨӨНИЙ БИЕЛЭЛТ ...	11
4.1. Сөрөг нөлөөллийг бууруулах арга хэмжээний биелэлт	11
4.2. Нөхөн сэргээлтийн төлөвлөгөөний хэрэгжилт	15
4.2.1. Техникийн нөхөн сэргээлтийн ажлын хэрэгжилт	16
4.2.2. Биологийн нөхөн сэргээлтийн ажлын хэрэгжилт	18
4.3. Нүүлгэн шилжүүлэх, нөхөн олговор олгох төлөвлөгөө	21
4.4. Түүх, соёлын өвийг хамгаалах төлөвлөгөөний биелэлт	21
4.5. Осол эрсдэлийн менежментийн төлөвлөгөөний биелэлт	22
4.6. Хог, хаягдлын менежментийн төлөвлөгөөний хэрэгжилт	27
4.7. Байгаль орчны менежментийн төлөвлөгөөг хэрэгжүүлэх удирдлага зохион байгуулалтын ажил	32
4.8. Орчны хяналт шинжилгээний хөтөлбөрийн хэрэгжилт	32
4.9. Байгаль орчны менежментийн төлөвлөгөө хэрэгжүүлсэн зардал	33
Хавсралт	34

БҮЛЭГ 1. ОРШИЛ

“Тод-Ундрага” ХХК нь Сэлэнгэ аймгийн Баянгол суманд орших 291.76 га бүхий MV-017573 тоот тусгайзөвшөөрөлтэй “Нэргүй хөндий” алтны шороон ордыг эзэмшдэг.

Төсөл хэрэгжиж буй бүс нутаг нь ашигт малтмал олборлолтын үйл ажиллагаа явагдаж байгаа нутаг юм. Тус талбайн ард Бороо гоулд компанийн олборлолтын талбай залгаа оршдог. Мөн баруун урагш цагаан тугалганы орд байдаг.

Нэргүй хөндийн ордын дээд хэсгийг ашиглаж дууссан бөгөөд 2016 онд ордын доод хэсэгт үргэлжлүүлэн нарийвчилсан хайгуулын ажил явуулж ЭБМЗ-өөр нөөц батлуулан 2017 онд ТЭЗҮ батлуулан ажиллаж байгаад 2022 онд үүсмэл шороон ордод хайгуулын ажил гүйцэтгэж 2023 онд ЭБМЗ-өөр нөөц батлуулан ажиллалаа.

“Нэргүй хөндий” уурхай нь 2023 оны 03-р сараас эхлэн 10-р сарын сүүл хүртэлх хугацаанд уулын ажил явагдаж ашиглалтын В-2 болон үүсмэл ордын С-1/1, С-1/2 блокуудад үйл ажиллагаа явуулсан.

Нэргүй хөндийн алтны шороон ордын 2023 оны уулын ажлын гүйцэтгэлээр 2.9 га талбай уурхайн олборлолтонд өртөж уурхайн олборлолтын талбайгаас 7.25 мян.м³ өнгөн хөрс, 735.857 мян.м³ үндсэн хөрс хуулж 18.839 мян.м³ элс олборлосны зэрэгцээ 75,0 мян.м³ эфель тээвэрлэн угаан баяжуулсан.

Тайлант онд дотоод овоолгоор 1.57 га талбайд техникийн нөхөн сэргээлт, 1.0 га талбайд биологийн нөхөн сэргээлт, 5,0 га талбайд тэрбум мод төслийн хүрээнд 5000 ширхэг чацаргана, 5000 ширхэг хайлаас мод тарьсан.

БҮЛЭГ 2. ТӨСЛИЙН ТОВЧ ТАНИЛЦУУЛГА

2.1. Ерөнхий мэдээлэл

- Төслийн нэр:*
- Сэлэнгэ аймгийн Баянгол сумын нутагт орших MV-017573 тоот ашиглалтын тусгай зөвшөөрөлтэй “Нэргүй хөндий” алтны шороон ордыг ашиглах төсөл
- Төсөл хэрэгжүүлэх аж ахуйн нэгж, байгууллагын нэр:*
- “Тод Ундрага” ХХК
 - Улсын бүртгэлийн дугаар: 9011009093
 - Регистрийн дугаар: 2872943
- Төсөл хэрэгжүүлэгчийн хаяг:*
- Улаанбаатар хот, Баянгол дүүрэг, Дунд гол, өөрийн байр, 201 тоот.
 - Утас: 99113446, 77177447
- Төслийн зорилго, ач холбогдол:*
- Хариуцлагатай уул уурхайг хөгжүүлэх замаар төсөл хэрэгжүүлэх 5 жилийн хугацаанд 270,87 мян.м³ элс угаан баяжуулж, 205,9 кг алт борлуулах ба тодорхой тооны хүмүүсийг ажлын байраар ханган, өөрийн компанийн болон улс, орон нутгийн эдийн засгийн чадавхийг дээшлүүлэх, Ашигт малтмалын тухай хуулийн 35.5-д заасны дагуу ашигт малтмалын нөөцийг бүрэн ашиглахад чиглэгдэнэ.
- Төсөл хэрэгжих үе шат:*
- МУ-017573 тоот ашиглалтын тусгай зөвшөөрөлтэй талбайд 5 жилийн хугацаанд ашиглана.

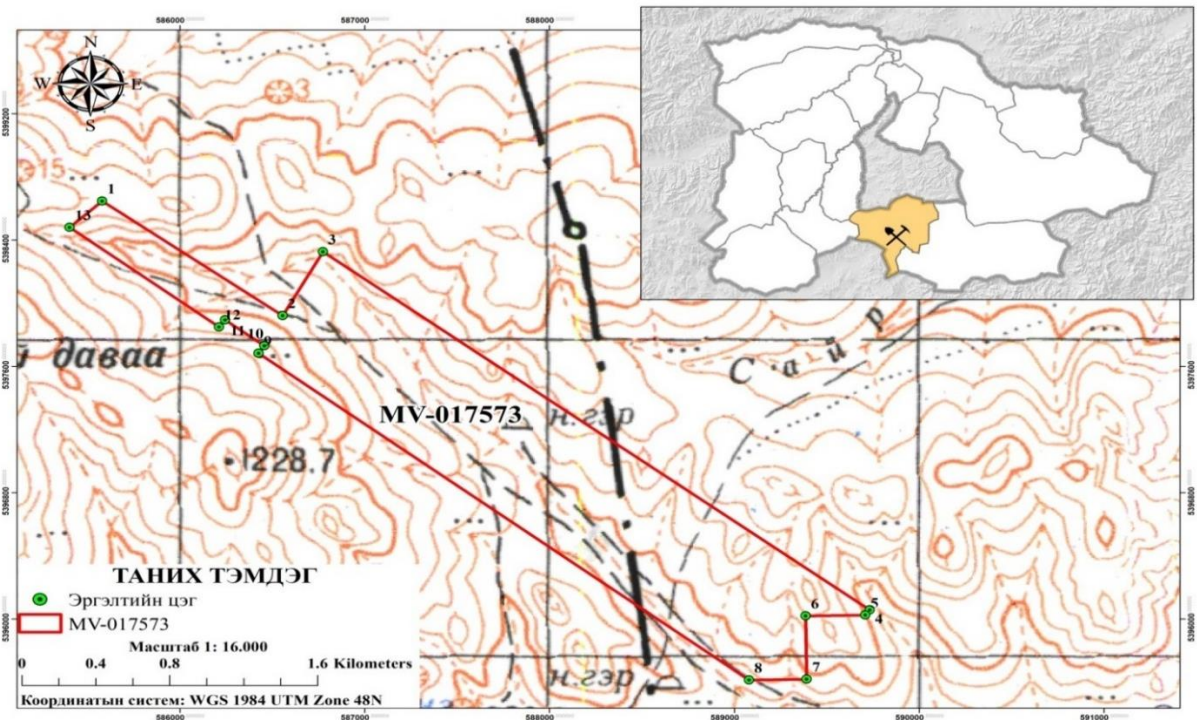
2.2. Төслийн байршил

“Нэргүй хөндий” алтны шороон орд нь Сэлэнгэ аймгийн Баянгол суманд байрлах ба Улаанбаатар хотоос баруун хойш 126 км, Мандал сумын төв Зүүнхараагаас баруун урагш 24 км, Баянгол сумын төв Баруунхараагаас 19 км зайд оршдог. Тус MV-017573 талбай нь байр зүйн зургийн М-48-117 хавтгайд байрлана.

Хүснэгт 1. MV-017573 тусгай зөвшөөрөлтэй талбайн цэгийн солбицол

Дугаар	№	Уртраг			Өргөрөг			Талбай, га
		град	мин	сек	град	мин	сек	
MV-017573	1	106	09	49.97	48	44	05.87	291.76
	2	106	10	37.2	48	43	41.87	
	3	106	10	48.2	48	43	54.87	

4	106	13	11.2	48	42	39.88
5	106	13	9.97	48	42	38.87
6	106	12	54.2	48	42	38.87
7	106	12	54.2	48	42	25.87
8	106	12	38.9	48	42	25.87
9	106	10	30.64	48	43	34.21
10	106	10	32.26	48	43	35.75
11	106	10	21.92	48	43	41.13
12	106	10	20.35	48	43	39.69
13	106	9	41.22	48	44	0.54



Зураг 1. Төслийн талбайн районы байршлын зураг



Зураг 2. Төслийн талбайн районы агаар, сансрын зураг

2.3. Уурхайн хүчин чадал

Уурхайн үйл ажиллагаа 2023 оны 3-р сараас эхэлсэн бөгөөд нийт 80 гаруй ажилтан албан хаагчид 14 хоног уурхайд ажиллаж 14 хоног амрах зарчмаар, хоногт 2 ээлжээр ажиллаж байсан. Ажилчдын ажиллах, амрах чөлөөт цагаа зөв боловсон өнгөрүүлэх орчинг тохижуулж ая тухыг ханган ажиллаж байв. Ажилчдын хотхонд 1 өрөөнд ээлжиндээ 2 хүн амрах ба хувцас угаалга, ариун цэврийн өрөө, сүүлийн үеийн тоног төхөөрөмжүүдээр хүчин чадлаа нэмсэн гал тогоо, амт чанартай халуун хоол цайгаар 24 цагийн турш үйлчилдэг.

Нэргүй хөндийн алтны шороон ордын 2023 оны уулын ажлын гүйцэтгэлээр 2.9 га талбай уурхайн олборлолтонд өртөж уурхайн олборлолтын талбайгаас 7.25 мян.м³ өнгөн хөрс, 735.857 мян.м³ үндсэн хөрс хуулж 18.839 мян.м³ элс олборлосны зэрэгцээ 75,0 мян.м³ эфель тээвэрлэн угаан баяжуулсан.

2023 онд хийгдсэн ажлын хэмжээ

Үзүүлэлтүүд	Хэмжих нэгж	Гүйцэтгэл
Нийт уулын цул	мян.м ³	4459.515
Шимт хөрс	мян.м ³	7,25
Хучаас хөрсний хэмжээ	мян.м ³	735,857
Элсний хэмжээ	мян.м ³	93,893
Эвдрэлд орсон талбай	га	2,9
Гадаад овоолгыг техникийн нөхөн сэргээлт хийсэн талбай	га	-
	мян.м ³	-
Техникийн нөхөн сэргээлт	га	1,57
Биологийн нөхөн сэргээлт хийсэн	га	1,0
Биологийн нөхөн сэргээлт, мод тарих	ш	10000

“Тод-Ундрага”ХХК-ийн машин механизмын мэдээлэл

Уурхайн хөрс тээвэрлэх дундаж зай 1.2 км, элс тээвэрлэх зай 0.8 км тус тус байв. Хөрс хуулалтын ажилд 1 ширхэг PC1250 маркын 6,7м³ шанагатай, CAT390F маркын экскаватор 1 ширхэг, CAT 773 маркын 35м³ тэвштэй автосамосвал 5 ширхэг, элс олборлолтын ажилд CAT345D маркын экскаватор 1 ширхэг, 3 ширхэг 18 м³ тэвштэй VOLVO автосамосвал, элс угаалга баяжуулалтын ажилд CAT-336 экскаватор, CAT980H автоачигч тус бүр 1 ширхэгийг, зам талбай тэгшлэх ажилд CAT 160K маркын автогрейдр 1 ширхэгийг, хаягдлын овоолго, шимт хөрс хуулалтын ажилд CATD9R бульдозер 1 ширхэг, Коматцу D65EA бульдозер 1 ширхэгийг, зам усалгааны ажилд Норд Бенз автосамосвал 1 ширхэгийг ажиллуулсан.

Элсийг угаах төхөөрөмж суурилуулсан талбайд тээвэрлэн бага хэмжээний овоолго үүсгэн, үүссэн овоолгоос 980H автоачигчаар угаах төхөөрөмжийг элсээр хангах ба элсний овоолгыг бөөгнүүлэх, угаагдаж гарсан эфель, галийг овоолгод зөөх зэрэг ажиллагаанд 980H маркийн 5,8 м³ шанаганы багтаамжтай утгуурт ачигч, 336 маркын экскаватор, VOLVO маркын автосамосвал 2 ширхэгийг ашиглалаа.

Үржил шимт хөрс буюу өнгөн хэсгийн хөрсийг уурхайн олборлолтын талбайн гадна түр овоолго үүсгэх болон хөрсний овоолгын тэгшлэлт, нөхөн сэргээлтийн ажилд D9R болон D65EA маркын бульдозер ажиллалаа.

Хөрс хуулалтын технологи - Шимт хөрсийг гадаад овоолгод бульдозероор хураах ба хучаас хөрсийг авто тээврээр урьд жилийн ашиглагдсан орон зайд хөрсний дотоод овоолго үүсгэв. Дотоод овоолгын онцлог, таатай нөхцлийг ашигласнаар хөрс хуулалт, тээврийн өртөг зардлыг бууруулах, нөхөн сэргээлтийн ажлыг хямд өртөг зардлаар хэрэгжүүлэх боломж бүрдэв.

Уулын ажилд хэрэглэгдсэн техник тоног төхөөрөмжүүд

№	Тоног төхөөрөмжийн нэр				Хүчин чадал багтаамж		Өмчлөлийн хэлбэр	Ашиглалтын хугацаа	
	Марк	Төрөл	Загвар	Үйлдвэрлэсэн улс	Нэгж	Хэмжээ		Үйлдвэрлэсэн он	Ашиглалт ад өгсөн он
1	Komatsu	Экскаватор	PC1250	Япон	м ³	6.7	Өөрийн	2018	2018
2	CAT	Экскаватор	390F	Япон	м ³	5.7	Лизинг	2019	2019
3	CAT	Экскаватор	340B	АНУ	м ³	2	Өөрийн	2020	2020
4	CAT	Экскаватор	336D	АНУ	м ³	1.2	Өөрийн	2012	2015
5	CAT	Бульдозер	D9R	АНУ	м ³	16.4	Өөрийн	2018	2018
6	Komatsu	Бульдозер	D65EA	Япон	м ³	3.89	Өөрийн	2012	2013
7	CAT	Утгуурт ачигч	980H	АНУ	м ³	5.6	Өөрийн	2018	2019
8	CAT	Өөрөө	773E	АНУ	м ³	35	Өөрийн	2018	2019

		буулгагч							
9	CAT	Өөрөө буулгагч	773E	АНУ	м ³	35	Өөрийн	2018	2019
10	CAT	Өөрөө буулгагч	773E	АНУ	м ³	35	Өөрийн	2018	2019
11	CAT	Өөрөө буулгагч	773E	АНУ	м ³	35	Өөрийн	2018	2019
12	CAT	Өөрөө буулгагч	773E	АНУ	м ³	35	Өөрийн	2012	2015
13	CAT	Өөрөө буулгагч	773E	АНУ	м ³	35	Өөрийн	2019	2019
14	CAT	Өөрөө буулгагч	773E	АНУ	м ³	35	Өөрийн	2018	2018
15	CAT	Өөрөө буулгагч	773E	АНУ	м ³	35	Өөрийн	2012	2015

Бид уурхайн үйл ажиллагааны явцад дэвшилтэд тоног төхөөрөмжүүд болох CATERPILLAR, KOMATSU фирмийн техникүүдийг хослуулан ажилаж байна. Уул уурхайн тоног төхөөрөмж гэдэг нь хамгийн бага зардлаар өндөр бүтээмжтэй ажилладаг техникийг хэлдэг. Монголын уулуурхайн дундаж ачилтын зам нь 8 км ба энэ хооронд уул уурхайн техникийн хувьд түлшний зардал, явах эд ангий нэлэгдэл, засвар үйлчилгээ гэх зэрэг олон зардлын хүчин зүйлүүд нөлөөлж байдаг билээ. CAT Ачааны автомашин нь орчин үеийн хэрэгцээнд өндөр гүйцэтгэл, ашиглалтын цаг, бага зардалтай ажиллагаа зэргээр нийцдэг. CAT брэндийн хүнд даац ачааны автомашиныг уул уурхай, чулуу олборлолт, барилгын зориулалтаар ашиглах боломжтой. Хүнд даацын ачааны автомашин нь тонн тутамд бага зардлаар их хэмжээний материал хүргэлтээр хангадаг.

Иймд сүүлийн үеийн дэвшилтэд тоног төхөөрөмжүүдийг ашигласнаар эдийн засгийн хувьд үр ашиг нэмэгдэж, техникийн байгаль орчинд үзүүлэх сөрөг нөлөөлөл тодорхой хэмжээгээр буурч, техникийн бэлэн байдал ажлын бүтээл нэмэгдэх болсон.

2.4. Уурхайн ашиглалтын систем

Уг орд нь ашиглалтын гүн ойролцоо, уул-геологийн нөхцөл харьцангуй энгийн тул тээвэртэй ашиглалтын системээр ил аргаар ашигладаг. Иймд бульдозероор эхэлж шимт хөрсийг ил уурхайн хил хүрээний гадна талд түрж шимт хөрсний овоолго үүсгэсний дараа түүний доорхи хөрс болон элсэн давхаргыг экскаватор-автосамосвалын хослолоор зөөж тээвэрлэдэг.

Үндсэн хөрсийг урьд жилд ашиглалтын үйл ажиллагаа явагдан үүссэн хоосон орон зай руу шууд дотоод овоолго хийнэ. Алт агуулсан элсийг угаах төхөөрөмж байрласан талбайд зөөвөрлөнө. Хөрсний дотоод овоолго байгуулах замаар нөхөн сэргээлтийн ажлыг давхар хийж явна. Энэ нь хөрс болон шимт хөрсний давхаргуудыг холихгүйгээр анх байсан төлөвт нь эргүүлэн оруулж нөхөн сэргээлт хийх боломжийг бүрдүүлнэ.

2.5. Усан хангамжын эх үүсвэр, усны хэрэглээ

Уурхайн үйл ажиллагааны явцад усыг дараах зориулалтуудаар ашиглалаа. Үүнд:

- Унд ахуй
- Баяжуулалт
- Тоос дарах
- Биологийн нөхөн сэргээлт

Унд ахуй: БОНХАЖ-ын сайдын 2015 оны 07 дугаар сарын 30-ны А/301 дугаар тушаалын 12-р хавсралтын дагуу дагуу 1 хүний хоногт хэрэглэх усны хэмжээг 150 л/хон/хүн-ээр тооцоолов. Уурхайд байнгын 80 хүн ажилласан тул хоногт $150\text{л}/\text{хоног}/\text{хүн} * 80 \text{ хүн} = 12.0 \text{ м}^3$, сард $120\text{м}^3 * 30 = 360\text{м}^3$ бөгөөд 2023 онд нийт 180 хоног ажилласан.

Хүснэгт2. Унд, ахуйн усны хэрэглээ

Ашиглалтынжил	Ажилчдынтоо	Хоногт, м ³	Сард, м ³	Жилд, м ³	Ундрага, л/сек
2023	80	12.0	360	2880	0.07

Унд ахуйн хэрэгцээнд 2023 онд 2880 м³ ус хэрэглэсэн.

Баяжуулалт: Нэргүй хөндийн алтны шороон ордын баяжуулалтанд зарцуулагдах усыг БОНХАЖ-ын сайдын 2015 оны 07 дугаар сарын 30-ны А/301 дугаар тушаалын 2-р хавсралтын дагуу 1 м³ элс угаан баяжуулахад 4.0 м³ ус орохоор тооцоолов. 2023 онд 93.893 мян.м³ элс угаан баяжуулсан.

Баяжуулалтанд 375572 м³ ус шаардлагатай байсан бөгөөд 75114,4 м³ цэвэр усыг нөхөн сэлбэлтээр ашигласан. Учир нь ижил төстэй уурхайнуудад алтны шороон ордын баяжуулах үйлдвэрийн эргэлтээр ашиглах усны хэмжээг 80% гэж тооцоолдог байна. Иймд тус төслийн ТЭЗҮ-д тооцоолсны дагуу эргэлтээр ашиглах усны хэмжээг 80% гэж тооцлоо.

Тоос дарах: Дотоод тээвэрлэлт, хөдөлгөөнөөс үүсэх тоосжилт дарахад шаардлагатай усны хэрэглээг БОНХАЖ-ын сайдын 2015 оны 07 дугаар сарын 30-ны А/301 дугаар тушаалын 13-р хавсралтын дагуу 1 м² талбайн тоосжилт дарахад 2 л ус зарцуулахаар тооцоолов.

Жилд 0.8 км-ын урттай, 15 м өргөнтэй замыг нийт 30 хоногийн хугацаанд хоногт 1 удаа 2л/м² нормоор усалсан.

Хүснэгт3.Зам, талбайн усалгаа

Ашиглах жил	Жилд услах зам, м ²	1 удаагийнусалгаанд, м ³	1 хоногт	1 жилд	Ундрага, л/сек
2023	12000	24	1удаа	720	0,64

Тоосжилт дарах зам талбайн усалгаанд жилд дунджаар 720 м³, 0.64 л/сек ус хэрэглэхээр байна.

Биологийн нөхөн сэргээлтийн ус хэрэглээ:

Нөхөн сэргээлтэнд зарцуулагдах усыг БОНХАЖ-ын сайдын 2015 оны 07 дугаар сарын 30-ны А/301 дугаар тушаалын 11-р хавсралтын дагуу олон наст ургамлаар нөхөн сэргээсэн талбайг 4 л/м² нормоор услахаар тооцлоо.

2023 онд биологийн нөхөн сэргээлтийн ажлын хүрээнд тарьсан олон наст ургамал болон 10000 ширхэг модонд тусгайлан усалгаа шаардагдаагүй. Учир энэ жил бороо хур ихтэй, ип хуурайших усалгаа шаардлагатай үед өдөр өнжихгүй шахам бороо орж байсан.

2023 оны нийт ус хэрэглээ:

Хүснэгт4. 2023 оны уурхайн нийт ус хэрэглээ

Баяжуулалт, м ³	Унд, ахуй, м ³	Тоос дарах, м ³	Биологийн нөхөн сэргээлт, м ³	Нийт, ус хэрэглээ, м ³
75114,4	2880	720	0	78714,4

2023 онд уурхайд нийтдээ 78714,4м³ ус хэрэглэсэн. Усны хэрэгцээг уурхайн карьерийн усны шүүрлээр хангасан. Уурхайд хамгийн ихдээ 8.0 л/сек усны эх үүсвэр шаардлагатай.

2.6. Цахилгаан хангамжийн үүсвэр

Манай уурхайн цахилгаанчид нь уурхайн бүх төрлийн цахилгаан тоног төхөөрөмжийг хариуцсан ажиллах нэгж хамаарахгүй цахилгаан тоног төхөөрөмжийн үзлэг үйлчилгээ, засвар, туршилт тохируулгын ажлыг техникийн ашиглалт, аюулгүй ажиллагааны зааврын дагуу чанартай гүйцэтгэж тэдгээрийн эвдрэл гэмтэл, саатлыг багасгах, уулын машин, тоног төхөөрөмжийн зөөвөр нүүдэл, сэлгэн залгалтыг шуурхай зохион байгуулах, гарч болзошгүй эрчим хүчний тасалдлыг богино хугацаанд оношлон сэргээх замаар уурхайн үйл ажиллагааг цахилгаан эрчим хүчээр найдвартай хангаж ажилладаг.

Нэргүй хөндийн алтны шороон орд нь дэд бүтэц сайн хөгжсөн бүс нутагт орших бөгөөд тус алтны уурхайгаас баруун зүгт 3 км зайд 10кВ–ийн өндөр хүчдэлийн шугам өнгөрдөг. Иймд уг 10кВ–ийн өндөр хүчдэлийн шугамаас уурхайн цахилгаан эрчим хүчний үндсэн үүсвэрээр авч тус уурхайн цахилгаан хэрэглэгчдийг цахилгаан эрчим хүчээр хангадаг.

БҮЛЭГ 3. ТӨСЛИЙН ГОЛ БА БОЛЗОШГҮЙ СӨРӨГ НӨЛӨӨЛЛИЙН ТОВЧ ТОДОРХОЙЛОЛТ

“Нэргүй хөндий” алтны шороон ордыг олборлох, ашиглах 2023 оны үйл ажиллагаанаас байгаль орчинд үзүүлсэн сөрөг нөлөөлөл:


- Хөрс хуулалт элс олборлолтын улмаас 2,9 га газар эвдрэлд орж, хөрсөн бүрхэвч, ургамлан нөмрөг эвдэгдсэн.
- Хөрс хуулалт, тээвэрлэлтийн ажлын нөлөөгөөр тоосжилт бий болсон
- Тайлант онд 78714,4 м3 газрын гүний ус ашигласан.




БҮЛЭГ 4.1. БАЙГАЛЬ ОРЧНЫ МЕНЕЖМЕНТИЙН ТӨЛӨВЛӨГӨӨНИЙ БИЕЛЭЛТ

Төслийн үйл ажиллагаанаас үзүүлэх сөрөг нөлөөллийг бууруулах, арилгах, түүнээс урьдчилан сэргийлэх үүднээс дараах арга хэмжээг хэрэгжүүлж ажиллалаа. Үүнд:

Хүснэгт 6. Сөрөг нөлөөллийг бууруулах, урьдчилан сэргийлэх арга хэмжээний биелэлт

№	Бууруулах арга хэмжээний төлөвлөлт	Хэрэгжүүлсэн арга хэмжээ	Нийт зардал /сая.төг/
1	Унд ахуйн хэрэглээний худаг, технологийн ус, бохир ус зэргээс улирал бүр дээж авч шинжлүүлэх	Сэлэнгэ аймгийн ус цаг уур, орчны шинжилгээний төвийн итгэмжлэгдсэн лабораторит уурхайн унд ахуйн хэрэглээний худаг, технологийн ус, бохир ус зэргээс улирал бүр дээж авч шинжлүүлсэн /хавсралт хэсгээс шинжилгээний хариу үзнэ үү/	1,5
2	Шилийн сар шонхор зэрэг махчин шувуудын үүр оромж, ангуучлах нутаг, тэдгээрийн идэш тэжээл бологч амьтдын элбэгшил, байршил нутаг зэргийг харгалзан хиймэл үүр барьж өгөх	 <p style="text-align: center;">Зураг 3. Шувуудын үүр</p> <p>Уурхайн нөлөөгөөр махчин шувуудын үүр оромж, ангуучлах нутаг, тэдгээрийн идэш тэжээл бологч амьтдын элбэгшил, байршил нутаг зэргийг харгалзан үзэж шувуудаад үүр байрьж өгсөн.</p>	0.3

3	<p>Зэрлэг амьтдын амьдардаг гол тархац нутаг, уст цэг орчимд хужир шүү, тэжээл тавих, өвөл хаврын хуурайшилт ихтэй үед усан хангамжыг сайжруулах зэргээр биотехникийн арга хэмжээ авах</p>	<p>Биотехнологийн арга хэмжээний хүрээнд идэш хоол ховордсон үед тараан байршуулах хивэг авч бэлдсэн.</p>	0.5
4	<p>Ажилчдыг хууль бусаар ан хийхгүй байхыг анхааруулах, сургалтанд хамруулах, хяналт тавих</p>	<p>Хууль бусаар ан агнах гэм хэрэг 1,2,4,5,9-11 саруудад буюу хавар намарын улиралд өсдөг. Ажилчдад хууль бусаар ан агнахгүй байхыг анхааруулж “Амьтны тухай” хууль танилцуулсан.</p>  <p><i>Зураг 4. Ажилчдад бусаар ан хийхгүй байхыг анхааруулах сургалт орж буй байдал</i></p>	0,1
5	<p>Салхи ихтэй үед хөрс хуулах, ачиж тээвэрлэх үйл ажиллагааг хязгаарлах</p>	<p>Тайлант жилд 5 удаагийн түр зогсолт хийсэн бөгөөд нийт 38 цаг зогссон.</p>	<p>Үйл ажиллагааны зардалд оруулж тооцсон.</p>

		 <p>Зураг 5. Салхи ихтэй үед хөрс хуулах, ачих үйл ажиллагааг хязгаарласан</p>  <p>Зураг 6. Салхи ихтэй үед тээвэрлэх үйл ажиллагааг хязгаарлах</p>	
<p>6</p>	<p>Дотоод замыг салхи ихтэй, хуурайшилттай өдрүүдэд 2-4 л/м² нормоор услаж байх</p>	 <p>Зураг 7. Уурхайн замыг услаж буй байдал</p>	<p>Үйл ажиллагааны зардалд оруулж тооцсон.</p>
<p>7</p>	<p>Олборлолт явуулах, хөрс хуулах, овоолго хийх, баяжуулах үйлдвэр байгуулах, эргэлтийн усан</p>		<p>Үйл ажиллагааны зардалд оруулж тооцсон.</p>

<p>сан барих зэргээр газар эвдэх бусад үйл ажиллагааг эхлүүлэхийн өмнө өнгөн хөрсийг 0,3-0,5м зузаантайгаар хуулж овоолго байгуулан стандартын дагуу хадгалах</p>	 <p><i>Зураг 8. Өнгөн хөрсийг 0,3-0,5м зузаантайгаар хуулсан</i></p>  <p><i>Зураг 9. Өнгөн хөрсийг тээвэрлэж буй байдал</i></p>  <p><i>Зураг 10. Шимт хөрсний овоолго байгуулан стандартын дагуу хадгалсан</i></p>	
	<p>2,4</p>	

4.2. Нөхөн сэргээлтийн төлөвлөгөөний хэрэгжилт

“Нэргүй хөндий” алтны шороон ордын нөхөн сэргээлтийн ажлыг “Уул уурхайн үйлдвэрлэллийн үйл ажиллагаагаар эвдэрсэн газрын нөхөн сэргээлт, Техникийн ерөнхий шаардлага MNS5917:2008”, MNS5916:2008 Газар шорооны ажлын үед шимт хөрс хуулалт, хадгалалт”, “Эвдэрсэн газрыг ургамалжуулах ” Техникийн ерөнхий шаардлага MNS5918:2008” стандартын шаардлагад нийцүүлэн БОНХАЖ-ын сайдын 2015 оны 03 дугаар сарын 30-ны өдрийн А-138 дугаар тушаалаар батлагдсан “Уул уурхайн үйл ажиллагааны улмаас эвдрэлд орсон газарт техникийн болон биологийн нөхөн сэргээлт хийх аргачлал”-ын дагуу гүйцэтгэсэн.

Уурхайн хэмжээнд 2,9 га талбай нь шинээр олборлолтод өртсөн. Дотоод овоолгоор 1,57 га талбайд техникийн нөхөн сэргээлт хийж, түрж тэгшлэх хэлбэржүүлэх ажлыг хийсэн.

Хүснэгт 7. Тайлант онд хийсэн нөхөн сэргээлтийн ажлын хүснэгт

Нөхөн сэргээлтийн ажил	Талбай, га	Эзэлхүүн, мян.м ³	Зарцуулах зардал, сая.төг	Нийт зардал, сая.төг
Техникийн нөхөн сэргээлт				
Дотоод овоолгоор нөхөн сэргээх	1,57	735,8	15,0	15,0
Биологийн нөхөн сэргээлт				
Олборлолтонд өртсөн 5,0 га талбайд 10000 ширхэг мод тарина	5,0	-	20,0	20,0
Биологийн нөхөн сэргээлт	1,0	3,0	15,9	1,4
Нийт зардал, сая.төг				36,4

4.2.1. Техникийн нөхөн сэргээлтийн ажлын хэрэгжилт

2023 оны нөхөн сэргээлтийн төлөвлөгөөний дагуу 1,57 га талбайд дотоод овоолгоор техникийн нөхөн сэргээлт хийсэн.



Зураг 11. Тайлант онд техникийн нөхөн сэргээлт хийсэн 1.57 га талбай

Зураг №12. Техникийн нөхөн сэргээлт хийсэн талбайн дэвсгэр зураг

4.2.2. Биологийн нөхөн сэргээлтийн ажлын хэрэгжилт

2023 оны биологийн нөхөн сэргээлтийн ажлаар 1,0 га талбайд олон наст ургамлын үр тариалж, 5,0 га талбайд, 5000 ширхэг хайлаас, 5000 ширхэг чацарганы мод тарьж тарьж агаар орчны бохирдлыг бууруулах, ойн санг нэмэгдүүлэхэд хувь нэмэр орууллаа.



Зураг №14. Уурхайн талбайд суулгасан хайлаас мод



Зураг №15. Хайлаас мод суулгасан талбай



Зураг №16. Хайлаас мод тариалж буй



Зураг №17. Хайлаас мод тариалж буй байдал

Мод тарих ажлыг Монгол Улсын байгаль орчны гавьяат ажилтан Биологийн ухааны доктор, Дендрологич **Бадрахын Чимид** ахлан зааварчилж ажилласан.

ХАЙЛААС МОДНЫ ТОВЧ ТАНИЛЦУУЛГА

Хайлаас мод нь гол иштэй титэм саглагар шүхэр хэлбэртэй мод. Манай орны байгаль цаг уурт зохицон ургаж чадах тэсвэртэй, эрс тэс хуурай газар ургах чадвар сайтай, чимэглэлд тохиромжтой бут хэлбэрийн ургамал юм. Хайлаас нь хуурайдуу, хур тунадас бага ордог орчинд голдуу ургана. Хөрс нь сийрэг үржил шим муутай, хад асгатай хайргадуу, голын эргийн элсэрхэг хөрсөнд зонхилон тохиолдоно.

Ургах орчны хувьд хэн ч тийм гэж бодомгүй, түүний урган амьдрах чадварыг гайхаад гайхаад барамгүй. Хазгай газар гэдэг ус тогтдоггүй налууг хэлэх бөгөөд ямарч газар хөрс гололгүй, тэр тусмаа говь цөлийн бүсэд ч ургаж олон зуу насладаг.



Зураг №18. Хайлаас модны танилцуулга

4.3. Нүүлгэн шилжүүлэх, нөхөн олговор олгох ажилын тайлан

MV-017573 ашиглалтын тусгай зөвшөөрөлтэй талбайд зайлшгүй нүүлгэх шаардлагатай 1 хот айлын өвөлжөө байсан бөгөөд 2016 онд тус айлд өвөлжөө, өвөлжөөний газар худалдан авч өгч нөхөн төлбөрийг төлсөн тул цаашид нүүлгэн шилжүүлэх айл байхгүй

4.4. Түүх, соёлын өвийг хамгаалах төлөвлөгөөний биелэлт

Тусгай зөвшөөрлийн талбайд археологи, палеонтологийн судалгаа шинжилгээг мэргэжлийн байгууллагаар хийлгүүлсэн бөгөөд түүх соёлын дурсгалт зүйл, газрын гадаргад ил харагдах археологийн олдвор байхгүй гэдэг нь тогтоогдсон хэдий ч төслийн үйл ажиллагааны явцад газрын хэвлийгээс археологи, палеонтологийн дурсгал илэрч болзошгүй тул нийт ажилчид жолооч нарт анхааруулга сануулга өгч, түүх археологийн дурсгалт зүйлс илэрвэл ажлаа нэн даруй зогсоож шууд удирдлагадаа мэдэгдэх, улмаар сумын удирдлага, цагдаагийн байгууллага, эрдэм шинжилгээний байгууллагад хандах талаар танилцуулга хийсэн.






4.5. Осол эрсдэлийн менежментийн төлөвлөгөөний биелэлт

Хүснэгт9. Осол эрсдэлийн менежментийн төлөвлөгөөний биелэлт

№	Болзошгүй аюул, осол сөрөг нөлөөлөл	Урьдчилан сэргийлэх, хамгаалах арга	Төлөвлөгөө хэрэгжүүлсэн хугацаа ба давтамж	Зураг	Зардал
Галын аюул					
1	Түлшний агуулах, автомашин, ажилчдын байр, цахилгаан үүсгүүр бүхий газруудад гал түймэр гарах магадалтай. Мөн хаврын хуурайшилт ихтэй өдрүүдэд тамхины цог зэргээс хээрийн түймэр гарч болзошгүй	Бүх ажилчдыг гал унтраах сургалтанд хамруулах	Нийт ажилчдад гал унтраах сургалт, галын хорыг ажиллуулж туршилт хийж сургалт орж байсан Улирал бүр		1,0

		<p>Галын дохиолол, гал унтраах багаж хэрэгслийг уурхайн ажилчдын байр, засварын хэсэг, баяжуулах хэсэг, гал тогоо зэрэг шаардлагатай газруудад байрлуулсан</p>	<p>Сар бүр</p>		<p>1,5</p>
		<p>Гал түймэрээс урьдчилан сэргийлэх талаар анхааруулга, санамжийн хуудас хийж, шаардлагатай газруудад нүдэнд харагдахуйц газруудад байрлуулах</p>	<p>Уурхайн талбайд бүх байрлуулсан</p>		<p>0,5</p>

					
2	<p>Ажилчид бэртэх, эрүүл мэнд хохирох, амь нас эрсдэх, уурхайн үйл ажиллагаа саатах, тоног төхөөрөмж эвдэрч гэмтэх</p>	<p>Ажилчдыг ээлжинд гарахын өмнө аюулгүй ажиллагааны зааварчилгаанд хамруулах</p>	<p>Өдөр бүр ээлж ажилд гарахын өмнө</p>		-


						
3	Жолооч нарын санамсар болгоомжгүй үйлдлээс машин техникүүд мөргөлдөх, хүн амьтан дайрах, мөргөх зэргээр гэмтээж бэртээх гэх мэт осол аваар гарах	Жолооч нарыг аюулгүй ажиллагааны сургалтанд хамруулах Анхааруулга, замын тэмдэг тэмдэглэгээ шаардлагатай газруудад байрлуулах	Сар бүр			-
4		Машины кабин бүрт эмийн сан байрлуулах	Уурхайн бүх техникийн кабин бүрт иж бүрэн эмийн сан, галын хорын байрлуулж тогтмол хяналт шалгалт хийж байв.			1,2

					
Нийт зардал, мян.төг					3,2


4.6. Хог, хаягдлын менежментийн төлөвлөгөөний хэрэгжилт


Хог хаягдлын менежментийн төлөвлөгөөний хэрэгжилтийг дараах хүснэгтэнд товч байдлаар оруулав.

Хүснэгт 10. Хог хаягдлын менежментийн төлөвлөгөөний биелэлт

№	Байгаль орчныг хамгаалах арга хэмжээ	Төлөвлөлт	Гүйцэтгэл	Гүйцэтгэлийн баримтжуулалт	Нийт зардал, сая.төг
1	Хог хаягдлыг эх үүсвэр дээр нь ангилах нь хог хаягдлыг дахин ялгах	Хог хаягдал ангилан ялгаж хаях зориулалттай хогийн савнуудыг тосгон, захиргаа, цайны газар зэрэг шаардлагатай газруудад тавих	Хог хаягдал ангилан ялгаж хаях зориулалттай хогийн савнуудыг тосгон, захиргаа, цайны газар зэрэг шаардлагатай газруудад байрлуулсан		1,3

		Хог хаягдлыг эх үүсвэр дээр нь ангилан ялгаж байх	Бүх ажилчдыг хог хаягдлыг ангилан ялгах сургалтад хамруулан хогийг газар дээр нь ангилан ялгадаг болсон.		-
2	Төслийн үйл ажиллагаанаас үүсэх ахуйн хатуу болон шингэн хог хаягдлаар хөрс, гадаргын болон газрын доорхи ус бохирдуулах сөрөг нөлөөтэй	Хуванцар сав, шил, лааз гэх мэт хаягдлыг 2-догч түүхий эд авах цэгт тушаах	Хуванцар, хоёрдогч түүхий эд авах цэг корона вирустэй холбоотой үйл ажиллагаа нь хумигдсан тул хадгалж байгаа.	 	0,15
		Дугуйн хаягдлыг хаягдал боловсруулах үйлдвэрт нийлүүлэх	Хаягдал дугуйг боловсруулах үйлдвэр байхгүй тул уурхай дээр тусгай талбайд хураан хадгалж		-

			байгаа.		
		Автомашины сэлбэг, төмрийн хаягдлыг төмөр авах цэгт тушаах	Төмрийн хаягдлыг төслийн сүүлийн жилд Дархан төмөрлөгийн үйлдвэрт тушаана.		0,2
		Хөрс шатах тослох материалаар бохирдсон тохиолдолд бохирдсон хэсгийг ялган авч саармагжуулах	Хүнд машин механизм болон жижиг тэрэгний засвар үйлчилгээг цаг тухай бүрд нь зориулалтын цементэлсэн талбайд хийдэг тул асгарал байхгүй.		0,3
		Боломжтой хог хаягдлыг дахин ашиглах	Принтерийн хор, цаас, үйл, хуванцар зэргийг эргүүлэн ашигладаг.		-

3	Ахуйн аюултай хог хаягдал болон шатах тослох материалаар хөрс, газрын доорхи ус бохирдож болзошгүй	Хэрэглэсэн батерей, принтерийн хор гэх мэт ахуйн аюултай хог хаягдлыг уурхайн талбайд битүүмжлэл сайтай хадгалах	Хэрэгцээгүй болсон 38 ширхэг аккумулятор, батерей зэргийг “Эрч хүч” ХХК-д тушаасан.	<p>НОММОНТ БМ-2</p> <p>Орлогын баримт №</p> <p>“Эрч хүч” ХХК</p> <p>2023 оны 7 сар 1 өдөр</p> <table border="1"> <thead> <tr> <th>№</th> <th>Илгээгчийн нэр</th> <th>Хэмжээ</th> <th>Нэгж</th> <th>Хугацаа</th> <th>Төлөв</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>1</td> <td>Аккумулятор</td> <td>48</td> <td>Ах</td> <td>1000</td> <td>48 000</td> </tr> <tr> <td>2</td> <td>Аккумулятор</td> <td>60</td> <td>Ах</td> <td>1000</td> <td>60 000</td> </tr> <tr> <td>3</td> <td>Аккумулятор</td> <td>80</td> <td>Ах</td> <td>1000</td> <td>80 000</td> </tr> <tr> <td>4</td> <td>Аккумулятор</td> <td>100</td> <td>Ах</td> <td>1000</td> <td>100 000</td> </tr> <tr> <td>5</td> <td>Аккумулятор</td> <td>120</td> <td>Ах</td> <td>1000</td> <td>120 000</td> </tr> <tr> <td>6</td> <td>Аккумулятор</td> <td>140</td> <td>Ах</td> <td>1000</td> <td>140 000</td> </tr> <tr> <td>7</td> <td>Аккумулятор</td> <td>160</td> <td>Ах</td> <td>1000</td> <td>160 000</td> </tr> <tr> <td>8</td> <td>Аккумулятор</td> <td>180</td> <td>Ах</td> <td>1000</td> <td>180 000</td> </tr> <tr> <td>9</td> <td>Аккумулятор</td> <td>200</td> <td>Ах</td> <td>1000</td> <td>200 000</td> </tr> <tr> <td>10</td> <td>Аккумулятор</td> <td>220</td> <td>Ах</td> <td>1000</td> <td>220 000</td> </tr> <tr> <td>11</td> <td>Аккумулятор</td> <td>240</td> <td>Ах</td> <td>1000</td> <td>240 000</td> </tr> <tr> <td>12</td> <td>Аккумулятор</td> <td>260</td> <td>Ах</td> <td>1000</td> <td>260 000</td> </tr> <tr> <td>13</td> <td>Аккумулятор</td> <td>280</td> <td>Ах</td> <td>1000</td> <td>280 000</td> </tr> <tr> <td>14</td> <td>Аккумулятор</td> <td>300</td> <td>Ах</td> <td>1000</td> <td>300 000</td> </tr> <tr> <td>15</td> <td>Аккумулятор</td> <td>320</td> <td>Ах</td> <td>1000</td> <td>320 000</td> </tr> <tr> <td>16</td> <td>Аккумулятор</td> <td>340</td> <td>Ах</td> <td>1000</td> <td>340 000</td> </tr> <tr> <td>17</td> <td>Аккумулятор</td> <td>360</td> <td>Ах</td> <td>1000</td> <td>360 000</td> </tr> <tr> <td>18</td> <td>Аккумулятор</td> <td>380</td> <td>Ах</td> <td>1000</td> <td>380 000</td> </tr> </tbody> </table>	№	Илгээгчийн нэр	Хэмжээ	Нэгж	Хугацаа	Төлөв	1	Аккумулятор	48	Ах	1000	48 000	2	Аккумулятор	60	Ах	1000	60 000	3	Аккумулятор	80	Ах	1000	80 000	4	Аккумулятор	100	Ах	1000	100 000	5	Аккумулятор	120	Ах	1000	120 000	6	Аккумулятор	140	Ах	1000	140 000	7	Аккумулятор	160	Ах	1000	160 000	8	Аккумулятор	180	Ах	1000	180 000	9	Аккумулятор	200	Ах	1000	200 000	10	Аккумулятор	220	Ах	1000	220 000	11	Аккумулятор	240	Ах	1000	240 000	12	Аккумулятор	260	Ах	1000	260 000	13	Аккумулятор	280	Ах	1000	280 000	14	Аккумулятор	300	Ах	1000	300 000	15	Аккумулятор	320	Ах	1000	320 000	16	Аккумулятор	340	Ах	1000	340 000	17	Аккумулятор	360	Ах	1000	360 000	18	Аккумулятор	380	Ах	1000	380 000	-
№	Илгээгчийн нэр	Хэмжээ	Нэгж	Хугацаа	Төлөв																																																																																																																		
1	Аккумулятор	48	Ах	1000	48 000																																																																																																																		
2	Аккумулятор	60	Ах	1000	60 000																																																																																																																		
3	Аккумулятор	80	Ах	1000	80 000																																																																																																																		
4	Аккумулятор	100	Ах	1000	100 000																																																																																																																		
5	Аккумулятор	120	Ах	1000	120 000																																																																																																																		
6	Аккумулятор	140	Ах	1000	140 000																																																																																																																		
7	Аккумулятор	160	Ах	1000	160 000																																																																																																																		
8	Аккумулятор	180	Ах	1000	180 000																																																																																																																		
9	Аккумулятор	200	Ах	1000	200 000																																																																																																																		
10	Аккумулятор	220	Ах	1000	220 000																																																																																																																		
11	Аккумулятор	240	Ах	1000	240 000																																																																																																																		
12	Аккумулятор	260	Ах	1000	260 000																																																																																																																		
13	Аккумулятор	280	Ах	1000	280 000																																																																																																																		
14	Аккумулятор	300	Ах	1000	300 000																																																																																																																		
15	Аккумулятор	320	Ах	1000	320 000																																																																																																																		
16	Аккумулятор	340	Ах	1000	340 000																																																																																																																		
17	Аккумулятор	360	Ах	1000	360 000																																																																																																																		
18	Аккумулятор	380	Ах	1000	380 000																																																																																																																		
	Уурхайгаас гарсан ажилласан тос тосолгоо, шатах тослох материалыг тусгайлан битүүмжлэл сайтай саванд хуримтлуулан хаягдал тос боловсруулах үйлдвэрт нийлүүлэх	Хаягдал тос боловсруулах “Мон-ПитиОйл”ХХК-д 40тн тос хүргэж өгсөн.	 	3,0																																																																																																																			
4	Ажилчид санаатай болон санамсаргүйгээр ил задгай хог хаях	Уурхайн ажилчдад өөрсдийн үйл ажиллагаанаас үүссэн хог хаягдал, түүнийг хэрхэн	Сургалт улирал бүр зохион байгуулдаг.		-																																																																																																																		

		ангиан ялгах, боломжтойг дахин ашиглах талаар сургалт явуулах			
	Нийт зардал, сая.төг				4,95

4.7. Байгаль орчны менежментийн төлөвлөгөөг хэрэгжүүлэх удирдлага зохион байгуулалтын төлөвлөгөөний хэрэгжилт

Төслийн үйл ажиллагааны туршид байгаль орчинд хамгийн бага сөрөг нөлөөтэйгээр үйл ажиллагаа явуулах үүрэг хүлээж, мэргэжлийн боловсон хүчнээс бүрдсэн байгаль орчны асуудал хариуцсан байгаль орчны алба байгуулах ба төслөөс үзүүлж байгаа сөрөг нөлөөллүүдийг бууруулах, арилгах, байгаль орчныг хамгаалах арга хэмжээ авч ажиллах боловч төслийн удирдлагын хэмжээнд онцгойлон анхаарч хэрэгжүүлэх арга хэмжээнүүд байна. Байгаль орчны асуудал нь зөвхөн байгаль орчны ажилтан, мэргэжилтэнүүд анхаарал хандуулах биш захирлаас эхлээд тогооч, цэвэрлэгч, жолооч гээд уурхайн бүхий л ажилтануудын анхаарал хандуулах чухал асуудал юм.

Хүснэгт 11. Удирдлага зохион байгуулалтын төлөвлөгөө

Урьдчилан сэргийлэх, хамгаалах арга хэмжээ	Арга хэмжээний цар, хэмжээ	Нийт зардал, сая.төг	Хэрэгжүүлэх хугацаа ба давтамж	Баримтлах стандарт, аргачлал
Орон нутгаас тавьсан санал хүсэлтийг харилцан тохиролцож шийдвэрлэж байх.	Нийгмийн хариуцлагын хүрээнд	119.0	Төслийн хугацаанд	Нийгмийн хариуцлагын гэрээ Байгаль орчинд нөлөөлөх байдлын үнэлгээний тухай хуулийн 14.1.3
Нийт, сая.төг		119.0		

4.8. Орчны хяналт, шинжилгээний хөтөлбөрийн хэрэгжилт

Уурхайн ашиглалт, олборлолтын үйл ажиллагаанаас үүдэн үүсэх байгаль орчинд үзүүлэх сөрөг нөлөөллийг тухай бүр илрүүлэх, бууруулах, арилгах зорилгоор байгаль орчны төлөв байдал, шинээр үүсэн бий болсон нөхцөл байдалд ажиглалт, хяналт явуулах зорилгоор хөрс, ус, агаарын шинжилгээг Сэлэнгэ аймгийн ус цаг уур, орчны шинжилгээний газраар хийлгүүлсэн.

Хөрсний шинжилгээг хөрс бохирдох магадлал өндөртэй шатахуун түгээх станц, хог хаягдлын цэг зэргээс, агаарын шинжилгээг уурхайн олборлолтын карьер дотроос, усны шинжилгээг ундны усны худаг болон технологийн ус дамжуулах төмөр хоолойноос гарч байгаа ус зэргээс дээж өгч шинжлүүлсэн бөгөөд шинжилгээний үр дүнгээр тоожилт, агаарын чанарын найрлага, хөрсний бүтэц хэвийн гарсан. Ундны усны шинжилгээгээр хатуулаг өндөртэй гарсан тул ундны ус цэвэршүүлэгч төхөөрөмжийг гал тогоонд ашигладаг болсон.

4.9. Байгаль орчны менежментийн төлөвлөгөө хэрэгжүүлсэн зардал

1	Сөрөг нөлөөллийг бууруулах, урьдчилан сэргийлэх арга хэмжээ	2.4
2	Нөхөн сэргээлт	36.4
3	Дүйцүүлэн хамгаалах арга хэмжээ	90.0
4	Нүүлгэн шилжүүлэх, нөхөн олговол олгох арга хэмжээ	-
5	Түүх соёлын өвийг хамгаалах арга хэмжээ	-
6	Осол эрсдлийн менежментийн төлөвлөгөө	3,2
7	Хог хаягдлын менежментийн төлөвлөгөө	4,95
8	Удирдлага зохион байгуулалтын төлөвлөгөө	119.0
9	Орчны хяналт шинжилгээ	4.7
10	БОМТ, түүний хэрэгжилтийг оролцогч, сонирхогч талуудад тайлагнах	1.0
	Нийт зардал, мян,төг	261.65