



СЭЛЭНГЭ АЙМГИЙН БАЯНГОЛ,
МАНДАЛ СУМЫН НУТАГТ ОРШИХ
“НЭРГҮЙ ХӨНДИЙ” АЛТНЫ ШОРООН
ОРДЫН 2025 ОНЫ БАЙГАЛЬ ОРЧНЫ
МЕНЕЖМЕНТИЙН ТАЙЛАН



ОРШИЛ

“Тод-Ундрага” ХХК нь Сэлэнгэ аймгийн Баянгол суманд орших 291.76 га бүхий MV-017573 тоот тусгай зөвшөөрөлтэй “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. Мөн түүнчлэн 2024 онд ордын доод хэсэгт ХШ2-7 хооронд нарийвчилсан хайгуулын ажил явуулж үр дүнгийн тайланг ЭБМЗ-ийн хурлаар хэлэлцүүлэн нөөц батлуулсан.

Нэргүй хөндийн алтны шороон ордын 2025 оны уулын ажлын гүйцэтгэлээр 5.2 га талбай уурхайн олборлолтонд өртөж уурхайн олборлолтын талбайгаас 15.6 мян.м³ өнгөн хөрс, 589.95 мян.м³ үндсэн хөрс хуулж 11-р сарын байдлаар 90.8 мян.м³ элс, эфель тээвэрлэн угаан баяжуулсан.

Тайлант онд дотоод овоолгоор 3,0 га талбайд техникийн нөхөн сэргээлт, 3,5 га талбайд биологийн нөхөн сэргээлт, тэрбум мод төслийн хүрээнд 10,000 орчим мод тарьсан.

БҮЛЭГ 1. ТӨСЛИЙН ТОВЧ ТАНИЛЦУУЛГА

1.1. 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.

1.2. Төслийн байршил

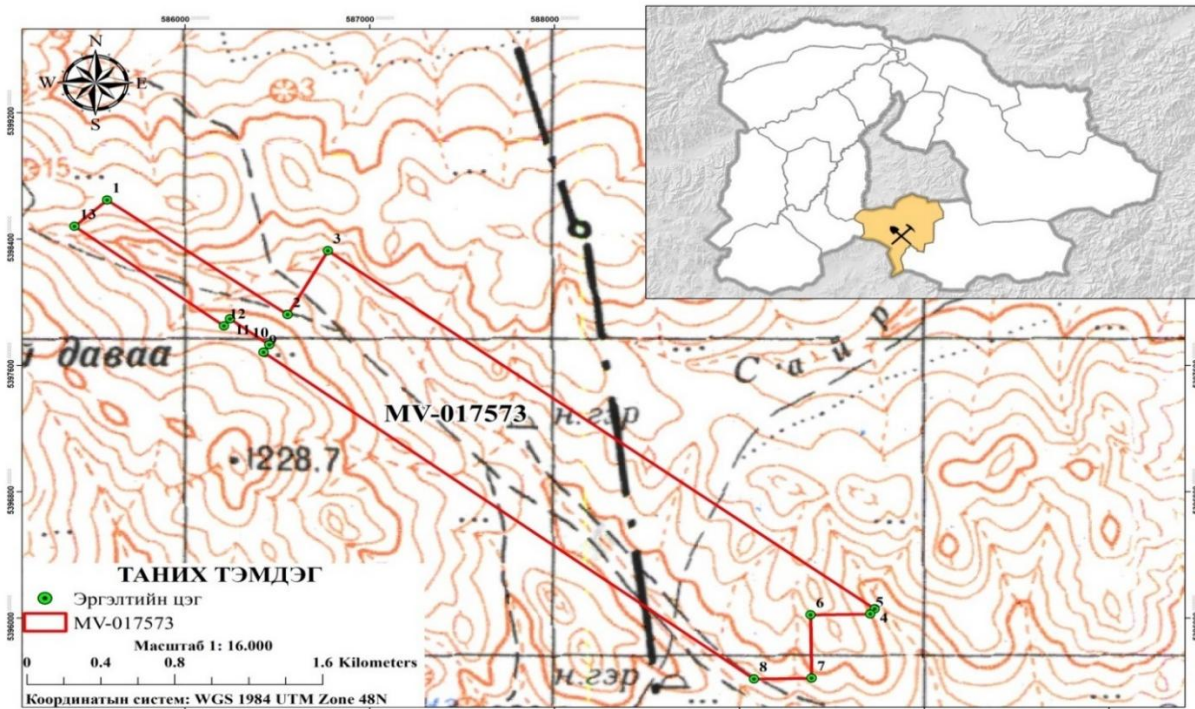
“Нэргүй хөндий” алтны шороон орд нь Сэлэнгэ аймгийн Баянгол суманд байрлах ба Улаанбаатар хотоос баруун хойш 126 км, Мандал сумын төв Зүүнхараагаас баруун урагш 24 км, Баянгол сумын төв Баруунхараагаас 19 км зайд оршдог. Тус MV-017573 талбай нь байр зүйн зургийн М-48-117 хавтгайд байрлана.

Хүснэгт №1.

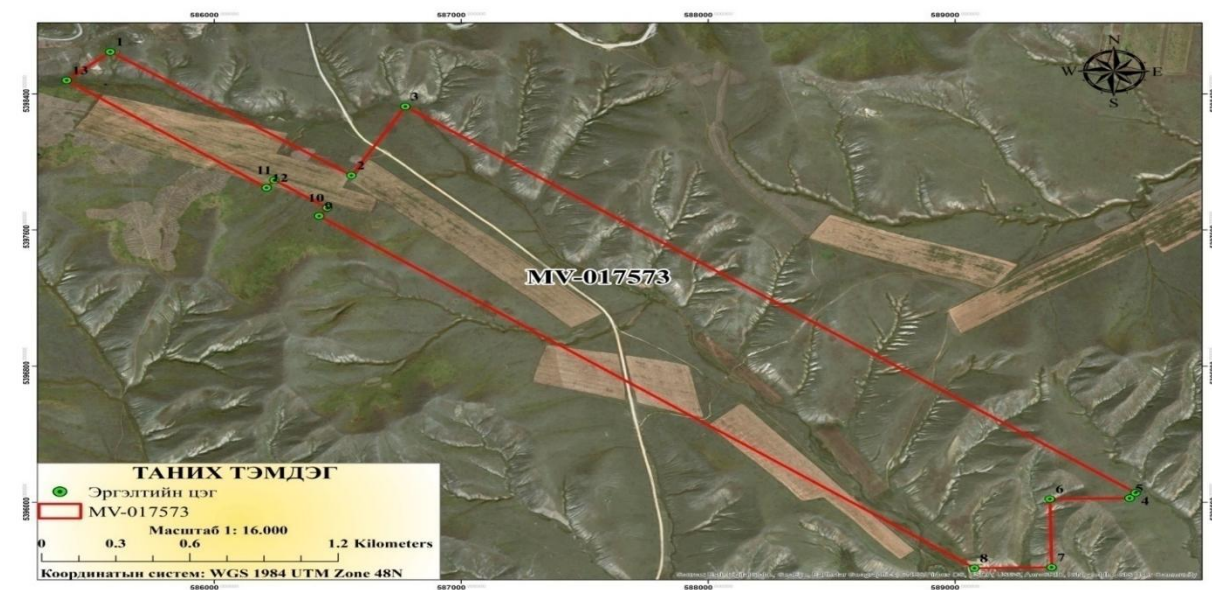
MV-017573 тусгай зөвшөөрөлтэй талбайн цэгийн солбицол

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 байрилын зураг



Зураг 2. Төслийн талбайн районы агаар, сансрын зураг

1.3. Уурхайн хүчин чадал

Уурхайн үйл ажиллагаа 2025 оны 4-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 2025 оны уулын ажлын гүйцэтгэлээр 5.2 га талбай уурхайн олборлолтонд өртөж уурхайн олборлолтын талбайгаас 15.6 мян.м³ өнгөн хөрс, 589.95 мян.м³ үндсэн хөрс хуулж 11-р сарын байдлаар 90.8 мян.м³ элс , эфель тээвэрлэн угаан баяжуулсан.

Хүснэгт №2

2025 онд хийгдсэн ажлын хэмжээ

Үзүүлэлтүүд	Хэмжих нэгж	Гүйцэтгэл
Нийт уулын цул	мян.м ³	696.35
Шимт хөрс	мян.м ³	15.6
Хучаас хөрсний хэмжээ	мян.м ³	589.95
Элсний хэмжээ	мян.м ³	90.8
Эвдрэлд орсон талбай	га	5.2
Дотоод овоолгыг техникийн нөхөн сэргээлт хийсэн талбай	га	3.0
	мян.м ³	1186.55
Гадаад овоолгыг техникийн нөхөн сэргээлт хийсэн талбай	га	0
	мян.м ³	0
Техникийн нөхөн сэргээлт	га	3,0
Биологийн нөхөн сэргээлт хийсэн	га	3,5
Биологийн нөхөн сэргээлт, мод тарих	ш	1000

“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.

Хүснэгт №3.

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	Ашиглалтад өгсөн он
1	Komatsu	Экскаватор	PC1250	Япон	м ³	6.7	Өөрийн	2018	2018
2	CAT	Экскаватор	340D	АНУ	м ³	2	Өөрийн	2020	2020
3	CAT	Экскаватор	336C	АНУ	м ³	1.2	Өөрийн	2012	2015
4	CAT	Бульдозер	D9R	АНУ	м ³	16.4	Өөрийн	2018	2018
5	CAT	Бульдозер	D8R	АНУ	м ³	11.7	Өөрийн	2018	2018
6	CAT	Утгуурт ачигч	980H	АНУ	м ³	5.6	Өөрийн	2018	2019
7	CAT	Утгуурт ачигч	980H	АНУ	м ³	5.6	Өөрийн	2018	2019
8	CAT	Өөрөө буулгагч	773E	АНУ	м ³	35	Өөрийн	2018	2019
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

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 автомашинийг 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.

1.4. 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.

1.5. 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 $150\text{л/хоног/хүн} \times 80 \text{ хүн} = 12.0 \text{ м}^3$, сард $12.0 \text{ м}^3 \times 30 = 360 \text{ м}^3$ бөгөөд 2025 оны 11-р сарын байдлаар нийт 205 хоног ажилласан.

Хүснэгт №4.

Унд, ахуйн усны хэрэглээ

Ашиглалтын жил	Ажилчдын тоо	Хоногт, м ³	Сард, м ³	Жилд, м ³	Ундрага, л/сек
2025	80	12.0	360	2460	0.07

Унд ахуйн хэрэгцээнд 2025 онд 2460 м³ ус хэрэглэсэн.

Баяжуулалт: 2025 онд 90,8 мян.м³ элс угаан баяжуулсан бөгөөд технологид нэмэлтээр ус авч ашиглаагүй хуримтлагдсан нуураасаа усаа хангаж ажилласан. Тайлант онд технологийн зориулалтаар ашигладаг байсан худаг Дэмситрэйд ХХК-ийн уурхайлалтад өртөж байхгүй болсон. Сэлэнгэ аймгийн Байгаль орчны газарт худгуудыг улсын бүртгэлээс хасуулах хүсэлт өгсөн байгаа.

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.

Энэ жил хур бороо элбэгтэй байсан тул зам усалгааны хоногийн тоо болон өдөрт услах давтамж бага байсан.

Дунджаар 0.8 км-ын урттай, 15 м өргөнтэй замыг нийт 60 хоногийн хугацаанд хоногт 1 удаа 2л/м² нормоор усалсан.

Хүснэгт №6

Зам, талбайн усалгаа

Ашиглах жил	Жилд услах зам, м ²	1 удаагийн усалгаанд, м ³	1 хоногт	1 жилд	Ундрага, л/сек
2025	12000	24	1 удаа	1440	0,64

Тоосжилт дарах зам талбайн усалгаанд жилд дунджаар 1440 м³ ус хэрэглэсэн.

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 тооцсон.

2023 онд Тэрбум мод төслийн хүрээнд тарьсан мод болон 2025 онд биологийн нөхөн сэргээлтийн ажлын хүрээнд тарьсан олон наст ургамалд тусгайлан усалгаа хийгдээгүй. Учир энэ жил бороо хур ихтэй, ид хуурайших усалгаа шаардлагатай үед өдөр өнжихгүй шахам бороо орж байсан.

Харин хаврын тариалалтаар тарьсан 100 ширхэг модны усалгаанд 24,0 м³ ус ашигласан бөгөөд намрын тариалалтаар 10000 мод тарьсан бөгөөд цэнэг усалгаанд 800м³ ус ашигласан.

2025 оны 11-р сарын байдлаар уурхайд нийтдээ 4724м³ ус хэрэглэсэн.

Хүснэгт №7.

2025 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
	2460	1440	824	4724

1.6. 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 2. ТӨСЛИЙН ГОЛ БА БОЛЗОШГҮЙ СӨРӨГ НӨЛӨӨЛЛИЙН ТОВЧ ТОДОРХОЙЛОЛТ

“Нэргүй хөндий” алтны шороон ордыг олборлох, ашиглах 2025 оны үйл ажиллагаанаас байгаль орчинд үзүүлсэн сөрөг нөлөөлөл:

- Хөрс хуулалт элс олборлолтын улмаас 5,2 га газар эвдрэлд орж, хөрсөн бүрхэвч, ургамлан нөмрөг эвдэгдсэн.
- Хөрс хуулалт, тээвэрлэлтийн ажлын нөлөөгөөр тоосжилт бий болсон
- Тайлант онд 4724 м3 газрын гүний ус ашигласан.

БҮЛЭГ 3. БАЙГАЛЬ ОРЧНЫ МЕНЕЖМЕНТИЙН ТӨЛӨВЛӨГӨӨНИЙ БИЕЛЭЛТ

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

3.1. Сөрөг нөлөөллийг бууруулах арга хэмжээний биелэлт

Хүснэгт №8.

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/	0,7
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	 Уурхайн нөлөөгөөр махчин шувуудын үүр оромж, ангуучлах нутаг, тэдгээрийн идэш тэжээл бологч амьтдын элбэгшил, байршил нутаг зэргийг харгалзан үзэж шувуудаад үүр барьж өгсөн.	0.4

3	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	Биотехнологийн арга хэмжээний хүрээнд 500 кг хужир, хивэг Мандал сумын Байгаль орчны байцаагчид хүлээлгэн өгсөн. 	1,8
4	Ажилчдыг хууль бусаар ан хийхгүй байхыг анхааруулах, сургалтанд хамруулах, хяналт тавих	Хууль бусаар ан агнах гэмт хэрэг 1,2,4,5,9-11 саруудад буюу хавар намарын улиралд өсдөг. Ажилчдад хууль бусаар ан агнахгүй байхыг анхааруулж “Амьтны тухай” хууль танилцуулсан.  Ажилчдад бусаар ан хийхгүй байхыг анхааруулах сургалт орж буй байдал	0,2
5	Салхи ихтэй үед хөрс хуулах, ачиж тээвэрлэх үйл ажиллагааг хязгаарлах	Тайлант жилд 5 удаагийн түр зогсолт хийсэн бөгөөд нийт 36 цаг зогссон.	Үйл ажиллагаа ны зардалд оруулж

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

сан барих зэргээр газар эвдэх бусад үйл ажиллагааг эхлүүлэхийн өмнө өнгөн хөрсийг 0,3-0,5м зузаантайгаар хуулж овоолго байгуулан стандартын дагуу хадгалах	 <i>Өнгөн хөрсийг 0,3-0,5м зузаантайгаар хуулсан</i>  <i>Өнгөн хөрсийг тээвэрлэж буй байдал</i>  <i>Шимт хөрсний овоолго байгуулан стандартын дагуу хадгалсан</i>	
		3,1

3.2. 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 5,2 га талбай нь шинээр олборлолтод өртсөн.

Дотоод овоолгоор 3,0 га талбайд техникийн нөхөн сэргээлт хийж, түрж тэгшлэх хэлбэржүүлэх ажлыг хийсэн.

3,5 га талбайд олон наст ургамлын үр тарьж биологийн нөхөн сэргээлтийн ажил хийсэн.

Тэрбум мод төслийн хүрээнд 2025 онд хаврын тариалалтаар 50 ширхэг улиас, 50 ширхэг жигд тарьсан ба намрын тариалалтаар 10000 ширхэг шинэс тарьсан.

Хүснэгт №9.

Тайлант онд хийсэн нөхөн сэргээлтийн ажлын хэмжээ, зардал

Нөхөн сэргээлтийн ажил	Талбай, га	Эзэлхүүн, мян.м ³	Нийт зардал, сая.төг
Дотоод овоолгоор нөхөн сэргээлт / гадаад овоолгоос зөөж дүүргэлт хийсэн /	3,0	1186,55	4746,2
Олборлолтонд өртсөн 5,0 га талбайд 10000 ширхэг мод тарьсан	5,0	-	75,0
Биологийн нөхөн сэргээлт	3,5	-	24,7
Нийт зардал, сая.төг			4845,9

3.2.1. Техникийн нөхөн сэргээлтийн ажлын хэрэгжилт

2025 оны нөхөн сэргээлтийн төлөвлөгөөний дагуу 3,0 га талбайд дотоод овоолгоор техникийн нөхөн сэргээлт хийсэн.



Зураг №3. Уурхайн олборлолтын ажлын дараах уурайн ухааш



Зураг №4. Нөхөн дүүргэлтийн ажил



Зураг №5. Бүрэн хэлбэржүүлсэн талбайд шимт хөрс тараах ажил

Хүснэгт №10.

Техникийн нөхөн сэргээлт хийсэн талбайн солбилцол

1	588081.710	5396701.250	18	588078.015	5396516.417
2	588067.963	5396670.182	19	588091.510	5396534.656
3	588060.519	5396652.634	20	588103.175	5396558.314
4	588051.716	5396634.274	21	588112.472	5396577.168
5	588043.947	5396617.162	22	588119.084	5396590.578
6	588036.179	5396600.051	23	588121.802	5396605.159
7	588027.889	5396581.166	24	588124.489	5396619.571
8	588019.598	5396562.282	25	588127.176	5396633.984
9	588013.800	5396543.823	26	588121.493	5396642.392
10	588005.081	5396526.301	27	588115.809	5396650.801
11	587996.363	5396508.779	28	588110.126	5396659.209
12	587992.422	5396482.514	29	588104.443	5396667.617
13	587996.363	5396457.107	30	588098.760	5396676.025
14	588015.851	5396454.825	31	588093.076	5396684.434
15	588028.404	5396462.484	32	588087.393	5396692.842
16	588040.958	5396470.142	33	588081.710	5396701.250
17	588059.486	5396493.280			

3.2.2. Биологийн нөхөн сэргээлтийн ажлын хэрэгжилт

2025 оны биологийн нөхөн сэргээлтийн ажлаар 3,5 га талбайд олон наст ургамлын үр тариалж, 10000 ширхэг шинэс тарьж агаар орчны бохирдлыг бууруулах, ойн санг нэмэгдүүлэхэд хувь нэмэр орууллаа.



Зураг №6. Биологийн нөхөн сэргээлтийн ажлын ургалт

Шимт хөрсөөр хучсан талбайг борной ашиглан сийрэгжүүлж үрэлгээ хийх ажилд бэлдэнэ. Үрэлгээ хийхдээ цаг агаарын урьдчилсан мэдээ ашиглан бороо орохоос 3-5 хоногийн өмнө тариалж эхэлсэн.

Үрэлгээний ажилд овъёос үрийг ашигласан, үрийг га тутамд 100-150 кг-аар тооцон тариалалт хийсэн.



Зураг №7. Биологийн нөхөн сэргээлтийн ажилд ашигласан үрний зураг



Зураг №8. 2025 оны биологийн нөхөн сэргээлт, үрэлгээний ажил



Зураг №9. 2025 оны биологийн нөхөн сэргээлтийн ургалт

Хүснэгт №11.

Биологийн нөхөн сэргээлт хийсэн талбайн солбилцол

Дугаар	№	Тэгш өнцөгийн солбицол		Газар зүйн солбицол						Талбай, /га/
		Х	Ү	Өргөрөг			Уртраг			
				град	мин	сек	град	мин	сек	
МҮ- 017573	1	5396393.995	588077.2834	48	42	51.6657	106	11	50.518	3.5
	2	5396479.484	588154.258	48	42	54.3946	106	11	54.35	
	3	5396503.053	588138.4285	48	42	55.1658	106	11	53.5936	
	4	5396514.793	588132.8745	48	42	55.5487	106	11	53.3309	
	5	5396561.095	588135.5935	48	42	57.0465	106	11	53.4996	
	6	5396591.54	588126.8465	48	42	58.0368	106	11	53.095	
	7	5396498.333	588216.9672	48	42	54.972	106	11	57.433	
	8	588320.6419	5396400.256	48	42	51.74	106	12	2.43	
	9	588246.5171	5396262.006	48	42	47.307	106	11	58.697	

3.3. 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

3.4. 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.



Зураг №10. Ажилчдын сургалт

3.5. Осол эрсдэлийн менежментийн төлөвлөгөөний биелэлт

Хүснэгт №12.

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

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

				  	
--	--	--	--	--	--

2	Ажилчид бэртэх, эрүүл мэнд хохирох, амь нас эрсдэх, уурхайн үйл ажиллагаа саатах, тоног төхөөрөмж эвдэрч гэмтэх	Ажилчдыг ээлжинд гарахын өмнө аюулгүй ажиллагааны зааварчилгаанд хамруулах	Өдөр бүр ээлж ажилд гарахын өмнө	 	-
3	Жолооч нарын санамсар болгоомжгүй үйлдлээс машин техникүүд мөргөлдөх, хүн амьтан дайрах, мөргөх зэргээр гэмтээж бэртээх	Жолооч нарыг аюулгүй ажиллагааны сургалтанд хамруулах Анхааруулга, замын тэмдэг тэмдэглэгээ шаардлагатай	Сар бүр		-

	гэх мэт осол аваар гарах	газруудад байрлуулах			
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, сая.төг					4,2

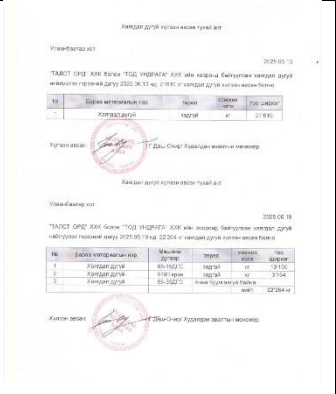
3.6. Хог, хаягдлын менежментийн төлөвлөгөөний хэрэгжилт

Хог хаягдлын менежментийн төлөвлөгөөний хэрэгжилтийг дараах хүснэгтэнд товч байдлаар оруулав.

Хүснэгт №13.

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	2025 онд Хуванцар сав, шил, лааз гэх мэт хаягдлыг 2-догч түүхий эдийг уурхайн талбайд хадгалсан		0,2
		Дугуйн хаягдлыг хаягдал боловсруулах үйлдвэрт нийлүүлэх	43,874 кг хаягдал дугуйг “ТАЛСТ-ОРД” ХХК түхий эд боловсруулах үйлдвэрт хүлээлгэж өгсө.		-
		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, 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 аккумулятор, батерей зэргийг аюултай хог хаягдлын бүртгэлд бүртгэж уурхайн талбайд хадгалж байна.		-
		Уурхайгаас гарсан ажилласан тос тосолгоо, шатах тослох материалыг тусгайлан битүүмжлэл сайтай саванд хуримтлуулан хаягдал тос боловсруулах үйлдвэрт нийлүүлэх	Хаягдал тосыг уурхайн талбайд хадгалж байна.		3,0

4	Ажилчид санаатай болон санамсаргүйгээр ил задгай хог хаях	Уурхайн ажилчдад өөрсдийн үйл ажиллагаанаас үүссэн хог хаягдал, түүнийг хэрхэн ангилан ялгах, боломжтойг дахин ашиглах талаар сургалт явуулах	Сургалт улирал бүр зохион байгуулдаг.		-
5	Уурхайн технологийн худагт тоолуур байршуулах	2025 онд Дэмситрэйд ХХК-ийн олборлолтод худгууд өртсөн бөгөөд Сэлэнгэ аймгийн БО-ны газарт худаг хасуулах хүсэлтээ өгсөн байгаа.			
	Нийт зардал, сая.төг				5,0

3.7. 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 №14.

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	50,0	Төслийн хугацаанд	Нийгмийн хариуцлагын гэрээ Байгаль орчинд нөлөөлөх байдлын үнэлгээний тухай хуулийн 14.1.3
Нийт, сая.төг		50,0		

2025 оны 09 сарын 03 өдөр Сэлэнгэ Аймгын Баянгол сумын Гонир 3-р багын иргэдэд уурхайн үйл ажиллагааг танилцуулав.

3.8. 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.

3.9. “Тэрбум мод” үндэсний хөдөлгөөнийн хүрээнд мод тарих ажлын хэрэгжилт

Уурхайн олборлолтонд өртөж нөхөн сэргээлт хийсэн талбайд 10,000 ширхэг шинэс модыг тарьсан.



Зураг №11 Мод тарих бэлтгэл



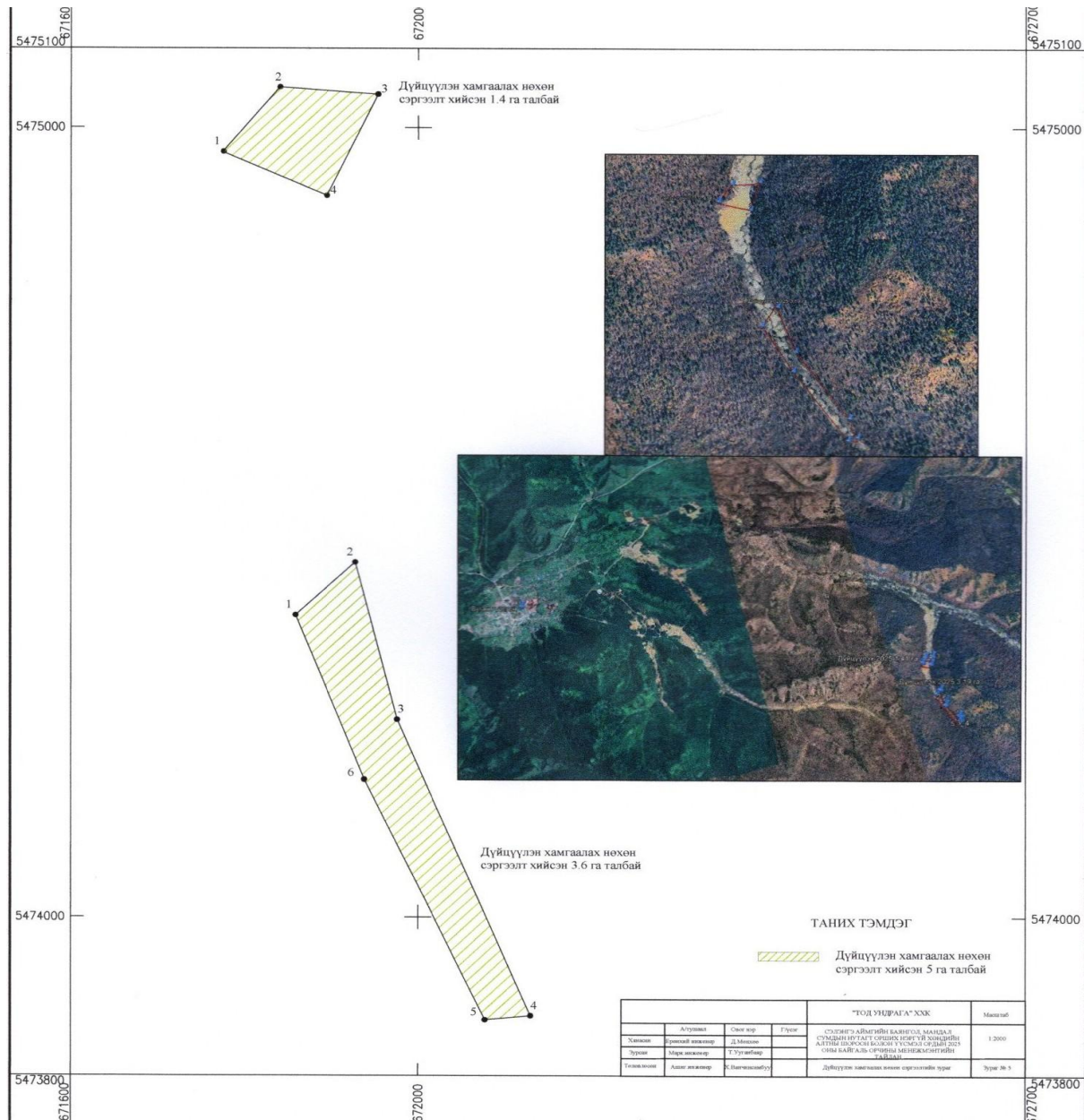
Зураг №12. Мод тарьж буй байдал



Зураг №13. Сууогац суулгасан байдал

3.10. Дүйцүүлэн хамгаалах арга хэмжээ

Сэлэнгэ аймгийн Бугант сумын нутагт орших 5 орчим га эвдрэлд орсон талбайд Бугант Нандин ХХК-аар ажил гүйцэтгэх гэрээ байгуулан техникийн нөхөн сэргээлтийн ажил хийсэн.



Зураг №14. Дүйцүүлэн хамгаалах нөхөн сэргээлт хийсэн талбайн байр зүйн зураг

3.11. Булаг, шанд хашиж хамгаалах ажил

Сэлэнгэ аймгийн Мандал сумын нутагт орших Нугасан тохой рашаан нэртэй булгыг хашаалах ажил хийсэн.



Зураг №5. Нугасан тохой рашааны эхийг тохижуулсан байдал

3.12. Байгаль орчны менежментийн төлөвлөгөө хэрэгжүүлсэн зардал

Хүснэгт №15

1	Сөрөг нөлөөллийг бууруулах, урьдчилан сэргийлэх арга хэмжээ	3,1
2	Нөхөн сэргээлт	4845,9
3	Дүйцүүлэн хамгаалах арга хэмжээ	93,5
4	Нүүлгэн шилжүүлэх, нөхөн олговол олгох арга хэмжээ	-
5	Түүх соёлын өвийг хамгаалах арга хэмжээ	-
6	Осол эрсдлийн менежментийн төлөвлөгөө	4,2
7	Хог хаягдлын менежментийн төлөвлөгөө	5,0
8	Удирдлага зохион байгуулалтын төлөвлөгөө	50,0
9	Орчны хяналт шинжилгээ	0,7
10	БОМТ, түүний хэрэгжилтийг оролцогч, сонирхогч талуудад тайлагнах	1,0
	Нийт зардал, сая.төг	5003,4