

Гарчиг

1.	ТӨСЛИЙН ТОВЧ ТАНИЛЦУУЛГА	3
1.2.	Төслийн товч танилцуулга	4
1.3.	Уурхайн календарьчилсан төлөвлөгөө	5
1.4.	Уурхайн ажиллах горим	5
1.5.	Уулын ажлын төлөвлөгөө.....	6
1.6.	Ил уурхайн ашиглалтын систем	6
1.7.	Ус ашиглалт.....	11
1.8.	Цахилгаан хангамж, ашиглалт	12
1.9.	Дулаан хангамж.....	13
1.10.	Химийн бодисын хэрэглээ.....	13
1.11.	Хог хаягдал.....	13
1.12.	Дэд бүтэц	14
2.	БАЙГАЛЬ ОРЧИН, НИЙГЭМ ЭДИЙН ЗАСГИЙН ТӨЛӨВ БАЙДЛЫН ТОВЧ ТАНИЛЦУУЛГА	18
2.1.	Цаг уур, уур амьсгал	18
2.2.	Усан сүлжээ	18
2.3.	Хөрсний төлөв байдал	20
2.4.	Ургамлан бүрхэвч	21
2.5.	Амьтны аймаг	22
3.	ТӨСЛИЙН ГОЛ БА БОЛЗОШГҮЙ СӨРӨГ НӨЛӨӨЛӨЛ	23
3.1.	Боломжит нөлөөллийн тодорхойлолт.....	25
4.	БАЙГАЛЬ ОРЧНЫ МЕНЕЖМЕНТИЙН ТУХАЙН ЖИЛИЙН ТӨЛӨВЛӨГӨӨНИЙ ГОЛ ЗОРИЛТ	28
5.	СӨРӨГ НӨЛӨӨЛЛИЙГ БУУРУУЛАХ АРГА ХЭМЖЭЭНИЙ ТӨЛӨВЛӨГӨӨ.....	29
5.1.	Ордын ашиглалтын үед сөрөг нөлөөллийг бууруулах арга хэмжээний төлөвлөгөө ...	29
5.2.	Нөхөн сэргээлтийн төлөвлөгөө	33
5.3.	Нүүлгэн шилжүүлэлт, нөхөн олговор олгох арга хэмжээний төлөвлөгөө.....	34
5.4.	Түүх, соёлын өвийг хамгаалах төлөвлөгөө	35
5.5.	Осол эрсдлийн менежментийн төлөвлөгөө	35
5.6.	Хог хаягдлын менежментийн төлөвлөгөө.....	35
6.	ОРЧНЫ ХЯНАЛТ ШИНЖИЛГЭЭНИЙ ХӨТӨЛБӨР	38
6.1.	БОМТ-ний хэрэгжилтийн талаар нөлөөлөлд өртөгч оршин суугчид, оролцогч талуудад тайлагнах төлөвлөгөө	41

ХҮСНЭГТИЙН ЖАГСААЛТ

Хүснэгт 1.	Төслийн талбайн координат цэг	3
Хүснэгт 2.	Уулын ажлын календарьчилсан төлөвлөгөөний нэгдсэн хүснэгт	5
Хүснэгт 3.	Уурхайн ажиллах горим	5
Хүснэгт 4.	Хаягдал тооцсон үзүүлэлтүүд	6
Хүснэгт 5.	Нөөцийн тооцоо (2023 он)	6
Хүснэгт 6.	Хатуулаг шинж чанарыг үндэслэн олборлолтын процессуудын харьцуулалт	8
Хүснэгт 7.	Хийн ба гидравлик өрмийн суурь машин	8
Хүснэгт 8.	Pellegrini компаний TD50 маркийн алмазан утаст машины техникийн үзүүлэлт	9
Хүснэгт 9.	KOMATSU компанийн WA480-5H маркийн ачигчийн техникийн үзүүлэлт	10
Хүснэгт 10.	R800LC-9 маркийн экскаваторын техникийн үзүүлэлт	10
Хүснэгт 11.	Төслийн усны эх үүсвэрийг хангах хугдууд	11
Хүснэгт 12.	Гантиг зүсэлтийн ус ашиглалт	12
Хүснэгт 13.	Зам усалгааны усны зарцуулалт	12
Хүснэгт 14.	Уурхайн нийт усны хэрэглээ	12
Хүснэгт 15.	Төслийн үйл ажиллагаанаас гарах аюултай хог хаягдал	13
Хүснэгт 16.	Ан амьтан хамгаалах олон улсын бичиг баримтанд орж хамгаалагдсан шувуудын статус	22
Хүснэгт 17.	Болзошгүй нөлөөллийн хэлбэр, үргэлжлэх хугацаа, эрчим	23
Хүснэгт 18.	Төслийн байршилтай холбоотой болзошгүй нөлөөлөл	24
Хүснэгт 19.	Байгаль орчин, нийгэм эдийн засгийн нөлөөллийн тойм	25
Хүснэгт 20.	Байгаль орчинд нөлөөлөх байдлын үнэлгээний шалгуур	25
Хүснэгт 21.	Нөлөөллийн түвшин	26
Хүснэгт 22.	Нөлөөллийн үнэлгээний нэгдсэн матриц	27

Хүснэгт 23. Байесийн критерийн утга	27
Хүснэгт 24. Байгаль орчин, нийгэм эдийн засагт үзүүлэх нөлөөллийн үнэлгээний нэгтгэл	27
Хүснэгт 25. Ордын ашиглалтын үед сөрөг нөлөөллийг бууруулах арга хэмжээний төлөвлөгөө	29
Хүснэгт 26. Биологийн олон янз байдлын дүйцүүлэн хамгаалах төлөвлөгөө	34
Хүснэгт 27. Жил бүр тарих модны хэмжээ, зардал	34
Хүснэгт 28. Осол эрсдлийн менежментийн төлөвлөгөө	35
Хүснэгт 29. Хог хаягдлын менежментийн төлөвлөгөөний зардал	36
Хүснэгт 30. Орчны хяналт шинжилгээний хөтөлбөрийн зардал	38
Хүснэгт 31. Дээжлэлт судалгаа хийх байршил	39
Хүснэгт 32. БОМТ тайлагнах төлөвлөгөө	41
Хүснэгт 33. БОМТ-ний нийт зардал	41

ЗУРГИЙН ЖАГСААЛТ

Зураг 1. Төслийн талбайн байршил	3
Зураг 2. Уурхайн план зураг	4
Зураг 3. Уурхайн нээгч малталтын байршлын зураг	7
Зураг 4. PP90 маркийн өрмийн машин	9
Зураг 5. Алмазан татлагат машины ажиллах схем	9
Зураг 6. Үндсэн том хөрөө, TD50 маркийн алмазан утаст машин	10
Зураг 7. Дээсэн хөрөө	10
Зураг 8. Гантиг тээвэрлэлтийн маршрут	11
Зураг 9. Худгуудын байрлал	11
Зураг 10. Дизель станц	12
Зураг 11. Уурхайн уурын зуух	13
Зураг 12. Ажилчдын амрах байр	15
Зураг 13. Ажилчдын амрах байрны дотор хэсэг	15
Зураг 14. Уурхайн оффис	16
Зураг 15. Засварын газар	16
Зураг 16. Сэлбэг материалын агуулах	16
Зураг 17. Шатахуун түгээгүүр	17
Зураг 18. Хөрсний хэв шинж	21
Зураг 19. Ургамлын хэв шинж	21
Зураг 20. Мониторинг судалгаа, шинжилгээ, дээжлэлт хийх цэгүүд	40

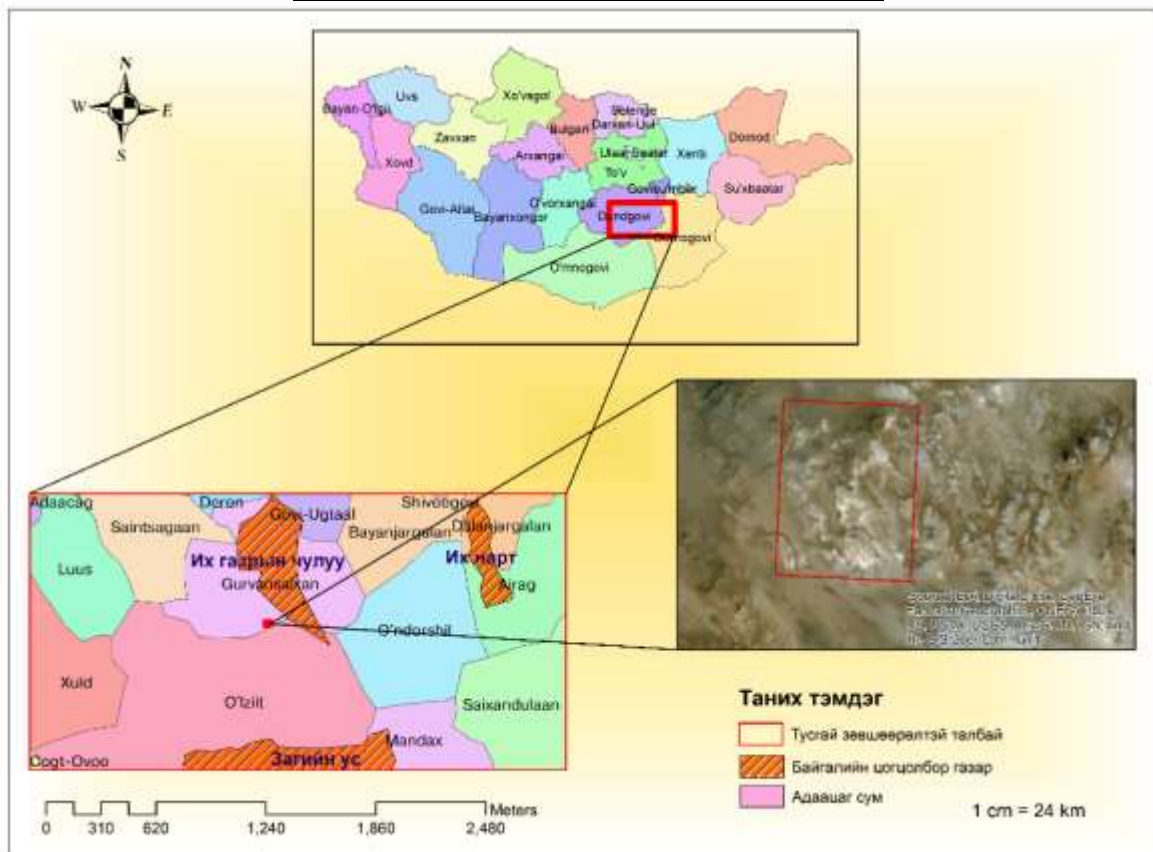
1. ТӨСЛИЙН ТОВЧ ТАНИЛЦУУЛГА

1.1. Төслийн ерөнхий мэдээлэл

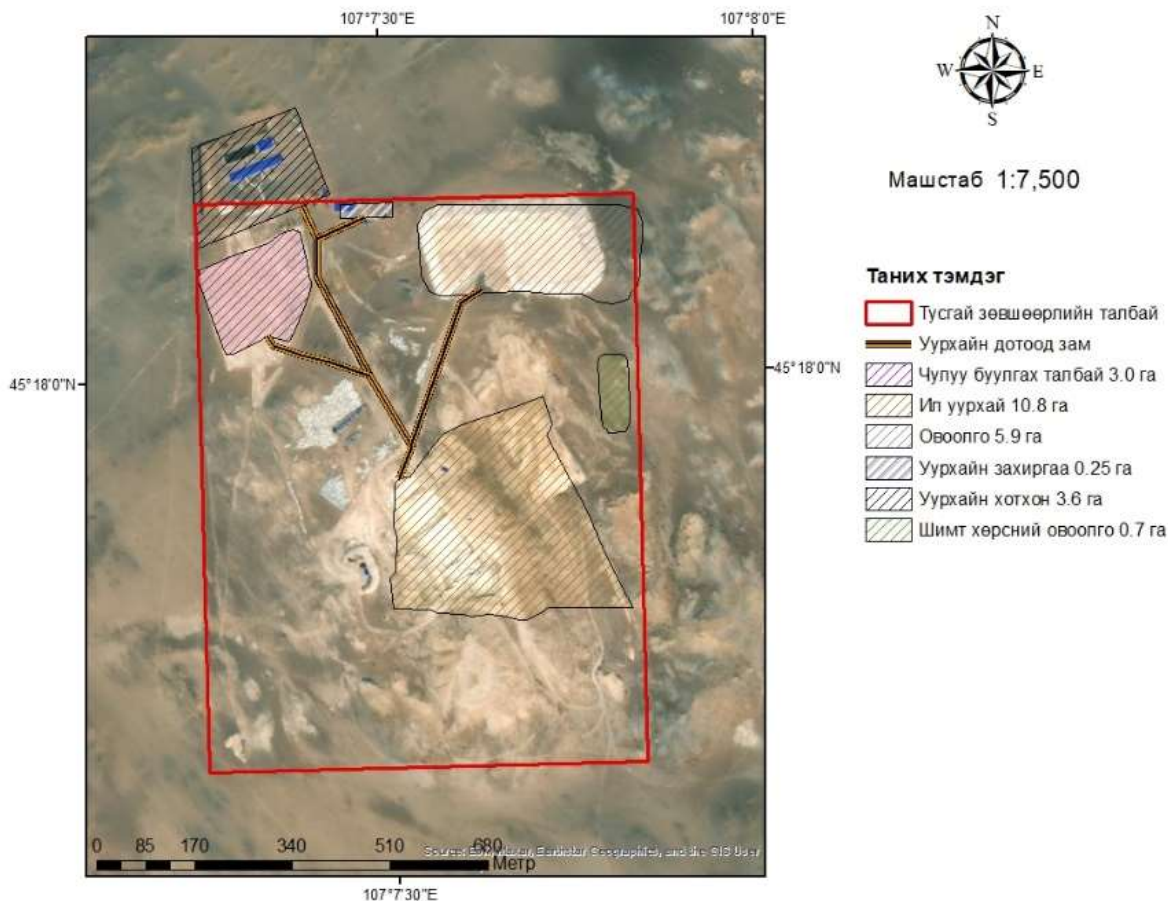
- Төсөл хэрэгжүүлэгч:** “Үнэн бэх” ХХК
УБД: 9019086050, РД: 6249264
- Төслийн нэр:** “Цагаантээг гантиг чулууны ордыг ил аргаар ашиглах” төсөл
- Төслийн зорилго:** Уул уурхайн үйлдвэрлэл хөгжүүлж гантиг чулуу олборлох
- Ашигт малтмалын тусгай зөвшөөрлийн дугаар:** MV-019041
- Төслийн талбайн байршил:** MV-019041 тоот ашиглалтын тусгай зөвшөөрөл бүхий талбай нь Дундговь аймгийн Гурвансайхан сумын нутаг Цагаан тээг хэмээх газар. Улаанбаатар хотоос урагш 380 км-т, Гурвансайхан сумын төвөөс баруун урагш 29 км-т тус тус байрлана.

Хүснэгт 1. Төслийн талбайн координат цэг

№	Уртраг	Өргөрөг
1	107° 7' 50"E	45° 17' 38"N
2	107° 7' 15"E	45° 17' 38"N
3	107° 7' 15"E	45° 18' 10"N
4	107° 7' 50"E	45° 18' 10"N



Зураг 1. Төслийн талбайн байршил



Зураг 2. Уурхайн план зураг

1.2. Төслийн товч танилцуулга

“Үнэн бэх” ХХК нь Дундговь аймгийн Гурвансайхан сумын нутагт орших Цагаан тээг хэмээх газар MV-019041 дугаартай 75.33 га газар бүхий ашиглалтын тусгай зөвшөөрөлтэй болно. Уг орд газар нь Улаанбаатар хотоос баруун урагш 380 км, Дундговь аймгийн Гурвансайхан сумын төвөөс зүүн урагш 29 км км зайд оршино.

Цагаантээгийн гантигийн ордод анх олгогдсон XV-012907 тоот хайгуулын тусгай зөвшөөрлийн талбайд 2015 онд “Букорп” ХХК хайгуулын хийж нөөц батлуулан MV-019041 тоот ашиглалтын тусгай зөвшөөрлийг авсан бөгөөд “Букорп” ХХК уг ордод 2016-2018 оны хооронд олборлолт явуулаагүй ба тус компаниас дээрх MV-019041 тоот ашиглалтын тусгай зөвшөөрлийг АМГТГ-ын Кадастрын хэлтсийн даргын 2018 оны 01 дүгээр сарын 04-ний өдрийн 15 тоот шийдвэрээр “Үнэн бэх” ХХК шилжүүлэн авсан байна.

Цагаантээг гантиг чулууны ордын нөөцийг 2019 оны 03-р сарын 05-ны өдрийн ЭБМЗ-ийн хурлын дүгнэлтээр нийт бодитой болон боломжтой (В+С) зэрэглэлийн нөөцийг 22852787.8 м³, бодит (В) зэрэглэлээр 8836717.3 м³, боломжтой (С) зэрэглэлээр 14016070 м³-ээр тооцож, урьдчилан үнэлсэн баялаг (P₁) зэрэглэлээр 26565000 м³-ээр үнэлжээ.

“Үнэн бэх” ХХК-ийн захиалгаар Цагаантээг талбайд хийгдсэн гантиг чулууны ордын хайгуулын ажлын үр дүнгийн тайлан, уг тайланг авч хэлэлцсэн АМГТГ-ын даргын 2019 оны 04-р сарын 17-ны өдрийн 11/38 тоот тушаал зэргийг үндэслэн ТЭЗҮ боловсруулж журмын дагуу ордыг ашиглах Техник-эдийн засгийн үндэслэлийг “Аргай-Оч” ХХК-иар гүйцэтгүүлсэн.

Уурхай нь жилд дунджаар 130.0 мян.м³ гантиг олборлох хүчин чадлаар 2045 он хүртэл 27 жил байхаар тооцлоо.

Үйл ажиллагаа явуулах 27 жилийн хугацаанд 8416.2 мян.м³ гантиг олборлож

2945.7 мян.м³ цуллаг гантиг, 5470.6 мян.м³ бутармаг гантиг гарган БНХАУ-руу борлуулна. Төслийн эхний 10 жилийн үйл ажиллагаанд зарцуулагдах анхны хөрөнгө оруулалт нь 9.7 тэрбум төгрөг байна.

Мөн 27 жилийн хугацаанд жилд 2019.9 тэрбум төгрөгийн борлуулалт хийж, 1604.8 тэрбум төгрөгийн үйлдвэрлэл, үйл ажиллагааны зардал гаргана. Уг төслийн хүрээнд 368 хүний ажлын байр бий болно. Төслийн хэмжээнд жилд 18.7 мян.м³ ус ашиглах бөгөөд усны эх үүсвэр нь өөрийн талбайд гаргасан 3-н гүний худгаас хангах ба худгийн ундарга нийт 3.7л/с байна.

1.3. Уурхайн календарьчилсан төлөвлөгөө

Манай компани өөрийн хүчин чадлын дагуу жилд дунджаар 130.0 мян.м³ гантиг олборлохоор тооцож ТЭЗҮ-д 2019 онд тодотгол хийсэн ба энэхүү техник эдийн засгийн үндэслэлийг үндэслэн 2023 оны ашиглалтын үйл ажиллагааны төлөвлөгөө боловсруулсан болно. Ордын нийт ашиглалтын хугацаа 65 орчим жил болж байгаа боловч ТЭЗҮ-ийн шинжээчийн саналын дагуу ашиглалтын хугацааг тусгай зөвшөөрлийн хүчинтэй хугацаагаар буюу 2045 оноор хязгаарлаж нийт 27 жил байхаар төлөвлөж Эрдэс баялаг, эрчим хүчний сайдын 2012 оны 04-р сарын 17-ны өдрийн 74 дүгээр тушаалыг харгалзан эхний 10 жилийн үйл ажиллагааг нарийвчлан төлөвлөсөн байна.

Уулын ажлын календарчилсан төлөвлөгөөнд ашиглалтын жил бүрт хийгдэх уулын ажлын хэмжээ, хөрс хуулалт, гантиг олборлолтын хэмжээг дэлгэрэнгүй тооцоолон тусгаж өгсөн байна.

Хүснэгт 2. Уулын ажлын календарчилсан төлөвлөгөөний нэгдсэн хүснэгт

№	Үзүүлэлтүүд	Хэмжих нэгж	Ашиглалтын жилүүд							Нийт 27 жилд
			1-р жил	2-р жил	3-р жил	4-р жил	5-р жил	2024-2028	2029-2045	
1	Хөрс хуулалт	мян.м ³	212.6 6	143.6 2	49.96	79.61	15.01	67.64	3,291.60	3,860.09
2	Гантиг олборлолт	мян.м ³	144.6 3	124.2 4	142.0 0	124.7 4	144.28	643.24	7,093.11	8,416.25
3	Гантиг олборлолт	мян.тн	404.9 7	347.8 6	397.5 9	349.2 8	403.99	1,801.08	19,860.71	23,565.49
4	Хөрс хуулалтын итгэлцүүр	м ³ /тн	0.53	0.41	0.13	0.23	0.04	0.04	0.17	0.16
5	Цуллаг гантиг гаргалт	мян.м ³	50.62	43.48	49.70	43.66	50.50	225.14	2,482.59	2,945.69
6	Цуллаг гантиг гаргалт	мян.тн	141.7 4	121.7 5	139.1 6	122.2 5	141.40	630.38	6,951.25	8,247.92
7	Бутармаг гантиг гаргалт	мян.м ³	94.01	80.75	92.30	81.08	93.78	418.11	4,610.52	5,470.56
8	Бутармаг гантиг гаргалт	мян.тн	263.2 3	226.1 1	258.4 3	227.0 3	262.60	1,170.70	12,909.46	15,317.57

1.4. Уурхайн ажиллах горим

Ажиллах горим. Уг ордын уулын ажил нь улирлын чанартай явагдах бөгөөд 4-р сарын эхнээс 4-р сарын дунд хүртэл бэлтгэл ажил, 4-р сарын дундаас 11-р сарын эхэн хүртэл үндсэн олборлолтын үйл ажиллагаа явагдах бөгөөд жилд нийтдээ 7 сар ажиллах юм.

Уурхайн ашиглалтын үйл ажиллагаа явуулах хугацаан дахь нийтээр амрах баярын өдрүүдийг дараах хүснэгтэнд харууллаа.

Хүснэгт 3. Уурхайн ажиллах горим

№	Горимын үзүүлэлтүүд	Хэмжих нэгж	Утга	Тайлбар
1	Жилийн хуанлийн хоног	Хоног	365	-
2	Өвлийн улирлын сул зогсолт	Хоног	151	11-р сарын 01-ээс 04-р сарын 01 хүртэл

3	Уурхайн жилд ажиллах хоног	Хоног	214	04-р сарын 01-ээс 11-р сарын 01 хүртэл
4	Баяр ёслолын амралт	Хоног	7	Хөдөлмөрийн тухай хуулийн 76.1.4, 76.1.5, 76.1.7-р зүйлийн дагуу
5	Цаг агаарын саатал	Хоног	7	-
6	Засвар үйлчилгээ	Хоног	7	Төлөвлөгөөт ба төлөвлөгөөт бус
7	Жилд ажиллах бодит хоног	Хоног	193	-
8	Хоногт ажиллах ээлжийн тоо	Ээлж	2	-
9	Нэг ээлжийн үргэлжлэх хугацаа	Цаг	8	Хөдөлмөрийн тухай хуулийн дагуу
10	Цаг ашиглалтын итгэлцүүр	-	0.9	90%
11	Нэг ээлжин дэх цэвэр ажлын цаг	Цаг	7.2	Цаг ашиглалт тооцсон
12	Хоногт ажиллах бодит цаг	Цаг	14.4	Цаг ашиглалт тооцсон
13	Жилд ажиллах бодит цаг	Цаг	2779.2	Цаг ашиглалт тооцсон
14	Уурхайн цагийн хүчин чадал	м ³ /цаг	46.78	Цаг ашиглалт тооцсон
15	Уурхайн ээлжийн хүчин чадал	м ³ /ээлж	336.79	Ээлжиндээ 7.2 цаг ажиллана
16	Уурхайн хоногийн хүчин чадал	м ³ /хоног	673.58	Хоногт 8 цагийн 2 ээлжээр ажиллана
17	Уурхайн жилийн хүчин чадал	м ³ /жил	130000.00	Жилд нийтдээ 193 хоног ажиллана

Уурхай нь хоногт 8 цагийн 2 ээлжээр ажиллах ба хоногт нийт 14.4 цаг ажиллах юм. Жилд 4-р сарын дундаас 11-р сарын эхэн хүртэл нийт 214 хоног ажиллах бөгөөд 193 хоногт нь цэвэр олборлолтын үйл ажиллагаа явуулахаар тооцсон байна. Уурхайн хэмжээнд нийтдээ 368 хүний ажлын байр байна.

1.5. Уулын ажлын төлөвлөгөө

2023 онд Цагаан тээгийн гантигийн орд дээр урьд жилүүдэд нээлт хийсэн блокууд дээр үргэлжлүүлэн олборлолт явах ба В-I, В-II, В-III гэсэн блокуудаас 130.0 мян.м³ буюу 364.0 мян.тн гантиг хөрөөдөж олборлоно.

Хаягдал: Гантиг олборлолтын хаягдлыг 1 ширхэг цул блоклог гантиг гаргах үеийн зүсэгч хөрөөний ирэн дэх хорогдолтоор жишиж тооцсон байна.

Уртаараа 3 м, өргөнөөрөө 1.5 м, өндрөөрөө 2.5 м хэмжээтэй 1 ширхэг цул блоклог гантиг гаргахад тал бүрээсээ зүсэгч хөрөөний ирний хэмжээгээр хорогдож ойролцоогоор 2.9 x 1.4 x 2.4 м бодит хэмжээтэй цул гантиг гарах ба нийт эзлэхүүний дунджаар 9.1% нь хаягдал болохоор байна. Зүсэгч хөрөөний ирний өргөн 0.05 м байх ба зүсэгдэх зай дунджаар 0.06-0.07 м байдаг.

Хүснэгт 4. Хаягдал тооцсон үзүүлэлтүүд

№	Үзүүлэлт	Утга
1	Хөрөөдөх блокийн харьцаа, м	3 x 2.5 x 1.5
2	Хөрөөдөх блокийн эзлэхүүн, м ³	11.25
3	Хэвтээ талын нийлбэр талбай, м ²	3 x 1.5 = 4.5
4	Босоо талын нийлбэр талбай, м ²	2.5 x 3 = 7.5
5	Хажуу талын нийлбэр талбай, м ²	2.5 x 1.5 = 3.75
6	Хөрөөний ирэнд өртөх зай, м	0.06-0.07
7	Нийт блокоос хөрөөний ирэнд өртөх дундаж эзлэхүүн, м ³	(4.5+7.5+3.75) x 0.065 = 1.02
8	Блокийн нийт эзлэхүүнд эзлэх хувь, %	1.02/11.25 x 100 = 9.1%

Хүснэгт 5. Нөөцийн тооцоо (2023 он)

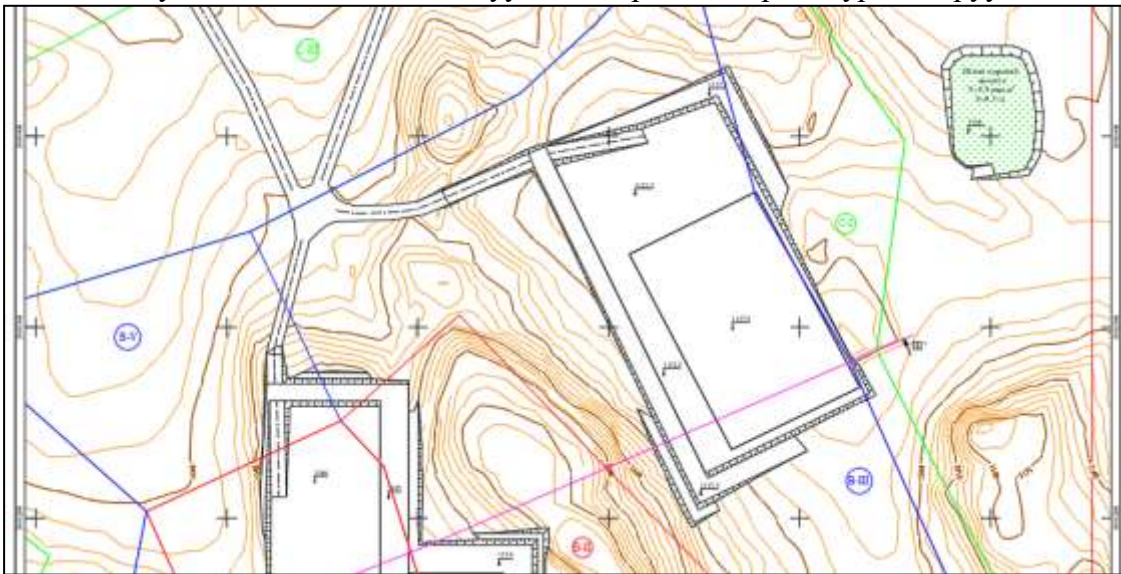
Геологийн нооц							Хүдрийн /элс/ хэмжээ	
В-I	15.13	4.2	4.0	63.54	60.54	2.8	мян.тн	169.50
В-II	7.19	3.2	3.2	23.01	23.10	2.8	мян.тн	64.68
В-III	17.38	2.5	3.2	43.45	54.81	2.8	мян.тн	153.47
	39.70	3.27	3.49	130.01	138.445		мян.м³	387.65

1.6. Ил уурхайн ашиглалтын систем

Ашиглалтын эхний жилд буюу 2023 онд уурхайн талбайг зэрэгцээ хоёр талбайгаар нээж ашиглана.

1-р талбайн хувьд өмнө нь олборлолт явуулахад бэлтгэж хөрс хуулалт хийсэн хэсгээс эхлэн ашиглах буюу нөөцийн В-I блокийн баруун хойд хэсгээс нээж ашиглана.

2-р талбайн хувьд нөөцийн В-III блокийн зүүн хойд хэсгээс эхлэн шинээр талбай засаж, гадаад траншейгаар нэвтэрч ашиглана. Уурхайн ашиглалтын эхний жилийн төлөвлөлтөд тусгагдсан нээгч малталтуудын байршлыг дараах зурагт харууллаа.



Зураг 3. Уурхайн нээгч малталтын байршлын зураг

Цагаан тээгийн гантигийн ил уурхайг ашиглах үйл явц нь дараах технологийн бүдүүвчийн дагуу явагдана. Үүнд: **ХӨРС ХУУЛАХ ► ГАНТИГИЙГ ЗҮСЭХ ► ЦУЛ БЛОКЛОГ ГАНТИГ БОЛОН БУТАРМАГ ГАНТИГ ГАРГАХ ► ГАНТИГИЙГ АЧИЖ ТЭЭВЭРЛЭН БОРЛУУЛАХ** гэсэн технологийн үндсэн горимын дагуу ажиллана.

Шимт хөрс хуулалт: Ордын хучдас чулуулгийн өнгөн хэсгийн 0.15 м нь үржил шимт хөрсөнд хамаарагдах тул үндсэн хөрс хуулалтын ажлыг эхлүүлэхээс өмнө түүнийг бульдозероор түрж бөөгнүүлэн утгуурт ачигчаар автосамосвалд ачиж үржил шимт хөрсний тусгай овоолгод байрлуулна.

Уурхайн ашиглалт дууссаны дараа овоолгод байршуулсан үржил шимт хөрсийг хөрсний овоолго болон уурхайн ашиглагдсан орон зайд биологийн нөхөн сэргээлт хийхэд ашиглана.

Үндсэн хөрс хуулалт: Уурхайн ашиглалтын эхний 10 жилд 1120-1175 м-ийн түвшин хүртэл 30-55 м-ийн гүнд олборлолт явагдах ба хөрсний чулуулгийг өрөмдлөг тэсэлгээний аргаар сийрэгжүүлэн ухааж ачина. Хөрсний чулуулгийг урвуу утгуурт гидравлик экскаватороор автосамосвалд ачин ил уурхайн гадаад овоолгод байрлуулна. Хөрс хуулалтын ажлын догол нь 5 м өндөртэй байх ба ашиглалтын эхний 10 жилийн хугацаанд 568.49 мян.м³ хөрс хуулалтын ажил хийгдэнэ. Уурхайн нийт ашиглалтын хугацаанд 4405.43 мян.м³ хөрс хуулалтын ажил хийгдэж энэ хэмжээний эзлэхүүнтэй гадаад овоолго үүснэ.

Олборлолт: Хөрс хуулалт хийж гантигийн нөөцийг бэлдсэн талбайд тусгай зориулалтын зүсэгч хөрөөнүүдээр цул блоклог гантиг олборлох ажлыг гүйцэтгэнэ.

Үүний зэрэгцээ уурхайн зам цэвэрлэх, хуурайшилт ихтэй үед тоосжилттой тэмцэх мөн тоног төхөөрөмжид засвар, үзлэг үйлчилгээ хийх гэх мэт туслах ажлууд тодорхой хувиар, зохион байгуулалтын дагуу хийгдэнэ.

Блокын өнгөлгөөний чулуу олборлох нь үндсэн дараах шатуудаас бүрдэнэ. Үүнд: ил уурхайн талбайг бэлтгэх, орд газрыг нээх, шаардлагатай мөргөцөг үүсгэх бэлтгэл ажил, блокыг олборлох зэрэг багтана.

Уурхайгаас 1.4 x 2.4 x 2.9 м харьцаатай цул блок гаргахыг зорих ба бусад хэсгийг нь нунтаг байдлаар тээвэрлэн хэрэглэгчид нийлүүлнэ. Цул блоклог гантигийг уурхайн талбайгаас бүтээгдэхүүн бэлдэх талбай хүртэл автосамосвалаар тээвэрлэн хүргэнэ.

Мөн гарган авч буй блокын хэлбэр, шаардлагатай хэмжээ болон анхдагч түүхий эдийн байгалийн чанарыг хадгалах шаардлагатай байдаг нь блокын олборлолтын онцлог юм.

Түүхий эдийн хатуулаг шинж чанарыг үндэслэн олборлолтын технологийн сонголт хийх боломжит хувилбарыг хүснэгт 15-с харж, сонголтыг хийж болно.

Ажлын төрөл	Ажлыг гүйцэтгэх төхөөрөмж	Боломжит хувилбар			
		Хатуулаг чулуу		Дундаж хатуулаг чулуу	Зөөлөн чулуулаг
		1-р бүлэг	2, 3, 4 ба 5-р бүлэг		
Өрөмдлөг	Нүх өрөмдөх өрмийн машин Гуу гаргах өрмийн машин Алмазан татлагад зориулан цооног өрөмдөх өрмийн машин	Р, ВП Р, ВП ВП	Р Р ВН	ВН ВН Р	Н Н Р, ВП
Зүсэх	Алмазан татлагат машин Хөрөөдөх машин Дискэн машин Кольцон зорох машин	ВП Н Н Н	ВН Н Н Н	Р Р ВН ВН	Р, ВН Р Р Р
Усны урсгалаар огтлох	Гидромонитор	Р	Р	ВН	ВП
Шатаах	Дулааны тасдагч	ВН, ВП	Н	Н	Н
Ховхлон авах	Ачих буулгах машин Усан данхраад Усан дэр	Р Н Н	Р Н ВН	ВП Р Р	Н ВН ВП
Хагалах	Гидроциклон Ган шаантаг Дэлбэрэлт	Р Р Р	Р Р Р	ВП Р Н	Н Н Н

Р – бүрэн тохиромжтой

ВН – хэрэглэх боломжтой

ВП – хэрэглэх боломжтой, гэхдээ тохиромжгүй

Н – хэрэглэх боломжгүй, бүрэн тохиромжгүй

Тухайн ордын гантигийн бат бэхийн хувьд өндөр шахалтын бат бэх нь 591-853.6 кгс/см² байна. Үүнийг паскаль нэгжрүү шилжүүлбэл 1 Па (Н/м²) = 0.0000102 кгс/см² буюу 57.9 – 83.7 МПа болно. Энэ үзүүлэлт нь дундаж хатуулагтай чулууны төрөлд хамаарна.

Өөрөөр хэлбэл, өрөмдлөгийг алмазан татлагад зориулан цооног өрөмдөх өрмийн машин ашиглах, блокыг зүсэхдээ алмазан татлагат машин ба хөрөөдөх машины хослуулан ашиглах, блокыг салган авахдаа усан данхраад ба усан дэр хэрэглэх нь зүйтэй.

Тоног төхөөрөмжийн сонголт

✓ Өрмийн машины сонголт

Сүүлийн жилүүдэд дэлхийн ихэнх гантигийн уурхайд алмазан утсыг нэвртүүлэхэд зориулсан цооног өрөмддөг өрмийн суурь машинуудыг хэрэглэх болсон. Мөн гантигийн уурхай дээр дунд зэргийн төрлийн хийн цохилтот өрмийн машин ашиглагддаг.

Хүснэгт 7. Хийн ба гидравлик өрмийн суурь машин

Үзүүлэлт	Хийн өрмийн машин				Гидравлик машин	
	Pellegrini	Perfora	Marini	“Экспериментальный завод”	Dazzini	
	Slim Driller	Speedrill	Driller	Камея	P250	PP90
Жин, кг	120	160	120	250	300	160
Агаар зарцуулалт, л/мин	7000	5000	7000-8000	6000 хүртэл	-	-
Өрмийн штангийн урт, м	1.8	1.5	1 буюу 1.5	-	1.0	1.0
Өрөмдөх гүн, м	16.0		20-25	10.0	30.0	45.0
Өрөмдөх диаметр, мм	88.0	90.0	87-90	50.0	90-200	85-105
Хөдөлгүүр чадал, кВт	-	-	-	-	7.5	4.0
Ажлын даралт, Мпа	-	-	-	-	12.0	12.0
Гидравлик насосын чадал, кВт	-	-	-	-	0.74	-

Дундаж хатуулагтай гантигийн хувьд хийн өрмийн машинуудын хүчин чадал 10-12 м/ц байна. Гидравлик өрмийн машины хувьд 90 мм диаметртэй үед 5-10 м/ц, 205

мм диаметртэй үед 1-2 м/ц байдаг. Үзүүлэлтийг харьцуулан үзэж **Dazzini** компанийн **PP90** маркийн өрмийг сонгосон болно.



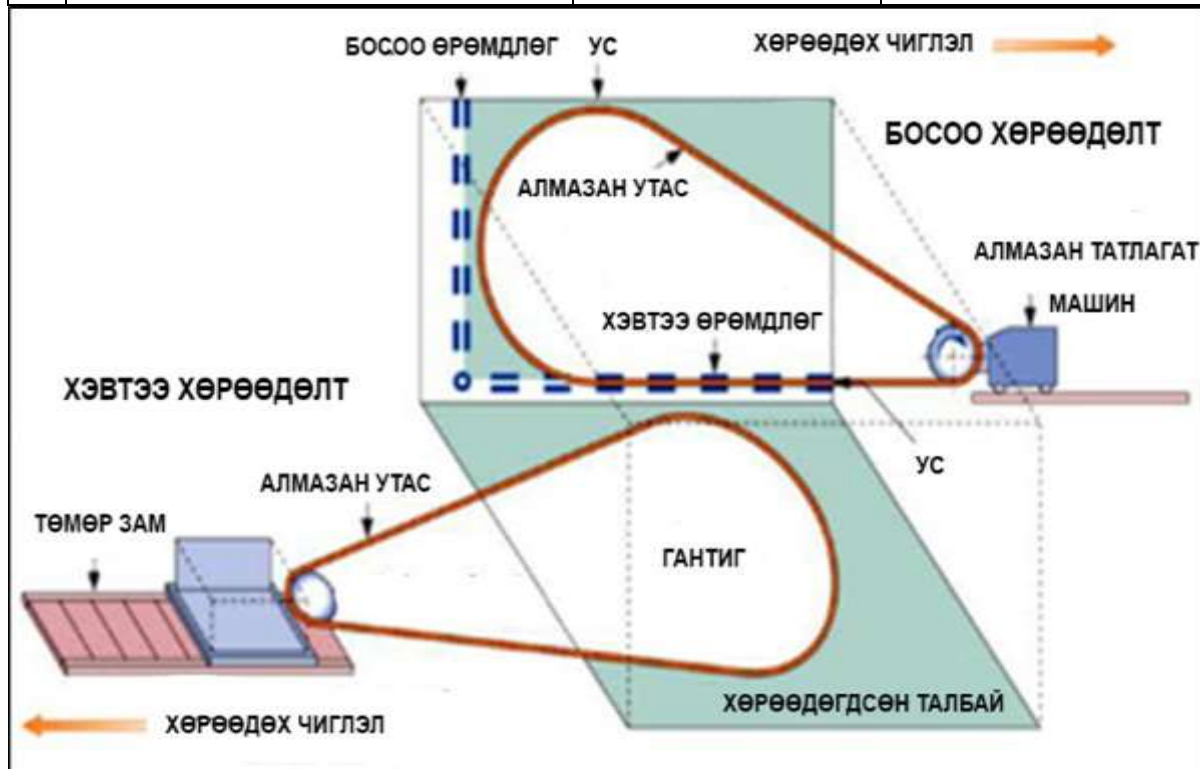
Зураг 4. PP90 маркийн өрмийн машин

- ✓ Босоо болон хөндлөн зүсэлт хийх тоног төхөөрөмжийн сонголт

Уулын цулаас блок олборлохдоо алмазан утаст болон хөрөөт машиныг хослуулан хэрэглэнэ. Босоо зүсэлт хийхэд Pellegrini компаний TD50 маркийн алмазан утаст машиныг сонгон авлаа. Харин хөндлөн зүсэлт хийх хөрөөт машинаар усны зарцуулалт 15-20 л/мин байдаг Италийн Fantini компаний 70RA маркийн машиныг сонголоо. Эдгээр төхөөрөмжүүдийн техникийн үзүүлэлтүүдийг дараах хүснэгтүүдэд харууллаа.

Хүснэгт 8. Pellegrini компаний TD50 маркийн алмазан утаст машины техникийн үзүүлэлт

№	Үзүүлэлт	Хэмжих нэгж	Тоон утга
1	Хөдөлгүүрийн чадал	кВт	37.3
2	Утасны хурд	м/сек	40
3	Эрчлүүрийн диаметр	мм	800
4	Хөтлөгчийн диаметр	мм	380
5	Усны хэрэгцээ	л/мин	30-40
6	Өндөр, өргөн, урт	м	1.2, 1.2, 2.15
7	Жин	кг	1700



Зураг 5. Алмазан татлагат машины ажиллах схем



Зураг 6. Үндсэн том хөрөө, TD50 маркийн алмазан утаст машин



Зураг 7. Дээсэн хөрөө

✓ Утгуурт ачигч болон экскаваторын сонголт

Гадаргуун давхаргыг цэвэрлэх, хөрс ба хад чулууг зөөж арилгах, овоолго үүсгэх зорилгоор ачаа түрэх, зөөх ковш хэрэглэнэ. KOMATSU компанийн WA480-5H маркийн утгуурт ачигчийг сонгон авлаа.

Хүснэгт 9. [KOMATSU компанийн WA480-5H маркийн ачигчийн техникийн үзүүлэлт](#)

№	Үзүүлэлт	Хэмжих нэгж	Тоон утга
1	Утгуурын багтаамж	м ³	6.3
2	Хэрэглэгдэх эрчим хүч	кВт	202
3	Асгалтын хамгийн их өндөр	м	3.17
4	Шанаганы өргөн	м	3.17
5	Өндөр, өргөн, урт	мм	9079, 3170, 3500
6	Жин	кг	25650

Ил уурхайн олборлолтын үед үүссэн хаягдалыг өргөн авах болон бусад зориулалтаар экскаватор байх нь зайлшгүй. Солонгос улсын Hyundai компани R800LC-9 маркийг сонгосон.

Хүснэгт 10. [R800LC-9 маркийн экскаваторын техникийн үзүүлэлт](#)

№	Үзүүлэлт	Хэмжих нэгж	Тоон утга
1	Утгуурын багтаамж	м ³	4.53
2	Хэрэглэгдэх эрчим хүч	кВт	366
3	Асгалтын хамгийн их өндөр	мм	7500
4	Утгалтын хамгийн их радиус	мм	12250
5	Утгалтын түвшний радиус	мм	11970
6	Ухах гүн	мм	7240
7	Хамгийн бага эргэлтийн радиус	мм	5120
8	Өндөр, өргөн, урт	мм	5040, 4395, 13100
9	Жин	кг	83120

✓ Гадаад болон дотоод тээврийн автосамосваллын сонголт

Олборлолтоор гарган авсан блокуудыг Чойр хотын төвд байрлах өнгөлгөөний хавтангийн үйлдвэрт хүргэнэ. Блок нь хамгийн ихдээ 2х2х3 м харьцаатай учир дээд жин ойролцоогоор 32.4 тонн байх бөгөөд блок зөөх машин үйлдвэрлэлээрээ тэргүүлэх Италийн Ivenco компанийн AD/AT 720T44 ТН машиныг сонгон авсан. Энэ төрлийн автосамосвалыг гадаад болон дотоод тээвэрт ашиглана. Тооцоогоор гадаад тээвэрт 2ш,

дотоод тээвэрт 1ш байх нь уурхайн хэвийн ажиллагааг хангаж байна.

Гадаад тээврийн автосамосвалл нь Говьсүмбэр аймгийн Чойр хотод байрлах үйлдвэр хүртэл 195.4 км-т 2х2х3 м харьцаатай цул блок тээвэрлэх ба нэг удаагийн тээвэрлэлтээр 2ш блок буюу 24 м³ цул блок тээвэрлэнэ. Автосамосвалын дундаж хурдыг 30 км/цаг-аар тооцож төсөлд бүтээл болон хэрэгцээний тооцоог хийсэн байна.



Зураг 8. Гантиг тээвэрлэлтийн маршрут

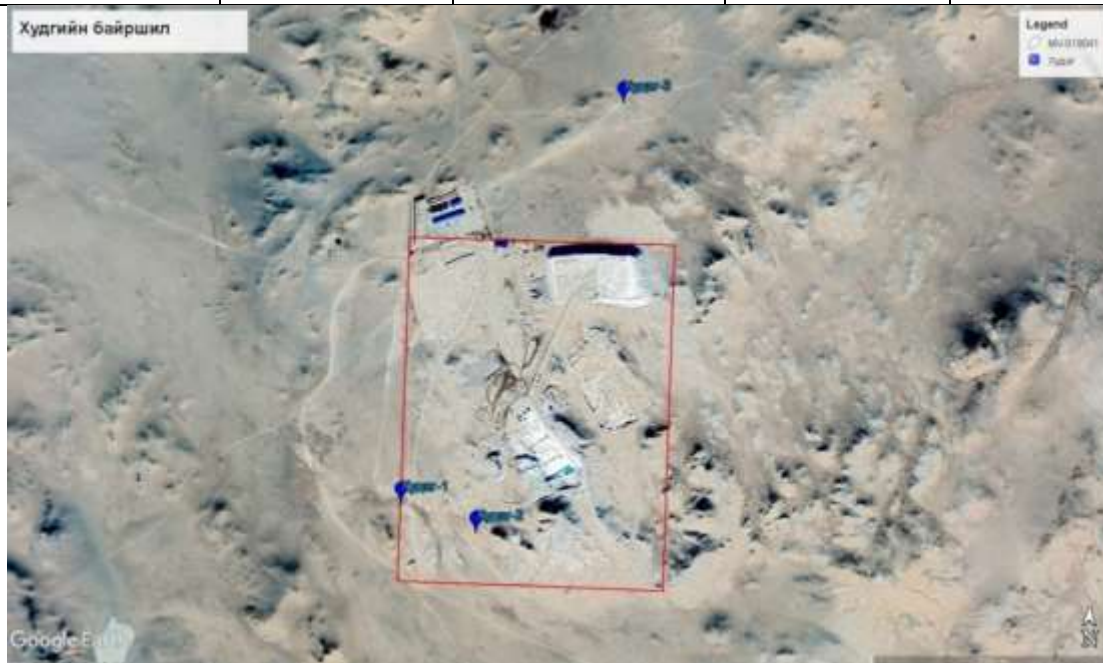
1.7. Ус ашиглалт

Уурхайн технологийн усан хангамж, ашиглалт

Уурхайд чулуу зүсэгч цагирган хөрөө, дээсэн хөрөө зэрэг тоног төхөөрөмжүүд технологийн ус хэрэглэх ба энэ усыг өөрийн талбайд өрөмдөн гаргасан 3-н гүний худгаас авч ашиглана. Гүний худгийн нийт ундарга 3.7 л/с байна.

Хүснэгт 11. Төслийн усны эх үүсвэрийг хангах худгууд

№	Худаг	Ундарга	Худгийн гүн, м	Байршил	
1	Худаг-1	1.5 л/сек	145	107° 07' 15.1''	45° 17' 45.2''
2	Худаг-2	1.7 л/сек	153	107° 07' 25.9''	45° 17' 42.8''
3	Худаг-3	1 л/сек	150	107° 07' 42.3''	45° 18' 23.6''
Нийт		3.7 л/сек			



Зураг 9. Худгуудын байрлал

Өрмийн машины ус зарцуулалт 10 л/мин, цагирган хөрөөний ус зарцуулалт 35 л/мин, дээсэн хөрөөний ус зарцуулалт 17.5 л/мин байна.

Хүснэгт 12. Гантиг зүсэлтийн ус ашиглалт

	Үзүүлэлт	Хоногт ажиллах цаг	Жилд ажиллах цаг	Зарцуулах усны хэмжээ л/мин	1-р жил мян.м3	1-5 жил мян.м3
1	Дээсэн хөрөө	14.4	3081.6	17.5	3.2	16.0
2	Цагирган хөрөө	14.4	3081.6	35.0	6.4	32.0
3	Өрмийн машин	14.4	3081.6	10.0	1.8	9.0
	Нийт			62.5	11.4	57.0

$$62.7\text{л/мин} * 60 * 14.4\text{цаг} = 54.1\text{ м}^3/\text{хоног} * 214\text{хоног} = 11.5\text{ мян.м}^3/\text{жилд}$$

$$11.5\text{ мян.м}^3/\text{жилд} * 27\text{жил} = 310.5\text{ мян.м}^3$$

Ахуйн хэрэглээний усан хангамж, ашиглалт

Унд- ахуйн хэрэглээний усыг төслийн талбайд гаргасан гүний худгаас хангана. Оршин суугч нэг хүний хоногийн усны хэрэглээг Байгаль орчин ногоон хөгжил аялал жуулчлалын яамны сайдын 2015 оны 07-р сарын 30-ны өдрийн А/301 дугаар тушаалын 12 дугаар хавсралтаар нэг ажилчны ээлжинд буюу ажлын байранд хэрэглэх халуун болон хүйтэн усны хэрэглээ 20-200 л/хоног байна.

$$130\text{ хүн} * 80\text{л} = 10.4\text{ м}^3/\text{хоног}$$

$$10.4\text{ м}^3/\text{хоног} * 214\text{хоног} = 2.2\text{ мян.м}^3/\text{жилд}$$

$$2.2\text{ мян.м}^3/\text{жилд} * 27\text{жил} = 59.4\text{ мян.м}^3$$

Зам усалгаа

Хүснэгт 13. Зам усалгааны усны зарцуулалт

№	Үзүүлэлт	х.нэгж	1-р жил	2-р жил	3-р жил	4-5-р жил	Нийт
1	Зам, талбай	м2	8751.0	11376.3	11770.1	11805.5	11805.5
2	Усалгааны норм*	л/м2	2.0	2.0	2.0	2.0	-
3	Зам услах өдөр	хоног	120	120	120	120	-
	Нийт	мян.м3	2.1	2.7	2.82	5.66	13.28

Ногоон байгууламжийн усалгаа

Төсөл хэрэгжүүлэх хугацаанд нөхөн сэргээлтийн ажил хийгдэхгүй ба үйл ажиллагааны явцад уурхайн лицензийн талбайн ашиглагдахгүй хэсэгт мод, бут, сөөг тариалахад усалгаа хийх усны хэмжээ 2.4 мян.м³/жил болж байна.

$$500\text{ ш} * 40\text{ л} = 20\text{ тн/хоног}$$

$$20\text{ тн/хоног} * 120\text{хоног} = 2.4\text{ мян.м}^3/\text{жилд}$$

Нийт усны хэрэглээ

Хүснэгт 14. Уурхайн нийт усны хэрэглээ

№	Зориулалт	Хэмжих нэгж	Хоногт	Жилд	Нийт ашиглалтын хугацаанд (27 жил)
1	Уурхайн технологит	мян.м ³	0.054	11.5	310.5
2	Унд-ахуйн хэрэглээнд	мян.м ³	0.010	2.2	59.4
3	Зам талбайн усалгаа	мян.м ³	0.017	2.6	70.2
4	Мод, бут,сөөг усалгаа	мян.м ³	0.02	2.4	64.8
	Нийт	мян.м³	0.101	18.7	504.9

1.8. Цахилгаан хангамж, ашиглалт

Уурхайн цахилгаан эрчим хүчээр хангах шаардлагатай объектуудыг цахилгаанаар хангахдаа уурхай нь дэд бүтэц, төвийн шугамаас зайтай байгаа учир Дизель станцаар ханган ажиллаж байна.



Зураг 10. Дизель станц

Ил уурхайн цахилгаан хэрэглэгчид нь үндсэн тоног төхөөрөмжүүд, гэрэлтүүлэг, засварын газар, тосгон, агуулах зэрэг байна.

Уурхайн цахилгааны хэрэглээг 250 кВт -ийн чадалтай 5 ширхэг дизель үүсгүүрээр хангах ба нөөцөд 1 ширхэг цахилгаан үүсгүүр байна. Уурхайд ил уурхайн олборлолтын болон хотхоны гэсэн цахилгаан хэрэглэгч байна.

1.9. Дулаан хангамж

Уурхайн жилийн ажлын үргэлжлэх хугацаа 214 хоног тул хүмүүсийн оршин суух байрууд болон засварын газар зэргийг нам даралтын уурын зуухаар дулаан хангамжийн асуудлыг шийдвэрлэсэн.



Зураг 11. Уурхайн уурын зуух

1.10. Химийн бодисын хэрэглээ

Уурхайн олборлолтын үйл ажиллагааны үед тэсэлгээ хийгдэх тул тэсрэх бодис ашиглана.

1.11. Хог хаягдал

Засварын газрын хог хаягдал:

Тус төслийн зүгээс Засгийн газрын 2018 оны 116 дугаар тогтоолын хавсралт “Аюултай хог хаягдлын жагсаалт”-д заасан аюулын зэрэглэлээр шууд аюултай хог хаягдал гэж үзэх Ашиглалтаас гарсан машин, механизм, тэдгээрийг задлах болон засварлах үйл ажиллагаанаас үүсэх тосны шүүр, тоормосны шингэн, хар тугалгатай баттерей, аккумуляторын хаягдал үүсч байна. Бусад аюултай хог хаягдал нь хяналттай буюу аюултай хог хаягдалд хамруулах эсэхийг шинжилгээгээр тогтоох, аюултай шинж чанар үзүүлэгч бүрэлдэхүүнийг босго түвшинтэй тэнцүү болон түүнээс дээш хэмжээгээр агуулж байвал “аюултай” гэж үзэх хог хаягдлууд байна.

Хүснэгт 15. Төслийн үйл ажиллагаанаас гарах аюултай хог хаягдал

Хаягдал	Ангилал	Эх үүсвэр	Зохицуулалт	Тээвэрлэх, устгах
Хаягдмал аккумулятор	Аюултай	Засвар үйлчилгээнээс	Тусгай агуулахад хадгална.	Дахин боловсруулах үйлдвэрт өгнө.
Хөргүүрийн шингэн	Аюултай	Засвар үйлчилгээнээс	Тусгай хаягдлын талбайд хадгална	Дахин боловсруулах үйлдвэрт өгнө.
Техникийн ашигласан тос	Аюултай	Засвар үйлчилгээнээс	Тусгай хаягдлын талбайд хадгална	Дахин боловсруулах үйлдвэрт өгнө.
Тосны шүүр	Аюултай	Засвар үйлчилгээнээс	Шатамхай хаягдлын талбайд хадгална	Гэрээт байгууллагад хүргэж өгнө.
Тос түлшээр бохирдсон шингээгч материал	Аюултай	-	Шатамхай хаягдлын хогийн саванд хийнэ.	Гэрээт байгууллагад хүргэж өгнө.
Тос, тосолгооны материалын сав	Аюултай	Засвар үйлчилгээнээс	Тусгай хаягдлын талбайд хадгална	Гэрээт байгууллагад өгнө.
Шатах тослох материалаар бохирдсон хөрс	Аюултай	Тос, түлшний асгаралтуудаас	Бохирдсон хөрсний талбайд хүргэнэ.	Байгалийн аясаар дэгдсэний дараа хаягдал чулуулгийн овоолтын талбайд байршуулна.

Техникийн засварын хэрэглээнд ашигласан шатах тослох материалын хаягдал, дизелийн масло болон бусад тос, тосолгоо материал нь хаягдал болон гарна. Энэхүү хаягдлыг тусгай зориулалтын саванд түр хадгалан хуульд заасан хэмжээгээр “Хог хаягдал”-ын тухай хуулийн дагуу аюултай хог хаягдал зайлуулах, устгах, тээвэрлэх эрх бүхий аж ахуй нэгжтэй гэрээ байгуулан тогтмол хугацаанд зайлуулах хэрэгтэй.

Хийн хаягдал

Уурхайд ажиллах нийт машин техникийн олборлолтын явцад ашиглах дизелийн түлш, бензин нь химийн гаралтай хорт хийн хаягдал болж агаар орчныг бохирдуулна. Иймээс утаа ба хорт хийгээр агаарыг бохирдуулахгүйн тулд дизель хөдөлгүүрийн янданд шүүлтүүр тавьж өгсөн байх шаардлагатай.

Харин тослох материал нь химийн гаралтай шингэн хаягдал болон гарч хөрс бохирдуулагч эх үүсвэр болдог тул ийм төрлийн хаягдлыг өндөр температурт шатааж устгадаг технологийг ашиглан устгах, эсвэл ажилласан тосыг боловсруулдаг үйлдвэрт нийлүүлэхийг зөвлөж байна.

Хур бороо багатай дулааны улиралд, ялангуяа салхитай үед хөрс хуулах, зөөх, тээвэрлэх үйл ажиллагааны үед агаарт их хэмжээний тоос шороо дэгдэж, хүнд машин механизмын хөдөлгүүрээс утаа тортог, хорт бодис ихээр хаягддаг. Энэ нь агаар орчныг бохирдуулах, ажиллагсадын эрүүл мэнд болон орчны хөрс, ургамлын бүрхэвчид муугаар нөлөөлөх магадлалтай байна.

Ахуйн хог хаягдал:

Энгийн хог хаягдлын дийлэнх хувийг ахуйн хог хаягдал бүрдүүлнэ. Ажилчдын өдөр тутмын хэрэглээнээс гарах ахуйн гаралтай хог хаягдлууд болох хоол хүнсний үлдэгдэл, материалын сав баглаа боодол цаас, пластмасс, төмөр, шил, яс, мод зэрэг хог хаягдлууд байна. Төслийн талбайд хог хаягдлын төрөлд тохирсон түр хадгалах цэгүүд байдаг. Эдгээр цэгүүдэд хаягдал хуримтлагдсан үед зохицуулах зохих арга хэмжээг стандартын дагуу авч ажилладаг. Энгийн хог хаягдлын хувьд түр цэгт хуримтлуулан Гурвансайхан сумын нэгдсэн хогийн цэгт хүргэдэг.

Дахин ашиглах хог хаягдлыг түр цэгт хуримтлуулан уурхайн дотоод хэрэгцээндээ ашигладаг. Дахин боловсруулах хог хаягдлыг түр цэгт хуримтлуулан гэрээт байгууллагууд руу хүргэх, гэрээт байгууллагуудаас зориулалтын машин уурхайд ирж авах зэргээр ажиллаж байна.

Уурхайн хэмжээнд нийт 368 ажилтан ажиллана. Иймээс уг тооцоог нэг ээлжинд ажиллах 184 хүнээр тооцоход, хоногт дунджаар 92 кг, сард 2760 кг, жилд 19.7 тн, 27 жилийн хугацаанд 531.5 тн хатуу хог хаягдал гаргаж байна. Дээрх тооцоог 1 хүн өдөрт дунджаар 0.5 кг хатуу хог хаягдал гаргахаар хийв. Тус компани нь уурхайн тосгон дахь хатуу хог хаягдлаа зориулалтын багтаамж бүхий саванд хуримтлуулан Дундговь аймгийн Гурвансайхан сумын захиргаатай хийсэн гэрээ, зөвлөмжийн дагуу сумын төвийн хог хаягдлын нэгдсэн цэгт зайлуулж байна.

Ахуйн шингэн хог хаягдал: Унд ахуйн үйл ажиллагаанаас шингэн хаягдал гарна. Унд ахуйн үйл ажиллагаанаас ялгарах шингэн хаягдлын хэмжээг тооцохдоо нийт хэрэглээний 80 % гэж үзэв. Шингэн хаягдлын хэмжээ жилд 1.18 мян.м³, нийт 27 жилийн хугацаанд 31.86 мян.м³ ахуйн шингэн хаягдал гарах тооцоотой байна. Уурхайн төслийн төлөвлөгөөнд уг шингэн хаягдлыг бохирын цооногт хуримтлуулахаар төлөвлөжээ.

Химийн бодисын хаягдал: Төслийн үйл ажиллагаанаас химийн хорт болон аюултай бодисын хаягдал үүсэхгүй.

1.12. Дэд бүтэц

Уурхайг үйлдвэрийн үндсэн болон туслах бага оврын объектуудыг барьж байгуулсан бөгөөд тэнд ажиллах ажиллагсдын хөдөлмөрлөх нөхцөлийг ханган ажиллаж

байна.

Уурхайн бүрэлдэхүүнд:

- ✓ Хөрс хуулах, Гантиг олборлох ил уурхай, хөрсний овоолго
- ✓ Бэлтгэх талбай түүний дэргэдэх хаягдлын овоолго
- ✓ Захиргаа, үйлчилгээний байрууд
- ✓ Цахилгаан хангамж / цахилгаан станц /
- ✓ Ажилчдын байр
- ✓ Засварын газар
- ✓ Хоолны газар
- ✓ Уурхай орчмын замууд (уурхайн эзэмшлийн талбайн хүрээнд орших) зэрэг объектууд багтана.

Дээрх талбай болон барилгуудыг 2018 онд бүрэн барьж ашиглалтанд оруулсан байна.



Зураг 12. Ажилчдын амрах байр



Зураг 13. Ажилчдын амрах байрны дотор хэсэг

Ил уурхай

Уурхайн талбайг ашиглалтанд ордыг нээх, талбай бэлтгэх (зам байгуулах, засах г.м) хөрс хуулах, гантиг олборлох, овоолгууд байгуулах зэрэг ажлууд хийгдсэн.

Уурхайн нийт эзэмшлийн талбай нь 75.33 га бөгөөд энэ талбайн хүрээнд ангилан ялгах болон бусад туслах объектууд бүгд байршина.

Ил уурхайн бүрэлдэхүүнд:

- ✓ Хөрс хуулалт хийн гантиг олборлох уурхай
- ✓ Хөрсний овоолго
- ✓ Уурхайн зам
- ✓ Бэлтгэх талбай

Захиргаа үйлчилгээний газар, ажилчдын сууц

Захиргаа үйлчилгээний объектуудад уурхайн удирдлагуудын контор (ажлын

өрөө), наряд – даалгавар авах өрөө, ажилчдын хувцас солих, усанд орох байр зэрэг газрууд орно.



Зураг 14. Уурхайн оффис

Уурхайн засвар техникийн үйлчилгээ ба агуулахын аж ахуй

Гантиг олборлох, боловсруулах үйл ажиллагаанд шаардлагатай техник тоног төхөөрөмж, цахилгаан багаж төхөөрөмж зэргийг засварлах, хэвийн ажиллагааг хангах зорилгоор засварын газар байгуулсан. Засварын газрыг дараах төхөөрөмжүүдээр тоногловсон:

- ✓ Токарь, өрмийн цахилгаан машин
- ✓ Өргөх төхөөрөмж, слесарийн бусад багажууд
- ✓ Гагнуурын зориулалтын талбай бусад багажууд
- ✓ Бусал хэрэглэндэх багаж хэрэгслүүд



Зураг 15. Засварын газар

Эдгээр төхөөрөмжүүдийг вагончикт байрлуулах боломжтой бөгөөд дэргэд нь автомашин, бульдозер, утгуурт ачигч зэргийн засвар хийх боломжтой зориулалтын зарим тоног төхөөрөмжөөр тоногловсон засварын газар мөн задгай талбай барьж байгуулсан байна.

Сэлбэг хэрэгсэл, тоног төхөөрөмжийн агуулахад 40 тн-ын багтаамжтай контейнер 2-ыг мөн сэндвичин хавтангаар агуулах барин ашиглаж байна.



Зураг 16. Сэлбэг материалын агуулах

Шатах тослох материалын агуулах нь торон хашаагаар хүрээлэгдсэн задгай талбайд үйлдвэрлэлийн цогцолбороос 50 метрээс доошгүй зайд ашиглалтын зөвшөөрөл бүхий талбайн хүрээнд барьж байгуулсан. Энд зөөврийн жижиг оврын шатахуун түгээх цэг байгуулсан бөгөөд тосолгооны материал, түлшний уурхайн 10-15 хоногийн ажлыг хангах хэрэгцээний багтаамжтай байна.



Зураг 17. Шатахуун түгээгүүр

2. БАЙГАЛЬ ОРЧИН, НИЙГЭМ ЭДИЙН ЗАСГИЙН ТӨЛӨВ БАЙДЛЫН ТОВЧ ТАНИЛЦУУЛГА

2.1. Цаг уур, уур амьсгал

Төсөл хэрэгжих талбайн жилийн дундаж температур нь 0°C- -7°C байх ба үнэмлэхүй хамгийн их температур нь 3-р сараас 11-р сард 0°C-аас дээш дулаан байх бөгөөд 7-р сард дундажаар 23-30°C байна. Үнэмлэхүй хамгийн бага температурын дундаж 7-р сараас бусад сард хасах утгатай байдаг.

Нарны гийгүүлэлт: Мандалговь орчмын нарны гийгүүллийн жилийн нийлбэр 3110.1 цаг байна. Өвлийн улиралд нарны өндөр бага байдгаас шалтгаалан нарны гийгүүлэл бага 201.8-232.4 цагийн хооронд хэлбэлзэнэ. Нарны өндөр ихэсэхэд нарны гийгүүлэл нэмэгдсэнээр хамгийн их утга V сард 300.7 цаг хүрнэ. Нарны өндрийн хамгийн их утга VI сард ажиглагдах хэдий ч үүлний тоо хэмжээ нэмэгдсэнтэй холбоотойгоор нарны гийгүүллийн максимум V сард ажиглагдсан. Зуны саруудад нарны гийгүүлэл 285.9-294.6 цаг, харин намартаа 216.9-279.7 цагийн хооронд хэлбэлзэнэ.

Хур чийгшил: Гурвансайхан сум орчимд өвлийн саруудад харгалзан 0.7-1.0 мм ба 0.5-1.1 мм, хавар 1.3-9.6 мм ба 2.2-7.2 мм, зуны улиралд харгалзан 17.7-27.4 мм болон 13.9-30.9 мм хур тунадас ордог бол намартаа 1.3-10.4 мм ба 1.2-9.5 мм хур тунадас унана. Гурвансайхан орчимд бороотой өдрийн тоо жилд ойролцоогоор 16 байна. Энд бороотой өдрийн тоо хамгийн олондоо 2008 онд 33 өдөр байсан бол 1988 онд 28 өдөр байв. Тус сумын хувьд зуны улиралд 10-11 өдөр бороо ордог буюу жилийн нийт бороотой өдрийн 65% нь ноогдоно.

Гурвансайхан орчимд цастай өдрийн тоо жилд ойролцоогоор 13 байна. Цастай өдрийн тооны олон жилийн явцаас үзвэл хамгийн их утга 2010 онд 24 өдөр, 2002 онд 23 өдөр байв. Сар тус бүрээр авч үзвэл 2005 оны II сард 9 өдөр, 2000 оны XI сард мөн 9 өдөр, 1991 оны III сард 8 өдөр цастай байв.

Салхи шуурга: Гурвансайхан орчимд цасан шуургатай өдрийн тоо жилд харгалзан 6 ба 5 өдөр байна. Жилд хамгийн олондоо цасан шуургатай өдрийн тоо Гурвансайханд 13 өдөр ажиглагдсан. “Гурвансайхан” харуулын ажиглалтаар цасан шуургатай өдрийн тооны давтагдал X сард хамгийн өндөр, 1994 оны энэ сард 10 өдөр цасан шуургатай байсан.

Шороон шуургатай өдрийн тоо мэдээж шилжилтийн улиралд салхины хурд ихэссэнтэй холбоотойгоор нэмэгдэнэ. Тус сумын орчимд жилийн 13 өдөр шороон шуургатай байдаг. Гурвансайхан сумын орчимд хавар IV сард шороон шуургатай өдрийн давтагдал хамгийн их 3-4 өдөр, харин III болон V саруудад тус бүр 2 өдөр байна. “Гурвансайхан” харуулын хувьд шороон шуурганы давтагдал хамгийн их жилүүд бол 1991 онд 32 өдөр, 1988 онд 29 өдөр ажиглагдсан.

2.2. Усан сүлжээ

Гадаргын ус

Төслийн талбай орчимд гадаргын ус байхгүй бөгөөд хур тунадасны нөлөөгөөр түр зуурын ургсац үүснэ. Цагаантээг гантигийн орд нь Хөтөл цагааны хотгорын зүүн-урд хэсэгт оршино. Хөтөл цагааны хотгор нь гадагш урсацгүй, нум хэлбэртэй, тал бүрээсээ нам уулсаар хүрээлэгдсэн байна. Хотгорын гадаргуу тэгшивтэр, бэлийн хэсгүүд нь түр зуурын урсацтай голын сайруудаар хэрчигдсэн байдаг.

Хүрээлэн буй нам уулс нь ихэвчлэн дээд протерозойн насны занар-карбонатлаг чулуулаг, түүний ксенолитийг агуулсан түрүү палеозойн гранитоидаас тогтох ба тектоник хагаралд их хэмжээгээр өртсөн байдаг.

Эдгээр чулуулагт ихэвчлэн ан цав, ан цав-судлын ус тархсан байдаг. Хотгорын төв хэсэгт доод цэрдийн насны нүүрсжсэн терриген-тунамал чулуулаг, орчин үеийн

дөрөвдөгчийн хурдас тархах ба тэдгээрт ихэвчлэн нүх сүвийн ус тархана.

Ус агуулагч чулуулаг нь хайрганцар, хайрга, дайрга, дайрганцар, элс ховроор элсэнцэр. Уст давхаргын зузаан нь 3-5м хүрнэ. Орчин үеийн хурдсан дахь газрын доорхи ус нь алаг цоог тархалттай.

Уурхайн болон гар худгууд нь түр зуурын урсацтай голын аллюви-пролювийн хурдсанд байрладаг. Худгуудын ундарга нь 0.5л/с байна.

Уг бүрдэл нь 100м-ийн гүн хүртэл судлагдсанаас харахад газрын доорхи ус нь түрэлтэй-түрэлтгүй давхаргыг үүсгэх ба уст бүрдэл нь ус нэвтрүүлэгч болон ус үл нэвтрүүлэгч үеүдээс тогтох ба хоорондоо гидравлик холбоотой нэг түрэлтэт системийг үүсгэдэг. Хотгорын төв хэсэгт газрын доорх усны түвшин 2.9-4.1м-т байрлана.

Цооногуудын ундарга 1.5л/с байхад бууралт 9.2-20.5м, хувийн ундарга нь 0.7-0.16 л/с байна. Хотгорын захруу усжилт муутай, газрын доорхи ус нь 13.5-16.9 м-ийн гүнд байрлана. Цооногуудын ундарга 0.02-0.03 л/с байх тохиолдол байдаг. Газрын доорхи усны химийн найрлага хотгорын төв хэсэгтээ холимог натрийн, эрдэсжилт нь 1.6-6.8г/л хүрдэг. Хотгорын захаар хлори-сульфат, гидрокарбонат-сульфатын найрлагатай, эрдэсжилт нь 1.3-1.9 г/л байна. Газрын доорхи усны тогтонги түвшин нь газрын гадаргуугийн байдлаас хамааран 80-140 м-ийн гүнд байна.

Гүний ус

Цагаантээг гантигийн орд нь Хөтөл цагааны хотгорын зүүн-урд хэсэгт оршино. Хөтөл цагааны хотгор нь гадагш урсацгүй, нум хэлбэртэй, тал бүрээсээ нам уулсаар хүрээлэгдсэн байна. Хотгорын гадаргуу тэгшивтэр, бэлийн хэсгүүд нь түр зуурын урсацтай голын сайруудаар хэрчигдсэн байдаг.

Хүрээлэн буй нам уулс нь ихэвчлэн дээд протерозойн насны занар-карбонатлаг чулуулаг, түүний ксенолитийг агуулсан түрүү палеозойн гранитоидаас тогтох ба тектоник хагаралд их хэмжээгээр өртсөн байдаг.

Эдгээр чулуулагт ихэвчлэн ан цав, ан цав-судлын ус тархсан байдаг. Хотгорын төв хэсэгт доод цэрдийн насны нүүрсжсэн терриген-тунамал чулуулаг, орчин үеийн дөрөвдөгчийн хурдас тархах ба тэдгээрт ихэвчлэн нүх сүвийн ус тархана.

Цагаантээг ордын районд тунамал, гүний чулуулгийн ан цав, ан цав-судлын ус, доод цэрдийн нүүрслэг терриген чулуулгийн уст бүрдэл, орчин үеийн дөрөвдөгчийн уст давхарга тархсан байдаг.

Орчин үеийн дөрөвдөгчийн уст давхарга нь аллюви-пролювийн, нуурын хурдсанд агуулагдах бөгөөд орчин үеийн голын хөндийгөөр ихэвчлэн тэдгээрийн хуурай сайр, нуурын хотгоруудаар тархана.

Ус агуулагч чулуулаг нь хайрганцар, хайрга, дайрга, дайрганцар, элс ховроор элсэнцэр. Уст давхаргын зузаан нь 3-5м хүрнэ. Орчин үеийн хурдсан дахь газрын доорхи ус нь алаг цоог тархалттай.

Уурхайн болон гар худгууд нь түр зуурын урсацтай голын аллюви-пролювийн хурдсанд байрладаг. Худгуудын ундарга нь 0.5л/с-ээс хэтэрдэггүй.

Орчин үеийн дөрөвдөгчийн уст давхарга нь чөлөөт гадаргуутай, агаарын хур тунадас, агаарын чийгээр тэжээгдэж, усаа ууршилтаар болон гипсометрийн доор орших бусад уст үе давхаргуудад алдана. Чулуулгийн усжилт харилцан адилгүй.

Худгууд нь ихэвчлэн хотгорын баруун урд захаар байрласан байх ба химийн найрлага нь гидрокарбонат-хлорийн, заримтай холимог натрийн төрөлд багтана. Эрдэсжилт нь янз бүр, газрын доорхи усны хуримтлалын нөхцөлөөс хамааран цэнгэгээс сул давсархаг, давсархаг устай. Эрдэсжилт нь 3.3 г/л хүрдэг.

Цагаантээг ордын дүүрэгт доод цэрдийн нүүрслэг терриген чулуулгийн уст бүрдэл өргөн тархана. Ус агуулагч чулуулаг нь элсэн чулуу, хайргажин, янз бүрийн

ширхэгтэй элс, хөрзөн чулуу байдаг. Уст бүрдэл нь 3-15м хүртэл зузаантай хэд хэдэн уст үеүдээс тогтдог.

Уг бүрдэл нь 100м-ийн гүн хүртэл судлагдсанаас харахад газрын доорхи ус нь түрэлттэй-түрэлтгүй давхаргыг үүсгэх ба уст бүрдэл нь ус нэвтрүүлэгч болон ус үл нэвтрүүлэгч үеүдээс тогтох ба хоорондоо гидравлик холбоотой нэг түрэлтэт системийг үүсгэдэг. Хотгорын төв хэсэгт газрын доорх усны түвшин 2.9-4.1м-т байрлана.

Цооногуудын ундарга 1.5л/с байхад бууралт 9.2-20.5м, хувийн ундарга нь 0.7-0.16 л/с байна. Хотгорын захруу усжилт муутай, газрын доорхи ус нь 13.5-16.9 м-ийн гүнд байрлана. Цооногуудын ундарга 0.02-0.03 л/с байх тохиолдол байдаг. Газрын доорхи усны химийн найрлага хотгорын төв хэсэгтээ холимог натрийн, эрдэсжилт нь 1.6-6.8г/л хүрдэг. Хотгорын захаар хлори-сульфат, гидрокарбонат-сульфатын найрлагатай, эрдэсжилт нь 1.3-1.9 г/л байна.

Тунамал, гүний чулуулгийн ан цав, ан цав-судлын ус нь Гурвансайханы хотгорыг хүрээлэн тогтсон нам уулсыг бүрдүүлэгч тунамал, гүний чулуулгийн ан цавын бүсэд агуулагдана. Идэвхтэй ан цавшилтын зузаан нь 20-30 м-ээс хэтрэхгүй. Ан цавшилтын зэргээс хамааран усжилт харилцан адилгүй байдаг.

Газрын доорхи ус нь ихэвчлэн чөлөөт гадаргуутай. Тогтонги түвшин нь 1-4м хүрдэг. Гар худгуудыг ихэвчлэн түр зуурын урсацтай голын гольдролын дагуу гаргасан байдаг. Худгуудын ундарга нь 0.2-0.5 л/с байна. Хөтөл цагааны хотгорын зүүн хажуугийн боржинд өрөмдсөн цооногийн ундарга 1 л/с байна. Усны химийн найрлага нь ихэвчлэн гидрокарбонат-хлорийн натрийн найрлагатай, эрдэсжилт нь 1 г/л хүртэл байдаг.

Цагаантээг орд орчимын талбай нь хүрээлэн байгаа уулсаас хагарлаар тусгаарлагдсан, уулын ам, хөндийнүүдийг дүүргэсэн дөрөвдөгчийн хурдсаар урсан хуримтлагдах газрын доорхи усны алдагдлын муж болдог. Жуурай уур амьсгалтай, гадагш урсацгүй эдгээр хөндийн газрын доорх усны алдагдалд ууршилт гол үүргийг гүйцэтгэдэг. Хотгорын захаас төв рүүгээ газрын доорхи усны химийн найрлага нь гидрокарбонат → гидрокарбонат-сульфат → сульфат-хлорийн болж, эрдэсжилт нь цэнгэгээс 6.8 г/л хүрч өөрчлөгдөх нь ажиглагдаж байна.

Цагаантээг гантигийн ордын талбайд гидрогеологийн судалгааг 2014 онд хийсэн. Ордын гидрогеологийн нөхцөлийг 60м гүн хүртэл судалсан бөгөөд доод цэрдийн түрэлтэт-чөлөөт гадаргуутай нүх сүвийн уст давхаргад газрын доорхи ус агуулагдсан байна. 2018 онд хийгдсэн хайгуулын ажлын үед усны цооног өрөмдсөн ба гүн нь 150 м хүрсэн. Гүний худаг 1.2 л/сек ундаргатай байв. Газрын доорхи усны тогтонги түвшин нь газрын гадаргуугийн байдлаас хамааран 80-140 м-ийн гүнд байна.

2.3. Хөрсний төлөв байдал

Судалгааны талбайн хөрсөн бүрхэвч нь хөрс-газарзүйн мужлалаар Умард говийн заримдаг цөлийн цөлөрхөг хээрийн бор хөрсний бүсэд багтана. Тус талбайн ихэнх хэсэгт толгодын нимгэн, сайр чулуурхаг цайвар хүрэн элсэнцэр хөрс тархсан.



Зураг 18. Хөрсний хэв шинж

2.4. Ургамлан бүрхэвч

“Үнэн бэх” ХХК -ийн Цагаан тээгийн гантиг чулууны ордын зүүн хэсгийг ил аргаар ашиглах төслийн болон түүний бүс нутагт хийсэн ургамлын аймаг хийгээд ургамалжилтын ажиглалт судалгаанаас үзэхэд цөлөрхөг хээрийн бүсэд хамаарагддаг байна.

Мөн бүс нутаг нь Монгол орны ургамал - газарзүйн мужлалаар Дорноговийн цөлөрхөг хээрийн тойрогт хамаарагддаг. Уг тойрог баруунаасаа Говь Алтайн уулын цөлөрхөг хээрийн урд талаасаа Алашаа говийн, зүүн хэсгээрээ Дорнод монголын хойд талаасаа Дундад халхын тойргуудтай хил залгадаг онцлогтой. (Н.Өлзийхутаг, 1985).



Зураг 19. Ургамлын хэв шинж

Ургамлын зүйлийн бүрдэл. Судалгааны дүнд нийт 22 овог 51 төрөлд хамаарагдах 70 зүйл дээд ургамал бүртгэгдсэн. Бүртгэгдсэн нийт ургамлыг амьдралын хэлбэр ангилвал олон наст өвс (50%), сөөг, заримдаг сөөг (20%) зонхилох хувийг эзлэж байна. Мөн ургамлуудыг экологийн бүлгээр буюу амьдрах орчиндоо хандах байдлаар нь ангилан авч үзвэл хуурайсаг буюу ганд тэсвэртэй (ксерофит) ургамлын зүйлүүд ихэнх хувийг нь бүрдүүлж байна Үүнээс үзэхэд төслийн талбай болон түүний ойр орчмын нутаг дэвсгэрт хуурайсаг, хуурайсаг-чулуусаг, элссэг сөөг, заримдаг сөөг ургамлууд цөлөрхөг хээрийн бүсийн онцлогт зохилдон тархжээ. Одоохондоо нэг ба хоёр наст хөл газрын ургамал цөөн тоогоор дайралдаж байна. Түүнчлэн бүртгэгдсэн ургамлын зүйлүүдийн дотор цөлөрхөг хээрийн бүсийн бэлчээрийн хэв шинжийг бүрдүүлэгч бэлчээр, тэжээлийн өндөр ач холбогдолтой ургамлууд олноор тохиолдож байна. Үүнд: *Allium polyrrhizum*, *Stipa gobica*, *Stipa krylovii*, *Stipa glareosa*, *Anabasis brevifolia*, *Brachanthemum gobicum* зэрэг 42 зүйл ургамлыг нэрэлж болно.

2.5. Амьтны аймаг

Төслийн талбай нь Монгол орны амьтны аймгийн мужлалаар Төв халхын хуурай хээрийн тойрогт багтана. Энэ нь төслийн талбай нь төв халхын хуурай хээрийн өмнөд захад орших учир тал хээрийн амьтдаас гадна говь цөлийн амьтад тархсан байдаг. Амьтан судлаачдын бүтээлд тэмдэглэсэн зүйлүүд болон бидний ажиглалт, аман мэдээнд тулгуурлан тус талбайд 81 зүйл шавж, 3 зүйл мөлхөгч, 19 зүйлшувуу, 19 зүйл хөхтөн амьтан бүртгэгдсэн байна. Эдгээрийг бүрдлийг анги тус бүрээр амьтны аймгийн ангилал зүйн дарааллаар үзүүлээ.

Шавжийн анги - *Insecta*

Төслийн талбайд хээр, цөлийн шавжууд болон бусад сээр нуруугүйтнүүд жигд бус тархсан ба хөрсөн дээр болон хөрсөн доор амьдарч, хөрсийг сийрэгжүүлэх, улмаар ургамлын ургацад сайн нөлөөлөх, байгаль экологийн тогтолцоонд чухал хувь нэмэр оруулж байдаг. Зонхилох шавжинд цагаан судалт царцаа (*Chorthippus albomarginatus*), нүүгээ цох (*Halgscelis spp*), хар буглаа цох (*Epicauta dubia*), шөвгөр цох (*Otmovrtynchus crivrosicollis*), хар шоргоолж (*Tetramorium caespitum*), сахалт эрвээхэй, өдөрч эрвээхэй зэрэг хайрсан далавчтаны төлөөлөгчид бий.

Амьтдын хамгаалагдсан байдал

Судалгааны талбайд тохиолдох шувуудын хамгаалагдсан байдлыг авч үзвэл Азийн улаан номонд орсон 1 зүйл, Зэрлэг амьтан ургамлын аймгийн ховордсон зүйлийг олон улсын хэмжээнд худалдаалах тухай конвенц 2-р хавсралт CITES, II орсон 4 зүйл шувуу байна. Нүүдлийн шувуудын хамгаалах олон улсын конвенцид Сохор элээ- *Milvus migrans* орсон байдаг. Махчин шувууд цөөрөх хандлага гарч байгаа тул олон улсын хэмжээнд тэдгээрийг хамгаалах арга хэмжээ авч эхлэсэн ба тус бүс нутагт амьдрах махчин шувууд бүгд Зэрлэг амьтан ургамлын аймгийн ховордсон зүйлийг олон улсын хэмжээнд худалдаалах тухай конвенц 2-р хавсралт CITES, II орж хамгаалагдсан байна.

Хүснэгт 16. Ан амьтан хамгаалах олон улсын бичиг баримтанд орж хамгаалагдсан шувуудын статус

Зүйлийн нэр	Хамгаалсан баримт бичиг				
	CITES, II	CMS	АУН	МУ улаан ном 1997	МУ амьтны аймгийн тухай хууль
Сохор элээ- <i>Milvus migrans</i>	+	+			
Шилийн сар <i>Pernis hemilasius</i>	+				
Идлэг шонхор <i>Falco cherrug</i>	+				
Гас <i>Aegypius manochus</i>	+		+		

Тайлбар: CMS- Нүүдлийн шувуудын хамгаалах олон улсын конвенц, + - тухайн баримт бичигт орсон байдал

3. ТӨСЛИЙН ГОЛ БА БОЛЗОШГҮЙ СӨРӨГ НӨЛӨӨЛӨЛ

“Үнэн бэх” ХХК-ийн хэрэгжүүлэхээр төлөвлөж буй “Цагаантээг гантиг чулууны ордыг ил аргаар ашиглах” төслийн үйл ажиллагаанаас байгаль орчинд сөрөг нөлөөлөл үзүүлж болзошгүй хоёр эх үүсвэрийг авч үзэж байна. Үүнд:

- ✓ Уурхайн олборлолтын процесс
 - Шимт хөрс хуулалт
 - Гантиг зүсэх
 - Цул блоклог гантиг болон бутармаг гантиг гаргах
 - Гантиг тээвэрлэлт
 - Автомашины яндангаас гарах утаа

Төслийн үйл ажиллагаанаас байгаль орчинд үзүүлж болзошгүй сөрөг нөлөөллийг тогтоохдоо байгаль орчны төлөв байдал, дүгнэлт, өмнө хийгдсэн байгаль, нийгэм эдийн засгийн холбогдолтой судалгааны материалууд, газар дээр нь ажилласан мэргэжлийн экспертүүдийн дүгнэлтүүдийг үндэслэн “Магадлан жагсаах буюу хяналтын хуудасна арга” (checklist)-аар тодорхойлсон болно. Үнэлгээг дараах алхмуудаар гүйцэтгэв. Үүнд:

- ✓ Байгаль орчны үнэлгээний өмнөх үе шатуудад тодорхойлсон төслийн байгаль орчин, нийгмийн гол болон болзошгүй сөрөг нөлөөллүүдийн цар хүрээ, эрчим, хугацаа, шинж чанарыг нарийвчлан тодорхойлж, тоон ба чанарын шинжилгээ хийх.
- ✓ Болзошгүй болон гол сөрөг нөлөөллүүдийг төсөл хэрэгжүүлэх нутаг дэвсгэрийн байгаль орчны төлөв байдлын үнэлгээний мэдээлэлд буулган судалж, сөрөг нөлөөллийн тархалт, үр дагаврыг үнэлэх.
- ✓ Нөлөөллийн нарийвчилсан үнэлгээний ажлын хүрээнд төсөл хэрэгжих болон төслийн нөлөөлөлд өртөх нутаг дэвсгэрийн байгаль орчин, нийгмийн өнөөгийн төлөв байдал, бохирдол, доройтлын түвшин тогтоох нэмэлт судалгаа, ажиглалт, хяналт шинжилгээний ажлыг гүйцэтгэх зэрэг орно.

Энэ арга нь байгаль орчны бүрэлдэхүүн хэсгүүдийн төрлийг жагсаан тэдгээрийг төсөлтэй холбоотойгоор харьцуулан тодорхойлсон хүснэгт бүрдүүлэх арга юм.

Болзошгүй нөлөөлөлд хамрагдах байгаль орчны бүрэлдэхүүн хэсгүүдийг байгалийн төрөл зүйлийн өөрчлөлт, байгалийн нөөц ашиглалт, байгаль орчны өөрчлөлт, нийгэм- эдийн засаг, бусад гэсэн 5 үндсэн бүлэгт багцлан хувааж, магадлан жагсаах аргаар судлав. Нөлөөллийг сөрөг (-), эерэг (+), нөлөөлөлгүй (0) гэсэн 3 бүлэглэлээр үнэлж, эрчимжилтийг: “бага”, “дунд”, “хүчтэй” гэсэн 3 зэргээр тогтоож, хэлбэр, хугацаа, чиглэлээр нь үнэлсэн болно.

Хүснэгт 17. Болзошгүй нөлөөллийн хэлбэр, үргэлжлэх хугацаа, эрчим

Байгаль орчны үзүүлэлт	Хэлбэр			Хугацаа			Нөлөө		Эрчим		
	Шууд	Шууд бус	Өөрөө	Богино	Дунд	Урт	Буцах	Буцалтгүй	Бага	Дунд	Хүчтэй
1. Байгалийн экосистемийн өөрчлөлт											
Газрын доорх усны урсац, горим, чанар өөрчлөгдөх	-					-		-			-
Уурхайн ухаш, хөрсний овоолго, зам болон барилга байгууламжаас ургамлын бүлгэмдэл, бүтцэд өөрчлөлт орох, талхлагдах	-					-		-			-
Уурхайн үйл ажиллагааны улмаас хөрсөн бүрхэвч элэгдэх, эвдрэлд орох, дарагдах, шимт байдал алдагдах	-					-		-			-
Уурхайн олборлолтын улмаас геологийн	-					-		-			-

тогтоц өөрчлөгдөх											
Хүнд машин механизм, техник, тоног төхөөрөмж, хүний үйл ажиллагаатай холбоотойгоор ойр орчимд нутагладаг ан амьтдын амьдрах орон зай өөрчлөгдөх, хумигдах, үргэж дайчих	-										
Бичил уур амьсгалын өөрчлөлт		-								-	
2. Байгалийн нөөц ашглалт											
Газрын нөөц баялаг	-										
Гүний усны нөөц	-										
Бэлчээрийн нөөц	-										
Эрдэс түүхий эдийн нөөц	-										
3. Байгаль орчны чанарын өөрчлөлт											
Шатах гослох материал, химийн бодисоор газар доор ус бохирдох		-									
Тоосжилт, автомашины яндангаас гарах утаа, үйлдвэрийн үйл ажиллагаанаас үүсэх тоосжилт, барилга байгууламжийг халаах зуухны яндангаас гарах утаа зэргээс агаар орчин бохирдох	-										
ШТМ-ын хэрэглээ, хог хаягдал хадгалалт, зайлуулалттай хобоотойгоор хөрс бохирдох	-										
Уурхайн олборлолтын улмаас үүдэлтэй тоосжилтоос ургамлан бүрхэвч бохирдох	-										
4. Байгалийн өнгө, төрх, түүх соёлын дурсгалт зүйл											
Байгалийн үзэсгэлэнт төрх өөрчлөгдөх	-										
Ландшафтын хэлбэр өөрчлөгдөх	-										
Тусгай хамгаалалттай газар нутагт нөлөөлөх	0				0			0		0	
Түүх соёлын дурсгалт зүйлд нөлөөлөх	0				0			0		0	
Археологи, палеонтологийн олдворт нөлөөлөх	0				0			0		0	
5. Эдийн засаг, нийгмийн асуудал											
Улсад төлөх татвар, орлого нэмэгдэх	+										
Орон нутгийн орлого нэмэгдэх	+										
Ядуурлыг бууруулахад дэмжлэг болох	+										
Ажлын байр нэмэгдэх	+										
Төслийн хэрэгцээг дагаад орон нутгийн үйлчилгээний байгууллагын эрэлт хэрэгцээ нэмэгдэх	+										
Хүний эрүүл мэндэд нөлөөлөх	-	-									
Нийт	20	3	0	5	9	8	7	15	2	8	12

Төслийн үйл ажиллагаанаас үзүүлэх шууд нөлөөлөл 20, шууд бус нөлөөлөл 3 байна. Нийт нөлөөллийн 2 нь бага эрчимтэй, 8 нь дунд эрчимтэй, 12 нь хүчтэй нөлөөлөлд хамрагдаж байна. Нийт нөлөөллийн 77.5% нь сөрөг, 22.5% нь эерэг байна. Төслийн үйл ажиллагаанаас байгаль орчинд үзүүлэх нийт нөлөөлөл нь шууд, урт хугацааны, хүчтэй нөлөөлөл байна.

Төслийн үйл ажиллагааны үед уурхайн байршил, техник технологийн шийдэл болон төсөл хэрэгжих үеийн байгаль орчны асуудлыг тусад нь авч үзэн магадлан жагсаалтад түүний нөлөөллийн үр дагаврыг “бага”, “дунд”, “их” гэсэн утгуудын аль тохирохыг “+” гэж тэмдэглэв.

Хүснэгт 18. Төслийн байршилтай холбоотой болзошгүй нөлөөлөл

№	Технологийн шийдлүүд	Нөлөөлөл		
		Бага	Дунд	Их
Уурхайн процесс				
1	Шимт хөрс хуулалт			+
2	Гантиг зүсэх			+
3	Гантиг гаргах			+
4	Гадаад тээвэр		+	

Төсөл хэрэгжих тухайн нутаг дэвсгэр нь хүний нөлөө, байгаль цаг уурын өөрчлөлтөд эмзэг мэдрэмтгий, салхи ихтэй, ургамлан нөмрөг бага, сул шороон хөрстэй

тус тоосжилт үүсэх нөхцөлтэй. Орон нутгийн хэтийн хөгжилд сөрөг нөлөөтэй үйл ажиллагаа явуулахгүй тул төсөл хэрэгжих орчинд байрлах Гурвансайхан сумын иргэд болон бусад аж ахуй нэгжүүдийн үйл ажиллагаатай зөрчилдөхгүй болно.

3.1. Боломжит нөлөөллийн тодорхойлолт

Хүснэгт 19. Байгаль орчин, нийгэм эдийн засгийн нөлөөллийн тойм

Байгаль орчны элементүүд		Агаарын чанар	Усны чанар	Газрын доорхи усны нөөц	Ургамлын бүтцийн өөрчлөлт	Амьтны аймаг	Хөрсний хими физик шинж чанар	Геологийн тогтоц	Нийгэм-эдийн засгийн нөхцөл	нийт дүн
№	Төслийн үйл ажиллагаа									
1	Шимт хөрс хуулалт	х	0	0	х	х	х	0	х	5
2	Шимт хөрс хадгалах	0	0	0	х	х	х	0	х	4
3	Гантиг зүсэх	х	0	0	х	х	х	х	х	6
4	Гантиг ачих тээвэрлэх	х	0	0	х	х	х	0	х	5
5	Ахуйн хаягдал	х	х	0	х	0	х	0	х	5
6	Шатахуун түгээх станц	0	х	0	х	х	х	0	х	5
7	Засварын талбай	0	х	0	х	х	х	0	х	5
Нийт дүн		4	4	0	7	6	7	1	7	

Төслийн үйл ажиллагаанаас байгаль орчинд үзүүлж болзошгүй сөрөг нөлөөллийг тоогоор нь жагсаавал ургамлын бүтцийн өөрчлөлт, хөрсний хими-физик шинж чанар, амьтны аймаг, агаарын чанар, усны чанар, газрын доорхи усны нөөц орж байна.

Хүснэгт 20. Байгаль орчинд нөлөөлөх байдлын үнэлгээний шалгуур

Төрөл/үнэлгээ	Шалгуур		
М: Хэмжээ, тархалт			
Түвшин=1	Бага болон богино хугацааны нөлөөлөл - энэ хоёр нөхцлийг зэрэг хангасан тохиолдолд		
Түвшин=2	Дунд зэрэг эсвэл дунд хугацаанд үзүүлэх нөлөөлөл - Энэ хоёр нөхцлийн аль нэгийг хангасан тохиолдолд		
Түвшин=3	Хүчтэй зэрэг эсвэл их хугацаанд үзүүлэх нөлөөлөл - Энэ хоёр нөхцлийн аль нэгийг хангасан тохиолдолд		
Нөлөөллийн түвшин			
Бага зэргийн нөлөөлөл	Хэмжээ, тархалтын хувьд бага	Богино хугацааны	Төсөл дууссанаас хойш 6 сарын хугацаанд нөхөн сэргээгдэх боломжтой
Дунд зэргийн нөлөөлөл	Хэмжээ, тархалтын хувьд дунд зэрэг	Дунд хугацааны	Төсөл дууссанаас хойш 6 сараас 2 жилийн хугацаанд нөхөн сэргээгдэх боломжтой
Хүчтэй зэргийн нөлөөлөл	Хэмжээ, тархалтын хувьд их	Их хугацааны	Төсөл дууссанаас хойш 2 жилээс их хугацаанд нөхөн сэргээгдэх боломжтой
S: Хамрах хүрээ буюу газарзүйн тархалт			
Түвшин=1	Нөлөөлөх талбай: төсөл хэрэгжих талбайн хүрээнд		
Түвшин=2	Нөлөөлөх талбай: төслийн талбайн хүрээнээс гадагш 500м зайд		
Түвшин=3	Нөлөөлөх талбай: 500м-ээс цааш талбайг хамарсан		
F: Давтамж буюу магадлал			
Түвшин=1	Магадлал бага: Санал болгож буй төсөлтэй ижил төслүүдийн хувьд үүсч байсан, гэхдээ энэ төслийн хувьд бараг тохиолдохгүй		
Түвшин=2	Дунд зэргийн магадлалтай- Энэ төслийн хувьд тохиолдох боломжтой		
Түвшин=3	Өндөр магадлалтай- Энэ төслийн хувьд бараг тохиолдоно.		
Нийт	Үнэлгээ	Байгаль орчинд үзүүлэх нөлөөллийн хэмжээ	

түвшин=MxSx F		
Нөлөөллийн түвшин бага	6-аас бага	Тийм ч анхаарал татахуйц биш
Нөлөөллийн түвшин дунд	6-аас 18 хүртэл	Үлэмж - урьдчилан сэргийлж, нөлөөллийг бууруулж, зохицуулах боломжтой
Нөлөөллийн түвшин их	18-аас их	Үлэмж - урьдчилан сэргийлж, нөлөөллийг бууруулж, зохицуулах боломжтой

Нөлөөлөл тус бүрийн хүчил зүйл тус бүрээр 1, 2, 3 гэсэн үнэлгээ өгч тухайн нөлөөллийн хэмжээ, тархалт, давтамжийг харуулав.

Хүснэгт 21. Нөлөөллийн түвшин

Төслийн үйл ажиллагаа	Нөлөөлөлд өртөх объектууд	Шалгуур			Нийт түвшин	
		Хэмжээ, тархалт	Хамрах хүрээ буюу газарзүйн тархалт	Давтамж		
Шимт хөрс хуулалт	Агаарын чанар	1	1	2	2	L
	Ургамлын бүтэц	3	1	3	9	M
	Амьтны аймаг	1	1	2	2	L
	Хөрсний хими физик шинж чанар	2	1	3	6	L
	Нийгэм-эдийн засаг	1	1	1	1	L
Шимт хөрс хадгалалт	Ургамлын бүтэц	1	1	2	2	L
	Амьтны аймаг	1	1	1	1	L
	Хөрсний хими физик шинж чанар	1	1	1	1	L
	Нийгэм-эдийн засаг	1	1	1	1	L
Гантиг зүсэх	Агаарын чанар	3	1	3	9	M
	Ургамлын бүтэц	2	1	2	4	L
	Амьтны аймаг	2	1	1	2	L
	Хөрсний хими физик шинж чанар	1	2	2	4	L
	Геологийн тогтоц	3	2	3	18	H
	Нийгэм-эдийн засаг	1	1	1	1	L
Гантиг аяих, тэвэрлэх	Агаарын чанар	3	1	3	9	M
	Ургамлын бүтэц	2	1	3	6	L
	Амьтны аймаг	2	1	3	6	L
	Хөрсний хими физик шинж чанар	2	1	3	6	L
	Нийгэм-эдийн засаг	1	1	1	1	L
Ахуйн хаягдал	Агаарын чанар	1	1	2	2	L
	Усны чанар	1	1	1	1	L
	Ургамлын бүтэц	2	1	2	4	L
	Хөрсний хими физик шинж чанар	2	1	2	4	L
	Нийгэм-эдийн засаг	2	1	1	2	L
Шатахуун түгээх станц	Усны чанар	2	1	2	4	L
	Ургамлын бүтэц	1	1	3	3	L
	Амьтны аймаг	1	1	1	1	L
	Хөрсний хими физик шинж чанар	2	1	3	6	L
	Нийгэм-эдийн засаг	1	2	3	6	L
Засварын талбай	Усны чанар	1	1	1	1	L
	Ургамлын бүтэц	1	1	3	3	L
	Амьтны аймаг	1	1	1	1	L
	Хөрсний хими физик шинж чанар	2	1	3	6	L
	Нийгэм-эдийн засаг	1	1	1	1	L

Жич: L- нөлөөллийн түвшин бага
M-нөлөөллийн түвшин дунд зэрэг
H-нөлөөллийн түвшин их

Хүснэгт 22. Нөлөөллийн үнэлгээний нэгдсэн матриц

№	Үзүүлэлтүүд	Агаарын чанар	Усны нөөц	Усны чанар	Ургамлын бүтэц	Амьтны аймаг	Геологийн тогтоц	Хөрсний хими физик шинж чанар	Нийгэм эдийн засаг
1	Шимт хөрс хуулалт	2	0	0	9	2	0	6	1
2	Шимт хөрс хадгалалт	0	0	0	2	1	0	1	1
3	Гантиг зүсэх	9	6	2	4	2	18	4	1
4	Гантиг ачих, тээвэрлэх	9	0	0	6	6	0	6	1
5	Ахуйн хаягдал	2	0	1	4	0	0	4	1
6	Шатах тослох материалын агуулах	4	0	0	3	1	0	6	6
7	Засварын талбай	0	0	1	3	1	0	6	1

Нөлөөллийн үнэлгээний нэгдсэн матрицаар төслийн үйл ажиллагаанаас байгаль орчны хам бүрдлийн өртөгдөх байдал, үйлчлэлийг эрэмблэхдээ Байесийн критерийг ашиглав.

Хүснэгт 23. Байесийн критерийн утга

	Агаарын чанар	Усны нөөц	Усны чанар	Ургамлын бүтэц	Амьтны аймаг	Геологийн тогтоц	Хөрсний хими физик шинж чанар	Нийгэм эдийн засаг
Байесийн критерийн утга	8.215	4.632	2.066	10.668	4.521	4.431	10.841	2.457

Дээрх хүснэгтээс үзэхэд хөрсний хими физик шинж чанар хамгийн их нөлөөлөлд өртөх бөгөөд хамгийн бага нөлөөлөлд өртөх бүрэлдэхүүн хэсэг нь нийгэм эдийн засаг юм.

Хүснэгт 24. Байгаль орчин, нийгэм эдийн засагт үзүүлэх нөлөөллийн үнэлгээний нэгтгэл

Байгаль орчны бүрдэл хэсгүүд	Нөлөөллийн үр дагаврын үнэлгээ					
	Нөлөөгүй	Бага	Дунд	Их	Аюултай	
1. Байгаль орчин						
Газрын гадарга, хэвлий	0	-1	-1	-2	0	
Газрын гадарга ба газар доорх ус	0	-1	-1	0	0	
Агаарын чанар	0	-3	-2	-2	0	
Хөрс	0	-1	-2	-3	0	
Ургамал	0	-3	-3	-1	0	
Амьтан	0	-4	-1	-1	0	
Нийт нөлөөллийн тоо	0	13	10	9	0	
Эзлэх хувь	0	41%	32%	27%	0	
2. Нийгэм эдийн засгийн орчин						
Нутгийн оршин суугчид	0	-1	+3	0	0	
Түүх соёлын дурсгал	0	0	0	0	0	
Нийт нөлөөллийн тоо	0	1	3	0	0	
Эзлэх хувь		25%	75%	0	0	
Ерөнхий дүгнэлт	Байгаль орчинд нөлөөлөх байдлын нийт 25 хувь нь бага, 75 % нь дунд зэрэг, 27% нь их сөрөг нөлөөтэй байна. Нийгэм эдийн засагт нөлөөлөх байдлын нийт нөлөөллийн 25 хувь нь бага /сөрөг/, 75 хувь нь дунд зэрэг эерэг нөлөөтэй байна. Дээрх бүгдээс үзэхэд тус төсөл хэрэгжихэд байгаль орчинд болон нийгэм эдийн засагт үзүүлэх нөлөөлөл ДУНД зэрэг сөрөг нөлөөтэй байна.					

Тайлбар: - Сөрөг нөлөө, + Эерэг нөлөө

Нөлөөллийн үнэлгээний үр дүнгээс үзэхэд хөрс, ургамлан бүрхэвч, усны нөөц, агаарын чанарт илүүтэй сөрөг нөлөөлөл үзүүлэхээр байна. Гэхдээ эдгээр нөлөөлөл нь урьдчилан сэргийлж бууруулах боломжтой нөлөөлөл юм.

4. БАЙГАЛЬ ОРЧНЫ МЕНЕЖМЕНТИЙН ТУХАЙН ЖИЛИЙН ТӨЛӨВЛӨГӨӨНИЙ ГОЛ ЗОРИЛТ

Тус байгаль орчны менежментийн төлөвлөгөөний үндсэн зорилго нь “Үнэн бэх” ХХКийн Цагаантээг гантиг чулууны ордыг ил аргаар ашиглах төслийн үйл ажиллагаанаас төсөл хэрэгжих нутаг дэвсгэрийн байгаль орчин болон төслийн ажилчид, ойр орчмын оршин суугчид, хүн амын эрүүл мэндийг хамгаалах, тухайн орчныг зүй зохистой ашиглах, нөхөн сэргээх, тус төслийн нөлөөллийн нарийвчилсан үнэлгээгээр тогтоосон сөрөг нөлөөллийг бууруулах, арилгах, урьдчилан сэргийлэх арга хэмжээг төлөвлөх, төсөл хэрэгжих орчинд бий болж болзошгүй сөрөг үр дагаврыг хянах, илрүүлэхэд оршино. Энэ хүрээнд

1. Тус төслийн шууд ба шууд бус сөрөг нөлөөллийг бууруулах, улмаар арилгах, нөхөн сэргээх үйл ажиллагааг тусгасан 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 зэргийг тусгасан байгаль орчныг хамгаалах төлөвлөгөө
2. Мөн тус төслийн байгаль хамгаалах төлөвлөгөөнд тусгагдсан арга хэмжээ хэрхэн үр дүнтэй болсон эсэх, шаардлагатай үед нэмэлт арга хэмжээ авах зорилгоор төслийн үргэлжлэх бүхий л хугацааны турш хэрэгжүүлэх орчны хяналт шинжилгээний хөтөлбөрийг тус тус боловсруулсан болно.

Тус төслийн Байгаль орчны менежментийн төлөвлөгөөг Байгаль орчин, аялал жуулчлалын сайдын 2019 оны 10 дүгээр сарын 29-ны өдрийн А-618 тоот тушаалаар батлагдсан Байгаль орчны менежментийн төлөвлөгөө боловсруулах, хянан батлах, тайлагнах журмын дагуу батлагдсан аргачлалыг баримтлан боловсруулсан бөгөөд төслийн үйл ажиллагааны онцлог, байршил зэргээс шалтгаалан байгаль орчны менежментийн төлөвлөгөөнд нүүлгэн шилжүүлэх, нөхөн олговор олгох арга хэмжээ, түүх соёлын өвийг хамгаалах арга хэмжээний төлөвлөгөө зэрэг ажлууд хийгдэхгүй болно. Харин нөхөн сэргээлтийн төлөвлөгөө болон хог хаягдлын менежментийн төлөвлөгөөг тус тус оруулсан болно. 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 12 дугаар сарын 10-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.

5. СӨРӨГ НӨЛӨӨЛЛИЙГ БУУРУУЛАХ АРГА ХЭМЖЭЭНИЙ ТӨЛӨВЛӨГӨӨ

5.1. Ордын ашиглалтын үед сөрөг нөлөөллийг бууруулах арга хэмжээний төлөвлөгөө

Хүснэгт 25. Ордын ашиглалтын үед сөрөг нөлөөллийг бууруулах арга хэмжээний төлөвлөгөө

	Болзошгүй сөрөг нөлөөллүүд	Нөлөөллийг бууруулах арга хэмжээ	Арга хэмжээний цар хүрээ	2023 он /мян.төг/	Баримтлах эрх зүйн баримт бичиг, стандарт аргачлал
1	АГААР ОРЧИНД ҮЗҮҮЛЭХ СӨРӨГ НӨЛӨӨЛЛИЙГ БУУРУУЛАХ БАГАСГАХ УРЬДЧИЛАН СЭРГИЙЛЭХ АРГА ХЭМЖЭЭНИЙ ТӨЛӨВЛӨГӨӨ				
	<p>Уурхайн олборлолт болон тээврийн хэрэгслүүдийн үйл ажиллагааны улмаас гарч болох тоосжилтын эх үүсвэрүүд:</p> <p>✓ Уурхайн үйл ажиллагаанд ашиглаж буй тээврийн хөдөлгөөн,</p> <p>✓ Тээвэрлэлтэнд явж буй машинуудаас ялгарах хорт бодисуудаар орчны агаар бохирдох</p> <p>✓ Тээвэрлэлтийн ажлын үед үүсэх тоосжилт</p>	Гантиг зүсэх, ачих буулгах талбай, хөрс чулуулгийн овоолго, тээвэрлэлтийн зам зэрэг хөдөлгөөн ихтэй газруудад салхи ихтэй үед агаарт болон зам дагуу ус шүрших замаар тоосролтыг бууруулах арга хэмжээ авах, цаашид зам талбайн гадаргад хлорт кальцийн уусмал цацаж тодорхой үе үүсгэх, хайрга, битуман хучилт хийх ажлуудыг шат дараатай хэрэгжүүлэх.	Уурхайн эвдрэлд орсон талбайн сул шороотой хэсэгт	500.0	БОС-ын 1995 оны 153 тоот тушаал
		Тоос шороо их босдог ажилд байгалийн болон зориудаар хийсэн салхины чиглэл өөрчлөх, хурд сааруулах байгууламж, хаалтуудыг нэмж ашиглах.	Үйл ажиллагааны турш	2300.0 ҮА зардал	
		Хөрсний овоолгыг салхи ихтэй үед услах арга хэмжээ авах, тэдгээрийн гадаргууг ургамалжуулах	Хөрсний овоолго	400.0	Агаарт байх бохирдуулах бодисын хүлцэх хэмжээ MNS5885:2008
		Тээвэрлэлтэнд ашиглагдах автомашины бүрэн бүтэн байдалд байнгын хяналт тавих, машины бүхээгт тоос нэвтрүүлэхгүй байх үүднээс жийргэвчийг цаг тухайн бүрт нь сольж байх.	Үйл ажиллагааны турш	Засвар үйлчилгээний зардал	
		Гантиг зүсэх, тээвэрлэх, ачих шугамын тоосжилтыг хянаж, тоос бууруулах технологийн арга хэмжээ авах, тоосжилтыг ус ашиглахгүйгээр дарах аргыг нэвтрүүлэх.	Үйл ажиллагааны турш	-	Агаарт байх бохирдуулах бодисын хүлцэх хэмжээ MNS5885:2008
		Зам, талбай, овоолго, олборлолтын үеийн тоосжилтыг дарахад манажуулан тоос дарагчийг ашиглах	Үйл ажиллагааны турш		ҮА зардал
		Уурхайн дулааны станцын техник тоног төхөөрөмжид шинэчлэлт хийх арга хэмжээг шат дараатай авч хэрэгжүүлэх.	Үйл ажиллагааны турш		ҮА зардал
		Уурхайн уурын зууханд ашиглагдах нүүрсийг битүү орчинд хадгалах, салхинд хийсч тарахаас сэргийлэх.	Үйл ажиллагааны турш		ҮА зардал
		Тээврийн хэрэгслүүдэд Монгол Улсад мөрдөгдөж буй утааны ба бохирдлын стандартууд (MNS 5013:2003 бензин хөдөлгүүрээс ялгарах бохирдуулагчид, MNS 5014:2003 дизель хөдөлгүүрээс ялгарах бохирдуулагчид) болон	Үйл ажиллагааны турш		ҮА зардал

	Олон улсын холбогдох стандартуудын шаардлагын дагуу хяналт хийж, түүнд нийцүүлж ажиллах.				
	Шатахуун түлшний агуулах, станцын түгээгүүрийг хий уур буцаагчаар тоноглох	Үйл ажиллагааны турш	ҮА зардал		
	Гоожсон шатахуун түлшийг цэвэрлэх материалын нөөцтэй байх	Үйл ажиллагааны турш	200.0	-	
	Тоосжилт хэмжигч төхөөрөмж ашиглах	Үйл ажиллагааны турш	500.0	-	
	Ажлын байрны дуу чимээ хэмжигч төхөөрөмжийг ашиглаж дуу чимээг зөвшөөрөгдөх хэмжээнд барих	Үйл ажиллагааны турш	350.0 ҮА зардал	-	
	Дүн		1150.0		
2	ХӨРСӨН БҮРХЭВЧИД ҮЗҮҮЛЭХ СӨРӨГ НӨЛӨӨЛЛИЙГ БУУРУУЛАХ БАГАСГАХ УРЬДЧИЛАН СЭРГИЙЛЭХ АРГА ХЭМЖЭЭНИЙ ТӨЛӨВЛӨГӨӨ				
Ордын ашиглалтын явцад хөрсний бүтэц найрлагад өөрчлөлт орох, хог хаягдал, тоосжилтоос бохирдол үүсгэх, хүнд даацын машин механизмууд олон салаа зам гаргаж хөрс болон ургамлыг гэмтээх. Шатах тослох материал, барилгын материалын хог хаягдал, шатахуун асгарах зэрэг болзошгүй осол аваараас үүдэн хөрсөн бүрхэвчийг бохирдуулах	Шимт хөрсний овоолгыг зөв зохистой хадгалах ажлыг зохион байгуулах	Үйл ажиллагааны турш	-	MNS 5915:2008	
	Уурхайн орчны замыг стандартын дагуу тавих, тэмдэгжүүлэх ажил хийх, олон салаа зам гаргахаас сэргийлэх	Үйл ажиллагааны турш	200.0		
	ШТМ-ыг стандартын шаардлага хангасан саванд хадгалах хадгалалтанд хяналт тавих	Үйл ажиллагааны турш	-		
	Машин механизмын засвар үйлчилгээ хийх талбай, ШТМ-ын агуулах, хаягдал тос хадгалах цэг, ШТС зэргийн талбайг бетон хучилтыг эвдрэлд орсон тохиолдолд цаг тухайд нь засварлах	Үйл ажиллагааны турш		ҮА зардал	
	Хөрсний бохирдол үүсэхээс сэргийлэх болон олон салаа зам гаргахгүй байх талаар жолооч операторуудад сургалт явуулах	Үйл ажиллагааны турш	-		
	Хөрсний овоолго болон шимт хөрсний овоолгыг төлөвлөгөөний дагуу цэгцтэй хураах	Үйл ажиллагааны турш	-		- MNS 3307:1991, MNS 3308:1991 Хөрс. Хөрсний химийн элементүүдийн нийт хэмжээг тодорхойлох арга
	Уурхайн хүрээнд хийгдэх зам өргөсгөх, шинээр үер усны хамгаалалт, далан байгуулах, суваг шуудуу татах бусад нүх цооног ухах зэрэг газар шорооны их бага ажлын үед үржил шимт хөрсийг нимгэн зузаанаас хамааруулан 15-20 см-ийн зузаантай хуулж, нөхөн сэргээлтэнд буцаан ашиглах зориулалтаар түр овоолж хадгална.	Үйл ажиллагааны турш			-

	Ажлын талбай ба туслах зам дагуу үүссэн хотос хонхор зэрэг хөрсний элэгдэл, эвдрэлийг их бага гэхгүйгээр тухай бүр нь дүүргэх, тэгшлэх арга хэмжээ авах, талбайн эмх цэгцтэй байдлыг хангаж ажиллах	Үйл ажиллагааны турш	-	
	Автомашин хурдыг боломжит хэмжээгээр хязгаарлах арга хэмжээ авах	Үйл ажиллагааны турш	-	-
	Автомашин тос масло асгарч бохирдсон хөрсийг хуулан авч тусгаарлагч гадаргуу дээр овоолон 18-20%-ийн хлораминий уусмалаар бороожуулан ариутгаж, нефтийн бүтээгдэхүүний агуулга 0.07мг/кг-аас ихгүй, 4 этилт хар тугалганы хэмжээ 0.05 мг/кг-аас ихгүй нөхцөлд буцаан байршуулах	Үйл ажиллагааны турш	-	
	Ахуйн гаралтай шингэн хаягдлыг зориулалтын талбайд түр хадгалж биобэлдмэлээр тогтмол ариутгах, цаашид байгаль орчинд халгүй зайлуулах арга хэмжээг сонгон хэрэгжүүлэх	Үйл ажиллагааны турш	450.0 ҮА зардал	-
	Одоо байгаа шимт хөрсний овоолгын үржил шимийг нэмэгдүүлэх үүднээс ургамалжуулах, усалгааг тогтмол хийх. (малын бууц, хүрэн шороо, буурцагт ургамлын үр, олон наст ургамлын үр)	Үйл ажиллагааны турш	500.0	MNS 5915:2008
	Дүн		700.0	
3	УСНЫ НӨӨЦ, ЧАНАРТ ҮЗҮҮЛЭХ СӨРӨГ НӨЛӨӨЛЛИЙГ БУУРУЛАХ БАГАСГАХ УРЬДЧИЛАН СЭРГИЙЛЭХ АРГА ХЭМЖЭЭНИЙ ТӨЛӨВЛӨГӨӨ			
Гүний усыг ашигласнаар усны нөөц хомсдох, усны бохирдол, шатах тослох материалыг алдсанаар газрын доорх ус бохирдох, газар доорх устай холбогдон ургадаг ургамалжилтанд сөргөөр нөлөөлж болзошгүй.	Ахуйн бохир ус зайлуулах цооногийн бүрэн бүтэн байдалд хяналт тавих	Үйл ажиллагааны турш	-	Байгаль орчныг хамгаалах тухай хууль, Усны тухай хууль MNS 4288:1995 /ЗГ-ын 2013 оны 326 дүгээр тогтоолын хавсралт –Ус ашигласаны төлбөрийн хувь хэмжээ/
	Усалгаа болон ахуйн усны хэрэглээг тооцох Хэмнэлтэй зарцуулах техник технологи ашиглах	Үйл ажиллагааны турш		-
	Ус ашиглалтын гэрээ байгуулах, ус ашигласны төлбөр төлөх	Үйл ажиллагааны турш	12150.3 ҮА зардал	
	Бохир усны хоолойг сайн чанарын хоолойг сонгож ашиглах, хяналт тавих	Үйл ажиллагааны турш		-
	Болзошгүй эрсдлийн үед хамгаалалтын далан суваг шуудууг мэргэжлийн түвшинд байгуулах	Үйл ажиллагааны турш		-

		Үерийн ус зайлуулах суваг хоолойн оруулга, гаргалгыг бэхэлгээтэй хийж, хөрс угаагдах эвдрэхээс хамгаалах	Үйл ажиллагааны турш	ҮА зардал	
		Ахуйн бохир усыг зохих стандартын дагуу цэвэршүүлсэн тохиолдолд байгаль нийлүүлэх	Үйл ажиллагааны эхэн үед	-	MNS 4943:2015, MNS 6561:2015
		Худгийн усны түвшин хэмжигч ашиглах (өөрийн 3 гүний худаг)	Үйл ажиллагааны эхэн үед	550.0	
		Дүн		550.0	
4	УРГАМЛАН БҮРХЭВЧИД ҮЗҮҮЛЭХ СӨРӨГ НӨЛӨӨЛЛИЙГ БУУРУУЛАХ БАГАСГАХ УРЬДЧИЛАН СЭРГИЙЛЭХ АРГА ХЭМЖЭЭНИЙ ТӨЛӨВЛӨГӨӨ				
	Уурхайн нөлөөллөөс болж ургамлан бүрхэвч доройтох, хомсдох, устаж үгүй болох цаашид бэлчээрийн доройтолдог орох	Уурхайн зөвшөөрлийн талбай болон түүний ойр орчмын талбайн ашиглалтыг сайжруулах бэлчээр эдэлбэрийг хэвийн хадгалахад сум багийн удирдлагуудтай хамтран ажиллах.	Үйл ажиллагааны турш	ҮА зардал	-
		Хөрсний нөхөн сэргээлт хийж дууссан талбайн хэсгүүдийг ургамалжуулахад зориулж үр суулгацыг туршиж бэлтгэсэн байх	Үйл ажиллагааны турш	150.0	-
		Төслийн талбай болон талбайн орчмын ургамал хамгаалал, нөхөн сэргээлтэнд сөөг, сөөглөг ургамлыг ашиглах.	Үйл ажиллагааны турш	Техникийн ерөнхий шаардлага” MNS 5917 : 2008	
		Цаашид ургамлан бүрхэвчийн ургалт, доройтолт дүгнэлт хийх, хамгаалах зорилгоор мэргэжлийн байгуулага, хүнээр мониторинг судалгаа хийлгэж байх.	Үйл ажиллагааны турш	ҮА зардал	-
		Дүн:		150.0	
5	АМЬТНЫ АЙМАГТ ҮЗҮҮЛЭХ СӨРӨГ НӨЛӨӨЛЛИЙГ БУУРУУЛАХ БАГАСГАХ УРЬДЧИЛАН СЭРГИЙЛЭХ АРГА ХЭМЖЭЭНИЙ ТӨЛӨВЛӨГӨӨ				
	Хөрсөнд үүрлэдэг жижиг хөхтөн амьтад, бусад шавж зэрэг амьд биетүүдийн амьдрах орчин алдагдах, сүйтгэгдэх	Уурхайн эдэлбэрээс бусад эрүүл талбайд газар ухааж, амьтдын үүр нүх сүйтгэхгүй байх	Үйл ажиллагааны турш	-	Биологийн хүрээлэнгийн баталсан арга зүй
	Уурхайгаас үүдэлтэй тоосжилтоос болж уурхайн ойр орчмын амьдрах орчин доройтох	Тоосжилтыг дарах усалгааг зохих хуваарийн дагуу тогтмол гүйцэтгэх	Үйл ажиллагааны турш	ҮА зардал	-
	Шатахуун, тослох материал асгарснаас амьдрах орчин бохирдох, доройтох	Нефтийн бүтээгдэхүүн хадгалах технологийн горимыг чанд мөрдөж ажиллах, асгаралт болсон тохиолдолд саармагжуулах арга хэмжээг авах, саармагжуулах хэрэгслийг төслийн талбайд бэлэн байлгах	Үйл ажиллагааны турш	ҮА зардал	

	Хог хаягдлыг (хоолны) эмх замбараагүй хаяснаас болж зарим махчин амьтад идэх, амьтдын амьдрах орчин доройтох, бохирдох	Ахуйн хог хаягдлыг амьтад орж идэхээргүй саванд хадгалах, цаг тухай бүрт нь зайлуулах	Үйл ажиллагааны турш	-	
	Уурхайн орчинд амьдрах, идэшлэх амьтдын тохиолдоц багасах	Уурхайн орчимд амьдрах амьтдын тооллого, ажиглалт, мониторингийг мэргэжлийн байгууллагаар хийлгэж байх	Үйл ажиллагааны турш	800.0	
	Нийт			800.0	
	Нийт дүн:			3200.0	
6	УДИРДЛАГА ЗОХИОН БАЙГУУЛАЛТ				
	Энэхүү тайлангийн сөрөг нөлөөллийг бууруулах зөвлөмжүүдийг үйл ажиллагаандаа тусгаж хэрэгжүүлэх	Уурхай болон үйлдвэрт байгаль орчны асуудал хариуцсан мэргэжлийн 1-2 хүний орон тоог шинээр бий болгон ажиллах	Үйл ажиллагааны турш	2023 оноос	Хөдөлмөр хамгаалал аюулгүй ажиллагааны дүрэм, Галын аюулгүй ажиллагааны дүрэм ISO 14001:2004 Байгаль Орчны Удирдлагын Тогтолцоо
	Уурхайн ажилчдад хөдөлмөр хамгаалал, аюулгүй ажиллагааны сургалт семинарыг тогтмол зохион байгуулж, хамруулах		Үйл ажиллагааны турш	-	
	Байгаль орчныг хамгаалах талаар сургалтыг жилд нэг удаа зохион байгуулах, холбогдох орон нутгийн байгаль орчны алба, байгаль хамгаалагч нартай харилцан холбоотой ажиллах		Үйл ажиллагааны турш	-	
	Ажиллагсдыг жилд нэг удаа эрүүл мэндийн үзлэгт хамруулах.			130 хүн* 120.0 = 15 600.0	Хөдөлмөр хамгаалал аюулгүй ажиллагааны дүрэм
	Гал унтраах хэрэгслээр уурхайг бүрэн хангах арга хэмжээ авах, галыг унтраах талаар тодорхой түвшинд бэлтгэлийг хангуулах арга хэмжээ зохион байгуулах			Галын хор - 110.0*15= 1650.0	ҮА зардал
	Байгаль орчны хамгаалах тухай хуулийн 10 ¹ дүгээр зүйлд заасны дагуу байгаль орчны аудитыг 2 жил тутамд хийлгэх, Тусгай зөвшөөрөл бүхий хуулийн этгээдтэй харилцан тохиролцох			2024, 2027 онуудад	Гэрээгээр зохицуулагдана.
	Газрын төлөвл байдал, чанарын хянан баталгааг 2 жил тутамд хийлгэх			2023 онд	Газрын тухай хуулийн 58.5
	Орон нутгийн иргэдийн санал- Мал угаалгын ванн барих			2023 он	ҮА зардал
	Ус ашиглах дүгнэлт гаргуулан, холбогдох газраас ус ашиглах зөвшөөрөл авах			Жил бүр	8000.0 ҮА зардал
	Нийт дүн			23600.0	ҮА зардал

5.2. Нөхөн сэргээлтийн төлөвлөгөө

Техникийн болон биологийн нөхөн сэргээлт

2023 онд уурхайн ашиглалтын явцад биологийн болон техникийн нөхөн сэргээлтийн ажил хийгдэхээр байна.

Биологийн олон янз байдлын дүйцүүлэн хамгаалах төлөвлөгөө

Байгаль орчинд нөлөөлөх байдлын үнэлгээний тухай хуулийг 3.1.11-д “Биологийн олон янз байдлыг дүйцүүлэн хамгаалах” гэж төслийн үйл ажиллагаанд өртөгдөн унаган төрх, хэв шинж, амьдрах орчноо алдсан биологийн олон янз байдлыг өөр газарт нөхөн хамгаалах арга хэмжээг ойлгоно гэж заасан байдаг. Ашигт малтмалын ашиглалтын нөлөөлөлд өртөж буй биологийн олон янз байдлыг

тухайн газартай экологийн хувьд төстэй нөхцөлд, өөр газарт дүйцүүлэн хамгаалах ажлыг тодорхойлж, хэрэгжүүлэх арга хэмжээний төлөвлөгөөг хэрэгжүүлэх шаардлага бий болсон тул биологийн төрөл зүйлд үзүүлэх сөрөг нөлөөллөөс урьдчилан сэргийлэх, бууруулах, арилгах, нөхөн сэргээлт хийх чиглэлээр авч хэрэгжүүлэх арга хэмжээг дараах хүснэгтэнд тодорхойлсон болно. Дүйцүүлэн хамгаалах чиглэлээр Дундговь аймгийн Байгаль орчин, аялал жуулчлалын газар-аас өгсөн саналын дагуу төлөвлөгөөг боловсруулж зардлыг тооцов.

Хүснэгт 26. Биологийн олон янз байдлын дүйцүүлэн хамгаалах төлөвлөгөө

Дүйцүүлэн хамгаалах боломжит газар	Хамгааллын арга хэмжээ	Нийт зардал /мян.төг/	Хэрэгжүүлэх хугацаа
Дундговь аймгийн Гурвансайхан сумын нутагт орших Их газрын чулуу БЦГ, тухайн багийн хэмжээнд	Биологийн олон янз байдлын суурь судалгааг мэргэжлийн байгууллагаар хийлгэх	Гэрээгээр зохицуулагдана.	2023 оноос эхлэн жил бүр
	Орон нутгийн захиргаа болон иргэдтэй хамтран ажиллаж саналыг харгалзан үзэж ажлыг төлөвлөх	Тухайн үеийн саналаар зардлаа тооцох	2023 оноос эхлэн жил бүр
	Мониторингийн хяналтын цэгийг тогтоож тогтмол хяналт тавих	2000.0 ОХШХ-ийн зардал	2023 онд
	Бэлчээр хамгаалах, сэлгэх, чөлөөлөх, сайжруулах зэрэг менежментийн арга хэмжээнд малчдыг оролцуулж, малчдын нөхөрлөл, бүлгийг байгуулан хамгарч ажиллах	2500.0 ҮА зардал	2023-2024 оноос эхлэх
	Биологийн олон янз байдлыг хамгаалах, сайжруулахад чиглэгдсэн хамгааллын менежментийн багц арга хэмжээг тогтоох, хэрэгжүүлэх	2000.0 ҮА зардал	2023-2024 оноос эхлэх
	Төслийн талбайн ойр орчмын амьтад ундаалдаг усны эх үүсвэрийг тогтоон, арчлан хамгаалах арга хэмжээ авах	500.0	2023 оноос эхлэн жил бүр
	Мэргэжлийн хүний зөвлөгөө, дүгнэлтийг үндэслэн зэрлэг амьтдыг хамгаалах биотехникийн арга хэмжээ төлөвлөж хэрэгжүүлэх	1500.0 ҮА зардал	2023 оноос эхлэн жил бүр
Орон нутгийн зүгээс өгсөн саналын дагуу 2 га эвдэрсэн газарт техникийн нөхөн сэргээлт хийх	3500.0		
Нийт		4000.0	

Тэрбум мод тарих үндэсний хөдөлгөөний хүрээнд хийгдэх ажлын төлөвлөгөө

Хүснэгт 27. Жил бүр тарих модны хэмжээ, зардал

№	Тариалах газрын байршил	Модны нэр	Тоо ширхэг	Зардал мян.төг
2023 он				
1	Уурхайн карьерын баруун талд, замын баруун талаар (худагт ойр байрлал)	Улиас	200	900.0
		Хайлаас	150	600.0
		Чацаргана	150	750.0
2	Орон нутгаас өгсөн саналын дагуу Дундговь ноогооруульа дэд хөтөлбөрийн дагуу 500ш суулгац орон нутагт хандивлах.	Төрөл бүрийн мод, бут сөөг	500	2500.0 ҮА зардал
	Нийт		1000	4750.0 ҮА зардал

5.3. Нүүлгэн шилжүүлэлт, нөхөн олговор олгох арга хэмжээний төлөвлөгөө

Төслийн талбайд айл өрх, өвөлжөө хаваржаа байхгүй бөгөөд нүүлгэх шилжүүлэх ажил хийгдэхгүй болно.

5.4. Түүх, соёлын өвийг хамгаалах төлөвлөгөө

“Үнэн бэх” ХХК-ийн төслийн талбай түүний ойр орчимд археологийн хүрээлэн болон палеонтологийн хүрээлэнгээр авран хамгаалах хайгуулын судалгааг хийлгэсэн бөгөөд ашиглалтад ямар нэгэн дурсгалт зүйл өртөхгүй. Шинээр түүх соёлын дурсгалт зүйл илэрвэл ажлаа зогсоож энэ тухай Гурвансайхан сумын ЗДТГ, цагдаагийн байгууллага болон уг асуудлыг эрхэлсэн эрдэм шинжилгээний байгууллагад нэн даруй мэдэгдэнэ. Болзошгүй зардал 500.0 мян.төг төсөвлөсөн.

5.5. Осол эрсдлийн менежментийн төлөвлөгөө

Тус төслийн үйл ажиллагаанд ямар нэгэн химийн бодис ашиглахгүй. Ажилчид, инженер, техникийн 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, хүний амь нас эрсдэх зэрэг осол аваар гарч болзошгүй тул аюулгүй ажиллагааг анхаарч ажиллах шаардлагатай.

Хүснэгт 28. Осол эрсдлийн менежментийн төлөвлөгөө

Болзошгүй аюул, осол сөрөг нөлөөлөл	Урьдчилан сэргийлэх, хамгаалах арга хэмжээ	Арга хэмжээний цар, хэмжээ	Нэгжийн өртөг /мян.төгрөг/	Хэрэгжүүлэх хугацаа ба давтамж	Баримтлах стандарт, аргачлал
Болзошгүй осол, саатал, техник технологийн шугам сүлжээний гэмтэл, галын гэнэтийн аюул үүсэх, байгалийн гамшиг	Техник, технологийн аюулгүй байдлыг тогтмол шалгах, хянах Машин техникийн үйлчилгээ засварыг тусгай бэлтгэсэн талбайд явуулж хэвших	Нийт төсөл хэрэгжих талбай, барилга байгууламжинд	-	Өдөр бүр, тогтмол /уурхайн байгаль орчны мэргэжилтэн хариуцна/	Гамшгаас хамгаалах тухай хууль
	Галын болон байгалийн аюул гамшигаас урьдчилан сэргийлэх арга хэмжээний талаар сургалт, зохион байгуулах	Уурхайн бүх ажилчдад	500.0	Сургалтыг жил бүрт 1 удаа	
	Гал гарсан тохиолдолд хэрэглэх галын иж бүрдлийг бэлэн байлгах, хугацааг шалгаж байх, дууссан тохиолдолд сунгуулах	Уурхайн хэмжээнд ашиглагдах бүх галын иж бүрдэл	2500.0 ҮА зардал		
	Аваар ослын үед авран хамгаалах төлөвлөгөөтэй байх	Үйл ажиллагааны турш	-		
	Байгаль орчныг хамгаалах талаар сургалтыг жилд нэг удаа зохион байгуулах, холбогдох сумын байгаль орчны алба, байгаль хамгаалагч нартай харилцан холбоотой ажиллах	Үйл ажиллагааны турш	300.0		
	Уурхайн нийт ажилчдад ХАБЭА сургалт зохион байгуулж, уурхайн эрсдлийн менежментийн дагуу ажиллахыг зааварлах, дадлагажуулах	Жил бүр	-		
Нийт			800.0		

5.6. Хог хаягдлын менежментийн төлөвлөгөө

Хатуу, шингэн хог хаягдал нь хүн ам, үйлдвэрлэлд хэрэгцээт газрын нөөцийг багасгах, хөрс, ус, агаарыг хорт бодис, хүнд металл, нян вирусээр бохирдуулагч гол эх үүсвэр болдог. Хатуу хог хаягдал нь удаан задарч бодисын эргэлтэнд аажмаар орох ба задрах хугацаа

нь удаан байдаг учраас байгаль орчинд хор хөнөөлтэй. Хог хаягдлыг энгийн, ахуйн, аюултай гэх мэтээр Монгол улсын Хог хаягдлын тухай хуульд заасан бөгөөд эдгээрийг хэлбэрээр нь хатуу, шингэн, хийн гэж ангилав.

- ✓ Энгийн хог хаягдал гэж аюултай хог хаягдлаас бусад хог хаягдлыг хэлнэ.
- ✓ Ахуйн хог хаягдал гэж айл өрхөөс гарах энгийн хог хаягдлыг хэлнэ.

Энэхүү БОННУ-ний тайлангийн 4.8.2-г хог хаягдлын талаарх дэлгэрэнгүй мэдээллийн авна уу. Хог хаягдлын менежментийн төлөвлөгөөг 2017 онд батлагдсан Хог хаягдлын тухай хуулийн үзэл баримтлал, зүйл заалтыг үндэслэн боловсруулав.сэлбэг хэрэгсэл (хаягдал төмөр, утас г.м) зэрэг зүйлс хатуу хог хаягдалд хамаарна.

Уурхайн хотхонд тогтмол 120 орчим хүн ажиллахаар төлөвлөсөн байна. Үүнээс тооцвол, тус уурхайн үйл ажиллагаанаас өдөрт 60 кг, сард 1800 кг хатуу хог хаягдал гарахаар байна. Энэ бол хүмүүсийн өдөр тутмын хэрэглээнээс гарах ахуйн хог хаягдлын тооцоо бөгөөд үүн дээр машин техникээс хаягдах сэлбэг хэрэгслийг (хаягдал төмөр, утас г.м) нэмж тооцвол нэлээд их тоо гарах нь тодорхой юм.

Хатуу хог хаягдлыг эмх замбараагүй хаях, буруу хадгалж, зайлуулсны улмаас байгаль орчны бүрэлдэхүүн хэсгүүд болох агаар, ус, хөрс, ургамлан нөмрөг бохирдуулагч бодис тархаж, улмаар ажилчид болон төслийн талбай орчмын иргэдийн эрүүл мэндэд сөргөөр нөлөөлж болзошгүйг онцгойлон анхаарах шаардлагатай.

Шингэн хог хаягдал: Тус төслийн үйл ажиллагааны хүрээнд уурхайн хотхоны хоолны газар, усанд орох газар, ариун цэврийн өрөөнөөс хаягдах бохир ус зэрэг нь нэг төрлийн шингэн хаягдал болно. Уурхайн хотхонд 120 ажилтан, албан хаагч байнга байх ба өдөрт 8.32 м³, сард 249.6 м³ дээрх төрлийн шингэн хаягдал гарна. Тус шингэн хаягдлыг зориулалтын цооногт (хөрс, усанд ахуйн бохир ус алдагдахааргүй доторлож тусгайлан бэлтгэсэн) үнэр дарагч, саармагжуулах бодис хийж түр хадгалаад, Гурвансайхан сумын засаг даргын тамгын газартай байгуулсан гэрээний дагуу зориулалтын машинаар тээвэрлэж зайлуулна.

Хүснэгт 29. Хог хаягдлын менежментийн төлөвлөгөөний зардал

Болзошгүй сөрөг нөлөөлөл	Нөлөөллийг бууруулах арга хэмжээ	Арга хэмжээний цар хэмжээ	Нэгжийн Өртөг /мян.төг/	Хугацаа ба давтамж	Баримтлах эрх зүйн баримт бичиг
Хатуу хог хаягдлыг тогтмол зайлуулаагүйгээс орчин бохирдох	Хатуу хог хаягдлыг ангилан ялгаж, зайлуулах, дахин ашиглах тогтолцоог нэвтрүүлэх	Үйл ажиллагааны турш	-	Жил бүр	Хог хаягдлын тухай хууль болон холбогдох журам, заалтууд
	Хатуу хог хаягдлыг цуглуулж нэгдсэн цэгт хүргэж устгаж байх	Үйл ажиллагааны турш	-		
	Хог хаягдлыг цуглуулах савыг битүүмж сайтай хийх, аль болох олон газарт байрлуулах	Үйл ажиллагааны турш	-		
	Хаягдал тос масло цуглуулах, тээвэрлэх эрх бүхий иргэн, аж ахуйн нэгж, байгууллагатай хийсэн гэрээний дагуу хаягдал тос маслыг нийлүүлэх	Үйл ажиллагааны турш	Хэрэглээний хэмжээгээр	Жил бүр	
	Хаягдал тосыг хуримтлуулах сав байрлуулах	Үйл ажиллагааны турш	-		
	Хаягдал дугуй болон төмрийн хаягдлыг ангилан цуглуулж дахин боловсруулах	Үйл ажиллагааны турш	250.0		Хог хаягдлын

	үйлдвэрт нийлүүлэх				тухай хуулийн 14-р зүйл
	Хаягдал дугуй болон төмрийн хаягдлыг ангилан цуглуулах цэгийг хашаажуулах, тэмдэг тэмдэглэгээ тавих	Үйл ажиллагааны турш	200.0		
	Хог хаягдлын хор уршиг, ангилан ялгах талаар ажиллагсад сургалт явуулах, хог хаягдлын мэдээллийн сангийн бүртгэл хөтлөх	Үйл ажиллагааны турш	-	Жил бүр	
Шингэн хог хаягдлаар хөрс, газар доорх ус бохирдож болзошгүй	Шингэн хаягдлыг тусгай бодис хэрэглэн задлах	2023 оноос	810.0 ҮА зардал	Төслийн эхэн үед болон ашиглалтын үед	
Нийт			450.0		

6. ОРЧНЫ ХЯНАЛТ ШИНЖИЛГЭЭНИЙ ХӨТӨЛБӨР

“Байгаль орчныг хамгаалах тухай” хуулийн 3.1 дүгээр зүйл, “Байгаль орчинд нөлөөлөх байдлын үнэлгээний тухай” хуульд зааснаар төслийг хэрэгжүүлэх явцад төслөөс байгаль орчинд учруулах сөрөг нөлөөллийг тухай бүр илрүүлэх, түүнийг бууруулах, арилгах зорилгоор байгаль орчны төлөв байдалд тодорхой орон зайд, тодорхой хугацааны дотор, тодорхой давтамжтайгаар ажиглалт, хэмжилт, хяналт явуулах үйл ажиллагааны удирдамжийг Орчны хяналт-шинжилгээний хөтөлбөр (ОХШХ) гэнэ.

Орчны хяналт, шинжилгээний хөтөлбөр нь “Цагаантээг гантиг чулууны ордыг ил аргаар олборлох” төсөл хэрэгжиж буй бүс нутагт гарч болзошгүй өөрчлөлтүүдийг эрт тодорхойлох, сөрөг нөлөөллийг бууруулах үйл ажиллагааны үр дүнг тайлагнах, авч хэрэгжүүлэх арга хэмжээний үндэслэлийг боловсруулах, орон нутгийн захиргаа, хяналтын байгууллага, нутгийн оршин суугчдад байгаль орчин, амьдрах орчны өөрчлөлтийн талаар бодит мэдээлэл өгөх үндсэн зорилготой.

Төсөл хэрэгжүүлэгч нь үйл ажиллагааныхаа явцад байгаль орчинд учруулж буй нөлөөлөл, түүний хэмжээ, цар хүрээ, байгаль орчны бүрэлдэхүүн хэсгүүдэд гарч буй өөрчлөлтийг хянаж, байгаль орчныг хамгаалах ажлын үр дүнд тулгуурлан цаашид авах арга хэмжээг нарийвчлан төлөвлөх зорилгоор орчны хяналт, шинжилгээний хөтөлбөрт тусгасан арга хэмжээг бүрэн хэрэгжүүлэх мөн орчны хяналт-шинжилгээний хөтөлбөрийг хэрэгжүүлэх явцад байгаль орчны төлөв байдалд өөрчлөлт орох, бохирдлын хэмжээ нь байгаль орчны стандарт, норм нормативаар тогтоосон хэмжээнээс хэтэрч илрэх тохиолдолд мэргэжлийн байгууллагад яаралтай хандаж, холбогдох арга хэмжээг авч хэрэгжүүлэх шаардлагатай.

Уг хяналт-шинжилгээний хөтөлбөрт төсөл хэрэгжих газрын агаар, усны чанар, хөрс, амьтан, ургамлын асуудлыг онцлон анхааран авч үзсэн бөгөөд байгаль орчны бохирдол, өөрчлөлтийг хянах гол үзүүлэлтүүд, хяналт шинжилгээ хийх давтамж, шинжлэх арга, дээж авах, хадгалах, тээвэрлэх шинжлэхэд баримтлах стандарт шаардлага зэргийг багтаасан болно. Орчны хяналт шинжилгээний хөтөлбөрийг хэрэгжүүлэхдээ хүчин төгөлдөр мөрдөгдөж байгаа Монгол улсын хууль тогтоомж, стандарт, дүрэм, заавар арга зүйг баримтлах шаардлагатай.

Хүснэгт 30. Орчны хяналт шинжилгээний хөтөлбөрийн зардал

№	Хяналт шинжилгээ хийх үзүүлэлтүүд	Дээж авах цэгийн тоо	Дээж авах байршил	Хугацаа ба давтамж	Зардал мян.төг	Баримтлах стандарт ба арга, аргачлал
1	Агаар дахь NO ₂ , SO ₂ , CO ₂ , PM _{2.5} , PM ₁₀ -ийн агууламж	3	Уурхайн нийт лицензийн талбайн орчимд	Жилд 2 удаа	400.0	<ul style="list-style-type: none"> ✓ Агаарын чанар хот суурин газрын гадаад орчны агаарт байх бохирдуулах бодисын хүлцэх хэм хэмжээ MNS 6063: 2010 ✓ Агаарын чанар техникийн ерөнхий шаардлага MNS 4585: 2007
2	<ul style="list-style-type: none"> ✓ Ундны усны ерөнхий химийн шинжилгээ (pH, Ca²⁺, Mg²⁺, NH₄⁺, Na⁺, K⁺, Fe³⁺, SO₄²⁻, HCO₃⁻, Cl⁻, NO₂⁻, NO₃⁻) ✓ Бактерлиогийн шинжилгээ (нийт нянгийн тоо, гэдэсний бүлгийн нян, халуунд тэсвэртэй гэдэсний бүлгийн нян, <i>Escherichia. Coli</i>, Гэдэсний бүлгийн эмгэг төрөгч нян /<i>Salmonella, Shigella</i>/, Сульфид задлагч агааргүйтэн /<i>Clostridium. Perfringens</i>/) Ахуйн ба үйлдвэрлэлийн хаягдал усны ерөнхий химийн болон бактериогийн шинжилгээ 	4	Ахуйн хэрэглээний цэвэр ба хаягдал ус	Жилд 2 удаа	440.0	<ul style="list-style-type: none"> ✓ Ундны усны, эрүүл ахуйн шаардлага, чанар, аюулгүй байдлын үнэлгээ MNS 900: 2005 ✓ Газрын доорх ус бохирдуулагч бодис, элементийн зөвшөөрөгдөх дээд хэмжээ стандарт MNS 6148:2010 ✓ Хүрээлэн буй орчинд нийлүүлэх цэвэршүүлсэн бохир ус. Ерөнхий шаардлага MNS 4943:2008

3	<ul style="list-style-type: none"> ✓ Хөрсний үржил шимийн үзүүлэлт (рН, ялзмаг, карбонат, Ca²⁺Mg²⁺, K₂O, P₂O₅) ✓ Механик бүрэлдэхүүн Хүнд металлууд (Cr, Pb, Cd, Ni Zn) 	4	Уурхайн лицензийн талбайн орчимд	Жилд 2 удаа	360.0	<ul style="list-style-type: none"> ✓ Хөрс бохирдуулагч бодис, элементүүдийн зөвшөөрөгдөх дээд хэмжээ MNS 5850:2008 ✓ Хөрсний агрохимийн үзүүлэлтүүдийг тодорхойлох MNS 3310-91 ✓ Хөрсний шинжилгээний дээж авах ерөнхий шаардлага MNS 3298:1990 ✓ Хөрсний химийн элементүүдийн нийт хэмжээг тодорхойлох арга MNS 3307-91 ✓ Хөрсний чанар. рН тодорхойлох MNS ISO 10390 ✓ Хөдөлгөөнт фосфор, калийг тодорхойлох MNS 4006 – 1908 ✓ Хөрсний физик шинж чанарыг тодорхойлох арга MNS 2143 - 2000
4	Газрын төлөв байдлын чанарын хянан баталгаа хийлгэх	-	Уурхайн лицензийн талбай	2 жилд 1 удаа	Гэрээгээр зохицуулагдана	<ul style="list-style-type: none"> ✓ Газрын тухай хууль, 2002 он ✓ Засгийн газрын 2003 оны 28 дугаар тогтоолын 1 дүгээр хавсралт “Газрын төлөв байдал, чанарын улсын хянан баталгаа хийх журам”
5	<ul style="list-style-type: none"> ✓ Төслийн талбай болон тухайн орчны ургамлан нөмрөгийн зүйлийн бүрдэл, тархалт, доройтлын өнөөгийн түвшин ✓ Тухайн орчны амьтны аймгийн зүйлийн бүрдэл, үхэл хорогдлын өнөөгийн байдал 	4	Төслийн талбай болон түүний орчны талбай	Жилд 1 удаа	2000.0 ҮА зардал	Тухайн төслийн талбай болон орчных нь байгалийн унаган төрхөөрөө байгаа экосистемтэй харьцуулах аргаар тодорхойлох бөгөөд энэхүү судалгааг жил бүр мэргэжлийн байгууллагаар гүйцэтгүүлнэ.
Нийт дүн					1200.0	

Хүснэгт 31. Дээжлэлт судалгаа хийх байршил

Дээжлэлт судалгаа хийх БО бүрэлдэхүүн	Уртраг	Өргөрөг	Тайлбар
Агаарын хэмжилт судалгаа	107° 7' 27.50"	45° 18' 07.59"	Төслийн үйл ажиллагаанаас агаар орчинд тархах бохирдлыг тодорхойлох үүднээс 3 цэгт судалгаа шинжилгээний ажлыг хийнэ.
	107° 7' 44.14"	45° 17' 46.74"	
	107° 7' 58.89"	45° 17' 42.39"	
Хөрснөөс дээжлэлт судалгаа	107° 7' 1.66"	45° 18' 05.00"	Төслийн үйл ажиллагаанаас хөрсөн бүрхэвчид үзүүлэх бохирдол, шимт байдлын алдагдал зэргийг судлах үүднээс 4 цэгт судалгаа шинжилгээний ажлыг хийнэ.
	107° 7' 44.69"	45° 17' 34.39"	
	107° 7' 53.41"	45° 17' 58.66"	
	107° 7' 33.82"	45° 17' 53.86"	
Усны шинжилгээ судалгаа, гүний усны түвшин хэмжих худаг	107° 7' 42.51"	45° 18' 23.68"	Төслийн усны хэрэгцээг хангах 3 гүний худагт түвшний хэмжилт болон дээжлэлт хийх, шинжлүүлэх. Мөн ахуйн хэрэглээнээс гарах бохирдыг лабораторид шинжлүүлэх.
	107° 7' 25.90"	45° 17' 42.80"	
	107° 7' 42.30"	45° 18' 23.60"	
Ургамлан нөмрөгийн мониторинг судалгаа	107° 7' 02.55"	45° 18' 17.84"	Төслийн үйл ажиллагаанаас ургамлан бүрхэвчид үзүүлэх нөлөөллийг судлах үүднээс 4 цэгт ургамлын мониторинг судалгааг мэргэжлийн хүнээр гүйцэтгүүлэх.
	107° 7' 31.83"	45° 17' 31.50"	
	107° 7' 57.25"	45° 17' 57.18"	
	107° 7' 45.35"	45° 17' 49.45"	



Зураг 20. Мониторинг судалгаа, шинжилгээ, дээжлэлт хийх цэгүүд

6.1. БОМТ-ний хэрэгжилтийн талаар нөлөөлөлд өртөгч оршин суугчид, оролцогч талуудад тайлагнах төлөвлөгөө

Төсөл хэрэгжүүлэгч нь уурхайн үйл ажиллагаанаас байгаль орчинд үзүүлэх сөрөг нөлөөллийг хамгийн бага түвшинд байлгах, байгаль орчны бохирдлоос сэргийлэх, тогтвортой уул уурхайг дэмжих үүрэг хүлээсэн бөгөөд ажилчид, орон нутгийн иргэд болон бусад сонирхогч талуудад төслийн байгаль орчны бодлого үйл ажиллагааг нээлттэй болгох, ажил хэрэгч харилцааг дэмжих үүднээс төслийн БОМТ, түүний хэрэгжилтийг оролцогч, сонирхогч талуудад тайлагнан, хэлэлцүүлнэ. Тус хэлэлцүүлгийг жил бүр 10-р сард зохион байгуулах ба тухайн жилийн байгаль орчны менежментийн төлөвлөгөөний биелэлтийн тайланд хэлэлцүүлгийн үр дүнг оруулна.

Хүснэгт 32. БОМТ тайлагнах төлөвлөгөө

БОМТ, түүний хэрэгжилтийг тайлагнах, хэлэлцүүлэх байгууллагууд	Тайлагнах, хэлэлцүүлэх арга хэлбэр	Мэдээний агуулга	Хугацааны тов	Хэлэлцүүлгээр санал авах чиглэл	Зохион байгуулах газар
Төслийн талбайн ойролцоох иргэд болон төсөл хэрэгжиж буй баг, сонирхогч талууд, засаг захиргааны ажилчид	Төслийн талаарх мэдээллийг цаасан болон presentation хэлбэрээр тайлагнах, хэлэлцэх	Төслийн нөөц, ашиглалтын техник технологи, ажилчид, бусад үйл ажиллагааны талаарх мэдээлэл, төслөөс байгаль орчин болон нийгэм эдийн засаг, хүний эрүүл мэндэд үзүүлсэн эерэг, сөрөг нөлөөлөл, түүнийг бууруулах багасгах чиглэлээр хийсэн арга хэмжээ, байгаль хамгаалах, дүйцүүлэн хамгаалах чиглэлээр хийсэн, нөхөн сэргээлтийн ажлын тухай	Жилд 1 удаа. 10-11 сард.	Төслийн үйл ажиллагаагаар уурхайн ойролцоох малчдын амьдрал ахуй, эрүүл мэнд, нийгэмд үзүүлсэн эерэг, сөрөг нөлөө, сөрөг нөлөөллийг бууруулах, багасгах чиглэлээр хэрэгжүүлбэл зохистой арга хэмжээ, төслийн үйл ажиллагааны талаарх санал бодлыг сонсох	Багийн эсвэл сумын төв

Дундговь аймгийн Гурвансайхан сумын нутагт хэрэгжиж буй “Цагаантээг гантиг чулууны ордыг ил аргаар ашиглах” төслийн Байгаль орчны менежментийн төлөвлөгөө, Орчны хяналт шинжилгээний хөтөлбөрийн хүрээнд 2023 онд хийгдэх ажлын нийт зардал нь **10 150.0 мян.төг** болж байна.

Хүснэгт 33. БОМТ-ний нийт зардал

№	Байгаль орчны менежментийн төлөвлөгөө	Нийт зардал (мян.төг)
1	Сөрөг нөлөөллийг бууруулах арга хэмжээний төлөвлөгөө	3200.0
	Нөхөн сэргээлтийн төлөвлөгөө	0.0
	Биологийн олон янз байдлын дүйцүүлэн хамгаалах төлөвлөгөө	4000.0
	Тэрбум мод тарих хөдөлгөөн	4750.0 ҮА зардал
	Нүүлгэн шилжүүлэх, нөхөн олговор олгох	0.0
	Түүх соёлын дурсгалт зүйлсийг хамгаалах	500.0
	Осол эрсдэлийн менежментийн төлөвлөгөө	800.0
	Хог хаягдлын менежментийн төлөвлөгөө	450.0
2	Удирдлага зохион байгуулалтын зардал	23600.0 ҮА зардал
3	Орчны хяналт шинжилгээний хөтөлбөр	Орчны хяналт шинжилгээний хөтөлбөр 1200.0
Нийт зардал		10 150.0

Ашигт малтмал, газрын тосны газрын даргын
2022 оны 12 дугаар сарын-ны өдрийн
..... дүгээр тушаалын хоёрдугаар хавсралт

Батлав:
Үнэн бэх ХХК-ийн
захирал Li Yongsheng /



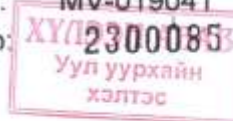
Хүлээн авсан:
АМГТГ-ын Уул уурхайн хэлтсийн
дарга /F.Зууннаст /



ДУНДГОВЬ АЙМГИЙН ГУРВАНСАЙХАН СУМЫН ХӨТӨЛ ЦАГААН ОРДЫН 2023 ОНЫ УУЛЫН АЖЛЫН ТӨЛӨВЛӨГӨӨ



Ашигт малтмалын төрөл: Цагаан гантиг
Үндсэн АТЗ-ийн дугаар: MV-019041
Нэмэлт АТЗ-ийн дугаар: ХҮ/123000853



Танилцсан: Уул уурхайн хэлтсийн ахлах мэргэжилтэн

/F.Зууннаст/

БОЛОВСРУУЛСАН:

1. Ерөнхий инженер
2. Уулын инженер
3. Баяжуулагч инженер
4. Механик инженер
5. Эдийн засагч

2023 он



Аж ахуйн нэгжийн нэр
Тусгай зөвшөөрлийн дугаар
Ашигт малтмалын төрөл
Баяжуулалтын технологийг

Үнэн бэр
MV-019041
Цагаан гантиг
Баяжуулалт хийгдэхгүй

Ашигт малтмал газрын тосны газар

Төлөвлөгөөний сн 2023
ТЗЗУ-ээр ашиглах нийт хугацаа 27
Ашиглалтын хэд дэх жил 4

Мөнгө - 1.2



Бүтээгдэхүүн үйлдвэрлэлийн төлөв

№	Нөөцийн зэрэг		Бүтээгдэхүүний хэмжээ		Тайлбар
			Хэмжих нэгж	Тоон утга	
1	2	3	4	5	6
1	ТЗЗУ-ийн хуучин чадал	Боловсруулах хүдэр (элс)-ийн хэмжээ	МЯН.ТН		
1	ТЗЗУ-ийн хуучин чадал	Гантиг	МЯН.ТН		
2	2024 онд гаргах бүтээгдэхүүний хэмжээ	Боловсруулах хүдэр (элс)-ийн хэмжээ	МЯН.ТН	365.062	2023 онд олборлох бүтээгдэхүүн
2	2024 онд гаргах бүтээгдэхүүний хэмжээ	Гантиг	МЯН.ТН	127.7717	Тухайн онд олборлосон бүтээгдэхүүний 35% болох цуглалт гантигын хэмжээ
3	2025 онд гаргах бүтээгдэхүүний хэмжээ	Боловсруулах хүдэр (элс)-ийн хэмжээ	МЯН.ТН	360.2144	2024 онд олборлох бүтээгдэхүүн
3	2025 онд гаргах бүтээгдэхүүний хэмжээ	Гантиг	МЯН.ТН	126.07504	Тухайн онд олборлосон бүтээгдэхүүний 35% болох цуглалт гантигын хэмжээ
4	2026 онд гаргах бүтээгдэхүүний хэмжээ	Боловсруулах хүдэр (элс)-ийн хэмжээ	МЯН.ТН	360.2144	2025 онд олборлох бүтээгдэхүүн, үүнээс 35% цуглалт гантиг
4	2026 онд гаргах бүтээгдэхүүний хэмжээ	Гантиг	МЯН.ТН	126.07504	Тухайн онд олборлосон бүтээгдэхүүний 35% болох цуглалт гантигын хэмжээ

Төлөвлөгөө гаргасан
Ерөнхий инженер
Баяжуулагч инженер

М.Ариунболд
М.Ариунболд



23.01.32



Аж агуулга нэгжийн нэр: Тусгай зөвшөөрлийн дугаар: Ашигт малтмалын төрөл:

Үнэн бэх: МУ-013041 Цагаан галтас

Ашигт малтмал газрын тосны газар

Маягт-2.15

Бэлтгэлтийн төсөвлөгжөл: Бэлтгэлтийн хийгдэжгүй
Төлөвлөгөөний он: 2023

Тухайн өнд боловруулах үүдрийн (апп) хэмжээ: 365.06



Геологийн болон үйлдвэрлэлийн нөөц

№	Худайн бүтэц	Геологийн нөөцийн ангилал	Бүлэгийн дугаар	Геологийн нөөц										Ашигт малтмал						Бэлтгэлт						Үйлдвэрлэлийн нөөц						
				Дотоод нөөц		Харьяат нөөц		Дотоодын гэрээ		Харьяат нөөц		Худайн нөөц		Худайн нөөц		Харьяат нөөц		Харьяат нөөц		Харьяат нөөц		Харьяат нөөц		Харьяат нөөц		Харьяат нөөц		Харьяат нөөц		Харьяат нөөц		
				Хүчин нөөц	Тусгай нөөц	Хүчин нөөц	Тусгай нөөц	Хүчин нөөц	Тусгай нөөц	Хүчин нөөц	Тусгай нөөц	Хүчин нөөц	Тусгай нөөц	Хүчин нөөц	Тусгай нөөц	Хүчин нөөц	Тусгай нөөц	Хүчин нөөц	Тусгай нөөц	Хүчин нөөц	Тусгай нөөц	Хүчин нөөц	Тусгай нөөц	Хүчин нөөц	Тусгай нөөц	Хүчин нөөц	Тусгай нөөц	Хүчин нөөц	Тусгай нөөц	Хүчин нөөц	Тусгай нөөц	
1	Галтас	В	В-I	М2	15128.64		М	4.2	М	4.02	МН.МЗ	93.54	МН.МЗ	90.82	тн/М²	2.80	МН.ТН	170.30	%	9.10	МН.ТН	15.50	%	3.00	МН.ТН	5.11	МН.МЗ	15.50	МН.МЗ	114.38	МН.ТН	159.91
2	Галтас	В	В-II	М2	7191.985		М	3.2	М	3.22	МН.МЗ	23.01	МН.МЗ	23.16	тн/М²	2.80	МН.ТН	64.84	%	9.10	МН.ТН	5.90	%	3.00	МН.ТН	1.95	МН.МЗ	5.90	МН.МЗ	41.42	МН.ТН	60.89
3	Галтас	В	В-III	М2	17379.79		М	2.5	М	3.1571	МН.МЗ	43.45	МН.МЗ	54.87	тн/М²	2.80	МН.ТН	153.64	%	9.10	МН.ТН	13.99	%	3.00	МН.ТН	4.61	МН.МЗ	13.99	МН.МЗ	78.20	МН.ТН	144.26
	Нийт				39701.415					3.300000000000		3.4657		130.01		2.80		388.78					3.00		11.06		35.38		234.00		365.06	

Төлөвлөгөө гэрээг Албан тушаал Бэлтгэлтийн хөдөлгөөн

И.Дорнодорж
Уул Уурхайн
L.L.C

Хулаан өдөр: 2023.05.15
Мэргэжлээр: Д.Мөнхбаяр
Уул Уурхайн
L.L.C

23:00:30



Аж ахуйн нэгжийн нэр: Улан бөх
 Тусгай зөвшөөрлийн дугаар: MV-019041
 Ашигт малтмалын төрөл: Цагаан гантиг

Ашигт малтмал газрын тосны газар

Баяжуулалтын технологи: Баяжуулалт хийгдэхгүй
 Төлөвлөгөөний он: 2023
 Тухайн онд боловсруулах хүдрийн (элс) хэмжээ: 365,06

Маягт-3



Бүтээгдэхүүн гаргалт, борлуулалтын үзүүлэлтүүд

Үзүүлэлт		Хэмжээ нээж	Тоон утга	Сар												Улирал				
Бүтээгдэхүүний төрөл	Ашигт малтмалын нэр			1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	I	II	III	IV	
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20	
Олборлолт																				
Хөрс хуулалт		МЯН.МЗ	269.40									161.60	107.80				0.00	0.00	269.40	0.00
а. Бэлтгэл малтгалт		МЯН.МЗ	0.00														0.00	0.00	0.00	0.00
б. Үндсэн малтгалт		МЯН.МЗ	0.00														0.00	0.00	0.00	0.00
Хүдэр (элс) олборлолт		МЯН.ТН	365.06									60.00	120.00	60.00	60.00	65.06	0.00	0.00	180.00	165.06
Бүтээгдэхүүн гаргалт																				
Хүдэр (элс) боловсруулалт		МЯН.ТН	365.06									60.00	120.00	60.00	60.00	65.06	0.00	0.00	180.00	165.06
Гантиг		МЯН.ТН	127.77									21.00	42.00	21.00	21.00	22.77	0.00	0.00	83.00	64.77
Бүтээгдэхүүн борлуулалт																				
Гантиг		МЯН.ТН	127.77										42.00	42.00	21.00	22.77	0.00	0.00	42.00	85.77
а. Дотоод		---																		
Гантиг		МЯН.ТН	0.00										0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
б. Экспорт		---																		
Гантиг		МЯН.ТН	127.77										42.00	42.00	21.00	22.77	0.00	0.00	42.00	85.77

Тайлбар:

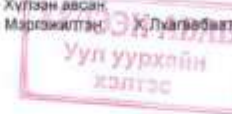
Нийт олборлох гантигийн 35% нь цуллаг гантиг байна. 2023 онд 365.062 мян куб.м гантиг олборлохоор тусгасанаас 127.7717 мян куб.м цуллаг буюу үйлдвэрлэлийн ач холбогдолтой бүтээгдэхүүн гарна.

Төлөвлөгөө гаргасан: М.Ариунболд
 Ерөнхий инженер: М.Ариунболд
 Баяжуулагч инженер: М.Ариунболд

23.07.24



Хүлээн авсан: Х.Лхагваагтар
 Мэргэжилтэн: Э.Х.Мөнх





Аж ахуйн нэгжийн нэр: Үнэн бэх
Тусгай зөвшөөрлийн дугаар: MV-019041
Ашигт малтмалын төрөл: Цагаан гантиг

Ашигт малтмал газрын тосны газар

Баяжуулалтын технологи: Баяжуулалт хийгдэхгүй
Төлөвлөгөөний он: 2023
Тухайн онд боловсруулах хөдрийн (элс) хэмжээ: 27

Маягт-4.2



Баяжуулалтын технологи, бүтээгдэхүүн үйлдвэрлэл

№	Бүтээгдэхүүний нэр	Бүтээгдэхүүний хэмжээ			Гарц			Тайлбар
		Хэмжих нэгж	ТЭЗҮ-ийн тоон утга	Тоон утга	Хэмжих нэгж	ТЭЗҮ-ийн тоон утга	Тоон утга	
1	2	3	4	5	6	7	8	9
1	Бусад уурхайгаас авсан үйлдвэрлэлийн нөөц (хуурай элс)	мян.тн			---	---	---	Баяжуулалт хийгдэхгүй
2	Өмнөх онуудын үлдэгдэл үйлдвэрлэлийн нөөц (хуурай элс)	мян.тн			---	---	---	Баяжуулалт хийгдэхгүй
3	Энэ онд олборлон, боловсруулах үйлдвэрлэлийн нөөц (хуурай элс)	мян.тн		365.062	---	---	---	Баяжуулалт хийгдэхгүй
4	Энэ онд боловсруулалтад орохгүй үйлдвэрлэлийн нөөц (хуурай элс)	мян.тн			---	---	---	Баяжуулалт хийгдэхгүй
5	Энэ онд боловсруулах үйлдвэрлэлийн нөөцийн хэмжээ (хуурай элс)	мян.тн		365.062	%	100	100	Баяжуулалт хийгдэхгүй
6	Гантиг	мян.тн		127.7717	%	35	35	Баяжуулалт хийгдэхгүй
7	Хаягдлын хэмжээ	мян.тн		237.2903	%	65	65	Баяжуулалт хийгдэхгүй
Тээвэрүүтэй байгаа шалтгаан	Тээвэрүүтэй байгаа шалтгаан	Олборлолтын хүчин чадал өөрчлөгдсөн						Баяжуулалт хийгдэхгүй

Төлөвлөгөө гаргасан:
Ерөнхий инженер:
Баяжуулагч инженер:



(Handwritten signature)

Хүлээн авсан:
Мэргэжилтэн: Х.Гялсүхбаатар
Уул уурхайн
Хэлтэс

2370735



Аж ахуйн нэгжийн нэр: Уман Бэк
 Тусгай зөвшөөрлийн дугаар: MV-019041
 Ашигт малтмалын төрөл: Цагаан гантиг

Ашигт малтмал газрын тосны газар

Баяжуулалтын технологи: Баяжуулалт хийгдэхгүй
 Төлөвлөгөөний он: 2023
 Тухайн онд боловсруулах хүдрийн (элс) хэмжээ: 365.06

Маягт-6.1



Уурхай, үйлдвэрийн цахилгаан хангамж

Цахилгаан хангамж: Өөрийн эх үүсвэр (Цахилгаан генератор)

№	Харгалцдгийг жагсаалт	Хэмжээ нэгж	Тоон утга	Тайлбар
1	2	3	4	5
1	Олборлолтын (ил, дагд уурхайн) суурилагдсан чадал	кВт (kW)	316.00	
2	Тосгоны суурилагдсан чадал	кВт (kW)	33.00	
3	Баяжуулах, боловсруулах үйлдвэрийн суурилагдсан чадал	кВт (kW)		Баяжуулалт хийгдэхгүй
4	Цахилгааны хэрэглээ*	кВт.ц/жил (kWh/year)	1,253,880.00	
5	Цахилгаан эрчим хүчний үнэ тариф (НВАТ-гүй)	төлкВт.ц		Өөрийн дизель станц
6	Цахилгаан эрчим хүчний зардал	сая.төг	0.00	

* Тухайн онд хэрэглэх нийт цахилгааны хэрэглээ, Тоолуурын гүйлтээр, Хэрэв эрчим хүчний системд холбогдоогүй бол бөглөх шаардлагагүй.

Төлөвлөгөө гаргасан: М.Ариунболд
 Ерөнхий инженер: М.Ариунболд



23.10.23



Аж ахуйн нэгжийн нэр: Үнэн Бэх
Тусгай зөвшөөрлийн дугаар: МУ-019041
Ашигт малтмалын төрөл: Цагаан гантиг

Ашигт малтмал газрын тосны газар

Баяжуулалтын технологийг Баяжуулалт хийгдэхгүй
Телевэлгөний он: 2023
Тухайн онд боловсруулах хүдрийн (агс) хэмжээ: 365.06

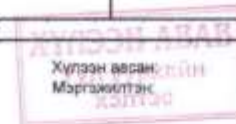
Маягт-6.2



Уурхайн ус хангамж

№	Хэрэглэгчдийн жагсаалт		Эх үүсвэр	Хэмжээ нэгж	Тоон утга	Шоо метр тутам дахь үнэ тариф (төгрөг)	Төлбөрийн хэмжээ (дал.төг)	Тайлбар
1	2	3	4	5	6	7	8	9
1	Хүн амын унд, ахуйн зориулалтаар ашигласан хэрэглээ	Хүн амын унд, ахуйн зориулалтаар ашигласан хэрэглээ	-- Сонгох --	м3/жил	16 560.00	2 222.00	36 796	
2	Олборлох үйлдвэрлэлийн (ил, далд уурхай) хэрэглээ	Олборлох үйлдвэрлэлийн (ил, далд уурхай) хэрэглээ	-- Сонгох --	м3/жил	10 421.00	4 440.40	46 273	
3	Баяжуулах, боловсруулах үйлдвэрийн хэрэглээ	Эргэлтийн усны хэмжээ	-- Сонгох --	м3/жил	0.00	0.00	0.00	
3		Нэмэлт усны хэмжээ	-- Сонгох --	м3/жил	0.00	0.00	0.00	
3		Нийт усны хэмжээ	---	м3/жил	0.00	0.00	0.00	
3		Баяжуулах үйлдвэрийн эргэлтийн усны эзлэх хэмжээ	---	%	7.00	0.00	0.00	
4	Байгаль орчин хамгаалах, нөхөн сэргээгдэх хэрэглээ	Байгаль орчин хамгаалах, нөхөн сэргээгдэх хэрэглээ	-- Сонгох --	м3/жил	2 977.70	4 439.60	13 22	
5	Усыг шавхан зайлуулах	Усыг шавхан зайлуулах	-- Сонгох --	м3/жил	0.00	0.00	0.00	
6	Эрэл хайгуулын өрөмдлөг хийх	Эрэл хайгуулын өрөмдлөг хийх	-- Сонгох --	м3/жил	0.00	0.00	0.00	
7	Бусад (Авто зам, Барилга, Хүнд, хөнгөн, хүнсний үйлдвэрлэл, Эрчим хүч, Газар тариалан г.м)	Бусад (Авто зам, Барилга, Хүнд, хөнгөн, хүнсний үйлдвэрлэл, Эрчим хүч, Газар тариалан г.м)	-- Сонгох --	м3/жил	0.00	0.00	0.00	
Нийт хэрэглээ					20 958.70	---	96.29	

Телевэлгөө гаргасан Ерөнхий инженер:



23.01.27



Аж ахуйн нэгжийн нэр: Үнэн Бая
 Тусгай зөвшөөрлийн дугаар: MV-019041
 Ашигт малтмалын төрөл: Цагаан гантиг

Ашигт малтмал газрын тосны газар

Баяжуулалтын технологи: Баяжуулалт
 Төлөвлөгөөний о.к.2023
 Тухайн онд боловсруулах хүдрийн (элс) хэмжээ: 365.06

Маягт-7

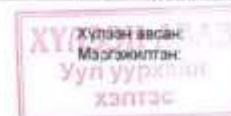


Баяжуулах, боловсруулах үйлдвэрийн тоног төхөөрөмжийн жагсаалт

Д/д	Тоног төхөөрөмжийн нэр					Техникийн үзүүлэлт			Тоног төхөөрөмжийн насжилт			Хөдөлгүүрийн чадал			Тайлбар
	Төрөл	Ангилал	Марк	Үйлдвэрлэгч компани	Үйлдвэрлэсэн улс	Хэмжээ нэгж	Хуучин чадал	Тоо шилжээг	Үйлдвэрлэ сэн он	Ашиглалта д өгсөн он	Ашиглалт ын хугацаа	Хэмжээ нэгж	Тэсн утга	Нийт чадал	
	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15
1						---						кВт (kW)		0.00	Уурхай нь гантигаа олборлон зүсч шууд борлуулах тул баяжуулалт шаардлагагүй.

Төлөвлөгөө гаргасан:
 Ерөнхий инженер:
 Баяжуулагч инженер:

М.Ариунболд
 М.Ариунболд



23.01.23



Аж ахуйн нэгжийн нэр:
Тусгай зөвшөөрлийн дугаар:
Ашигт малтмалын төрөл:

Үнэн бэх
MV-019041
Цагаан галтга

ИЙГТ ИТМЭЭ ДЭРЭ ЭСНЭ ЗАР

Байгуулалтын технологи Байгуулалт хийгдэхгүй
Төлөвлөгөөний он 2023
Тухайн онд боловруулах хүүдрийн (элс) хэмжээ 365.06



Уурхайн олборлолтын тоног төхөөрөмжийн жагсаалт

Д/д	Тоног төхөөрөмжийн нэр				Хэрэглээний багтаамж		Ашиглалтын хугацаа				Цэвэрлэх мөрсдөл/т/г	Түлээвэрүүлэлт				Өмчлөлийн хэлбэр	Тайлбар
	Мэрс	Төрөл	Зөвхөн	Үйлдвэрлэсэн улс	Нэгж	Хэмжээ	Ашиглалтын он	Ашиглалтад өгсөн он	Ашиглалтын хугацаа	Суурьтатгалд нөхцөл хэт (кВт)		Бэлэн нэгж	Баруулагдах н тоон /т/г	Нийт ажиллах гүйлт (миллионцад)	Нийт зарцуулах түлээний хэмжээ		
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	
1	HYUNDAI	Экскаватор	R520LC-9S	БНСУ	м3	3.2	2019	2019	1		МотоЦаг г	52	2100.00	109200.00	Өөрийн		
2	HYUNDAI	Экскаватор	R520LC-9S	БНСУ	м3	3.2	2019	2019	1		МотоЦаг г	52	1800.00	83200.00	Өөрийн		
3	SHANGCO NB	Утгуурт ашигч	L955F	БНХАУ	м3	3	2017	2019	1		МотоЦаг г	34	550.00	18700.00	Өөрийн		
4	KOMATSU	Экскаватор	PC-430	Япон	м3	2.5	2018	2019	1		МотоЦаг г	52	2400.00	124800.00	Өөрийн		
5		Сараат ашигч		БНХАУ	---	25.6	2018	2019	1		МотоЦаг г	38	200.00	7600.00	Өөрийн		
6		Сараат ашигч		БНХАУ	---	25.6	2018	2019	1		МотоЦаг г	38	300.00	11400.00	Өөрийн		
7		Өрмийн машин	YC4F55-T20	БНХАУ	мм	76	2008	2019	1	40				0.00	Өөрийн	6650 r/min, 20 и түн өргөгдөнө	
8		Аетосамосвал	Veibel	БНХАУ	м3	15.9	2018	2019	1		нэг.км	0.35	50000.00	17500.00	Өөрийн	6726cc	
9		Аетосамосвал	Veibel	БНХАУ	м3	15.9	2018	2019	1		нэг.км	0.35	50000.00	17500.00	Өөрийн	6726cc	
10		Хуурай хөрөө		БНХАУ	---		2019	2019	1	53				0.00	Өөрийн		
11		Чирэгч Veibel		БНХАУ	---		2008	2019	1		нэг.км	0.35	4500.00	1575.00	Өөрийн	380 hp	
12		Чирүүл Liangshang		БНХАУ	---	32.8	2008	2019	1					0.00	Өөрийн	32.8 тн давцтай	
13		Чирэгч Veibel		БНХАУ	---		2013	2019	1		нэг.км	0.35	2500.00	875.00	Өөрийн	380 hp	
14		Чирүүл Liangshang		БНХАУ	---	32.2	2004	2019	1					0.00	Өөрийн	32.2 тн давцтай	
15		Компрессор	HD-550	БНХАУ	м3/мин	15	2019	2019	1	132		18	5000.00	90000.00	Өөрийн	1.7 мpa	
16		Цагираган хөрөө		БНХАУ	---		2015	2019	1	1050				0.00	Өөрийн	76 r/min, 380V 1 хөрөөний суурилагдсан надал 45 хэт Бөгөөд нийт 24 хөрөөний хүчин надлыг оруулав.	
17		Дизель станц	WPG440	БНХАУ	кВт	440	2019	2019	1		МотоЦаг г	42	4000.00	168000.00	Өөрийн	1500 r/min, 577A, 3 фаз, 4000C	
18		Дээсэн хөрөө		БНХАУ	---		2018	2019	1	1295				0.00	Өөрийн	1100 r/min, 380 V, 50 Hz 1 хөрөөний суурилагдсан надал 37 хэт Бөгөөд нийт 35 хөрөөний хүчин надлыг оруулав.	
19		Автоагстрын		БНХАУ	---	15	2012	2019	1		нэг.км	0.35	3500.00	1225.00	Өөрийн		
19	НИЙТ								19.00					851,675.00			

2370039

Төлөвлөгөө гаргасан:
Ерөнхий инженер:
Байгуулагч инженер:

М.Ариунболд
М.Ариунболд
М.Ариунболд



Хүлээн авсан
Мэргэжилтэн
Уул уурхайн
хэлтэс



Аж асуйн нэгжлийн нэр:
Ашигт малтмалын төрөл:
Ашиглалтын тусгай зөвшөөрлийн дугаар:

Үнэн бэх
Цагаан гантиг
MV-016041

Ашигт малтмал газрын тосны газар

Баяжуулалтын технологи: Баяжуулалт хийгдэхгүй
Төлөвлөгөөний он: 2023
Тухайн онд боловсруулах хүдрийн (элс) хэмжээ: 365.06

Маг 7.3



Тасалгээчдийн бүртгэл

Д/д	Албан тушаал	Овог, нэр	Үнэмлэхний дугаар	Даятгалд хамрагдсан эсэх
1	2	3	4	5
1	Тасалгээний удирдагч	Жаргалсайхан	Цэцэнбаатар	Тийм
2	Тасалгээчин	Баян	Цэдэн-Уул	Тийм
3	Нярав	Гүрэлтөгс	Дашдэндэв	Тийм

2310040

Төлөвлөгөө гаргасан,
Техникийн инженер:

М.Ариунболд
М.Ариунболд





Аж ахуйн нэгжийн нэр:
Ашигт малтмалын төрөл:
Ашиглалтын тусгай зөвшөөрлийн дугаар:

Үнэн бэх
Цагаан гантиг
MV-015041

Ашигт Малтмал Төрийн Төрийн Газар

Баяжуулалтын технологийн төрөл: Баяжуулалт хийгдэхгүй
Төлөөлгөөний он: 2023
Тухайн онд боловсруулах хүдрийн (элс) хэмжээ: 365.06



Тасрах бодис, тасалгааны хэрэгслийн хэрэглээ

Д/д	Тасрах бодис, тасалгааны хэрэгсэл	Тасрах бодис, тасалгааны хэрэгслийн хэрэглээ				Тайлбар
		Нэр, төрөл	Хэмжих нэгж	Орлого	Заллага	
1	2	3	4	5	6	7
1	Тасрах бодис	Эмүльс	тн	60		
2	Тасрах бодис	Анфо	тн	190		
3	Тасалгааны хэрэгсэл	ДША	м	26600		ДША-10
4	Тасалгааны хэрэгсэл	Хором удавцруулагч	ш	880		25,30,45,60
5	Тасалгааны хэрэгсэл	Тэслүүр	ш	800		Цахилгаан

230041

Хяналт гаргасан
Техникийн инженер:

М.Ариунболд
М.Ариунболд



Хүлээн авсан
Мэргэжилтэн:



Аж ахуйн нэгжийн нэр:
Ашигт малтмалын төрөл:
Ашиглалтын тусгай зөвшөөрлийн дугаар:

Үнэн бэх
Цагаан гантиг
MV-016041

Ашигт малтмал газрын тосны газар

Баяжуулалтын технологи: Баяжуулалт
Төлөвлөгөөний он: 2023
Тухайн онд боловсруулах хүдрийн (элс) хэмжээ: 365.06

Мас 2.1



Уурхайн өрөмдлөг, тасалгээний ажил

Д/а	Тусгай зөвшөөрлийн дугаар, огноо		Өрөмдлөгийн хэмжээ (мян.тууш.м)			Нийт уулын цул мян.м²		Таслагдах уулын цулын хэмжээ мян.м²			Агуулахын багтаамж (тн)			Тайлбар
	Тасалгаа	Тасалгээний туслан гүйцэтгэлч	Хөрс	Хүдэр	Нийт өрөмдлөгийн хэмжээ	Хөрс	Хүдэр	Хөрс	Хүдэр	Нийт уулын цулын хэмжээ	Агуулахын ангилал	Тасрах бодис	Тасалгээний хэрэгсэл	
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15
1	Хануй-Ач ХХК, 756, 2021, 10.25	-	0	8.047	8.047	0	84500	0	84500	84500	Тур	20	10	

Төлөвлөгөө гаргасан:
Эрхэлсэн инженер:

М.Ариунболд
М.Ариунболд



ХҮЛЭЭН АВАВ
Хүлээн авсан
Уул уурхайн
Маргажилтэн



Аж агууйн нэгжийн нэр:
Ашигт малтмалын төрөл:
Ашиглалтын тусгай зөвшөөрлийн дугаар:

Үнэн бэх
Цагаан гантиг
MV-019041

ИГТ гма. Үрү сны ар

Баяжуулалтын технологийн Баяжуулалт хийгдэхгүй
Төлөвлөгөөний он 2023
Тугайн онд олборлох хэмжээ 365.06

№---Т-10



Байгаль орчны нөхөн сэргээлт

ДА	Үзүүлэлт	Талбай		Залгуур		Зардлын хэмжээ		Тайлбар	Солбицол												
		Хэмжээ насы	Тоон утга	Хэмжээ насы	Тоон утга	Хэмжээ насы	Тоон утга		Уртраг			Өргөрөг			Метрийн						
№	Град	Мин	Сек	Град	Мин	Сек	Град	Мин	Сек	Град	Мин	Сек	Град	Мин							
1	Техникийн нөхөн сэргээлт - Гадаад овоолго	га		м3		сая.төг															
2	Техникийн нөхөн сэргээлт - Дотосд овоолго	га		м3		сая.төг															
3	Биологийн нөхөн сэргээлт Шимт хөрс	га		м3		сая.төг															
4	Биологийн нөхөн сэргээлт Биолог	га		м3		сая.төг															
5	Дуйдүүлэн хамгаалах нөхөн сэргээлт	га	4	м3		сая.төг	10	Дуйдүүлэн хамгаалах нөхөн сэргээлтийн 2020-2024 оны төлөвлөгөөний дагуу													
6	"Тэрбум мод" үндэсний хөдөлгөөний хүрээнд тарих модны хэмжээ"	га	2	ш		сая.төг	2.5	500 ш мод тарихаар төлөвлөв													
7	Байгаль орчинд нөлөөлөх нөлөөллийг судлах, хамгаалах	га		м3		сая.төг															
Нийт		га	6.00	м3	0.00	сая.төг	12.50														

230943

Төлөвлөгөө гаргасан
Албан тушаал:



Хулаан өссөн
Мэргэжлийн
ХҮҮЛЭВЭВ
Уул уурхайн
хэлтэс



ААН-ийн нэр: Үнэн бэх
 Тусгай зөвшөөрлийн дугаар: MV-019041
 Ашигт малтмалын төрөл: Цагаан гөнгит

Ашигт малтмал газрын тосны газар

Баяжуулалтын технологи: Баяжуулалт хийгдэхгүй
 Төлөвлөгөөний он: 2023
 Тухайн онд боловсруулах хүдрийн (элс) хэмжээ: 365.06

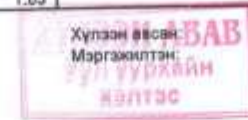
Маягт-14



Нийт зардлын задаргаа

Д/д	Үзүүлэлтүүд	Хэмжээ нээж	Төлөвлөлтийн тоон утга	Тайлбар
		сая.төг	20,047.83	
1	Нийт зардал	сая.төг	20,026.30	
2	Үйлдвэрлэлийн зардал	сая.төг	12.50	
2.1	Байгаль орчныг хамгаалах зардал	сая.төг	552.00	
2.2	Цалин	сая.төг	0.00	
2.3	Тээвэрлэлийн зардал	сая.төг	0.00	
2.4	Эрчим хүч	сая.төг	1,625.96	
2.5	Тулш шатахуун	сая.төг	162.60	
2.6	Сэлбэг хэрэгсэл	сая.төг	106.00	
2.7	ХАБЭА-н зардал	сая.төг	50.00	
2.8	Бусдаар гүйцэтгүүлсэн ажил	сая.төг	13,497.00	
2.9	Тээврийн зардал	сая.төг		
2.10	Түрээсийн төлбөр	сая.төг	948.00	
2.11	Үндсэн хөрөнгийн элэгдэл хорогдлын шимтгэл	сая.төг	953.63	
2.12	Матерингийн зардал	сая.төг	185.70	
2.13	Хувь хөрөнгөөр хийсэн хайгуулын ажлын зардал	сая.төг		
2.14	Улс, орон нутгийн төсөөт оруулсан орлого	сая.төг	1,907.89	Маягт 15-н 2.1, 2.4, 2.11, 2.13, 2.17, 3.6, 3.7-д оруулсан тоон утгуудыг хасаж тооцсон дүн
2.15	Үйлдвэрлэлийн бусад зардал	сая.төг	25.00	
3	Үйлдвэрлэлийн бус зардал	сая.төг	20.50	
3.1	Захиргааны зардал	сая.төг	8.00	
3.2	Заалийн хүү	сая.төг		
3.3	Хандив тусламж (АМТХ-ийн 42.1-т заалтаас бусад)	сая.төг	9.00	
3.4	АМТХ-ийн 42.1 заасан гэрээний дагуу орон нутагт хийсэн хөрөнгө оруулалт, хандив тусламж	сая.төг	3.50	
4	Бусад	сая.төг	1.03	

Үзүүлэлт гаргасан: М.Ариунболд
 Эдийн засагч: М.Ариунболд
 Нягтлан бодогч: З.Ууганцаг



230045



ААН-ийн нэр: Үнэн бэх
Тусгай зөвшөөрлийн дугаар: MV-019041
Ашигт малтмалын төрөл: Цагаан гантиг

Ашигт малтмал газрын тосны газар

Баяжуулалтын технологи: Баяжуулалт хийгдэхгүй
Төлөвлөгөөний он: 2023
Тухайн онд боловсруулах хүдрийн (элс) хэмжээ: 365.06

Маягт- 15



Улс, орон нутгийн төсөвт оруулсан орлого

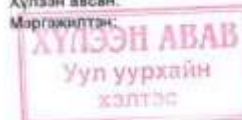
Д/А	Татаар төлбөрүүд	Хэмжих нэгж	Төлөвлөлийн тоон утга	Тайлбар
1	Нийт улсын төсөвт оруулсан орлого	сая.төг	4,686.33	
2	Улсын төсөвт оруулсан төлсөн албан татвар, төлбөр, хурвамж, ногдол ашиг	сая.төг	4,584.83	
2.1	Аж ахуйн нэгж байгууллагын орлогын албан татвар	сая.төг	2,668.03	
2.2	Гаалийн албан татвар	сая.төг		
2.3	Нэмэгдсэн өртгийн албан татвар	сая.төг	55.20	
2.4	Хүн амын орлогын албан татвар	сая.төг	1,716.00	
2.5	Ашигт малтмал ашигласны нөөц ашигласны төлбөр	сая.төг		
2.6	Ашигт малтмал ашигласны нөөц ашигласны нэмэлт төлбөр	сая.төг	1.64	
2.7	Тусгай зөвшөөрлийн төлбөр	сая.төг		
2.8	Улсын төсвийн хөрөнгөөр хайгуул хийсэн ордын нөхөн төлбөр	сая.төг		
2.9	Гадаадын мэргэжилтэн, ажилчны ажлын байрны төлбөр	сая.төг	0.50	
2.10	Агаар бохирдлын төлбөр	сая.төг	44.16	
2.11	Нийгмийн даатгалын шимтгэл (хувь хүч)	сая.төг	60.72	
2.12	Нийгмийн даатгалын шимтгэл (байгууллага)	сая.төг	11.04	
2.13	Зрүүл мэндийн даатгалын шимтгэл (хувь хүч)	сая.төг	11.04	
2.14	Зрүүл мэндийн даатгалын шимтгэл (байгууллага)	сая.төг	15.00	
2.15	Төрийн захиргааны байгууллагад төлсөн үйлчилгээний хурвамж ба бусад төлбөрүүд	сая.төг	1.50	
2.16	Төрийн өмчийн ногдол ашиг	сая.төг	101.50	
3	Орон нутгийн төсөвт төлсөн албан татвар, хурвамж, ногдол ашиг	сая.төг	3.50	
3.1	Үл хөдлөх хөрөнгийн татвар	сая.төг	0.50	
3.2	авто тээврийн болон өөрөө явагч хэрэгслийн албан татвар	сая.төг	1.21	
3.3	Газрын татвар	сая.төг	96.29	
3.4	Ус ашигласны төлбөр	сая.төг		
3.5	Түгээмэл тархацтай ашигт малтмалын нөөц ашигласны төлбөр	сая.төг		
3.6	Орон нутгийн төрийн өмчийн ногдол ашиг	сая.төг		
	Бусад (торгууль төлбөр)	сая.төг		

Үзүүлэлт гаргасан: М.Ариунболд
Эдийн засагч: М.Ариунболд
Нягтлан бодогч: Э.Ууганцраг



2330046

Хүлээн авсан:
Мэргэжилтэн:





ААН-ийн нэр: Үнэн бэх
 Тусгай зөвшөөрлийн дугаар: MV-019041
 Ашигт малтмалын төрөл: Цагаан гантиг

Ашигт малтмал газрын тосны газар

Баяжуулалтын технологийг Баяжуулалт хийгдэхгүй
 Төлөвлөгөөний он: 2023
 Тухайн онд боловсруулах хүдрийн (элс) хэмжээ: 365.06

Маягт - 16



Эдийн засгийн үзүүлэлтүүд

Д/А	Татвар төлбөрүүд	Хэмжих нэгж	Төлөвлөлтийн тоон утга	Тайлбар
1	Борлуулалтын орлого*	сая.төг	34,319.96	
1	Уурхайн	сая.төг	34,319.96	
2	Бусад* **	сая.төг		
2	Нэгж бүтээгдэхүүний үнэ:			
1	Гантиг	төг/тн	195,429.00	Бүхэллэг гантиг 1 куб.м 550000 төгрөг
2		төг/тн	39,285.00	Бутармаг гантиг 1 куб.м 110000 төгрөг
3	Нийт зардал :	сая.төг	20,047.83	
4	Бусад зардал***	сая.төг		
5	Татаар ногдох орлого	сая.төг	14,272.13	
6	Аж ахуйн нэгж орлогын албан татвар	сая.төг	2,668.03	
7	Цаазар ашиг (татаарын дараах)	сая.төг	11,604.10	
8	Өмчлөгчид хуваарилах ногдол ашиг	сая.төг		
9	Ногдол ашгийн татаар		1,160.41	
10	Үндсэн хөрөнгийн нийт үнэ	сая.төг	9,724.34	
11	Нэгж бүтээгдэхүүний өөрийн өртөг		6,550.00	
1	Хөрс		8,870.00	
2	Олборлолт			
3	Баяжуулалт (боловсруулалт)		198,000.00	Гантиг
4				

Үзүүлэлт гаргасан: М.Ариунболд
 Эдийн засагч: М.Ариунболд
 Нягтлан бодогч: Э.Ууганцаг



2370047



ААН-ийн нэр: Үнэн бэх
 Тусгай зөвшөөрлийн дугаар: MV-019041
 Ашигт малтмалын төрөл: Цагаан гантиг

Ашигт малтмал газрын тосны газар

Баяжуулалтын технологи: Баяжуулалт хийгдэхгүй
 Төлөвлөгөөний он: 2023
 Тухайн онд боловсруулах хүдрийн (элс) хэмжээ: 365.06

МАНГТ №-17



Хөрөнгө оруулалтын бүтэц

№	Хөрөнгө оруулалтын үзүүлэлтүүд	Хэмжээ нэгж	Нийт хөрөнгө оруулалт (эзний хөрөнгө оруулалтаас хийгээд хайрцаж өссөн дүн)	Тухайн оны төлөвлөлт							Тайлбар	
				Нийт	Геологи	Олборлолт	Баяжуулалт	Тоног төхөөрөмж	Дэд бүтэц	Байгаль орчин нөхөн сэргээх		Нийгмийн хариуцлагын хүрээнд
1	Нийт хөрөнгө оруулалт	сая.төг	800.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	
1.1	Дотоодын хөрөнгө оруулалт	сая.төг	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	
1.1.1	Өөрийн	сая.төг		0.00								
1.1.2	Зээл	сая.төг		0.00								
1.1.3	Үнэт цаасны	сая.төг		0.00								
1.1.4	Бусад	сая.төг		0.00								
1.2	Гадаадын хөрөнгө оруулалт	сая.төг	800.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	
1.2.1	Өөрийн	сая.төг	800.00	0.00								
1.2.2	Зээл	сая.төг		0.00								
1.2.3	Үнэт цаасны	сая.төг		0.00								
1.2.4	Бусад	сая.төг		0.00								
2	Хөрөнгө оруулалтын зарцуулалт	сая.төг										
2.1	Үндсэн хөрөнгө	сая.төг	300.00	0.00								
2.2	Эргэлтийн хөрөнгө	сая.төг	500.00	0.00								
3	Хөрөнгө оруулалтын хэлбэр	сая.төг		0.00								
3.1	Барилга, байгууламж	сая.төг		0.00								
3.2	Хүчин чадал өргөжүүлэх	сая.төг	100.00	0.00								
3.3	Техник, тоног төхөөрөмжийн шинэчлэлт	сая.төг	500.00	0.00								
3.4	Дэд бүтэц	сая.төг		0.00								
3.5	Байгаль орчин нөхөн сэргээлт	сая.төг		0.00								
3.6	Нийгмийн хариуцлагын хүрээнд хийгдсэн	сая.төг		0.00								

Үзүүлэлт гаргасан: М.Ариунболд
 Эдийн засагч: М.Ариунболд
 Нягтлан бичигч: Э.Ууганццэг



ХҮЛЭЭН АВАВ
 Хүлээн авсан:
 Мэрсэнхүүтэн: **ЭДИН**
 ХЭЛТЭС

67001



ДУНДГОВЬ АЙМГИЙН БАЙГАЛЬ ОРЧИН,
АЯЛАЛ ЖУУЛЧЛАЛЫН ГАЗАР

1-105 дугаар байр, Буян-нэмэхийн өргөн чөлөө, Залуус
хороолол, 7 дугаар баг, Сайнцагаан сум, Дундговь аймаг,
48090

Утас: 70593988 Факс: (976)70593988

Цахим шуудан: baigali@dundgov.gov.mn

Цахим хуудас: www.baigali.du.gov.mn

2023.06.30 № 146

танай 2023.06.29 -ны № А/50 -т

Санал хүргүүлэх тухай

Тус аймгийн Гурвансайхан сумын нутаг дэвсгэрт MV-019041 ашиглалтын тусгай зөвшөөрөлтэй гантигийн орд газрын 2023 оны байгаль орчны менежментийн төлөвлөгөөнд Биологийн олон янз байдлын дүйцүүлэн хамгаалах, хог хаягдлын менежментийг сайжруулах талаар дараах арга хэмжээнүүдийг төлөвлөн хэрэгжүүлж, үр дүн гарган ажиллана уу.

1. "Тэр бум мод" үндэсний хөдөлгөөн, "Дундговь ноогооруулья" дэд хөтөлбөрийн хүрээнд ногоон байгууламжийг нэмэгдүүлэх
2. "Нөхөн сэргээлт-2024" нэгдсэн арга хэмжээний хүрээнд эвдэрч эзэнгүй орхигдсон 2 га газарт техникийн нөхөн сэргээлт хийх
3. Улсын болон орон нутгийн тусгай хамгаалалттай газарт зэрлэг амьтдад зориулсан биотехникийн арга хэмжээ авах
4. Ангилан ялгасан энгийн болон аюултай хог хаягдлыг дахивар авах цэгт тус тус тушаах.



Дундговь аймгийн Байгаль орчин, аялал
жуулчлалын газар
Газар
Дарга
Ням-Очир Гантулга
2023-06-30 18:49:13



ААН-ийн нэр:
Тусгай зөвшөөрлийн дугаар:
Ашигт малтмалын төрөл:

Ашигт малтмал газрын тосны газар

Үнэн бэх:
MV-019041
Цагаан гантиг

Төлөвлөгөөний он: 2023

Маягт №-12



Ажиллагсдын мэдээлэл, хөдөлмөрийн аюулгүй байдал, эрүүл ахуй

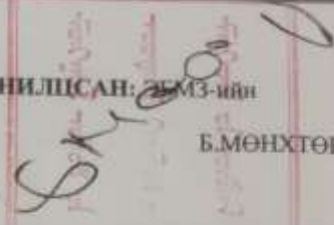
Д/а	Үзүүлэлтүүд	Хөжөөг нэгж	Тоон утга		Тайлбар
			Үндсэн компани	Туслах гүйцэтгэл	
1	2	3	4	5	6
1	Нийт ажиллагсад	хүн	368.00	0	
1.1	Үндсэн	хүн	368.00		
1.2	Гэрээт	хүн			
1.3	Эмэгтэй	хүн	16.00	0	
1.3.1	Зөхиргөө, удирдах ажилтан	хүн	4.00		
1.3.2	Инженер төхөөрөмжийн ажилтан	хүн	4.00		
1.3.3	Оператор	хүн	6.00		
1.3.4	Бусад	хүн	6.00		
1.4	Эрэгтэй	хүн	352.00	0	
1.4.1	Зөхиргөө, удирдах ажилтан	хүн	15.00		
1.4.2	Инженер төхөөрөмжийн ажилтан	хүн	12.00		
1.4.3	Оператор	хүн	18.00		
1.4.4	Бусад	хүн	307.00		
1.5	Гадаад	хүн	15.00	0	
1.5.1	ИТА	хүн	5.00		
1.5.2	Бусад	хүн	10.00		
2	Нийт цалин	сая төг/хүн	552.00		
2.1	Сарын дундаж цалин-Удирдах	сая төг/хүн	3.00		
2.2	Сарын дундаж цалин-ИТА	сая төг/хүн	2.00		
2.3	Сарын дундаж цалин-оператор	сая төг/хүн	1.80		
2.4	Сарын дундаж цалин-туслах	сая төг/хүн	0.90		
2.5	Сарын дундаж цалин-бусад	сая төг/хүн	1.20		
2.6	Сарын дундаж цалин-гадаад	сая төг/хүн	3.00		
3	ХАБ-ын асуудал хариуцсан	сая төг/хүн			
3.1	Нэгж	шархэг	1.00		
3.2	Ажилтан	хүн	2.00		
4	ХАБ-ын сургалт	шархэг	2.00	0	
4.1	Байгууллага(өөрийн)	шархэг	2.00		
4.2	дотоод	шархэг			
4.3	Гадаад	шархэг			
5	ХАБ-ын сургалтад хамрагчдын тоо	шархэг	368.00	0	
5.1	Байгууллага(өөрийн)	шархэг	368.00		
5.2	дотоод	шархэг			
5.3	Гадаад	шархэг			
6	Ажлын байрны нөхцөл	хүн	15.00	0	
6.1	Хөвийн	хүн	7.00		
6.2	Хөвийн бус-хортой	хүн			
6.3	Хөвийн бус-хүнд	хүн	2.00		
6.4	Хөвийн бус-салүүн	хүн	6.00		
6.5	Хөвийн бус-газар дөр	хүн			
6.6	Хөвийн бус-бусад	хүн			
7	Эрүүл мэндийн үзлэгт хамрагчдын тоо	хүн	368.00		
8	Ажлын тусгай хувцас хамгаалах хэрэгсэл	шархэг	736.00	0	
8.1	Тусгай хувцас	шархэг	368.00		
8.2	Хамгаалах хэрэгсэл	шархэг	368.00		
9	ХАБ-ын нийт зардал	сая.төг	106.00	0	
9.1	Сургалт	сая.төг	1.50		
9.2	Эрүүл мэндийн үзлэг	сая.төг	2.00		
9.3	Эрүүл ахуйн нөхцөл сайжруулах	сая.төг	2.00		
9.4	Хөвийн бус нөхцөлд ажиллагсдад	сая.төг	1.50		
9.5	Самбар, тэмдэг тэмдэглэгээ	сая.төг	3.00		
9.6	Ажлын тусгай хувцас хамгаалах хэрэгсэл	сая.төг	92.00		
9.7	Орон нутгийн иргэдийн аюулгүй байдлыг хангах	сая.төг	2.00		
9.8	Бусад	сая.төг	2.00		

Тусгай зөвшөөрөл эзэмшигч
Төлөвлөгөө гаргасан:
Албан тушаал:



230044

БАТЛАВ: "ҮНЭН БЭХ" ХХК-ийн
ЗАХИРАЛ  ЛИ ЕОН ШИН

ТАНИЛЦСАН: ЭБМЗ-ийн
ДАРГА  Б.МӨНХТӨР

**ЦАГААНТЭЭГИЙН ГАНТИГ ЧУЛУУНЫ ОРДЫГ
ИЛ УУРХАЙН АРГААР АШИГЛАХ ТӨСЛИЙН
ТЕХНИК-ЭДИЙН ЗАСГИЙН ҮНДЭСЛЭЛИЙН
ТОДОТГОЛ**

ХЯНАСАН:

ЭБМЗ-ийн САЛБАР ХУРАЛДААНЫ
НАРИЙН БИЧГИЙН ДАРГА



Э.БОЛД-ЭРДЭНЭ

ЗӨВЛӨСӨН:

МУ-ЫН ЗӨВЛӨХ ИНЖЕНЕР

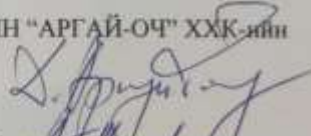


Ж.БААТАР

ТӨСӨЛ БОЛОВСРУУЛСАН:

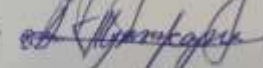
УУЛ УУРХАЙН ЗУРАГ ТӨСЛИЙН "АРГАЙ-ОЧ" ХХК-ийн

ЕРӨНХИЙ ИНЖЕНЕР



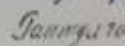
ДАРИУНБОЛД

ТӨЛӨВЛӨЛГИЙН ИНЖЕНЕР



А.ТҮМЭНЖАРГАЛ

ТӨСЛИЙН ИНЖЕНЕР



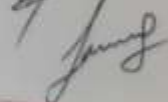
Г.ГАНГУЛГА

ТӨСЛИЙН ИНЖЕНЕР



О.ОЮУНДАРЬ

БАЙГАЛЬ ОРЧНЫ МЭРГЭЖИЛТЭН



Б.ЭРДЭНЭЗАЯА

ШИНЖЭЭЧ:

МУ-ЫН ЗӨВЛӨХ ИНЖЕНЕР



Б.ОЮУНЧИМЭГ

УЛААНБААТАР ХОТ

2019 он



Шилжүүлгийн мэдээлэл/Transaction information

Журналын/Journal No: 000531938780

Системийн огноо/System Date:2023.09.04 17:14:29

Дт/From	Дансны/Картын дугаар Account/Card number	Нэр/Name	Дүн/Amount	Ханш/Rate
	5115043563	ҮНЭН БЭХ	5,000,000.00 MNT	1.00
/ Таван сая төгрөг /				
Кт/To	Банкны дугаар/Branch No	Банкны нэр Bank Name		
	90	Төрийн Сан		
	Дансны/Картын дугаар Account/Card number	Нэр/Name		
	100900013406	БО нөхөн сэргээх баталгаа	5,000,000.00 MNT	1.00

Гүйлгээний утга/Transaction description:

ЕВ-Үнэнбэх ХХК 6249264 MV-019041 БО нөхөн сэргээх баталгаа

Харилцагч танд баярлалаа./Thank you to our customers

Гүйлгээний баримтыг баталгаажуулсан/Transaction statement verified:

Салбар, тооцооны төв/Branch, sub-branch:

Гарын үсэг/Signature:

Тамга/Stamp:

_____ Он/Year (YYYY) _____ Cap/Month (MM) _____ Өдөр/Day (DD)