

АГУУЛГА

ОРШИЛ.....	3
1.0 Төслийн товч танилцуулга.....	5
1.1 Төслийн ерөнхий мэдээлэл, байршил.....	5
1.2 Ордын уул-техникийн нөхцөл, ажиллах горим.....	8
1.3 Уурхайн ашиглалтын төлөвлөгөө.....	9
1.4 Баяжуулалтын үйл ажиллагаа .....	11
Хоёр. Төсөл хэрэгжиж буй нутгийн байгаль орчны төлөв байдал.....	13
2.1 Физик газар зүй.....	13
2.2 Уур амьсгал.....	14
2.3 Агаарын чанар.....	15
2.4 Гадаргын болон газрын доорх усны чанар.....	16
2.5 Хөрсөн бүрхэвч.....	16
2.6 Ургамлан нөмрөг.....	17
Гурав. Төслийн гол ба болзошгүй сөрөг нөлөөлөлийн товч тодорхойлолт.....	19
3.1 Төслийн болзошгүй сөрөг нөлөөллийн хэлбэр, үргэлжлэх хугацаа.....	20
3.2 Төслийн гол сөрөг нөлөөлөл.....	21
3.2.1 Агаарын чанарт нөлөөлөх нөлөөлөл.....	21
3.2.2 Газрын хэвлий, гадаргад нөлөөлөх нөлөөлөл.....	22
3.2.3 Усан орчинд нөлөөлөх нөлөөлөл.....	23
3.2.4 Хөрсөн бүрхэвчинд нөлөөлөх нөлөөлөл.....	24
3.2.5 Газрын гадаргад нөлөөлөх нөлөөлөл.....	24
3.2.6 Ургамлан нөмрөгт нөлөөлөх нөлөөлөл.....	25
3.2.7 Хог хаягдлын нөлөөлөл.....	25
3.3 Төслийн болзошгүй сөрөг нөлөөлөл.....	26
3.3.1 Галын аюулгүй байдал буюу гал түймрийн аюул.....	26
3.3.2 Асгаралт үүсэх.....	26
3.3.3 Халдварт өвчин тархах.....	26
3.3.4 Байгалийн гамшгаас үүсэж болзошгүй аюул осол.....	27
Дөрөв. Тухайн жилийн байгаль орчныг хамгаалах төлөвлөгөөний гол зорилт, хамрах хүрээ.....	30
Тав. Сөрөг нөлөөллийг бууруулах арга хэмжээний төлөвлөгөө.....	31
5.1 Агаар орчныг хамгаалах.....	31
5.2 Усны орчны бохирдол, нөөцийн хомсдол.....	32
5.3 Хөрсний эвдрэл, элэгдэл бохирдол.....	32
5.4 Ургамал, ан амьтан нөлөөлөл.....	33
Зургаа. Нөхөн сэргээлтийн төлөвлөгөө.....	39
6.1 Техникийн нөхөн сэргээлт.....	40
6.2 Биологийн нөхөн сэргээлт.....	44
Долоо. Дүйцүүлэн хамгаалах арга хэмжээний төлөвлөгөө.....	46
Найм. Нүүлгэн шилжүүлэх, нөхөн олговор олгох арга хэмжээний төлөвлөгөө.....	49
Ес. Түүх соёлын дурсгалт зүйлийг хамгаалах асуудлаар.....	49
Арав. Осол эрсдлийн менежментийн төлөвлөгөө.....	50
Арваннэг. Хог хаягдлын менежментийн төлөвлөгөө.....	53
11.1 Хог хаягдал ба түүний менежмент .....	53
11.2 Хог хаягдлыг багасгах арга хэмжээ.....	54
Арванхоёр. Орчны хяналт шинжилгээний хөтөлбөр .....	57
Арвангурав. Байгаль орчны менежментийн төлөвлөгөөг хэрэгжүүлэх удирдлага зохион байгуулалтын төлөвлөгөө.....	59

Арвандорёв. Байгаль орчныг хамгаалах төлөвлөгөөний биелэлтийг нөлөөллийн бүсийн оршин суугчдад тайлагнах төлөвлөгөө.....62

*ХҮСНЭГТИЙН ЖАГСААЛТ*

- Хүснэгт 1. Байгаль орчныг хамгаалах талаар мөрдөгдөж байгаа үндсэн стандартууд
- Хүснэгт 2. Төслийн ерөнхий мэдээлэл
- Хүснэгт 3. Тусгай зөвшөөрөлтэй талбайн газарзүйн солбицлууд
- Хүснэгт 4. Ажиллах горим
- Хүснэгт 5. Үйл ажиллагааны төлөвлөгөө
- Хүснэгт 6. Угаах төхөөрөмжийн техникийн үзүүлэлт
- Хүснэгт 7. Төслийн болзошгүй сөрөг нөлөөллийн хэлбэр, үргэлжлэх хугацаа
- Хүснэгт 8. Төслийн гол сөрөг нөлөөлөл
- Хүснэгт 9. Агаарын чанарт нөлөөлөх байдал
- Хүснэгт 10. Газрын гадарга ба хэвлийд нөлөөлөх байдал
- Хүснэгт 11. Усан орчинд нөлөөлөх нөлөөлөл
- Хүснэгт 12. Төсөл хэрэгжих үеийн гол нөлөөллийн хамрах хүрээ
- Хүснэгт 13. Агаарын чанар
- Хүснэгт 14. Гададргын ба газар доорхи усны нөөц
- Хүснэгт 15. Хөрсөн бүрхэвч
- Хүснэгт 16. Газрын хэвлий, Ургамлан нөмрөг
- Хүснэгт 17. Амьтаны аймаг
- Хүснэгт 18. Экскаватороор чулуулгийг ухаж ачих зардал
- Хүснэгт 19. Тээвэрлэх ажлын зардал
- Хүснэгт 20. Хэлбэржүүлэн тэгшлэх ажлын зардал
- Хүснэгт 21. Шимт хөрсөөр хучилт хийх ажлын зардал
- Хүснэгт 22. Нөхөн сэргээлтийн төлөвлөгөө
- Хүснэгт 22. Дүйцүүлэн хамгаалах талбайн солбицол
- Хүснэгт 23. Биологийн олон янз байдлыг дүйцүүлэн хамгаалах арга хэмжээний төлөвлөгөө
- Хүснэгт 24. Түүх соёлын дурсгалт зүйлийг хамгаалах
- Хүснэгт 25. Осол, эрсдлийн менежмент төлөвлөгөө
- Хүснэгт 26. Хог хаягдлын хэмжээ, арилгах арга хэмжээ
- Хүснэгт 27. Хог хаягдлын менежментийн төлөвлөгөө
- Хүснэгт 20. Орчны хяналт шинжилгээний хөтөлбөр
- Хүснэгт 21. БОМТ-г хэрэгжүүлэх удирдлага зохион байгуулалтын төлөвлөгөө
- Хүснэгт 22. БОХТ-ийн биелэлтийг нөлөөллийн бүсийн оршин суугчдад тайлагнах төлөвлөгөө
- Хүснэгт 23. БОМТ-ийн нэгдсэн зардлын хэмжээ

*ЗУРГИЙН ЖАГСААЛТ*

- Зураг 1. Тусгай зөвшөөрөлтэй талбайн байршлын тойм зураг
- Зураг 2. Ашиглалтын талбайн баруун талаас харагдах байдал
- Зураг 3. Уурхайн кемп
- Зураг 4. 8998 тусгай зөвшөөрөлтэй талбайн сансраас харагдах байдал
- Зураг 5. Баяжуулах технологийн тоног төхөөрөмжийн холболтын схем
- Зураг 6. Монгол орны газрын эко-бүс нутаг
- Зураг 7. Уурхайн газар чичирхийллийн бүсчлэл

## ОРШИЛ

“ГБНБ” ХХК нь Булган аймгийн Бүрэгхангай сумын нутагт орших Баруун Захцагийн алтны шороон ордыг ашиглахаар 2004 оны 12 сарын 21-ны өдөр 252.02 га бүхий MV-008998 тоот ашигт малтмалын ашиглалтын тусгай зөвшөөрлийг АМГТХЭГ-ын ГУУКА-аас авсан байна.

Тус ордын ашиглалтын лицензийг авснаар тухайн хэсгийг ашиглах, улмаар байгаль орчныг хамгаалах, нөхөн сэргээх үүрэг хүлээсэн ба ордод ашиглалтын явуулсан блокуудад техникийн болон биологийн нөхөн сэргээлтийг дэс дараатайгаар хийх байгаль орчинд нөлөөлөл багатайгаар ашиглах явдал юм. Энэ үүргийнхээ дагуу Монгол улсын байгаль орчныг хамгаалах болон ашигт малтмалын тухай хуулиуд, байгаль орчинд нөлөөлөх байдлын нарийвчилсан үнэлгэ, засгийн газрын холбогдох тогтоолууд, байгаль орчны яамнаас гаргасан журам, зааврыг мөрдөн Булган аймгийн Бүрэгхангай сумын нутаг дахь Баруун Захцагийн ордоос алт олборлох явцад гүйцэтгэх, Байгаль орчныг хамгаалах менежментийн төлөвлөгөө, орчны хяналт шинжилгээний хөтөлбөрийг боловсруулав.

2023 онд уурхайн олборлолт явуулсан В-1-6, В- В-1-7, В-1-8, В-1-10 блокуудын 8.7 га талбайд техникийн нөхөн сэргээлт хийхээр төлөвлөсөн ба үүний 5.3 га-д биологийн нөхөн сэргээлт хийхээр төлөвлөв.

Ашиглалтын явцад нийт 422.750 мян.м3 хөрсийг дотоод овоолгоор нөхөн дүүргэлт хийхээр төлөвлөв. Хөрс хуулалтын үед дотоод овоолгоор дүүргэлт хийгдэх тул үйл ажиллагааны зардлаар хийхээр тооцсон..

Уурхайн эдэлбэр газар нь одоогийн байдлаар малын бэлчээр байгаа бөгөөд цаашид ч мөн хөдөө аж ахуйн эдэлбэр газрын чиглэлээр нөхөн сэргээлтийг хийж гүйцэтгэхээр төлөвлөж байна. Нөхөн сэргээлтийн ажлыг Монгол улсын байгаль орчинг хамгаалах тухай хууль, Байгаль орчны яамнаас гаргасан журам зааврыг баримтлан хийж гүйцэтгэнэ.

Үйл ажиллагааны хүрээ

Монгол Улсын нутаг дэвсгэрт үйл ажиллагаа явуулах аливаа төсөл нь байгаль орчны хуулиудаар тогтоосон хэм хэмжээ ба төрийн захиргааны байгууллагаас баталгаажуулсан стандарт, нормын шаардлагад нийцүүлэн хэрэгжих ёстой. “ГБНБ” ХХК-ийн “Баруун захцагийн алтны шороон орд”-ыг ил аргаар ашиглах төслийг хэрэгжүүлэх явцад зайлшгүй мөрдөж ажиллах хуулийн зүйл, заалтууд, эрх бүхий байгууллагаас гаргасан дүрэм, журам, стандартуудын холбогдох шаардлагуудыг мөрдөн ажиллана.

*Хүснэгт 1. Байгаль орчныг хамгаалах талаар мөрдөгдөж байгаа үндсэн стандартууд*

№	Байгаль орчны стандартууд
4	MNS 5918:2008 Эвдэрсэн газрыг ургамалжуулах техникийн шаардлага
7	MNS 5915:2008 Сэргээн сайжруулах. Эвдэрсэн газрын ангилал.
8	MNS (ISO) 4226:2000 Агаарын чанар. Ерөнхий ухагдахуун. Хэмжих нэгж
9	MNS 4585:2007 Агаарын чанар. Агаарт байх бохирдуулах бодисын хүлцэх хэм хэмжээ. Техникийн ерөнхий шаардлага
10	MNS (ISO) 4867:1999 Усны чанар – Дээжлэх – Хэсэг 3:Дээжийг боловсруулах ба хадгалах зөвлөмж
11	MNS 3342:1982 Байгаль орчны хамгаалал, усан мандал Газрын доорх усыг бохирдохоос хамгаалах ерөнхий шаардлага
12	MNS 3597:1983 Байгаль орчны хамгаалал. Усан мандал. Гадаргын ба газрын доорхи усыг эрдэс бордооны бохирдлоос хамгаалах ерөнхий шаардлага.
13	MNS (ISO) 5667-11:2000 Байгаль орчин. Усны чанар. Дээж авах. 5-р хэсэг: Ундны ус, хүнс болон ундаа үйлдвэрлэхэд хэрэглэгдэх уснаас дээж авах заавар
14	MNS 0899:1992 Унд, ахуйн зориулалттай усны төвлөрсөн хангамжийн эх булгийг сонгох журам ба эрүүл ахуйн шаардлага
15	MNS 0900:2005 Хүрээлэн буй орчин. Эрүүл мэндийг хамгаалах. Аюулгүй байдал. Ундны ус. Эрүүл ахуйн шаардлага, чанар, аюулгүй байдлын үнэлгээ
16	MNS 4943:2011 Хүрээлэн буй орчинд нийлүүлэх цэвэршүүлэх бохир ус. Ерөнхий шаардлага.
17	MNS 4047:88 Байгаль орчныг хамгаалах. Усан мандал. Гадаргын усны чанарыг хянах журам
18	MNS 4288:95 Усны чанар. Бохир ус цэвэрлэх байгууламжийн байршил, цэвэрлэгээний технологи түвшинд тавих үндсэн шаардлага. Техникийн ерөнхий шаардлага
19	MNS 5850:2008 Хөрсний чанар. Хөрсөнд агуулагдаж болох бохирдуулагч бодис элементүүдийн зөвшөөрөгдөх дээд хэмжээг тогтооно.
20	MNS 4943:2000 Ус болон хөрсөнд хаяж болох үйлдвэр ахуйн хаягдал бохир усны бохируудуулагч бодисын зөвшөөрөгдөх дээд агууламж бусад үзүүлэлтийн хязгаарыг тогтооно.
21	MNS 3297-91. Хот суурин газрын хөрсний ариун цэврийн үнэлгээний үзүүлэлтийн норм
22	MNS 3342:1982 Гүний усыг хамгаалах ерөнхий шаардлага
23	MNS 3597:1983 Гүний усаар тэжээгдэж буй гадаргуугийн усыг хамгаалах тухай ерөнхий шаардлага

## Нэг. ТӨСЛИЙН ТОВЧ ТАНИЛЦУУЛГА

### 1.1 Төслийн ерөнхий мэдээлэл, байршил

“ГБНБ” ХХК нь Булган аймгийн Бүрэгхангай сумын нутагт орших Баруун Захцагийн алтны шороон ордыг ашиглахаар 2004 оны 12 сарын 21-ны өдөр 252.02 га бүхий 8998А тоот ашигт малтмалын ашиглалтын тусгай зөвшөөрлийг АМГТХЭГ-ын ГУУКА-аас авсан байна.

“Баруун захцаг” (MV-008998) ашиглалтын тусгай зөвшөөрөл бүхий талбай нь байрзүйн L-47-137 хавтгайд Захцаг уулын зүүн урд бэлд 252.02 га талбайг эзлэн оршино. Орд нь Эрдэнэт хотоос баруун урагш 170 км-т, Улаанбаатар хотоос баруун хойш 240 км-т, Дархан хотоос баруун урагш 240 км-т, Бүрэгхангай сумын төвөөс зүүн зүгт 45 км-т байрладаг.

Засаг захиргааны хувьд Булган аймгийн Бүрэгхангай сумын нутаг бөгөөд урт талаараа Төв аймгийн Заамар сумтай хил залгаа нутаг юм. Хамгийн ойрхон суурин газар нь “Шижир алт” компаний ашиглалт явуулж буй уурхайн тосгон бөгөөд Туул голоор хил зааглагдана.

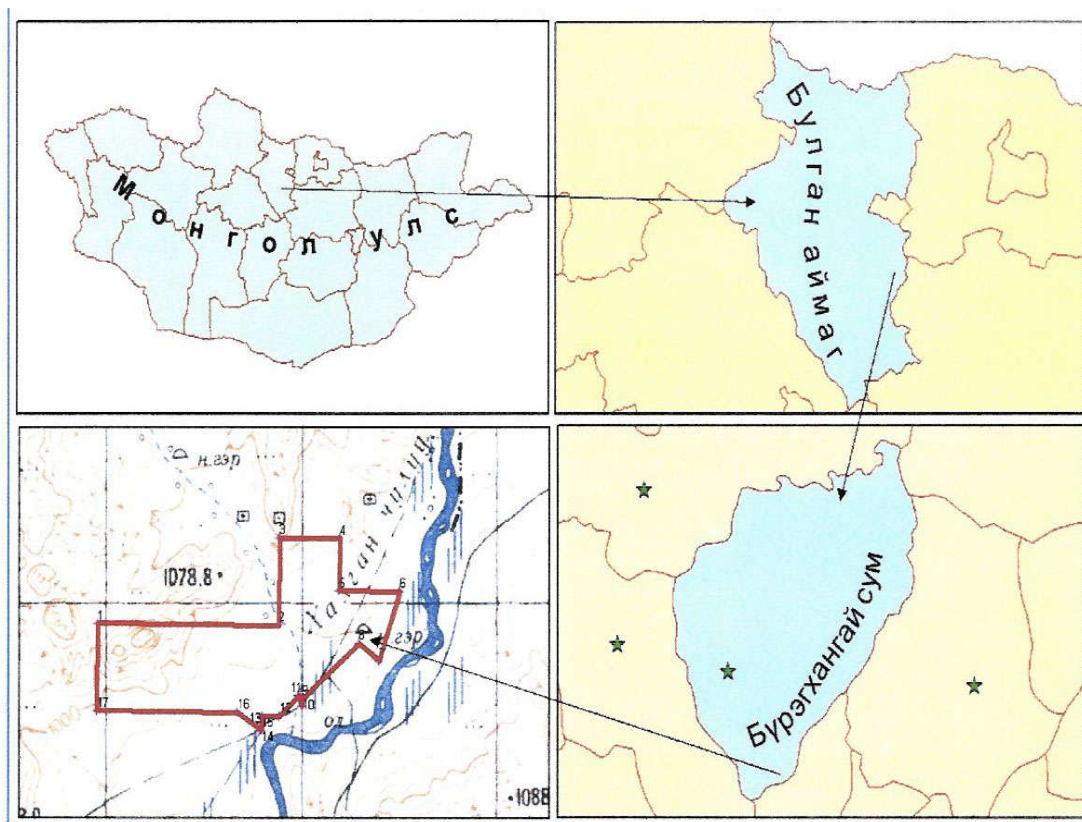
#### Хүснэгт 2. Төслийн ерөнхий мэдээлэл

<b>ТӨСЛИЙН НЭР:</b>	Баруун захцагийн алтны шороон орд"-ыг ил аргаар ашиглах
<b>Төсөл хэрэгжүүлэгчийн нэр:</b>	"ГБНБ" ХХКкомпани
<b>Улсын бүртгэлийн гэрчилгээ:</b>	9011025150
<b>Регистрийн дугаар:</b>	2615797
<b>Төсөл хэрэгжүүлэгчийн хаяг:</b>	Улаанбаатар хот, Баянгол дүүрэг 20-р хороо Гацуурт ХХК байр 3 давхарт 306 тоот Утас: 99011645, 95105044
<b>Тусгай зөвшөөрлийн дугаар:</b>	MV-008998
<b>Төслийн байршил</b>	Эрдэнэт хотоос баруун урагш 170км-т, Улаанбаатар хотоос баруун хойш 240км-т, Дархан хотоос баруун урагш 240км-т, Бүрэгхангай сумын төвөөс зүүн зүгт 45км-т байрладаг.

MV-008998 ашиглалтын тусгай зөвшөөрлийн талбай нь дараах солбицлоор хязгаарлагдаж байна. МУ-ын байр зүйн зургийн: М-48-137 тоот хавтгайд байрлана. Төсөл хэрэгжих ашигт малтмалын тусгай зөвшөөрлийн талбайн газарзүйн солбицлуудыг дараах хүснэгтэд үзүүлэв.

Хүснэгт 3: Тусгай зөвшөөрөлтэй талбайн газарзүйн солбицолууд:

№	Град	Мин	Сек	Град	Мин	Сек	WGS84	
	Уртраг			Өргөрөг			Ү	Х
1	104	21	30.93	48	16	6.82	452402.789	5346349.202
2	104	21	30.93	48	15	51.82	452398.920	5345886.076
3	104	21	55.1	48	15	51.82	452897.178	5345881.935
4	104	21	55.2	48	15	40.33	452896.307	5345527.164
5	104	21	40.92	48	15	36.81	452601.006	5345420.925
6	104	21	21.03	48	15	20.89	452186.823	5344932.820
7	104	21	13.41	48	15	20.85	452029.702	5344932.905
8	104	21	13.43	48	15	19.31	452029.714	5344885.354
9	104	21	10.93	48	15	21.82	451978.821	5344963.284
10	104	20	58.43	48	15	20.14	451720.656	5344913.591
11	104	20	47.94	48	15	14.48	451502.883	5344740.675
12	104	20	40.93	48	15	16.82	451358.961	5344814.154
13	104	19	30.93	48	15	16.82	449915.657	5344826.654
14	104	19	30.93	48	15	41.81	449922.437	5345598.220
15	104	21	0.94	48	15	41.81	451778.069	5345582.215
16	104	21	0.94	48	16	6.82	451784.604	5346354.400



Зураг: 1. Тусгай зөвшөөрөлтэй талбайн байршлын тойм зураг



Зураг: 2. Ашиглалтын талбайн урд талаас харагдах ерөнхий байдал



Зураг: 3. Уурхайн кемп



Зураг: 4. MV-008998-тусгай зөвшөөрөлтэй талбайн сансраас харагдах байдал

## 1.2 Ордын уул- техникийн нөхцөл, ажиллах горим

### Ордын уул-техникийн нөхцөл

Баруун захцагийн алтны шороон ордод явуулсан нарийвчилсан хайгуулы ажлын үр дүнгээр тогтоогдсон уул геологийн ба уул техникийн нөхцөлүүд нь:

**Ордын хэмжээнд:** Давхаргын урт – 2000 м

Давхаргын өргөн 80-230 м

Хучдасын дундаж зузаан - 18.3 м

Давхаргын дундаж зузаан -1.4м

Дундаж агуулга – 1843.0 мг/м<sup>3</sup> байна.

Шаварлаг барьцалдуулагчтай элс хайрганы үеэс тогтох дөрөвдөгчийн настай энэ хурдас нь саарал өнгийн барьцалдуулагчгүй хайрганы үеүдийг агуулах бөгөөд ордын хэмжээнд өргөн тархалттай. Энэ хурдсын нуралтад тэсвэртэй байх зэрэг нь янз бүр байдаг учраас карьерын ханын нулуугийн өнцгийг 60<sup>0</sup> хүртэл байлгах нь тохиромжтой. Алтны давхарга нь 1.2-2.0 м зузаантай, шар ногоонн шаварлаг барьцалдуулагчтай элс хайргархаг хурдсаас тогтоно. Зарим хэсэгтээ сул барьцалдуулагчтай, мөн уст үе илэрдэг учир амархан нурах магадлалтай. Ийм учраас налуугийн өнцөгийг 55<sup>0</sup>-ээс бага байлгах нь зохимжтой байдаг.

Олборлолтын үеийн уул техникийн нөхцлийг тодорхойлох гол үзүүлэлтүүд нь элсний давхарга дахь бул чулуу, шаварлаг хэсгийн хэмжээ, элсний угаагдах чанар зэрэг юм. Геологи хайгуулын ажлын явцад бул чулуу тохиолддоггүй ордын элсний угаагдах чанар сайн гэсэн ангилалд багтаж байгаа юм. Алттай давхарга цэвдэгшилгүй гэсгэлэн нөхцөлд оршдог, хучдас болон давхрагт хөрсний ус тогтоогдоогүй байна.

Ордын нөөцийн хэсэглэлийн хамгийн бага өргөн (80м) нь ордыг ил аргаар ашиглах үеийн уул техникийн шаардлагыг хангаж байна. Ордын хөрс хуулалт багатай, элсний давхрага нь бага гүнд байрлаж байгаа, алттай давхрагын угаагдах чанар сайн байгаа нь ордыг олборлох уул техникийн таатай нөхцөлийг бүрдүүлж байна. Ордын орчим ой мод, хад, асга, намаг, байхгүй элс хөрсний овоолго байгуулах талбай хангалттай бөгөөд орон нутгийн тусгай хэрэгцээний болон улсын тусгай хамгаалалттай газрын талбайд хамаарахгүй.



### Ажиллах горим

Уурхайн жилийн хүчин чадлыг үндэслэхдээ уулын ажил гүйцэтгэх үндсэн техник, тоног төхөөрөмж, тэдгээрийн бүтээл, уул техникийн нөхцөл, техник эдийн засгийн үндэслэлийн дагуу жилийн хүчин чадлыг дунджаар 41.7 мян.м<sup>3</sup> элс олборлон баяжуулах зэргийг харгалзан уулын ажлын төлөвлөгөөг боловсруулан тооцоог гүйцэтгэв.

Хүснэгт 4. Ажиллах горим

Үндсэн хэмжигдэхүүнүүд	Жилд
Жилийн хуанлын өдөр	210 хоног
Баяр ёслолын үеийн амралтын өдөр	6 хоног
Цаг агаарын хүндрэл	14 хоног
Засвар үйлчилгээ	10 хоног
Жилд ажиллах ажлын өдөр	180 хоног
Нэг хоног дах ээлжийн тоо	2
Нэг ээлжийн үргэлжлэх хугацаа	10 цаг

Уурхайн ажиллах горимыг уурхайн хүчин чадал, жилд гүйцэтгэх уулын ажлын хэмжээ зэргээс хамаарч 7-8 сарын хугацаанд, өдөрт 10-цагийн үргэлжлэлтэй 2 ээлжээр ажилахаар төлөвлөв.

### Ашиглалтын систем

Ордын талбай нь гүвээ хэлбэртэй бага зэргийн өндөрлөг газарт байрлана. Газрын гадаргуугийн өндөржилт 960-965 м, харьцангуй өндөржилт 5 м байна. Орд нь дундажаар 12.0 метр зузаантай дөрөвдөгчийн хурдас болон хагас мөлгөржсөн хэмхдэс чулуулаг агуулсан бор саарал өнгийн элсэнцэр, улаан хүрэн өнгийн шавраар хучигдсан. Элсний давхаргын зузаан дундажаар 1.5 метр. Уулын ажлын ордын геологийн тогтоц, ашиглалтын технологи, ордын ашиглалтын хэтийн төлөв байдал зэргийг үндслэн экскаватор-авто тээвэртэй дотоод овоолго гэсэн ашиглалтын системээр ашиглана.

### 1.3 Уулын ажлын төлөвлөгөө

2023 онд Баруун захцагийн уурхайгаас 422.7 мян.м<sup>3</sup> хөрс хуулалт хийж 0.306 г/м<sup>3</sup> –ийн агуулгатай 41.5 мян.м<sup>3</sup> элс олборлон угаан баяжуулж 12.7 кг алтыг авахаар төлөвлөв. Уурхайн ашиглалтыг ил аргаар экскаватор-автосамосвал хослосон ашиглалтын системээр дотоод овоолготойгоор ашиглана.

Хүснэгт: 5. Үйл ажиллагааны төлөвлөгөө

БҮТЭЭГДЭХҮҮН ГАРГАЛТ, БОРЛУУЛАЛТЫН ҮЗҮҮЛЭЛТҮҮД

	Үзүүлэлт		Хэмжих нэгж	Нийт тоон утга	Сар										
	Бүтээгдэхүүний төрөл	Ашигт малтмалын нэр			1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16
Олборлолт	Хөрс хуулалт		мян.м <sup>3</sup>	422.7				50.0	65.0	65.0	65.0	65.0	65.0	47.7	
	а. Бэлтгэл малталт		мян.м <sup>3</sup>	0.0											
	б. Үндсэн малталт		мян.м <sup>3</sup>	0.0											
	Хүдэр (элс) олборлолт	±]	мян.м <sup>3</sup>	41.5					4.5	8.0	8.0	8.0	8.0	8.0	5.0
Бүтээгдэхүүн үн гаргалт	Хүдэр (элс) боловсруулалт	±]	мян.м <sup>3</sup>	41.5					4.5	8.0	8.0	8.0	8.0	8.0	5.0
	Алт (Гулдмай)	±]	мян.м <sup>3</sup>	12.7					1.3	2.5	2.5	2.5	2.5	2.5	1.4
Бүтээгдэхүүн борлуулалт	Алт (Гулдмай)	±]	мян.м <sup>3</sup>	12.7					1.3	2.5	2.5	2.5	2.5	2.5	1.4
	а. Дотоод	±]	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---
	Алт (Гулдмай)	±]	мян.м <sup>3</sup>	12.7					1.3	2.5	2.5	2.5	2.5	2.5	1.4
	б. Экспорт	±]	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---
	Алт (Гулдмай)	±]	мян.м <sup>3</sup>	0.0											

**Шимт хөрс хуулалт:** В-II-4 блокын хэсэглэл 30971 м<sup>2</sup> талбайд 0.2-0.4 м-ийн зузаантайгаар 9291 м<sup>3</sup> шимт хөрсийг экскаватороор хуулж автосамосвалаар зөөвөрлөн өмнөх жилүүдэд дотоод овоолгоор дүүргэлт хийсэн 3.0 га талбайд хучилт хийж нөхөн сэргээлт хийнэ.

**Хөрс хуулалт:** 422.7 мян.м<sup>3</sup> хөрсний чулуулгийг экскаватор-автосамосвал хослосон ашиглалтын технологээр үйл ажиллагаа явуулна. Хөрс хуулалт болон элс олборлолтын ажлын явцад 2.7 га талбайг дотоод овоолгоор нөхөн сэргээлт хийнэ.

**Элс олборлолт:** Элс олборлолтын доголын өндөр нь элсний давхаргын зузаанаас шалтгаалан 1.0-2.5 м байна. Хөрс хуулсан хэсэгт элс олборлолтын ажлыг гидроэкскаватор-Volvo A-25 C автосамосвалын хослолоор явуулах ба элс олборлосон хэсгийн улыг бульдозероор түрж бөөгнүүлэн цэвэрлэж угаах төхөөрөмжийн дэргэд байрлах элсний овоолгод овоолно. Энэ онд 41.5 мян.м<sup>3</sup> элс олборлон боловсруулна.

**Овоолох процесс:** Хөрсний дотоод овоолгыг байгуулахдаа хөрсийг хооронд нь сайн шахаж асгуулан бульдозероор түрж тэгшлэн овоолгыг байгуулна. Овоолгын ерөнхий тогтворжилтын хажуу 38° байна. Хөрсний овоолго байгуулахад JHONO Deere 850-j маркийн бульдозер, Баяжуулалтын үеийн хаягдал (эфель, галь) зайлуулах, элсний овоолго үүсгэхэд SHANTUI- SD32 маркийн бульдозер ажиллана.

#### 1.4 Баяжуулалтын үйл ажиллагаа

Элс угаах баяжуулах ажлыг Шинэ Зеландын NZMining sustems S-120 маркын скруберын тусламжтайгаар гүйцэтгэнэ. Угаах төхөөрөмжийг өмнөх онд дотоод овоолгоор дүүргэлт хийсэн талбайг түшиглүүлэн байрлуулна.

Хүснэгт 6. Угаах төхөөрөмжийн техникийн үзүүлэлт

	Үзүүлэлт	Хэмжих нэгж	Угаах төхөөрөмж
			NZMS-120-BE
1	Цагт угаах элсний хэмжээ	м <sup>3</sup> /цаг	120
2	1м <sup>3</sup> элс угаахад зарцуулах усны хэмжээ	м <sup>3</sup> /цаг	2.5-4.0
3	Хөдөлгүүрийн төрөл		Detroit D704 LE
3	Хөдөлгүүр	Kw	44.5

Ордын элс нь хялбар угаагдах шинж чанартай боловч скрубер нь элсийг сайн угаадаг учир дээрхи хослолоор угаан баяжуулна. Ил уурхайгаас ирэх агуулсан -100 мм ширхэглэлтэй элсийг скруберт сайтар угааж 20 мм-ийн диаметртэй тороор шигшиж торны доорхи бүтээгдэхүүнийг нам дүүргэлтийн хоригт цоргоор баяжуулан гарсан баяжмалыг сэгсрэх ширээгээр гүйцээн баяжуулж шлихтэй алтыг ялгаж авна.

**Бэлтгэл үйл ажиллагаа:** Ил уурхайгаас ирэх -100 мм ширхэглэлтэй анхдагч элсийг скруберт оруулж сайтар угааж задалсаны дараа 20 мм-ийн диаметртэй тороор шигшигдэж +20-100 мм ангилалын бүтээгдэхүүн нь галийн овоолгод хаягдана. -20+0 ангилалын бүтээгдэхүүн нь хоригт цоргод тэжээгдэнэ.

**Баяжуулах үйл ажиллагаа:** Скруберээс гарсан +20-100 мм ширхэглэлтэй бүтээгдэхүүн нь галийн овоолгод хаягдана. Хоригт цорго болон тунаах машинаас гарсан хаягдал нь эфелийн овоолгод хаягдана. -20+0 мм ширхэглэлтэй элсийг нам дүүргэлтийн хоригт цоргоор баяжуулна. Энд нарийн, том ширхэглэлтэй бүх алт баяжигдан үлдэнэ. Хоригт цоргны баяжмалыг гар аргаар авч гүйцээн баяжуулж шлихтэй алтыг ялган авна.

**Хаягдлын сан:** 2023 онд В-1-8 блокод байрлах хаягдлын сан 1-ийг үргэлжлүүлэн ашиглах ба 41.5 мян.м3 элсийг угаан баяжуулан 0.5 га хаягдлын санг баяжуулалтын явцад нөхөн дүүргэлт хийж тэгшлэхээр төлөвлөв.

В-1-9, В-1-13 блокуудыг олборлосон талбайд байгуулсан хаягдлын сан 2-ийг ашиглана. Тус хаягдлын санд баяжуулалт боловсруулалтын явцад галийн хаягдлаар технологос гарах булингартай усыг тунаан шүүж цэвэршүүлэх зориулалт бүхий далан байгуулан ажиллана.



Зураг 4. Хаягдлын сан-1 /оны эцсийн байдлаар/

### 1.5 Ус болон цахилгаан хангамж

**Усан хангамж:** Баруун Захцагийн уурхайд ашиглагдах усыг зориулалтаас шалтгаалан 2 төрлийн эх үүсвэрээс хангаж ажиллана.

1. Гүний ус /худаг/: Ажилчдын унд, ахуйн цэвэр усны хэрэглээг уурхайн хотхонд байрлах гүний худгаас хангана.
2. Гадаргийн гол горхи: Технологийн усны хэрэглээг Туул голоос хангана. Туул гол нь уурхайгаас урагш 0.6-1.1 км зайд байрладаг.

**Цахилгаан хангамж:** Уурхайн үйлдвэрийн үндсэн тоног төхөөрөмжүүд болон угаах төхөөрөмж, насосууд цахилгаанаас үл хамааралтай буюу өөрийн эх үүсвэр /дизель хөдөлгүүр/-ээр тэжээгддэг байна. Уурхайн тосгон, засварын хэсэг, талбайн гэрэлтүүлэг зэргийг 80-100 кВт-ын *Generator, Iveco Motor (FPT Technology)* IVECO маркийн дизель генератороор цахилгаанаар бүрэн ханган ажиллана. Ажилчдын хотхон болон засварын хэсэг нь хоорондоо зайтай байрладаг тул 2 дизель генератор ажиллуулна. Засварын хэсгийн дизель генератор нь зөөврийн зориулалттай байх ба угаах төхөөрөмжийн засварын ажил болон гагнуур хийхэд ашиглана.

## ХОЁР. ТӨСӨЛ ХЭРЭГЖИЖ БУЙ НУТГИЙН БАЙГАЛЬ ОРЧНЫ ТӨЛӨВ БАЙДАЛ

### 2.1 Физик газар зүй

Баруун захцагын алтны шороон орд нь засаг захиргааны хувьд Булган аймгийн Бүрэгхангай сумын нутагт, Бүрэгхангай сумын төвөөс зүүн тийш 42км орчим зайтай байрладаг.

**Газрын гадаргуу:** Судалгааны талбайд дунд зэрэг болон нам уулсын дов, гүвээрхэг, тэгш гэсэн 4 төрлийн гадаргуу ялгасан. Дунд зэргийн уулын гадаргуу нь захцаг уулын өмнөд хэсгийн салбар уулс юм. Энэ уулс нь 1600-1816.2 м үнэмлэхүй өндөртэй ба харьцангуй өндөршилт нь 300-500 м байдаг. Голчлон доод эрт төрмөлийн настай хурдас тархсан. Энэ нутаг дэвсгэрт намхан уулсын гадаргуу зонхилдог ба энэ нь дунд уулсыг хүрээлсэн байдалтайгаар Захцаг уулсын салбар хэсэгт тархсан. Үнэмлэхүй өндөр нь 1200-1300 м байх ба харьцангуй өндөршилт нь 100-150 м байдаг. Энэ гадаргууд доод эрт төрмөлийн боржингийн бүрдэл тархсан. Дов гүвээрхэг гадаргуу нь уулсын хооронд хотгорт болон голын хөндийн хэсэгт тархсан 1000-1200 м-ийн үнэмлэхүй өндөртэй 100 м-ийн харьцангуй өндөршилттэй байдаг.

**Ус зүй** Орхон голын баруун цутгал болох Туул гол нь талбайд хамгийн ойрхон том гол юм. Туул гол нь нийтдээ 600 орчим км бөгөөд өргөн нь 1-2 км хооронд хэлбэлзэж байдаг. Ордын орчимд Туул голын хөндийн тэвш маягийн хэлбэртэй, 0.8-1.5 км өргөнтэй арай огцом налуу баруун, налуувтар зүүн энгэртэй. Гольдрил нь ихээхэн тахиралдсан байх ба олон тооны янз бүрийн хэмжээний тохойролтой. Гольдрилын өргөн нь 30-100 метр, гүн нь 0.5-1.6 хааяа 2.2 метр хүрнэ. Урсгалын хурд секундэнд 0.3-1.1 метр. Хөндийн гадаргын хэвгий 0.001-0.002. Туул гол руу цутгадаг томоохон цутгалуудын нэг нь Тосонгийн гол юм. Ар хөндий зэрэг хуурай хөндийнүүд Туулын хоёр талаас нийлнэ. Эдгээр нь хуурай сайртай, зөвхөн цасны болон борооны усаар тэжээгдэх богино хугацааны горхи болж урсах нь бий. Туул голын усны төвшин хаврын шар усны үед буюу 4-5-р сард өндөр байх учир усны гармаар тэр болгон гарах боломжгүй, харин бороо хур багатай 6, 7-р сарын эх, 9, 10-р сард гармаар мориор болон авто хөсгөөр гарч болох боломжтой. 10-р сараас эхлэн ус захлан хөлдөж улмаар 12-р сарын сүүлчээр бүрэн хадаалдаг. 2-3-р саруудад голын мөсөөр эрэг нь нам хэсгээр авто хөсгөөр голыг гарч болох боловч цас их унах тул нүх хонхорт суух, хүнд машин техник мөсөнд цөмрөх аюултай.

Туул голын ус нь цас борооны ус нэмэгдэж үерлэх үед шаврын хольц нэмэгдснээс шаравтар өнгөтэй байдаг бол хамгийн цэвэр үедээ ногоовтор өнгөтэй байдаг нь Улаанбаатар хотын хэрэглээний усыг цэвэршүүлсэний дараа нийлүүлсэнтэй холбоотой. Энэхүү усыг ямар ч ундаанд хэрэглэх боломжгүй боловч нутгийн малчид ундандаа хэрэглэх нь бий. Туул гол өвөлд хөлддөг тул малчид худаг гарган мал болон ундааны усан хангамжийн асуудлыг шийдвэрлэдэг.

**Хөрс ургамал.** Хөрс газарзүйн мужлалаар Заамарын ойр орчимд хар хөрс зонхилж, татамын дагуу хагас уст хэлбэршлийн хөрс зонхилно. Хөрний үржил шимт хэсэг нь 15-80 см хооронд хэлбэлздэг. Ландшафт –геохимийн мужлалаар тал хээрийн бүсд багтдаг тал хээрийн бор хүрэн хөрс зонхилно. Уулархаг хэсэгтээ ойт хээрийн хар хүрэн, хүрэн өнгийн хөрстэй. Талбайд ой мод байхгүй, ойр хавьдаа ой модны нөөц багатай, хиаг, гуурст, ба шивээт хялгана, дэрс зэрэг хээрийн бүсийн залаат болон өвслөг ургамал голлон ургана. Ургамлын нөмрөг нь харьцангуй өндөр бүтэцтэй бөгөөд тэнд алаг өвс зонхилно. Энэ нутагт ховор, ховордсон ургамал байхгүй бөгөөд хааяа Цэгрэмийн овгийн ургамал, Марцуны цахирам тааралдана.

**Амьтаны аймаг.** Туул гол нь 16 –н зүйлийн агнуурын загатай бөгөөд эдгээрээс хилэм загас нь Монголын улаан номонд орсон нэн ховор загас юм. Амьтаны аймгийн хувьд хээрийн хөхтөн амьтдаас хээрийн хэв шинжийн гол төлөөлөгч болох Мэргэчидээс урт сүүлт зурам, даагуур огдой, бэсрэг таахай, цармын таахай, сарсан багваахай, бор туулай, ойн хүрэн огтоно, саарал чоно, шар үнэг, дорго цагаан үнэг зэрэг амьтад. Жигүүртэн аймгийн хувьд хөх дэглий, хээрийн галуу, ангир, бүх төрлийн нугас, шаазгай болжмор, хун зэрэг шувууд бүртгэгдсэн.

## **2.2 Уур амьсгал**

Судалгааны талбай нь эх газрын эрс тэс уур амьсгалтай бөгөөд жилийн дундаж температур нь  $-1^{\circ}\text{C}$ -ээс  $-3.5^{\circ}\text{C}$  байна. Агаарын температурын хоногийн хэлбэлзэл нилээд өндөр (хавар, намар). Зуны улиралд хамгийн их дулаан 7 дугаар сард 37 хэм хүрч халах ба сарын дундаж халуун нь 17,6 хэм болно. Өвлийн улиралд нэгдүгээр сард хамгийн их хүйтэн болж  $-40^{\circ}\text{C}$ -ээс  $-46^{\circ}\text{C}$  хүрнэ. Жилийн дундаж чийглэг дунджаар 30% байна. Хөндий тал газарт цасны бүрхүүлийн зузаан 0.2 -0.3 метр, уулархаг хэсгээр 0.5-0.8 метр хүрнэ. Хамгийн халуун болох долоодугаар Ес дүгээр сарын сүүлч, арав дугаар сарын эхээр эхний хүйтрэлт болох ба 11-р сарын дунд үеэс тогтмол хүйтэрч эхэлнэ.

Сүүлчийн хүйтрэлт тавдугаар сарын эхээр байх боловч цас үндсэндээ 4-р сард хайлж дуусна. Жилийн дундаж хур тундасны хэмжээ 367.3 мм боловч түүний 80 орчим хувь нь зуны улиралд бусад нь өвлийн улиралд ноогдоно. Өвөл 5-25 см цасан бүрхүүл тогтож улиралын хөрсний хөлдөлтийн гүн 2.5 метр хүрнэ. 10-р сарын сүүлчээр Туул гол хөлдөж эхлэх ба 4-р сарын эхээр мөс нээгдэж эхэлнэ. Туул гол 2-р сард мөсөөр бүрэн бүрхэгдэнэ. Талбайн хэмжээнд баруун хойд зүгийн салхи байнга байх ба салхины хурд 5-10 м.сек Салхины хамгийн их хурд 3-4 сард 20 м/сек хүрнэ. Цаг агаарын хувьд их газрын эрс тэс уур амьсгалтай, жилийн дундаж хэм нь 23<sup>0</sup> байдаг.

### **2.3 Агаарын чанар**

“ГБНБ”алтны шороон ордын үйл ажиллагаанаас агаарын чанар, бохирдолд үзүүлэх нөлөөллийг “Агаарын тухай” хууль, “Агаарын төлбөрийн тухай” хууль болон холбогдох бусад хууль тогтоомж, журам, стандартын дагуу нийт 9 шалгуур үзүүлэлтээр дүгнэхэд “Нотлох боломжгүй” 1, “Биелсэн” 7, “Бүрэн бус” 1 буюу 93.7%-н үзүүлэлттэй гарав. Уурхайн тосгонд ашиглагдаж буй нийтийн бие засах газар (баруун урд болон зүүн талд байх модон жорлонгууд), угаалга, сауны газар (баруун урд)болон зүүн хойно байрлах хогийн цэг зэргээс хурц, эвгүй үнэр ялгарах явдал хэдий бага ч агаарын чанарыг бохирдуулах суурин эх үүсвэрүүд болох бол зам талбайн усалгаанаас үүдэх тоосжилт, ус татах насос (3 ш) болон автомашин, хүнд машин, механизм, түүнчлэн цахилгаан хангамжид ашиглаж буй дизель генератораас ялгарах утаа нь агаарыг бохирдуулах гол эх үүсвэрүүд болж байна.

Агаарын чанарын хяналт-шинжилгээг Булган аймгийн УЦУОШТ-ийн лабораторид, жилд 1-2 удаа хэмжүүлдэг ба судалгаагаар, уурхайн агаарын чанар, бохирдлын үзүүлэлтүүд нь “MNS 4585:2016 “Агаарын техникийн ерөнхий шаардлага” стандартын зөвшөөрөгдөх хэмжээнээс давсан тохиолдол гараагүй байна. Цаашид, агаарын бохирдлын сөрөг нөлөөллийг бууруулах ажлуудыг стандарт шаардлагын дагуу БОННУ ба БОМТ-д тусгаж, хэрэгжүүлэх, агаарын чанар, бохирдолд нөлөөлөх физик, химийн үзүүлэлтүүд (хүнд металлын дэгдэлт, дуу шуугиан, үнэр)-ийг тогтмол хэмжиж, үр дүнг холбогдох байгууллага, иргэдэд тайлагнаж байх шаардлагатай.

## **2.4 Гадаргын болон газрын доорхи усны чанар**

Туул гол нь талбайд хамгийн ойрхон том гол юм. Туул гол нь нийтдээ 600 орчим км бөгөөд өргөн нь 1-2 км хооронд хэлбэлзэж байдаг. Баруун захцагийн алтны шороон ордыг ил аргаар ашигт малтмалыг олборлох үеийн усан хангамжийг Туул голын усаар сэлбэж ажилладаг. Технологийн усны хэрэгцээ, Байгаль орчныг хамгаалах, цэвэр усны нөөцийг хэмнэх зорилгоор үйлдвэрлэлийн технологийн усан хангамжанд хэрэглэгдэх усыг хуримтлуулж, тунаан цэвэршүүлэх замаар усыг эргэлтэт системээр дахин эргүүлэн ашиглаж байна. Уурхайн тосгонд ашиглалтын хугацаанд нийт 60-40 хүн ажиллах бөгөөд уурхайн тосгоны унд ахуйн хэрэглээний усыг гүний худгаас хангаж байна. Туул голоос ус татах насос, уурхайн гүний худгийг тоолууржууласан. Уурхайн усны чанар, бохирдлыг Булган аймгийн Ус, цаг уур орчны шинжилгээний албаны харьяа Байгаль орчны шинжилгээний лаборатороор жил бүрийн 5 болон 9 дүгээр саруудад шинжилгээ хийлгэдэг. Карьерын ус жил бүрийн шинжилгээний химийн бүрэлдхүүнээрээ гидрокарбонатын ангийн, кальци, магнийн бүлгийн, 2 төрлийн, чанарын хувьд цэнгэгдүү, хатуувтар найрлагатай байна. Усанд хийсэн шинжилгээний дүнгээс харахад ямар нэг хорт бодис болон усны найрлагад өөрчлөлт ороогүй байна.

## **2.5 Хөрсөн бүрхэвч**

Тус алтны шороон орд газар нь Бүрэгхангай сумын нутгийн зүүн хэсэгт Захцаг уулын зүүн шувтрага үзүүрээс зүүн тийш уруудаж Халган чулууны хуурай сайрыг хамарч, Туул голын баруун дэнжид голоосоо 300 гаруй м зайтай байрлана. Талбайн баруун хойноос зүүн урагш чиглэлтэй, эргээр нь өндөр Хайлаас ургасан, өргөн хуурай элсэн сайр талбайг хөндлөн гарна. Сайраар бороо хур элбэгтэй үед усны үер орж ирэх нөхцөлтэй. Уурхайн үйл ажиллагаа явуулж буй газар нь "Байгалийн бүсчлэлд хамрагдах сумдын нэрийн жагсаалт батлах тухай" Монгол улсын Засгийн газрын 2006 оны 4 дүгээр сарын 5-ны өдрийн 71 тоот тогтоолын хавсралтад зааснаар уулын ойт хээрийн бүслүүрт хамаарна. БОННУ-д зааснаар орд газрын газрын гадаргуу нь ерөнхийдөө баруунаасаа зүүн тийш алгуур намсч тэгширэх ба үнэмлэхүй өндөр нь 950-1100 м-ийн хооронд хэлбэлзэх ба хөрс-газарзүйн мужлалтаар хар хүрэн, хүрэн хөрстэй Туул-Дашинчилэнгийн тойрогт багтана. Монгол улсын бэлчээрийн төлөв байдал, чанарын хянан баталгааны зураг, тайлангаас үзэхэд олборлолтын үйл ажиллагаа эхлэхээс өмнө тус MV-008998 тусгай зөвшөрөлтэй талбайд тэгшивтэр болон нугачаат хөндийн шавранцар хүрэн хөрс



зонхилж, уулын хар хүрэн хөрс болон голын хөндий, нам хотосын аллювийн нугын ба нугын хээржсэн хөрс харьцангуй бага талбайд тархаж байсан бол одоо хөрсөн бүрхэвч хуулагдаж ухагдан овоолго хэлбэрт шилжих, зөөгдөх, угаагдах зэргээр эфель, гааль үүсч эвдрэлд орсон байна

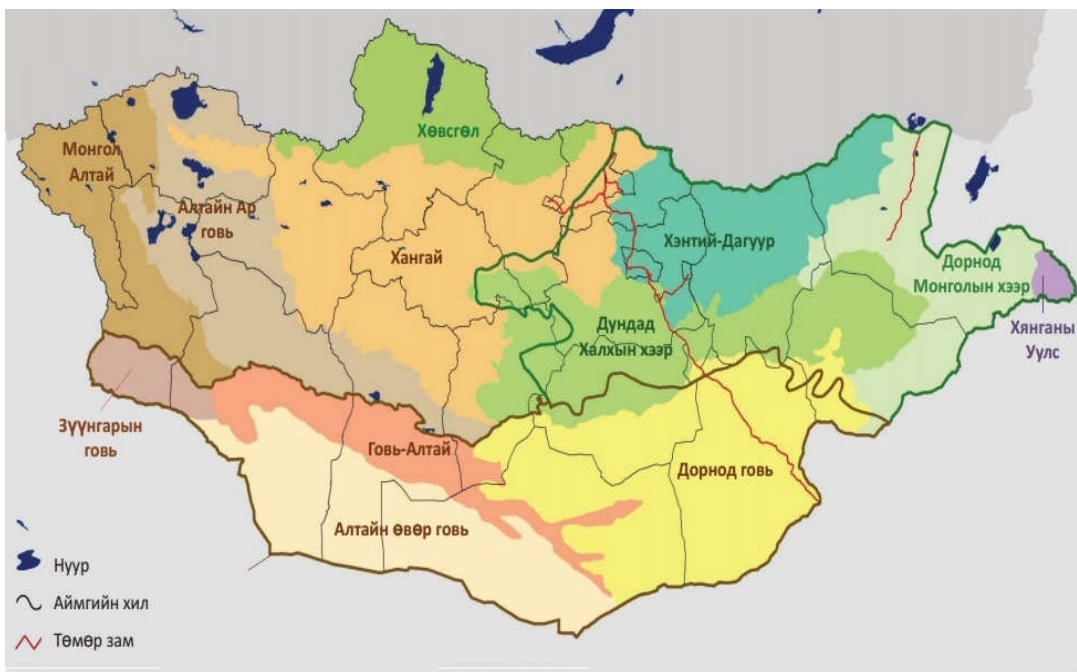
Уурхайн газар эзэмших эрхийн гэрчилгээг сумын газрын албанаас авч, гэрээнд заасан хугацаанд нь газрын төлбөрийг бүрэн барагдуулж ирсэн ба уурхайн газар ашиглалтыг зөв зохион байгуулж, олон салаа зам гаргахгүйгээр уурхайн дотоод, гадаад замыг тодорхойлж тэмдэг тэмдэглэгээг байршуулж, хамгаалалтын далан сувгийг байгуулсан. Уурхайн тэмдэгжүүлэлт, хамгаалалтын бүсийг “Оюу сөрвей” ХХК 2011 онд гүйцэтгэж, байгууллага, аж ахуйн нэгжийн ашигт малтмал ашиглах тусгай зөвшөөрөлтэй талбайн усан сан бүхий газрын хамгаалалтын бүсийн хилийг тогтоож, шав тэмдэг суулгасан ажлын тайлан гаргасан. Уурхайн тосгон нь автомашин, бусад техникийн тогтсон зогсоолтой, засварын газар (Зураг), ШТС, ашигласан тос цуглуулах, хадгалах газруудтай байгаа нь газраа зохистой ашиглаад зогсохгүй хөрсний бохирдлоос сэргийлсэн ажил болсон.

## **2.6 Ургамлан нөмрөг**

“ГБНБ” ХХК-ийн MV-008998 тусгай зөвшөөрөлтэй талбай нь Монгол орны уулын ойт хээрийн бүслүүрт хамаарах ба уулын хээр, хээр, голын татмын ургамалжилтай бөгөөд төслийн талбай нь дундаж өндөр болон нам бэсрэг уулын хар хүрэн хөрстэй жижиг дэгнүүлт үетэн алаг өвст, Хялгана-үетэнт уулын хээр, голын хөндий нам хотосын аллювийн нугын ба нугын хээржсэн хөрстэй Дэрс- жижиг улалжит, Улалж-үетэн алаг өвст голын татмын нуга, тэгшивтэр болон нугачаат хөндийн шавранцар хүрэн хөрстэй жижиг Улалж-үетэнт болон алаг өвс-үетэнт хээрийн ургамалжил бүхий газар оршиж байна. Энэхүү орд газар орчмын биологийн төрөл зүйлийн судалгааг БОННУ хийх явцад 2007, 2012, 2017, 2018 ондуудад мэргэжлийн байгууллагаар хийлгэсэн. Өнгөрсөн онуудад нөхөн сэргээлтийг тасралтгүй гүйцэтгэж байгаа ба Уул уурхайн улмаас хөндөгдсөн талбайн 62 %-д техникийн нөхөн сэргээлт, 58 %-д биологийн нөхөн сэргээлт хийсэн.

## ГУРАВ. ТӨСЛИЙН ГОЛ БА БОЛЗОШГҮЙ СӨРӨГ НӨЛӨӨЛӨЛИЙН ТОВЧ ТОДОРХОЙЛОЛТ

Тайлангийн энэхүү хэсэгт тухайн төслийн үйл ажиллагаанаас үзүүлэх нөлөөллийг нэгтгэн экологи, байгаль орчин, нийгэм-эдийн засагт үзүүлж болзошгүй болон гол сөрөг нөлөөллийг тус тусад нь авч үзэх нь зүйтэй гэж үзсэн болно. Баруун Захцагийн ордын төслөөс алт олборлох төслийн БОНБНҮ-ээр төслийн гол болон болзошгүй нөлөөллийг дараах байдлаар тодорхойлсон байдаг.



Зураг.6 Монгол орны газрын эко-бус нутаг

Тус төсөл хэрэгжиж буй орд нь Хангай Хэнтийн уулархаг мужийн хээрийн бүсэд багтдаг. Төслийг хэрэгжүүлэх явцад тухайн газар орчны хөрс ургамалд аюул учруулж болох хэд хэдэн болзошгүй нөлөөлөл байгаа юм.

Төслийг хэрэгжүүлснээр хүрээлэн байгаа орчинд хэд хэдэн төрлийн гол ба болзошгүй сөрөг нөлөөлөл учирч болох талтай юм. Эдгээр сөрөг нөлөөллүүд нь уурхайн тоног төхөөрөмжийн хэвийн бус ажиллагаа, эвдрэл, захиргааны ба үйлчилгээний ажилтнууд, үйлчлүүлэгчдийн үйл ажиллагаа, уурхайн орчинд ажиллаж амьдардаг хүмүүс, түүний орчмоор зорчин яваа хүмүүсийн үйл ажиллагаа зэргээс үүдэн гарч болох юм.

## 3.1 Төслийн болзошгүй сөрөг нөлөөллийн хэлбэр, үргэлжлэх хугацаа

Хүснэгт 7.

Байгаль орчны үзүүлэлтүүд	Шууд	Шууд бус	Өөрөө зохицуулагдах	Богино хугацааны	Урт хугацааны	Буцаж нөлөөлөх	Будалтгүй нөлөөлөх	Хүчтэй	Дунд зэрэг	Бага зэрэг
<b>1. Байгалийн экосистемийн өөрчлөлт</b>										
Газрын доорх урсцын өөрчлөлт	x				x		x		x	
Гадаргын усны урсцын өөрчлөлт	x				x		x		x	
Ургамлын бүтцийн өөрчлөлт	x				x		x		x	
Хөрсний элэгдэл, эвдрэл	x				x		x	x		
Геологийн тогтцын өөрчлөлт	x				x		x		x	
Зэрлэг амьтдын орон зай		x			x		x			x
Уур амьсгалын (бичил) өөрчлөлт			x							
<b>2. Байгалийн нөөц, ашиглалт</b>										
Газрын доорх нөөц баялаг	x				x		x	x		
Бэлчээрийн байдал	x				x	x				
Эрдэс түүхий эдийн нөөц	x									
Эрчим хүчний нөөц		x			x					x
<b>3. Байгаль орчны чанарын өөрчлөлт</b>										
Газар доорхи усны чанарын өөрчлөлт	x				x	x				x
Гадаргын усны чанарын өөрчлөлт	x				x	x			x	
Агаарын бохирдол		x		x		x				x
Хөрсний бохирдол	x			x		x			x	
Хорт бодис усаар дамжин хүн ам, ан амьтанд нөлөөлөх										
Дуу чимээ, шуугианы нөлөө		x		x		x				x
<b>4. Байгалийн өнгө төрх, түүх соёлын дурсгалт зүйл, археологи, палентологийн олдвор</b>										
Байгалийн үзэсгэлэнт төрх өөрчлөгдөх	x				x		x		x	
Ландшафтын хэлбэр, өнгө өөрчлөгдөх	x				x		x		x	
Түүх соёлын дурсгалт зүйлд нөлөөлөх										
<b>5. Эдийн засаг, нийгмийн асуудал</b>										
Орон нутгийн орлого нэмэгдэх	x				x	x			x	
Ядуурлыг бууруулахад дэмжлэг болох	x				x	x			x	
Ажлын байр нэмэгдэх	x				x	x			x	
Хүн амын эрүүл мэндэд нөлөөлөх		x		x		x				x
<b>6. Бусад нөлөөлөл</b>										
Үйлдвэрийн барилга байгууламжийг барих үед орчны хөрсний эвдрэл, бохирдол гарах	x			x			x			x
Ахуйн болон үйлдвэрийн бохир ус, нефтийн бүтээгдэхүүн хөрсөнд нэвчиж, хөрс ба газрын доорх усыг бохирдуулах		x		x			x			x
Химийн бодис, үйлдвэрийн хаягдал, барилгын материалын хаягдал зэргээс байгаль орчинд сөргөөр нөлөөлөх		x		x			x			x
Хүчтэй салхи, түймэр газар хөдлөл, аянга		x		x		x				x
Дүн	17	8	2	8	16	10	13	2	11	10

Баруун захцагын алтны шороон ордыг ил аргаар ашиглах төслийн үйл ажиллагаанаас байгаль орчинд үзүүлэх болзошгүй сөрөг нөлөөллийг 6 бүлэг 30 асуулгыг магадлан жагсаан үргэлжлэх хугацаа, нөлөөллийн эрчимшил, болон буцалтгүй болон буцаж нөлөөлөх нөлөөлөл зэргийг тус тус тогтоон дээрх хүснэгтэд үзүүллээ. Иймд тэдгээрт задлан шинжилгээ хийж дараах дүгнэлт өгч болох юм. Үүнд:

### 3.2 Төслийн гол сөрөг нөлөөлөл

Сөрөг нөлөөллийг байгаль орчны үзүүлэлт тус бүрээр дэлгэрэнгүй авч үзлээ.

Байгаль орчинд үзүүлэх болзошгүй нөлөөллийг үнэлэх леопольдийн матрицын арга

Хүснэгт 8.

Байгаль орчны бүрэлдэхүүн хэсгүүд	Хөрс хуулах	Олборлох	Карьер үүсэх	Овоолго бий болгох	Баяжуулах	Усан сан, тунгаагуур	Ачих, тээвэрлэх,	Дүн
Агаарын чанар	7/4	4/6		4/5	2/1		1/2	18/17
Гадаргын ус	3/1				8/9	4/5		15/15
Гүний ус	4/4	4/6	6/8		7/8	6/7		27/33
Хөрсөн бүрхэвч	4/5	7/8	7/8	4/3		4/6	1/2	27/32
Ургамал	7/8			4/5		2/3	2/3	15/19
Ой								
Зэрлэг амьтан	2/3					2/3	2/3	6/9
Усны амьтан, организм	6/7				4/5	2/3		12/15
Геологийн тогтоц	7/8	4/5	6/7	2/3		3/4	1/2	23/29
Байгалийн үзэсгэлэнт	6/7	3/4	6/7				1/3	16/21
Бэлчээр	5/6			4/3		2/3	1/2	12/14
Хүний эрүүл мэнд	2/3		1/1	1/2			1/2	5/8
Дүн	53/56	22/2	26/3	19/2	21/2	25/3	11/19	176/21

Дээрх хүснэгтийн босоо багануудын нийлбэр дүнгээс үзвэл хөрс хуулах, овоолго бий болгох, карьер үүсэх зэрэг нь агаар, хөрс, гадаргын болон гүний ус, ургамал, геологийн тогтоц зэрэгт ихээхэн нөлөөтэй байна. Хамгийн их өртөгч нь агаар, хөрс, ургамал, геологийн тогтоц зэрэг юм.

#### 3.2.1 Агаарын чанарт нөлөөлөх нөлөөлөл

Тоосжилт үүсч тархах: Төсөл хэрэгжих бүс нутгийн хур тунадасны хэмжээ, мөнх цэвдэггүй зэрэг суурь онцлог болон ашиглалтыг тэсэлгээгүй явуулах технологийн сонголт нь төслийн үйл ажиллагааны явцад агаарт тоосжилт үүсч тархахаас урьдчилан сэргийлэх болно. Уурхайн ашиглалтын технологийн схемээс харахад бульдозероор сийрэгжүүлэх, ухаж ачих, тээвэрлэх, дотоод овоолго үүсгэх үйл

ажиллагааны үе шатанд орчинд тоосжилт үүсэх болно. Автомашин техник ба дизель цахилгаан үүсгүүрээс ялгарах агаар бохирдуулагч хийн хэмжээ шороон ордын ашиглалтын үед агаарын чанарт нөлөөлөх байдлын нөлөөллийн эрчмээр нь ангилан дараах хүснэгтээр илэрхийлье.

Хүснэгт 9. Агаарын чанарт нөлөөлөх байдал

№	Нөлөөлөл	Нөлөөллийн эрчим цар хүрээ Тохиолдох магадлал	Бага	Дунд	Их
1	Хүчтэй салхитай үед уурхайн ухаш, овоолго, зам талбайгаас үүсэх тоос агаарт байх тоосжилтын хэмжээг ихэсгэх	Зайлшгүй		x	
		Боломжтой			
		Магадлал муу			
2	Уурхайн үйл ажиллагаанаас үүссэн тоосжилт агаарын чанарын стандартаас хэтрэх	Зайлшгүй			
		Боломжтой	x		
		Магадлал муу			
4	Тоосжилт ургамалд нөлөөлөх	Зайлшгүй			
		Боломжтой			
		Магадлал муу	x		
5	Тээврийн хэрэгсэл болон уулын техник, дизель станцаас хаягдах утаа бүс нутгийн агаарын чанарт сөргөөр нөлөөлөх	Зайлшгүй			
		Боломжтой	x		
		Магадлал муу			
6	Ахуйн хог хаягдал тархаснаас эвгүй үнэр гаргах	Зайлшгүй	x		
		Боломжтой			

### 3.2.2 Газрын хэвлий, гадаргад нөлөөлөх нөлөөлөл

Элс угаах төхөөрөмж, ус хуримтлуулах сан, үерийн хамгаалалтын суваг, далан, засварын талбай, ажилчдын хотхон зэрэг байгууламжуудыг төслийн талбайд байрлуулж байгуулах нь газрын гадарга, түүний хэвлийд сөрөг нөлөө үзүүлнэ.

Хүснэгт 10. Газрын гадарга ба хэвлийд нөлөөлөх байдал

№	Нөлөөлөл	Эрчим, цар хүрээ Тохиолдох магадлал	Бага	Дунд	Их
1	Ил уурхайн ухаш, овоолго үүсгэн газрын гадаргын хэлбэр дүрс өөрчлөх	Зайлшгүй			x
		Боломжтой			
		Магадлал муу			
2	Усан сан үерийн хамгаалалт байгуулан газрын гадаргын хэлбэр дүрс өөрчлөх	Зайлшгүй		x	
		Боломжтой			
		Магадлал муу			
3	Геологийн тогтоц өөрчлөгдөх	Зайлшгүй			x
4	Газрын гадарга ба хэвлий хог хаяглаар бохирдох	Зайлшгүй			
		Боломжтой		x	
		Магадлал муу			
5	Олон салаа зам гарч газрын гадаргыг элэгдэл эвдрэлд оруулах	Зайлшгүй			
		Боломжтой		x	
		Магадлал муу			
6	Ажилчидын хотхон ба бусад байгууламжийн нөлөөллөөр газрын гадарга өөрчлөгдөх	Зайлшгүй	x		
		Боломжтой			
		Магадлал муу			

## 3.2.3 Усан орчинд нөлөөлөх нөлөөлөл

Судалгааны талбай нь засаг захиргааны хувьд Булган аймгийн Бүрэгхангай сумын нутаг дэвсгэрт байрлах ба дүүргийн хэмжээнд Хойд мөсөн далайн ай савд багтдаг бөгөөд талбайн хэмжээнд ил болон булаг байхгүй байсан ба тус уурхайн урдуур Туул гол урсадаг.

Хүснэгт 11 Усан орчинд нөлөөлөх нөлөөлөл

№	Нөлөөлөл	Нөлөөллийн эрчим цар хүрээ Тохиолдох магадлал	Бага	Дунд	Их
1	Төсөл хэрэгжиж газрын газар доорх усны нөөц хомстох	Зайлшгүй			
		Боломжтой		х	
		Магадлал муу			
2	Газар доорх усны ашиглаж боломжит хэмжээнээс хэтрүүлэн ашиглах	Зайлшгүй			
		Боломжтой			х
		Магадлал муу			
3	Газар доорх усны химийн найрлага өөрчлөгдөх	Зайлшгүй			
		Боломжтой		х	
		Магадлал муу			
4	Төсөл хэрэгжих талбай дахь бага уст үеүд ахуйн бохирдолт, шатах тослох материал, цацраг идэвхт болон химийн бодисоор бохирдох	Зайлшгүй	х		
		Боломжтой			
		Магадлал муу			
5	Төсөл хэрэгжих талбай буюу түүний ойр орчинд үүсэх гадаргын түр урсац цацраг идэвхт болон химийн бодис ахуйн бохирдуулагчаар бохирдох	Зайлшгүй			
		Боломжтой	х		
		Магадлал муу			
6	Захцаг уулын амнаас урсах усыг зайлуулах	Зайлшгүй		х	
		Боломжтой			
		Магадлал муу			
7	Гадаргын усны химийн найрлага өөрчлөгдөх	Зайлшгүй			
		Боломжтой			х
		Магадлал муу			
8	Үерийн үеүдэд гадаргын урсацаар бохирдол угаагдан Туул голд цугтах	Зайлшгүй			
		Боломжтой			х
		Магадлал муу			
Дүгнэлт	Усан орчинд үзүүлэх нөлөөллийн 75 % нь дунд болон их нөлөөлөлтэй байгаа бол 25 % нь бага нөлөөлөлтэй байна. Мөн нөлөөллийн 75% хувь нь боломжтой байгаа бөгөөд үлдэгдэл 25% хувь нь зайлшгүй нөлөөлөлтэй байна.				

Гадаргын болон гүний усны балансын горим алдагдаж болзошгүй. Хаягдлын далан сэтрэх, үерийн усны аюул болох тохиолдолд их хэмжээний бохир ус алдагдаж орчныг бохирдуулж болзошгүй.

### **3.2.4 Хөрсөн бүрхэвчинд нөлөөлөх нөлөөлөл**

Талбайн хэмжээнд чулуурхаг болон сайргархаг нимгэн хар хүрэн, карбонаттай хүрэн, аллювийн хайрган болон хээршсэн нугын хүрэн, сайрын элсэн зэрэг хөрс тархана. Уурхайн үйл ажиллагаагаар газрын хөрсний болон хэвлийн тогтоц тодорхой хэмжээгээр эвдэрнэ. Түүнчлэн төслийн үйл ажиллагааны улмаас ургамлан бүрхэвчид нөлөөлөх нөлөөлөл нь тоосжилт байна. Үүний улмаас орчны ургамлын өнгө зүс алдагдаж, навчны амсар хаагдаж ургамлын навчны хэмжээ жижгэрэх, навч нь эрт унах, фотосинтезийн идэвх буурах, өсөлт нь удаашрах, ургамал бүхэлдээ давжаарах улмаар бүр мөсөн ургахаа болих зэрэг байдал бий болж болзошгүй. Ургамлын навчинд бууж тогтсон нарийн ширхэгтэй шороон хучлага ургамлын амьдрах чадварт сөргөөр нөлөөлнө.

### **3.2.4 Газрын гадаргад нөлөөлөх нөлөөлөл**

Газрын гадарга, хөрс ургамал нь ахуйн хаягдал, шатах, тослох материалаар бохирдож болзошгүй. Хөрсний микроорганизмын бүрэлдэхүүн өөрчлөгдөж үүний улмаас тэдгээрийн бодисын солилцоонд өөрчлөлт гарснаар тухайн экосистемийн бүтэц, үйл ажиллагаа ямар нэгэн хэмжээгээр сөрөг байдлаар өөрчлөгдөж болзошгүй. Шатах, тослох материал хадгалах, зөөвөрлөх үед асгах, хатуу хог хаягдлыг ил задгай хаях эвдэрсэн газрыг хөрсжүүлэх ажил орхигдоход хөрсөнд амьдрагч сээр нуруугүйтэн, жижиг мэрэгчид, тэдгээрээр хооллогч хөхтөн, шувуудын тоо толгой цөөрөх нөлөөлөл бий болох.

### **3.2.5 Ургамлан нөмрөгт нөлөөлөх нөлөөлөл**

MV-008998 дугаартай 252.02 га талбай нь нэлэнхийдээ уурхайлалтанд өртөгдөж ургамлан нөмрөг устаж үгүй болсон бөгөөд бага талхлагдсан газраар хазаар өвс, хялгана, агь зэрэг ургамлууд ургасан бөгөөд ойр орчимд уулын хээр, дундаж өндөр ба нам уулсын бэл, ухаа толгод, тал газрын харгана бүхий хазаар өвс хялганат эвшил зонхилсон бөгөөд харгана, жижиг үетэн хялганат, чулуусаг алаг өвс ботуульт, алаг өвс-жижиг үетэнт, үетэн-улалж-ботуульт, өдлөг хялгана-боролзойт, өдлөг хялганат, өдлөг-хялгана-таана-бударганат, өдлөг хялгана-бударганат, харгана-өдлөг хялганат зэрэг эвшлүүд тархсан ерөнхийдөө хээрийн ургамалжилттай.

Уурхайн үйл ажиллагаагаар газрын хөрсний болон хэвлийн тогтоц тодорхой хэмжээгээр эвдэрнэ. Үйлдвэрийн нарийн ширхэгтэй тоос болон хүнд даацын

машинуудын хөдөлгөөний улмаас үүссэн шороо тоос нь тухайн газраас хааш хаашаа 500 орчим метрийн газарт бууж удаан хугацаагаар хадгалагдан үлддэг. Үүний улмаас орчны ургамлын өнгө зүс алдагдаж, навчны амсар хаагдаж ургамлын навчны хэмжээ жижгэрэх, навч нь эрт унах, фотосинтезийн идэвх буурах, өсөлт нь удаашрах, ургамал бүхэлдээ давжаарах улмаар бүр мөсөн ургахаа болих зэрэг байдал бий болж болзошгүй.

### **3.2.6 Ургамлан нөмрөгт нөлөөлөх нөлөөлөл**

Төслийн үйл ажиллганы улмаас амьтаны аймгийн төлөөлөгчдийн амьдрах нутгийн хүрээ хумигдах, техникийн дуу чимээ, доргио чичиргээ, бензин тосны үнэр зэргээс тайван байдал нь алдагдаж, амьдрах орчноосоо дайжих, мал амьтан ухсан нүх сувагт унаж бэртэх, үхэж хорогдох зэрэг сөрөг үр дагавар гарах байдлаар тухайн экосистем тодорхой хэмжээгээр нөлөөлж болзошгүй.

### **3.2.7 Хог хаягдлын нөлөөлөл**

Төслийн барилгын ажлын явцад болон ажилчдын нийтийн байр, хоолны газар, ажлын байр, засвар үйлчилгээний хэсэг, агуулах зэрэг бүх ажлын байрнуудаас хатуу, шингэн хог хаягдал гарна.

Хатуу хог хаягдал: Уурхайн хэмжээнд үүсэх хатуу хог хаягдлыг ахуйн болон машин техникээс сольсон сэлбэг, хэрэгслийн гаралтай хаягдал гэж хоёр үндсэн хэсэгт хувааж болно. Уурхайн ахуйн гаралтай хатуу хог хаягдлын эх үүсвэрт ажиллагсдын амрах байр, гал зуух, ажлын байр, агуулах гэсэн үндсэн объектуудаас гарах хог, хаягдлууд орно.

Шингэн хаягдал: Ахуйн бохир ус, ашигласан тос, түлш шатахууны хаягдал хөрсний бохирдуулагч эх үүсвэр болдог. Эдгээр хог хаягдал нь орчны хөрсийг, газрын доорх усыг бохирдуулах боломжтой. Тухайн газрын хөрс, ургамал, амьтан нөлөөлөлд /халдварт өвчин үүсэх, тарах/ хамгийн түрүүнд өртөнө

### **3.3 Төслийн болзошгүй сөрөг нөлөөлөл**

Уурхайн үйл ажиллагааны явцад технологийн гором зөрчих, тоног төхөөрөмжийн аюулгүй байдлыг хангаж ажлаагүйгээс болон хөдөлмөр аюулгүйн ажиллагаа, эрүүл ахуйн дүрэм журмыг зөрчиснөөс гарч болзошгүй сөрөг нөлөөлөлийг дараах байдлаар тодорхойлов.



### **3.3.1 Галын аюулгүй байдал буюу гал түймрийн аюул**

Гал түймэр гарах нөхцөл нь цахилгааны холболтыг буруу хийх, ачааллыг хэтрүүлэх, шалбарч гэмтсэн цахилгааны утас хэрэглэх, шатах тослох материалтай зүй бусаар харьцах болон ажиллагсад ил гал гаргаж, түүнийгээ бүрэн унтраагаагүйгээс үүдэн гал алдах зэргээс үүсч болзошгүй юм.

### **3.3.2 Асгаралт үүсэх**

Шатах тослох материалтай харьцаж ажиллах арга ажиллагааг баримтлан, хөрс, гадаргын болон гүний ус, агаар цаашлаад ургамлан бүрхэвч, амьтанд ноцтой хохирол учруулж болзошгүй эрсдэл болон сөрөг нөлөөллийг тооцох ёстой юм. Машин техникийн операторууд, тос тосолгооны ажилчид машин техникийн бүрэн бүтэн байдалыг анхаарч, цаг тухайд нь засвар үйлчилгээ хийгээгүйгээс болж машин техникээс тос, шатах тослох материал алдагдах боломжтой юм. Мөн машин техникийг зориулалтын бус газар засварлах, тос тосолгооны материалыг солих зэргээс үүдэн хөрс, ургамал, амьтан, гүний болон гадаргын ус бохирдох боломжтой. Технологийн болон орон нутгийн заагдсан замаар тээвэрлэлт хийлгүй зөвшөөрөгдөөгүй замаар тээвэрлэлт хийснээс болж тухайн орчин доройтолд орох нөхцөл бүрдэж болно.

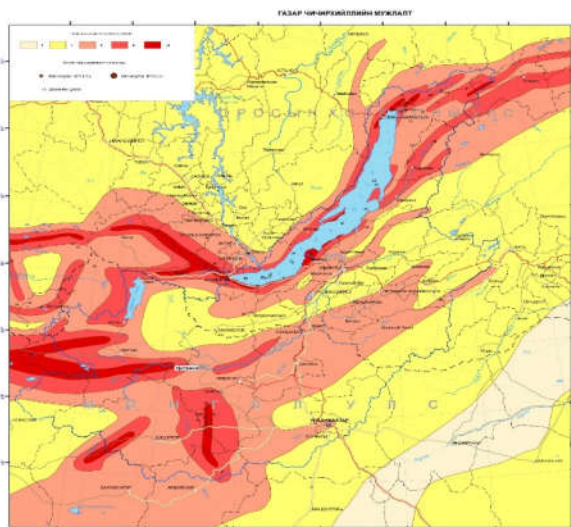
### **3.3.3 Халдварт өвчин тархах**

Хатуу, шингэн хаягдлыг тогтоосон хугацаанд устгалд оруулах, зайлуулахгүй удаан хугацаагаар хуримтлуулан хадгалах, ил задгай байлгах, бохир усны цооног халих, хог хаягдлын цэг, жорлон, бохир усны цооногийг стандартад нийцэхгүй байдлаар барьж байгуулах, тогтоосон хугацаанд ариутгал хийхгүй байх, хийхдээ шаардлага хангахгүйгээр ариутгал хийх, хоол хүнсний эрүүл ахуйн байдал, хугацаа дууссан хүнсээр хоол унд хийх зэргээс үүдэн орчны ус, хөрс, агаар бохирдож, халдварт өвчин тархаж, бий болох нөхцөлтэй. Мөн гал тогоо, аж ахуйн албанд ажиллаж буй ажилчид эрүүл ахуйн шаардлага хангалгүй ажилласнаас үүдэн хүнсний зүйл муудах, ундны эх үүсвэрт хамгаалалтын тогтоогоогүй, тогтоосон бүсэд бохирдол үүсгэснээс үүдэн гэдэс дотрын элдэв халдварт өвчин үүсч, тархах аюултай юм.

### **3.3.4 Байгалийн гамшгаас үүсэж болзошгүй аюул осол**

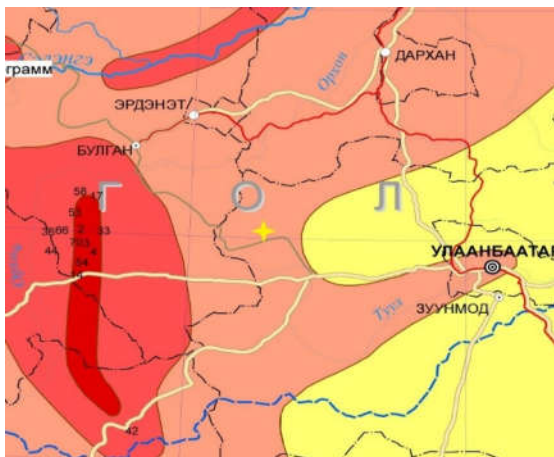
Байгалийн давагдахгүй хүчин зүйлс болох газар хөдлөлт, усны үер, салхи шуурга, аянга цахилгаан зэрэг үзэгдлээс аюул осол гарах болзошгүй юм. Мөн эдгээр

нь гал түймэр, үйлдвэрлэлийн осол, халдварт өвчин тархах эх үүсвэр болох магадлалтай.



**Газар хөдлөлт:** Газар хөдлөлт нь байгалийн гамшгийн хамгийн аюултай хэлбэрийн нэг бөгөөд урьдчилан тогтоож, мэлээлх бараг боломжгүй байдаг. Уурхайн талбай нь Риктерийн шаталбараар 8 баллын газар хөдлөлийн бүсэд оршдог. Хэдий уурхайн бүсэд өндөр барилга байгууламж байхгүй, газар хөдлөлтөөс үүдэн осол эрсдэл учирах магадлал бага гэж үзсэн. Гэсэн хэдий ч газар

хөдлөлтийн улмаас шугам сүлжээ тасрах, барилга байшинд ан цав гарч гэмтэл учирах, дэд бүтэц саатах зэрэг осол гарах магадлалтай.



Зураг 7. Уурхайн бүсийн газар чичирхийллийн бүсчлэл

**Салхи, шуурга:** Заамар орчмын салхины хурдын жилийн явцыг авч үзвэл сарын дундаж хурд 0.3-3.6 м/с-д хэлбэлзэх ба 3 дугаар сарын нэгдүгээр 10 хоногоос 6 дугаар сар хүртэл салхины хүч ихэсч цасан ба шороон шуурга ажиглагдана. Салхины чиглэл өдөр, шөнөөр чиглэлээ өөрчлөх уул хөндийн тухайлбал хөндий дагасан өглөө оройны салхинаас гадна баруун хойд, хойд зүгийн салхи зонхилдог ба голчлон баруун өмнөөс 5-10 м/с салхи салхилдаг. Салхины хамгийн их хурд хавар намрын улиралд 12-20 м/с хүрч, жилдээ 10-15 өдөр цасан шуурга, 21 өдөрт шороон шуурга шуурч байдагийн зонхилох нь 3-5 ба 9-10 сард байна. Хамгийн дээд хурд 20

м/сек-ээс хэтрэх тохиолдол харьцангуй бага байдаг. Салхины хурд аюултай үзэгдлийн түвшинд хүрэх буюу 30 м/сек-ээс хэтрэх тохиолдолд ажилчдын үзэгдэх орчин муудах үүнээс үүдэн осол, зөрчил гарах болон хүчтэй салхи, шуурганаас үүдэн ажилчдын аюулгүй ажиллагаа, амь насанд нөлөөлж болох талтай. Мөн уурхайн дотоод хөдөлмөр аюулгүй байдлын дүрмийн дагуу салхины хурд зөвшөөрөгдөх хэмжээнээс давсан тохиолдолд уурхайн үйл ажиллагааг түр зогсоож, агаарт тоос босох болон осол, зөрчил гарахаас сэргийлдэг.

**Үер:** Олон жилийн дунджаас үзэхэд уурхайн орчмын бүсэд үер усны аюул бага хэдий ч уурхайн бүсэд тогтоол болон урсгал усны нөөц их байдаг учир гол усанд хүний амь нас болон техник, эд зүйлсийн хохирол, эвдрэл учирах магадлал мөн байдаг. Мөн уурхайн тосгон уулын налууд байралдаг учир шар усны үер болж санамсаргүй тохиолдлоор ахуйн бохир ус, тос тосолгооны материал, шатахууний бүтээгдэхүүн хөрсөнд нэвчих, хог хаягдлын цэг усанд автаж халдварт өвчин гарах, хөрс бохирдох магадлалтай.

**Аянга, цахилгаан:** Уурхайн орчимд зуны улиралд аянга цахилгааны улмаас уурхайн техник хэрэгсэл, хүмүүсийн үйл ажиллагаа, хөдөлмөрийн нөхцөлд түр саатал бэрхшээл учруулж, улмаар аюул осол тохиолдож болох магадлалтай. Иймээс төслийн шаардлагатай барилга байгууламж, объектүүдэд аянга зайлуулагч байрлуулах, газардуулгыг хийж үйлдвэрийн үйл ажиллагааны явцад ажиллагсад металл хийж бүхий тоног төхөөрөмж, эрүүл мэндэд хохирол учруулах болзошгүй аюул осолыг багасгаж байна.

**ДӨРӨВ. ТУХАЙН ЖИЛИЙН БАЙГАЛЬ ОРЧНЫГ ХАМГААЛАХ  
ТӨЛӨВЛӨГӨӨНИЙ ГОЛ ЗОРИЛТ, ХАМРАХ ХҮРЭЭ**

Зорилго, зорилт: Баруун Захцаг уурхайн 2023 оны Байгаль орчны менежментийн төлөвлөгөөнд байгаль орчны нөлөөллийн нарийвчилсан үнэлгээний нэмэлт тодотгол тайлангаар тодорхойлогдсон төсөл, Байгаль орчны багц хууль, холбогдох дүрэм журам, стандартуудын шаардлагуудыг мөрдлөг болгон боловсруулсан. Тус төлөвлөгөөнд тусгагдсан үүрэг даалгавруудыг биелүүлэхийг гол зорилго болгосон.

Хамрах хүрээ: Баруун захцаг уурхайн MV-008998 ашиглалтын тусгай зөвшөөрөл бүхий талбайд явагдаж байна. Уурхайн 2023 оны Байгаль орчны менежментийн төлөвлөгөөнд үндсэн олборлох, баяжуулах үйл ажиллагааны явцад байгаль орчныг хамгаалах төлөвлөгөө, орчны хяналт шинжилгээний хөтөлбөрийг хэрэгжүүлнэ.

*Хүснэгт: 12. Төсөл хэрэгжих үеийн гол нөлөөллийн хамрах хүрээ*

№	Төслийн гол нөлөөлөл	Нөлөөлөлд өртөгч	Хамрах хүрээ	Үргэлжлэх хугацаа
1	Хөрс хуулалт	Газрын хөрс, бэлчээр, агаар	9.3 мян.м3 үржил шимт, 422.7 мян.м3 хөрс хуулна	2023 он
2	Элс олборлолт,	Геологийн тогтоц, гүний ус,	300 мг/м <sup>3</sup> агуулгатай 41.5 мян.м <sup>3</sup> элс олборлон баяжуулна	
3	Тээвэр	Хөрсөн бүрхэвч, агаар, ургамлан нөмрөг	Хөрсийг дотоод овоолгод дунджаар 150 м зайд, элсийг дунджаар 300м зайд тээвэрлэнэ. Дотоод замын тоосжилтыг бууруулах зорилгоор хоногт 40м3 хүртэл ус ашиглана.	2023 он
4	Овоолго	Агаар, шимт хөрс	Ил уурхайн хөрсийг авто тээврээр олборлосон хоосон орон зайд дотоод овоолго хийх ба нийт 423000 м3 хөрсний дотоод овоолго хийнэ.	2023 онд
5	Барилга байгууламж, дэд бүтэц	Хөрс, шимт хөрс	Уурхайн тосгоны нийт талбай 0.5га –г хамарна. тосгонд захиргаа аж ахуйн байр-12, ажилчдын байр-10, гэр-2, хоолны газар-1, халуун ус-1 байна.	Нийт төслийн хэмжээнд

## **ТАВ. СӨРӨГ НӨЛӨӨЛЛИЙГ БУУРУУЛАХ АРГА ХЭМЖЭЭНИЙ ТӨЛӨВЛӨГӨӨ**

### **5.1 Агаар орчныг хамгаалах**

Уулын ажлын явцад агаар, хүн амьтанд шууд нөлөөлөх нөлөөлөл нь тоос, тоосжилт юм. Хөрс хуулах, хөрс элс тээвэрлэхэд уурхайн гадаргуугийн тээврийн зам, уурхайн хотхон, уурхайн орчинд тоосжилт үүсдэг.

Нөлөөллийг бууруулахад хэрэгжүүлэх ажлууд:

1. Хөрс хуулалтын ажлыг дотоод овоолгод байршуулах
2. Уурхайн тоосжилтыг багасгахын тулд олборлолт явуулж буй талбай, шинээр байгуулах овоолго, тээврийн хэрэгслийн дотоод зам талбайг тодорхой графикаар усалж чийглэх;
3. Технологийн зам талбайд тэмдэг тэмдэглэгээ байрлуулах
4. Тоос их босож буй технологийн замуудад хайрга асгаж, замын суларсан шороог усаар тогтмол усалж тоосыг дарах. Эвдрэлтэй зам талбайг засах
5. Машин механизмуудын бүхээгийг тоос орохгүйгээр тусгаарлаж дуу чимээг намсгах, нойтон цэвэрлэгээг тогтмол хийлгэж хамгаалах хэрэгсэл ашиглаж хэвшүүлэх.
6. Техник тоног төхөөрөмжүүдэд засвар, үйлчилгээг тогтмол хугацаанд хийх,
7. Уулын ажлыг цаг уур нөхцөлтэй уялдуулан ажиллах нь агаарт тоос шороо босох, бохирдлыг багасгадаг. Иймд чийгтэй бороотой саруудад шимт хөрс, нарийн ширхэглэлтэй хөрсийг хуулах, овоолго үүсгэх

### **5.2 Усны орчны бохирдол, нөөцийн хомсдол**

Баруун захцагийн уурхайн олборлолт явуулах талбай нь туул голоос 500 метр байрладаг, иймээс туул голд бохирдол үүсгэхгүй юм. Уурхайн элс олборлолтын дараагаар хөрсний ус нэвчиж гарч ирдэг тул тухайн талбайг хөрсөөр дүүргэлт хийх тул хөрсний усны хомсдолд өртөхгүй.

Нөлөөллийг бууруулахад хэрэгжүүлэх ажлууд:

1. ШТМ, ажилласан тос масло, арчих материал зэргийг ил задгай хаяхгүй зориулалтын саванд хийж хадгална.
2. Технологийн булингартай усыг тунаан шүүж дахин эргүүлэн ашиглах
3. Ус татах насосууд дээр тоолуур суурилуулах, тэмдэглэл хөтлөх
4. Хаягдлын сангийн усаар зам талбай услах, нөхөн сэргээлтэнд ашиглах
5. Уурхайн орчмын цэвэр, хаягдал уснаас 5, 9 саруудад шинжилгээ хийлгэх

### **5.3 Хөрсний эвдрэл, элэгдэл бохирдол**

2023 онд уурхайн В-II-4 блокын 3 га талбай уулын ажилд өртөнө. Орчны физик-механик шинж чанар тодорхой түвшинд өөрчлөгдөнө. Ашиглалт явагдсан талбайн хөрс ургамлын анхны хэв шинж алдагдах хэдий ч нөхөн сэргээлт хийж эргүүлэн ландшафт төрхөнд нь оруулахаар төлөвлөв.

Нөлөөллийг бууруулахад хэрэгжүүлэх ажлууд:

1. Олон салаа зам хөрс эвдэхээс сэргийлж технологийн замуудад анхааруулах тэмдэг, тэмдэглэгээг байрлуулах
2. Шороон асгацууд хөндөөгүй талбайд асгаж ургамлан нөмрөгийг дарах устгаж, талхлагдахаас сэргийлэн зохион байгуулалтыг сайжруулна
3. Шатах тослох материал хадгалах, засвар хийх талбайг элс, хайрган хучилт хийж, тусгай тэмдэг тэмдэглэгээг байрлуулна.

### **5.4 Ургамал, ан амьтан нөлөөлөл**

Ургамал амьтаны аймгийн төлөөлөгчдийн амьдрах хүрээ хумигдах, техникийн дуу чимээ, доргио чичиргээ зэргээс тайван байдал нь алдагдаж, орчиноос дайжих, ухсан нүх сувагт унаж бэртэх, үхэж хорогдох зэрэг сөрөг үр дагавар гарах байдлаар тухайн экосистем тодорхой хэмжээгээр нөлөөлж болзошгүй.

Нөлөөллийг бууруулахад хэрэгжүүлэх ажлууд:

1. Уулын ажлыг төлөвлөлтийн дагуу явуулна.
2. Теникийн нөхөн сэргээлт хийсэн талбайг олон настын үр тарьж ургамалжуулна
3. Ус уухаар голруу явах мал амьтад уурхайн карьер, үүсмэл нуур, хаягдлын сан руу орохоос сэргийлж хаалт буюу суваг татна.
4. Тусгай зөвшөөрлийн талбайд онгорхой орхигдсон буюу бааралсан цооногуудыг дарж булах нөхөн сэргээж аюулгүй болгоно
5. Хууль бус ан агнуур хийж, загас барьж буй байдалд хяналт тавьж ажиллана

СӨРӨГ НӨЛӨӨЛЛИЙГ БУУРУУЛАХ АРГА ХЭМЖЭЭНИЙ ТӨЛӨВЛӨГӨӨ

Хүснэгт: 12

1. АГААРЫН ЧАНАР							
№	Гол ба болзошгүй сөрөг нөлөөллүүд	Сөрөг нөлөөллийг арилгах, бууруулах арга хэмжээ	Хамрах хүрээ	Хэмжих нэгж	Нийт зардал, төг	Хэрэгжүүлэх хугацаа, давтамж	Баримтлах эрх зүйн бичиг баримт
1	Уурхайн хөрс хуулалт, ачилт, хөрс, элс тээвэрлэлтээс тоосшилт бий болдог	Уурхайн технологийн зам, талбайг тогтмол чийгшүүлж услах	Ил уурхайд	Сая.төг	Үйл ажиллагааны зардлаар	4-11 сар Уулын мастер	“Байгаль орчныг хамгаалах тухай” хууль;
2	Машин механизмын хөдөлгөөнөөс тоосжилт бий болох	Уулын ажилтай уялдуулан тэмдэг, тэмдэглэгээг байрлуулж, эвдрэлтэй зам талбайг засах	Ил уурхайд	Сая.төг	Үйл ажиллагааны зардлаар	Төслийн хүрээнд	Монгол Улсын агаарын чанарын стандарт. MNS5457:2005
2. УСНЫ НӨӨЦ, ЧАНАР							
1	Усны төлөвлөлтийг зөв оновчтой гаргаагүйгээс усны нөөц хомсдох	Гүний худаг, Туул голоос ус татах насоснд тоолуур суурилуулах, тэмдэглэл хөтлөх	Усны насос	ш	Үйл ажиллагааны зардлаар	2023 онд	“Усны тухай” хууль;
2	Технологийн ус алдагдаж, хөрсөөр дамжин газрын доорх усыг бохирдуулж болзошгүй	Үйлдвэрийн болон хаягдлын сангийн уснаас нөхөн сэргээлт, зам усалгаанд ашиглах	Уурхайд	мян.м³	Үйл ажиллагааны зардлаар	2023 онд	Усан орчны чанарын үзүүлэлт. MNS4596:1998, Хүрээлэн байгаа орчин. Усны чанар, хаягдал ус.
3		Хаягдлын санд тунаан шүүх далан байгуулах, хаягдал усыг эргүүлэн ашиглах,	Хаягдлын сан	мян.м³	Үйл ажиллагааны зардлаар	2023 онд	Ерөнхий шаардлага” MNS4943:2015
4		Ус дамжуулах хоолойд хяналт тавьж, засах	Уурхайн	м	Үйл ажиллагааны зардлаар	4-10 сар	

3. ХӨРСӨН БҮРХЭВЧ							
№	Гол ба болзошгүй сөрөг нөлөөллүүд	Сөрөг нөлөөллийг арилгах, бууруулах арга хэмжээ	Хамрах хүрээ	Хэмжих нэгж	Нийт зардал, төг	Хэрэгжүүлэх хугацаа, давтамж	Баримтлах эрх зүйн бичиг баримт
1	Ургамлын нөмрөг устах, дарагдах, нөлөөлөлд өртөж доройтох	В-2-4 блокоос шимт хөрсийг хуулж, овоолго үүсгэнэ	Төслийн талбайд	Мян.м3	Үйл ажиллагааны зардлаар	6-р сард	Газар шорооны ажлын үед үржил шимт хөрс хуулалт, хадгалалт. MNS 5916:2008
2	Хуулсан шимт хөрс салхи, усны нөлөөгөөр элэгдэхээс сэргийлэх	Машин механизмийн засвар, үйлчилгээг засварын талбайд хийх Хаягдал тос, ШТМ-ыг тусгай саванд хадгалах.	Засварын талбай	га	Үйл ажиллагааны зардлаар	2023 он сар бүр	“Хог хаягдлын тухай” хууль Хөрсний чанар. Хөрс бохирдуулагч бодис, элементүүдийн зөвшөөрөгдөх дээд хэмжээ MNS5850: 2008
3	Машин механизмийн шатахуун, түлш, тос асгарах /ШТМ/, улмаар хөрс бохирдох	Уурхайн хотхон, засварын талбайд цэвэрлэгээ хийх	Төслийн талбай	Мян.м3	Үйл ажиллагааны зардлаар	Сард 2 удаа	элементүүдийн зөвшөөрөгдөх дээд хэмжээ MNS5850: 2008
4. ГАЗРЫН ХЭВЛИЙ							
1	Газрын гадарга, хэвлий эвдэгдэх, доройтох, нөлөөлөлд өртөх	Уулын ажлыг төлөвлөсөн блокуудад явуулж, дотоод овоолгоор нөхөн сэргээнэ	Төслийн талбайд	га	Үйл ажиллагааны зардлаар	2023	MNS 5917:2008 "Уул уурхайн үйл ажиллагаагаар эвдэрсэн газрын нөхөн сэргээлт



4. УРГАМЛАН НӨМРӨГ							
№	Гол ба болзошгүй сөрөг нөлөөллүүд	Сөрөг нөлөөллийг арилгах, бууруулах арга хэмжээ	Хамрах хүрээ	Хэмжих нэгж	Нийт зардал, төг	Хэрэгжүүлэх хугацаа, давтамж	Баримтлах эрх зүй
1	Ургамлын нөмрөг устгах, дарагдах, нөлөөлөлд өртөж доройтох	Уулын ажлыг дотоод овоолгойтойгоор зохион байгуулан, уулын ажилд өртөөгүй талбайд шороон асгац асгахаас сэргийлэх	Уулын ажлын хүрээнд	га	Үйл ажиллагааны зардлаар	Жилийн турш	Хөрс хамгаалах, цөлжилттэй тэмцэх тухай хууль
2		Олон салаа зам гарахаас сэргийлж тогтоосон нэг замаар явах, Тэмдэг тэмдэглэгээ байрлуулах	Төслийн талбайд	ш	Үйл ажиллагааны зардлаар	Жилийн турш	
3		Биологийн нөхөн сэргээлтэд олон төрөл зүйлээс бүрдсэн ургамлын үр тариалах	Нөхөн сэргээлтийн талбай	га	Үйл ажиллагааны зардлаар	Жилийн турш	
6. АМЬТАНЫ АЙМАГ							
1	Уурхайн ухааш, хаягдлын сан, хайгуулын цооногт	Ил уурхайг тойруулан татсан сувгийг сэргээн засах	Ил уурхайд	сая.төг	Үйл ажиллагааны зардлаас	Сар бүр	~Байгаль орчныг хамгаалах тухай хууль ~Байгаль орчин, нөлөөллийн үнэлгээ
2	мал амьтан орж үхэх, унах аюултай.	Төслийн талбай дахь нурж онгойсон цооногуудыг бөглөж нөхөн сэргээх	Төслийн талбайд	сая.төг		2023 онд	

## ЗУРГАА. НӨХӨН СЭРГЭЭЛТИЙН ТӨЛӨВЛӨГӨӨ

"ГБНБ" ХХК нь MV-008998 тусгай зөвшөөрөлтэй ордод 2011 оноос үйл ажиллагаа явуулж эхэлсэн бөгөөд уул уурхайн олборлолтын улмаас нийт 120 га талбай эвдрэлд орсон. Уул уурхайн үйл ажиллагааны улмаас эвдрэлд орсон талбайн 87 %-ийг нөхөн сэргээлт хийсэн.

2023 онд В-II-5, В-II-4 блокуудад олборлолт явуулах ба 3.1 га талбай уурхайлалтын улмаас эвдрэлд орно. Ашиглалтын явцад 422.7 мян.м<sup>3</sup> хөрсийг ашиглагдсан хоосон орон зайд тээвэрлэн дотоод овоолгоор 4.0 га талбайг дүүргэлт хийж нөхөн сэргээнэ. Иймээс нөхөн сэргээлтийн зардалд тусгаагүй. Хөрс хуулалтыг ашиглалтын явцад дотоод овоолгоор байгуулж байгаа нь нөхөн сэргээлт хийх ажилбарыг хялбар болгож байдаг.

Нөхөн сэргээлтэд ашиглах техник, тоног төхөөрөмж:

- Бульдозер JHON DEERE-850J - 1 ш
- Экскаватор HITACHI-Zaxis 470 - 2 ш
- Экскаватор HITACHI-Zaxis 350 - 1 ш
- Угаах төхөөрөмж NZMining S-120 - 1 ш
- Автосамосвал VOLVO A-25C - 2 ш
- Автосамосвал VOLVO FM-440 - 3 ш
- Урал Зил 131 - 1 ш
- Үрэлгээ хийх борноо

### А. Техникийн нөхөн сэргээлтийн төлөвлөгөө.

Техникийн нөхөн сэргээлтийг 2 үе шаттайгаар нийт 8.7 га талбайд хийхээр төлөвлөв. Үүнд:

#### 1. Техникийн нөхөн сэргээлт-Дотоод овоолго.

0.6 га хаягдлын санг элсийг угаан баяжуулах явцад 30.0 мян.м<sup>3</sup> эфель, галийн хаягдлаар хэлбэржүүлэн тэгшлэж нөхөн сэргээнэ. Дүүргэлтээр нөхөн сэргээх ажил нь 5-10 дугаар сард олборлолт, баяжуулалтын явцад хийгдэх тул нөхөн сэргээлтийн зардалд тусгаагүй.

#### 2. Техникийн нөхөн сэргээлт-Шимт хөрс

Өмнөх онуудад дотоод овоолгоор дүүргэлт хийж тэгшилсэн 8.1 га болон энэ онд баяжуулалтын явцад дүүргэлт хийх 0.6 га, Нийт 8.7 га талбайг 26.1 мян.м<sup>3</sup> шимт хөрсөөр хучилт хийхээр төлөвлөв. 26.1 мян.м<sup>3</sup> шимт хөрсийг В-II-4 блокоос хөрс хуулалт хийхийн өмнө үйл ажиллагааны явцад хуулж тэгшлэлт хийсэн талбайг хучилт хийнэ.

**В. Биологийн нөхөн сэргээлтийн төлөвлөгөө.**

Энэ онд техникийн нөхөн сэргээлт хийж шимт хөрсөөр хучилт хийх талбайн 5.3 га талбайд биологийн нөхөн сэргээлт хийнэ. Биологийн нөхөн сэргээлтэд олон наст бэлчээрийн Царгас, Ерхөг, Соргүй согоовор, Нугын ботууль, өлөнгө 5 төрлийн холимог ургамлын үр болон рапс, арвайн үр тариална.

“Эвдэрсэн газрыг ургамалжуулах техникийн шаардлага MNS 5914:2008, “Эвдэрсэн газрыг ургамалжуулах техникийн шаардлага MNS 5918:2008” стандартын дагуу биологийн нөхөн сэргээлтийг хийнэ. Нөхөн сэргээлтийг орон нутгийн засаг захиргаанд 2023 оны 12-р сарын 01-ний дотор хүлээлгэн өгнө.

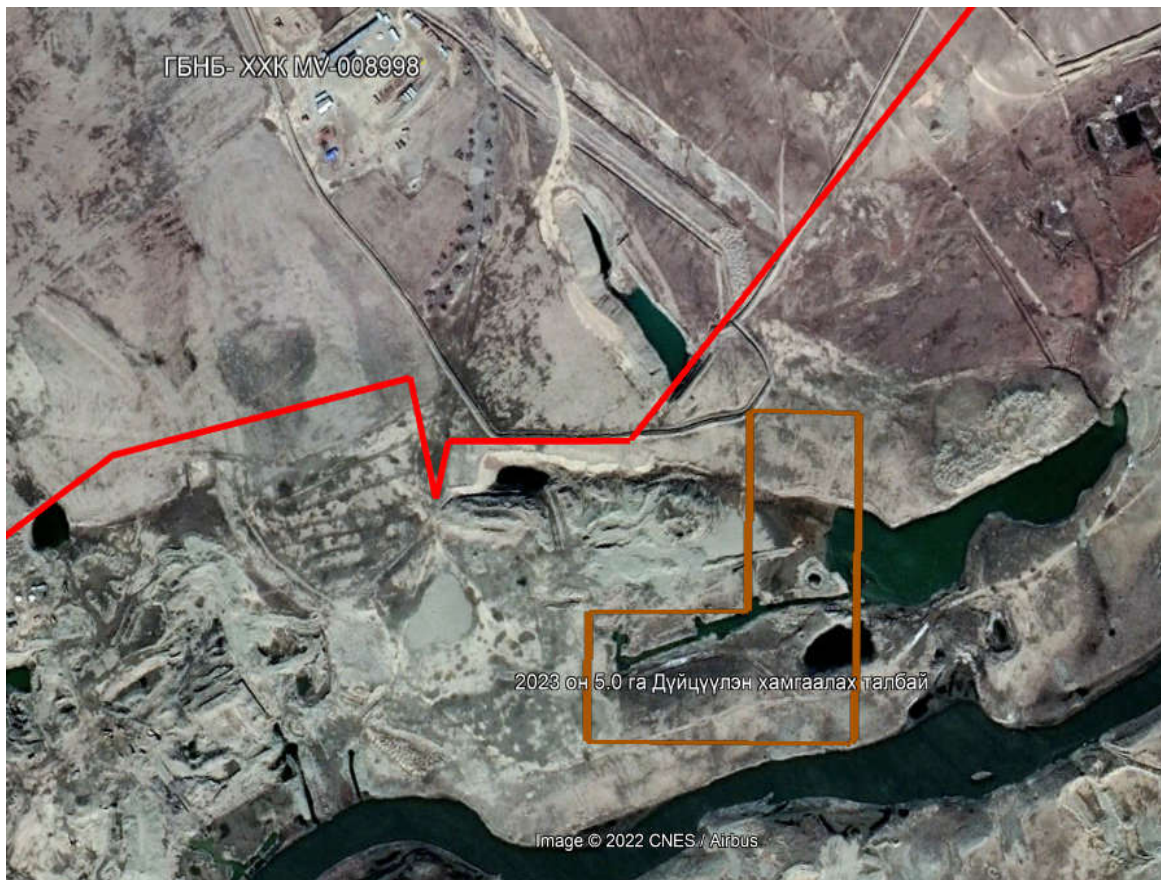
## НӨХӨН СЭРГЭЭЛТИЙН ТӨЛӨВЛӨГӨӨ

Хүснэгт: 17.

№	Нөхөн сэргээлтийн зорилт	Нөхөн сэргээлтийн арга хэмжээ	Хэмжих нэгж	Ажлын хэмжээ		Нийт зардал (сая.төг)	Хэрэгжүүлэх хугацаа ба давтамж	Баримтлах эрх зүйн баримт бичиг
				Тоо хэмжээ	Эзэлхүүн мян.м3			
1	Техникийн нөхөн сэргээлт	Дотоод овоолго	га	4.0	422.7	Хөрс хуулалтын зардлаар	4-11 сард	MNS 5916-2008 MNS 5917-2008 MNS 5918-2008 Уул уурхайн үйл ажиллагааны улмаас эвдрэлд орсон газарт техникийн нөхөн сэргээлт хийх аргачлал (2015 оны А-138), Нөхөн сэргээлт хийх дотоод журам,
		Үйлдвэрийн болон хаягдлын сан	га	0.6	30.0	Үйл ажиллагааны зардлаар	5-7 сард	
		Шимт хөрсөөр хучих	га	8.7	26.1	15.7	10 сард	
2	Биологийн нөхөн сэргээлт	Олон настын ургамлын үр тарих	га	5.3	-	2.8	5 сард	
3	Татан буулгах, хаалтад бэлтгэх	-	-	-	-	-	-	
<b>Нийт зардлын хэмжээ</b>						<b>18.5</b>		

## ДОЛОО. БИОЛОГИЙН ОЛОН ЯНЗ БАЙДЛЫГ ДҮЙЦҮҮЛЭН ХАМГААЛАХ АРГА ХЭМЖЭЭНИЙ ТӨЛӨВЛӨГӨӨ

Монгол улсын Засгийн газрын 2020-2024 оны үйл ажиллагааны хөтөлбөрийн 5 дугаар хэсгийн 5.1.8 дахь заалт “Уул уурхайн үйл ажиллагааны улмаас эвдэрч, олон жил орхигдсон 8 мянган га талбайг нөхөн сэргээнэ” гэсэн зорилтын дагуу манай компани нь Булган аймгийн Бүрэгхангай сумын нутаг дэвсгэрт уул уурхайн үйл ажиллагааны улмаас эвдэрч орхигдсон талбайгаас 5.0 га талбайд биологийн олон янз байдлыг дүйцүүлэн хамгаалах ажлын хүрээнд техникийн нөхөн сэргээлт хийхээр төлөвлөв.



Зураг 8. Биологийн олон янз байдлыг дүйцүүлэн хамгаалах талбай-5 га

Дүйцүүлэн хамгаалах ажлын талбайг орон нутгаас санал авч баталагаажуулсаны дараа ажлын хэмжээ, зардлыг тооцох тул компани хуримтлалын сангаас төлөвлөж байгаа тул байгаль орчны менежментийн төлөвлөгөөнд тусгаагүй. Тус санал авах талбайн нь MV-008998 тусгай зөвшөөрөлтэй талбайн урд хэсэгт байрладаг тул үйл ажиллагааны явцад мөн нөхөн дүүргэлт хийгдэхээр тооцлоо.

## БИОЛОГИЙН ОЛОН ЯНЗ БАЙДЛЫГ ДҮЙЦҮҮЛЭН ХАМГААЛАХ АРГА ХЭМЖЭЭНИЙ ТӨЛӨВЛӨГӨӨ

Хүснэгт 19.

№	Дүйцүүлэн хамгаалах зорилт	Хамгаалах арга хэмжээ	Арга хэмжээний цар, хэмжээ	Эзэлхүүн мян.м3	Нэгжийн зардал	Нийт зардал (сая.төг)	Хэрэгжүүлэх хугацаа ба давтамж	Баримтлах эрх зүйн бичиг баримт
1	Эвдэгдсэн газрыг налууулж, хэлбэршүүлэн хүн, мал амьтан явахад аюулгүй болгох, үршил шимт давхаргыг үүсгэх	Дүүргэлт хийж хэлбэржүүлэн тэгшлэх	5.0	70.0	-	Дотоод зардлаар	2023 онд	MNS 5916-2008 Уул уурхайн үйл ажиллагааны улмаас эвдрэлд орсон газарт техникийн нөхөн сэргээлт хийх аргачлал
	Нийт		5.0				-	

**“ТЭРБУМ” МОД ҮНДЭСНИЙ ХӨДӨЛГӨӨНИЙ ХӨТӨЛБӨР**

№	Зорилт	Тарих талбайн хэмжээ /га/	Тарих модны тоо хэмжээ /ш/	Нийт зардал (сая.төг)	Хэрэгжүүлэх хугацаа ба давтамж	Баримтлах эрх зүйн бичиг баримт
1	Дэлхийн уур амьсгалын өөрчлөлтийн нөлөөллийг бууруулах, ой, усны нөөцийг хамгаалах, нэмэгдүүлэх, экологийн тэнцвэрт байдлыг хангах	1.0	3000	10.0	2023 -2025	MNS 5918-2008 Байгаль орчин. Эвдэрсэн газрыг ургамалжуулах.

*Дүйцүүлэн хамгаалах, Мод тарих зардлыг компаний дотоод хуримтлалаас гаргахаар төлөвлөсөн тул БОМТ-ийн зардалд тусгаагүй*

## НАЙМ. НҮҮЛГЭН ШИЛЖҮҮЛЭХ, НӨХӨН ОЛГОВОР ОЛГОХ АРГА ХЭМЖЭЭНИЙ ТӨЛӨВЛӨГӨӨ

Уурхайн эрчимтэй сөрөг нөлөөллийн бүсэд орших иргэд, оршин суугчид, айл өрх, байгууллагыг зайлшгүй нүүлгэх шаардлагатай болсон тохиолдол нь “Ашигт малтмалын тухай” хуулийн 41 дүгээр зүйлд заасны дагуу ашиглалтын үйл ажиллагааны явцад худаг, өвөлжөө, хувийн болон нийтийн зориулалттай орон байр бусад барилга байгууламж болон түүх, соёлын дурсгалт зүйлсэд гэм хор учруулсан бол хохирлыг өмчлөгч, эзэмшигчид бүрэн хэмжээгээр төлөх бөгөөд шаардлагатай тохиолдолд тэдгээрийг шилжүүлэн байрлуулахтай холбогдсон зардлыг хариуцахаар заасан байдаг. Төсөл хэрэгжүүлж буй “Баруун захцаг”-ийн алтны шороон ордын орчимд нүүлгэн шилжүүлэх шаардлагатай нутгийн уугуул айл өрх нөлөөллийн бүсэд нутагладаггүй тул энэ чиглэлээр байгаль орчны менежментийн төлөвлөгөөнд ажил төлөвлөөгүй.

## ЕС. ТҮҮХ СОЁЛЫН ДУРСГАЛТ ЗҮЙЛИЙГ ХАМГААЛАХ АСУУДЛААР

Олборлолтын явцад археологи, палеонтологи, түүх, соёлын дурсгалт зүйлс илэрвэл уулын ажлыг зогсоон сумын ЗДТГ, мэргэжлийн зохих байгууллагад яаралтай мэдэгдэж, авран хамгаалах, цаашлаад нүүлгэн шилжүүлэх ажлыг гүйцэтгэх хэрэгтэй. Байгалийн ургамалын тухай хууль, ан агнуурын тухай хууль зөрчин амьтан агнах, загас барих асуудал гаргахгүй байх. Байгаль орчныг хамгаалах багц хуулийн заалтыг чанд мөрдүүлэх үүргийг уурхайн дарга хүлээнэ.

Хүснэгт 20.

Нөлөөлөлд өртөх түүх соёлын өв	Хамгаалах арга хэмжээ	Арга хэмжээний цар, хэмжээ	Нийт зардал (сая.төг)	Хэрэгжүүлэх хугацаа хариуцах эзэн	Баримтлах стандарт, аргачлал
Археологийн дурсгал	Хамгаалалтын бүс тогтоож, хамгаалах,	252.02	-	Уурхайн дарга	Соёлын өвийг
Палентлогийн дурсгал		252.02	-	Уурхайн дарга	хамгаалах тухай хууль

## АРАВ. ОСОЛ, ЭРСДЛИЙН МЕНЕЖМЕНТИЙН ТӨЛӨВЛӨГӨӨ

Гэнэтийн осолд урьдчилан тооцоолоход нэн бэрх байгалийн гамшигт үзэгдлүүдийг хамруулан үзэх бөгөөд үүнд усны үер, хүчтэй газар хөдлөл, аянга цахилгаан зэргийг авч үзлээ. Гэнэтийн иймэрхүү осол болох тохиодолд төслийн хүрээнд байгаль орчныг бохирдуулах зэрэг хохирол учруулах нь харьцангуй их байна.

- Газар хөдлөлөөс болж барилга байгууламжид ан цав гарах, нурах, ус дамжуулах хоолойнууд эвдрэх гэх мэт сүйрэл гарч болох ба энэ тохиолдолд хүмүүсийн амь насыг аврах ажлыг нэн түрүүнд анхаарах, мөн энэ аюулын үед хүн бүр ажлын байрнаас аюулгүй орчинд зайлан гарах дадлага сургуулилт хийнэ.
- Үер усны аюул нь уурхай, үйлдвэрийн орчныг төдийгүй их хэмжээний талбайг хамарч байгаль орчныг бохирдуулдаг тул хөрс ургамалд удаан хугацаагаар сэргэшгүй хохирол учруулж болно.
- Аянга цахилгааны үүдэлтэй гал түймрийн аюулаас хохирол багатай гарч, орчноо бохирдуулахгүй байж болох талтай.
- Салхины ноёлох чиглэлийн давтагдал, хурд, цасан ба шороон шуурга, хүчтэй салхи, салхины ачаалал нь технологийн хэм хэмжээг тодорхойлох, тоос шороо тархах нэг үндсэн гол хүчин зүйл болдог.

Агаарын даралтын хэвтээ чиглэлдэх өөрчлөлт газрын гадаргын хэлбэр байдлаас хамааран тус аймгийн нутаг бүрд салхины горим харилцан адилгүй байдаг. “Туулын зүүн дэнжийн алтны шороон орд”-ын орчимд баруун хойд зүгийн салхи зонхилж ажиглагддаг байна.

Салхины жилийн дундаж хурд 2.1-3.5м/с хүрдэг бөгөөд хавар 3 дугаар сарын эхнээс 6 дугаар сар гартал салхины хүч ихэсч цасан болон шороон шуурга ажиглагдана. Салхины хамгийн их хурд гол төлөв 3,4 дүгээр сард 17-22 м/с хүртэл ширүүсдэг. Шороон шуурга жилд дунджаар 17 өдөр, 9 өдөр нь цасан шуургатай байдаг. Хүчтэй аадар бороо орсны дараа үүсэх түр зуурын үерийн улмаас уурхайн овоолго болон ухмалуудыг урсгах, эвдэх аюул бий болдог, Иймд үер үүсэх боломжтой газруудыг тодорхойлон уурхайн овоолгуудыг тооцож, ус зайлуулах далан шуудууг барьж байгуулсан.

### Газар хөдлөлт

Тус төсөл хэрэгжих нутаг дэвсгэр нь Булган аймгийн Бүрэгхангай сумын нутаг нь газар чичирхийллийн мужлалтаар дунджаар 20 км гүн голомттой хүчтэй газар хөдлөлтийн төв дэх 6.0-6.5 магнитуд ба 8 баллын харьцаатай газар хөдлөлийн бүсэд хамаарна. 1000 жилд 1 удаа тохиолдох магадлалтай гэж тогтоогдсон байна.



Гал түймэр

Ажилчдын байр сууц, бусад барилга байгууламж, тоног төхөөрөмж, багаж хэрэгслүүдийн цахилгааны холболтын хэсгүүдэд богино холболт үүсэх, шатах тослох материалын агуулахын ойр орчинд ил гал гаргах, тамхи татах, галын аюултай бодис материалтай болгоомжгүй ажиллах болон бусад шалтгааны улмаас гал түймэр гарах аюултай.

Галын буланг ШТС, агуулах, ажилчдын байр зэрэгт байрлуулж гал унтраагуур, элс, хүрз, эсгий зэрэг гал унтраах багаж хэрэгслээр иж бүрэн тоногловсон.

Аянга цахилгаан

Зуны улиралд орд орчимд ниргэлт болж уурхайн техник хэрэгсэл, хүмүүсийн үйл ажиллагаа, хөдөлмөрийн нөхцөлд түр саатал бэрхшээл учруулж улмаар аюул тохиолдож болох магадлалтай. Иймд уурхайн ашиглалтын явцад металл хийц бүхий тоног төхөөрөмж болон байгууламжаас ажиллагсад аянга цахилгааны осолд өртөхөөс сэргийлэх шаардлагатай юм.

Үер усны аюул

Үргэлжилсэн буюу их устай борооны улмаас ордын олборлолт явуулж буй талбайд ихээхэн хэмжээний ус цутган орсноос ослын байдал гарч болно. Технологийн тоног төхөөрөмжийн ажил зогсож сул зогсолтын алдагдал гарна. Энэхүү байдлаас гарахын тулд дараах үйл ажиллагааг хэвшүүлэнэ. Үүнд:

- Ордын олборлолтын талбайн эргэн тойронд үерийн уснаас суваг, шуудуу, хамгаалах далан хаалт (хөрсний гадаад овоолгуудыг оролцуулан)-ыг байгуулах

Хүний бие муудах

Осол аваар, өвчин эмгэг зэргээс үүдэн хүний бие хэзээ ч муудаж болзошгүй юм. Хүний эрүүл мэнд муудсан тохиолдолд эмнэлгийн анхан шатны тусламж үзүүлэн хамгийн ойр орших суурингийн эмнэлгийн байгууллагад хүргэх арга хэмжээ авна.

Уурхайн догол, мөргөцөгт нуралт үүсэх

Ордын ашиглалтын үед хөрс хуулалтыг орхигдуулж ашиглалтын системийн хэмжээсүүдийг мөрдөөгүйгээс доголын өндөр хэвийн хэмжээнээс өндөр (12-18м) байлгах нь нуралт үүсэх нөхцлийг бүрдүүлж болзошгүй.

- Нуралт үүсч болзошгүй газарт анхааруулах тэмдэг тавих

## ОСОЛ, ЭРСДЛИЙН МЕНЕЖМЕНТИЙН ТӨЛӨВЛӨГӨӨ

Хүснэгт 21.

№	Болзошгүй аюул, осол, сөрөг нөлөөлөл	Урьдчилан сэргийлэх, хамгаалах арга хэмжээ	Цар, хэмжээ	Нийт зардал, төг	Хэрэгжүүлэх хугацаа ба давтамж	Баримтлах эрх зүйн баримт бичиг
1	Үйлдвэрийн аваар, осол, саатал гэмтэл бүр төслийн үйл ажиллагаанд эдийн засгийн ихээхэн хохирол учруулдгаас гадна	ХАБЭА-н урьдчилсан сургалтанд ажилчдыг хамруулах, өдөр тутмын аюулгүй ажиллагааны зааварчилгаа тогтомол өгөх	Уурхайн ажилчдад	ХАБЭА-н зардлаар	2023 он	ХАБЭА-н
2	ажиллагсдын эрүүл мэнд болон амь насанд хохирол учруулах, хүрээлэн буй орчинд сөрөг нөлөө үзүүлэх аюултай.	Хөдөлмөр хамгааллын хувцас, хэрэгсэлээр хангана	Уурхайн ажилчдад	ХАБЭА-н зардлаар	2023 он	
3	Уурхайн хотхон, тоног төхөөрөмжид гал гарах. Аянга, цахилгаан, хэт халалт, гэнэтийн хүчтэй цахилгаан гүйдлийн нөлөөгөөр галын аюул учрах	Гамшигаас хамгаалах сургалт, Галын багаж хэрэгсэлтэй ажиллах дадал сургах, Галын хорыг шинэчлэх Тамхи татах цэг байгуулах, санамж тэмдэг тавих	Уурхайд	ХАБЭА-н зардлаар	2023 он	“Галын аюулгүй байдлын тухай” хууль
4	Устай борооны улмаас ордын олборлолт явуулж буй талбайд ихээхэн хэмжээний ус цутган орсноос ослын байдал гарч болно.	Далан, суваг шуудуун бүрэн бүтэн байдлыг шалгаж, засварлах	Ил уурхайд	ХАБЭА-н зардлаар	2023 он	“Гамшигаас хамгаалах тухай” хууль
6	Нийт			ХАБЭА-н зардалд тусгагдсан.		

## АРВАННЭГ. ХОГ ХАЯГДЛЫН МЕНЕЖМЕНТИЙН ТӨЛӨВЛӨГӨӨ

### 11.1 ХОГ ХАЯГДАЛ БА ТҮҮНИЙ МЕНЕЖМЕНТ:

Хүнд хэрэггүй бүгдийг хог хаягдал гэнэ. Хог хаягдлын менежментийн төлөвлөгөө нь аль болох бага хог хаягдал үүсгэх, дахин ашиглах эсвэл дахин боловсруулах замаар гарсан хог хаягдлын сөрөг нөлөөллийг бууруулах, үлдсэн хог хаягдлыг байгаль орчинд аюулгүй арга технологиор устгах зарчмыг баримтлан хог хаягдлыг зүй зохистой удирдан зохицуулахыг зорьж ажиллана. Хатуу хог хаягдал нь хүрээлэн байгаа орчин (ус, агаар, хөрс) –д болон хүний эрүүл мэндэд маш их сөрөг нөлөө үзүүлдэг. Хог хаягдлын менежментийг нэвтүүлсэнээр хог хаягдлын хэмжээг бууруулах юм. Уурхайн үйл ажиллагааны явцад ажилчдын нийтийн байр, хоолны газар ажлын байр, засвар үйлчилгээний хэсэг, агуулах зэрэг бүх ажлын байрнуудаас хатуу шингэн хог хаягдал гарна. Статистик мэдээ: Нэг хүн хоногт 0.3 кг хог хаягдал хаядаг.

Аливаа хог хаягдлыг  ялгах  цуглуулах  зайлуулах  цэвэрлэх  халдваргүйжүүлэх цогц арга хэмжээ нь хүрээлэн буй орчин, хүн амын эрүүл мэндийг хамгаалах ач холбогдолтой.

*Хог ялгах жишээ:*  Ногооны хаягдал  Хоолны хаягдал  Цаас, гялгар уут  дахин хэрэглэхээр  шатаахаар  Шил, сав, лааз  Хэрэглэхгүй хувцас, бусад эд зүйлс  дахин хэрэглэх  Шатаах  Ердийн хог

Хатуу хог хаягдлаа ялган ангилсны ач холбогдол: Цаас, шил, мод, яс, хуванцар, металл, органик гаралтай хаягдлыг эргүүлэн ашиглах, дахин боловсруулах боломжтой болно. Орчныг бохирдуулах, устгал хийх хогны хэмжээ эрс багасна. Хог хаягдлыг байгаль орчинд халбалгүйгээр зайлуулах боломж бүрдэнэ.

Хогийн савыг хаана байрлуулах вэ?  Салхины дор  Гэр, байшин, хүнс боловсруулах хадгалах газар, Хогийн сав байрлуулах талбайн хөрсийг тэгшлэн нягтруулсан байх

*Хог хаягдлаас учрах хохирол:* Хүрээлэн буй орчинд: Агаар, ус-булаг, шанд, гол, мөрөн, хөрсийг бохирдуулдаг.

*Хүний эрүүл мэндэд:* Гэдэсний халдварт өвчнүүд, Сүрьеэ, Боом, Татран зэрэг өвчнөөр тараах эх үүсвэр болно.



Зураг. Хогийг ангилан ялгах схем

### 11.2 Хог хаягдалыг багасгах арга хэмжээ

1. Ажиллагсдын дунд Хог хаягдлыг багасгах, хаях талаар мэдээлэл, сургалт орно.
2. Шатахуун, тослох материалаар хөрс бохирдуулах, олон салаа зам гаргахаас сэргийлхийн тулд тээврийн хэрэгсэлийн зогсоол, завсарын бүс, олборлолт хөрс хуулалтын ажлын замын маршрутыг шинэчилж байнга засвар, арчилгааны ажлыг хийнэ.
3. Хуурай хог хаягдлын зориулалтын цэгийг ариутган цэвэрлэж байх
4. Дахин ашиглах бололцоотой хог хаягдлыг уурхайд ашиглах.
5. Хаягдал авах (төмөр, тос масло, хуванцар зэрэг) байгуулагатай гэрээ хийж, хамтран ажиллах
6. Усны хэрэглээнд хяналт тавьж, хэрэглэсэн усны балансыг гаргаж байх. Хаягдлыг эргүүлэн ашиглах шинэ санаачлага, арга замууд (үйлдвэрлэлээс гарч буй усыг цуглуулан 100 % эргүүлэн ашиглах гэх мэт)
7. Уурхайн ашиглалтын үед гал гарч болзошгүй хэсгүүдэд гал унтраах анхан шатны багаж хэрэгсэл, тоног төхөөрөмжөөр тоноглох.
8. Ил гал гаргах, тамхи татахыг хориглосон санамжуудыг нефтийн бүтээгдэхүүнтэй харьцдаг хэсгүүдэд байрлуулах.
9. Бүх ажлын байр, зам талбайд ХХАА-ны ба замын хөдөлгөөний дүрмийн тэмдэг, дохио, хөдөлмөр хамгааллын самбар, булангуудыг шинэчлэх.
10. Галын онцгой аюултай ажлын байр, техник тоног төхөөрөмжүүдийг галын төхөөрөмжөөр тоноглох.

Хүснэгт 22. Хог хаягдлын хэмжээ, арилгах арга хэмжээ

	Эх үүсвэрээс гарах хог хаягдлын төрөл	код	Аюулын зэрэглэл	Жилд гарах нийт хэмжээ Шингэн-(м <sup>3</sup> /жил) Хатуу-(тн/жил)	Дахин боловсруулах	Устгах	Хадгалах	Ландфилл	Тээвэрлэгчид нийлүүлэх
Ахуйн	Цаас, картон	A 01 01		0.3			+		+
	Шил	A 01 02		0.5			+		+
	Биозардалд ордог хол хүнсний бүтээгдэхүүний хаягдал	A 01 03		1.50				+	
	Бохир ус цэвэрлэгээнээс гарсан хаягдал	A 01 05		5.0				+	
Үйлдвэрийн	Түлшний тос, дизель	T 05 01	A	5.0 тн			+		+
	ШТМ-н			40.5 тн					
	Ашиглалтаас гарсан дугуй	T 02 00		20 ш			+		+
	Тосны шүүлтүүр	A 01 04		850 ш			+		
	Төмөр	A 01 14		20 тн			+		+
	Арчих материал			0.3 тн			+		
Аюултай хортой	Эм тариа, сав боглоо			50 кг					

## ХОГ ХАЯГДЛЫН МЕНЕЖМЕНТИЙН ТӨЛӨВЛӨГӨӨ

Хүснэгт 23.

№	Хог хаягдлын ангилал	Сөрөг нөлөөллийг арилгах, бууруулах арга хэмжээ	Хамрах хүрээ	Хэмжих нэгж	Нэгжийн зардал, төг	Тоо хэмжээ	Нийт зардал (төг)	Хэрэгжүүлэх хугацаа	Баримтлах эрх зүйн баримт бичиг
1	Ахуйн	Хог хаягдлын талаар сургалт хийнэ.	Төслөөс гарах хог хаягдал	ш	-	7	Үйл ажиллагааны зардлаар	4-10 сар	Хог хаягдлын тухай хуулийн 9-р зүйл
2		Уурхайн тосгон, засварын талбайд цэвэрлэгээ хийх	Хотхон, засварын талбай	ш	-	-		7 хоногт 1 удаа	Хог хаягдалын тухай хууль
3		Ахуйн хогийн цэгийг ариутгах	2 хогийн цэг	ш	-	10		5 сар	
4	Үйлдвэрийн	Хаягдал тос масло, төмөр, аккумулятор, дугуй зэргийн зориулалтын талбайд цуглуулах, гэрээт компанид нийлүүлэх	Засварын талбайд	кг	-	2500	Үйл ажиллагааны зардлаар	4-12 сар	Хог хаягдалын тухай хууль
5		Хаягдлын цэгийг эмх цэгцтэй болгох	Засварын талбайг	ш	-	4		6, 8, 10 сард	
6		Орон нутагтай хог хаягдлын гэрээ хийж хамтран ажиллах хог хаягдлын төлбөр төлөх	Уурхайн хэмжээнд	ш	-	1		3 000 000	2023 он
7	Аюултай	Аюултай хог хаях, цуглуулах сав байрлуулах. Анхааруулах тэмдэглэгээ хийх, устгах	Уурхайд	ш	-	2	Үйл ажиллагааны зардлаар	2023 он	Хог хаягдалын тухай хууль

## **АРВАНХОЁР. ОРЧНЫ ХЯНАЛТ ШИНЖИЛГЭЭНИЙ ХӨТӨЛБӨР**

Орчны хяналт шинжилгээний хөтөлбөрт нөлөөлөлд өртөх болон өртөж болзошгүй байгаль орчны бүрдэл хэсгүүд, тэдгээрийн төлөв байдлыг тодорхойлох үзүүлэлтүүд, төсөл хэрэгжих орчинд амьдардаг, төслийн нөлөөлөлд өртөх нутгийн иргэдийн амьжиргаа, нийгмийн болон эрүүл мэндийн байдлыг илтгэх гол үзүүлэлтүүд, тэдгээрт хэмжилт, дээжлэлт хийх шинжилгээний аргууд, хяналтын цэгийн байршил, хяналт хийх хугацаа ба давтамжийг тодорхойлон оруулж төлөвлөсөн болно.

Үйлдвэрлэлийн процесст хийгдэж байгаа хяналт-шинжилгээний зорилго нь үйлдвэрлэлийн үйл ажиллагааны үед гарах хаягдал болон бусад төрлийн бохирдуулагчдыг алдагдах нөхцөлөөс урьдчилан сэргийлэх, оновчтой үзүүлэлтүүдийг сонгон авч хянах, урьдчилан харах бололцоогүй гэнэтийн осол гарсан тохиолдолд түүний сөрөг нөлөөллийг бууруулах арга хэмжээ нь оновчтой болгоход чиглэгдэнэ.

Орчны хяналт шинжилгээг Булган аймгийн Ус, цаг уур орчны шинжилгээний албаны харьяа орчны хяналт шинжилгээний лаборатороор II болон III-р улиралд хийнэ.

## ОРЧНЫ ХЯНАЛТ ШИНЖИЛГЭЭНИЙ ХӨТӨЛБӨР

Хүснэгт 24.

№	Хяналт шинжилгээ хийх үзүүлэлтүүд	Хяналтын цэгийн байршил	Хугацаа ба давтамж	Давтамжийн тоо	Нэгжийн зардал, төг	Нийт зардал, төг	Тайлбар	Баримтлах стандарт ба арга, аргачлал
<b>АГААР</b>								
1	SO <sub>2</sub> ,NO <sub>2</sub> , Тоос мг/м <sup>3</sup> , Цацраг мг/м <sup>3</sup>	Ил уурхай	5, 9 сард	2	60000	400 000		MNS 4585:2016
2		Уурхайн кемп						
3		Засварын талбай						
<b>ХӨРС</b>								
1	Чийг %, pH, (NH <sub>4</sub> , NO <sub>3</sub> , SO <sub>4</sub> , P <sub>2</sub> O <sub>5</sub> , Pb , Cu , Cd , Нефть мг/кг)	Хөрсний овоолго	5, 9 сард	2	60000	700 000		MNS 5850:2008
2		Биологийн нөхөн сэргээлт хийх талбайд						
3		Засварын талбай						
4		ШТМ-ын агуулах						
5		Ахуйн хогийн цэг						
6		Шимт хөрсний овоолго						
<b>УС</b>								
1	pH, Es, Хатуулаг мг-экв/л, Кальци, Магни, Натри+Кали, Хлорид, Нитрит, Аммони, Төмөр, Фосфат,Сульфат, Гидрокорбанат, мг/л	Гүний худаг	5, 9 сард	2	77500	750 000		MNS 900:2005
2		Үйлдвэр, хаягдлын сан						
3		Туул гол						
4		Ил уурхай						
	НИЙТ	13				1 850 000	2.	



**АРВАНГУРАВ. БАЙГАЛЬ ОРЧНЫ МЕНЕЖМЕНТИЙН ТӨЛӨВЛӨГӨӨГ  
ХЭРЭГЖҮҮЛЭХ УДИРДЛАГА ЗОХИОН БАЙГУУЛАЛТЫН  
ТӨЛӨВЛӨГӨӨ**

Байгаль орчны удирдлага зохион байгуулалтын арга хэлбэрийг үйл ажиллагаандаа хэрэгжүүлж энэ чиглэлээр үүрэг хариуцлагын дотоод журам тогтооно.

Уурхайн үйл ажиллагаанаас байгаль орчинд үзүүлэх бүхийл сөрөг нөлөөллийн хамгийн бага байлгах аргаар тооцож байгаль орчны бодлого зорилтод нийцсэн арга хэмжээнүүдийг авч ажиллахаар зорьно.

Байгаль орчны удирдлагыг дараах чиглэлээр хэрэгжүүлнэ. Үүнд:

- Байгаль орчныг хамгаалах болон хөдөлмөр хамгаалал, аюулгүй ажиллагааг хариуцсан ажилтан нь уурхайн дээд шатны удирдлагад шууд харьяалагдаж ажиллах бөгөөд жил бүр гүйцэтгэх ажлын хэмжээ болон зардлыг төлөвлөх;
- Нөхөн сэргээлт болон байгаль хамгаалах ажлыг урьдчилан төлөвлөсний дагуу дэс дараалалтай хийж гүйцэтгэх бөгөөд нөхөн сэргээлт хийж дууссан талбайг орон нутгийн захиргаанд хүлээлгэж өгөх;
- Орон нутгийн засаг захиргаа, олон нийтийн байгууллага, иргэдийн санал бодлыг сонсож, зохих арга хэмжээ авах, харилцан мэдээлэл солилцож байхаас гадна ажилчдын эрүүл мэнд, байгаль орчныг хамгаалах, гэнэтийн болзошгүй осол аюулыг арилгах чиглэлээр аймгийн мэргэжлийн хяналтын газар сумын ЗДТГ-тай нягт хамтарч ажиллах;
- Уурхайн ажиллагсдын дунд байгаль хамгаалах талаар сургалт зохион байгуулна;
- Хуурайшилт ихтэй үед хээрийн түймрээс урьдчилан сэргийлэх арга хэмжээ авах, гал түймрийг унтраах багаж хэрэгслийг бэлтгэж, байнга бэлэн байлгах;
- Уурхайн ухааш, усан сан, ус хураагуурууд болон суваг шуудуу нь хүн, мал, амьтан унах, живж осолдохоос сэргийлсэн хаалт хашлагатай байх бөгөөд эргэн тойронд нь анхааруулах, хориглох санамж тавьж ослоос сэргийлэх арга хэмжээ авах;
- Ус, хөрс, агаарын бохирдол, хөрсний эвдрэл, элэгдэлд хяналт тавиж ажиллах;
- Байгаль орчны итгэмжлэгдсэн лабораториор орчны хяналт шинжилгээ хийлгэх
- Захиралын тушаалаар Уурхайн дарга, маркшейдерийн инженерийг байгаль орчны асуудал хариуцсан ажилтнаар томилож, байгаль орчныг хамгаалах, нөхөн сэргээх, Байгаль орчны менежментийн тайлан, төлөвлөгөө болон байгаль орчны хяналт шинжилгээний хэрэгжилтийг хариуцан тухайн шатны байгууллага, мэргэжилтэнгүүдэд танилцуулж баталгаажуулна.

## БАЙГАЛЬ ОРЧНЫ МЕНЕЖМЕНТИЙН ТӨЛӨВЛӨГӨӨГ ХЭРЭГЖҮҮЛЭХ УДИРДЛАГА ЗОХИОН БАЙГУУЛАЛТЫН ТӨЛӨВЛӨГӨӨ

Хүснэгт 26.

№	Төлөвлөсөн арга хэмжээ	Урьдчилан тооцсон төсөв	Хэрэгжүүлэх хуваарь			Хариуцсан албан тушаалтан	Тайлбар
			2023 он				
			сар	сар	сар		
1	БОНБУ, БОМТөлөвлөгөөнд тусгагдсан ажлуудыг үе шаттай хэрэгжүүлэх	-	4	-	11	Уурхайн дарга Маркшейдер	
2	ХАБЭА болон Байгаль орчны хамгаалах, хог хаягдлыг ангилан ялгах, сургалтыг уурхайн ажилчдад орох	ХАБЭА-н зардалд	4	8	10	ХАБЭА-н ажилтан, Маркшейдер	
3	Байгаль орчны менежментийн төлөвлөгөө ба тайлан боловсруулах	Дотоод зардлаар	3	-	10	Маркшейдер	
4	Нөхөн сэргээлтийн талбайг орон нутагт хүлээлгэн өгөх, БОМТ-ний биелэлтийг тайлагнах,	-	5	-	11	Уурхайн дарга	
5	Хог хаягдлын төлбөр, Газрын төлбөр, Ус ашигласны төлбөр болон бусад татвар хурамжийг төрийн санд төвлөрүүлнэ.	Үйл ажиллагааны явад	6-11			Уурхайн дарга Ня-бо	
	НИЙТ	0					

**АРВАНДӨРӨВ. БАЙГАЛЬ ОРЧНЫГ ХАМГААЛАХ ТӨЛӨВЛӨГӨӨНИЙ БИЕЛЭЛТИЙГ НӨЛӨӨЛЛИЙН БҮСИЙН ОРШИН СУУГЧДАД ТАЙЛАГНАХ ТӨЛӨВЛӨГӨӨ**

“ГБНБ” ХХК жил бүр БОМТ-ний хэрэгжилтийн талаар орон нутгийн байгаль орчны газар, байгаль орчны асуудал эрхэлсэн төрийн захиргааны төв байгууллагад тайлан хүргүүлэх ба сумын байгаль орчны хяналтын улсын байцаагч, байгаль хамгаалагч, сум багийн засаг даргын тамгын газар, тухайн жилийн байгаль орчны менежментийн төлөвлөгөөний хэрэгжилтэнд хяналт тавьж оролцоно. Төсөл хэрэгжүүлэгч “ГБНБ” ХХК нутаг дэвсгэрийн сум, багийн иргэдийн хуралд БОМТ-ний хэрэгжилтийн талаар танилцуулгыг хагас жил тутамд хийнэ.

**БОХТ-НИЙ БИЕЛЭЛТИЙГ НӨЛӨӨЛЛИЙН БҮСИЙН ОРШИН СУУГЧДАД ТАЙЛАГНАХ ТӨЛӨВЛӨГӨӨ**

*Хүснэгт 27.*

№	БОМТ хэрэгжилтийг тайлагнах, хэлэлцүүлэх байгууллагууд	Тайлагнах хэлбэр	Мэдээллийн агуулга	Зохион байгуулах хугацааны тов	Тайлагнах зардал, төг	Хариуцан зохион байгуулах албан тушаалтан/ажилтан	Зохион байгуулах газар
1	Бүрэгхангай сумын 3-р багийн ИНХ-д	Хуралд танилцуулах	БОМТ-ийн хэрэгжилт	10-р сард	Үйл ажиллагааны зардлаас	Уурхайн дарга	3-р Багийн төв
2	БОАЖГ, МХГ, Туул голын сав газар, Бүрэгхангай сумын ЗДТГ, БО-байцаагч, иргэдийн төлөөлөлд	Уулзалт, хурал	БОМТ-ний биелэлтийн тайлан, нөхөн сэргээлтийг ажлын хэсэгт хүлээлгэн өгөх	11-р сарын 01	Үйл ажиллагааны зардлаас	Уурхайн дарга	Төслийн талбай, Сумын төв
3	БОАЖЯ-ны ХБОБНУГ-т албан бичиг	Тайлан, төлөвлөгөөг цаасан хэлбэрээр болон Файл хүргүүлэх	БОМТ-тайлан, төлөвлөгөө	12 сарын 25	Үйл ажиллагааны зардлаас	Уурхайн дарга	УБ
	Нийт				0		

## 2023 ОНЫ БАЙГАЛЬ ОРЧНЫ МЕНЕЖМЕНТИЙН ТӨЛӨВЛӨГӨӨНИЙ ҮЗҮҮЛЭЛТ

2023 оны байгаль орчны менежментийн төлөвлөгөөг боловсруулахдаа 2019 оны 10 дугаар сарын 29 –ний өдрийн БОАЖ-ийн сайдын А-618 тушаалаар батлагдсан “Байгаль орчны менежментийн төлөвлөгөө боловсруулах, хянан батлах, тайлагнах журам” зэргийг удирдлага болгов. Бид төслийн үйл ажиллагаанаас хүрээлэн буй орчинд үзүүлэх сөрөг нөлөөллийг байж болох хамгийн бага хэмжээнд байлгахыг эрмэлзэх бөгөөд байгаль орчныг хамгаалах төлөвлөгөөний хэрэгжилтийг тогтмол хянаж байх болно.

2023 оны байгаль орчны менежментийн төлөвлөгөөнд тусгагдсан үйл ажиллагааг хэрэгжүүлэхийн тулд нийт хорин гурав сая гурван зуун тавин мянган төгрөгийн ( **23,350,000.0** ) төсөв төсөвлөсөн.

*Хүснэгт 28.*

Д/д	Бүрэлдэхүүн хэсгүүд	Төсөв /сая.төг/
1.	Сөрөг нөлөөллийг бууруулах арга хэмжээний төлөвлөгөө	Үйл ажиллагааны зардлаар
2.	Нөхөн сэргээлтийн төлөвлөгөө	18.50
3.	Дүйцүүлэн хамгаалах арга хэмжээний төлөвлөгөө	Үйл ажиллагааны зардлаар
4.	Нүүлгэн шилжүүлэх, нөхөн олговор олгох арга хэмжээний төлөвлөгөө	-
5.	Түүх, соёлын өвийг хамгаалах арга хэмжээний төлөвлөгөө	-
6.	Осол эрсдлийн менежментийн төлөвлөгөө	ХАБЭА-н зардлаар
7.	Хог, хаягдлын менежментийн төлөвлөгөөний	3.00
8.	Орчны хяналт шинжилгээний хөтөлбөр	1.85
9.	Байгаль орчны менежментийн төлөвлөгөөг хэрэгжүүлэх удирдлага зохион байгуулалтын төлөвлөгөө	Үйл ажиллагааны зардлаар
10.	Байгаль орчныг хамгаалах төлөвлөгөөний биелэлтийг нөлөөллийн бүсийн оршин суугчдад тайлагнах төлөвлөгөө	Үйл ажиллагааны зардлаар
<b>2023 оны Байгаль орчны менежментийн төлөвлөгөөний төсөв</b>		<b>23.35</b>

# Хавсралт

- *Аж ахуйн нэгжийн гэрчилгээний хуулбар*
- *Ашигт малтмал ашиглалтын тусгай зөвшөөрөл*
- *БОХ-3 тайлан*
- *Хяналтын хуудас*
- *Байгаль орчны хамгаалах барьцаа төлбөрийн баримт хуулбар*
- *БОМТ-ний биелэлтийн тайлангийн дүгнэх хуудас*
- *2022 оны нөхөн сэргээлтийг хүлээн авсан акт*
- *Нөхөн сэргээлтийн төлөвлөлтийн дэвсгэр зураг-2023 он*
- *Баруун захцагийн алтны шороон ордын 2023 оны үйл ажиллагааны төлөвлөгөөний маягтууд /1.1, 2.1, 3.1, 4.1, 6.1, 6.2, 7, 8, 10, 11, 12/*