

ГАРЧИГ

| | |
|--|----|
| НЭГДҮГЭЭР БҮЛЭГ. ТӨСЛИЙН ТУХАЙ ТОВЧ ТАНИЛЦУУЛГА..... | 3 |
| 1.1. Төслийн ерөнхий мэдээлэл | 3 |
| 1.2. Уурхайн ашиглалтын систем, ажиллах горим, техник тоног төхөөрөмж..... | 5 |
| 1.3. Дэд бүтэц..... | 9 |
| 1.4. Төслийн эдийн засгийн үзүүлэлтүүд..... | 10 |
| 1.5. Тухайн жилийн уулын ажлын төлөвлөгөө..... | 11 |
| ХОЁРДУГААР БҮЛЭГ. ТӨСӨЛ ХЭРЭГЖИХ ОРЧНЫ БАЙГАЛЬ ОРЧИН, НИЙГЭМ-ЭДИЙН ЗАСГИЙН ТӨЛӨВ БАЙДЛЫН ТОВЧ ТАНИЛЦУУЛГА | 12 |
| ГУРАВДУГААР БҮЛЭГ. ТӨСЛИЙН БАЙГАЛЬ ОРЧИНД ҮЗҮҮЛЭХ ГОЛ БОЛОН БОЛЗОШГҮЙ СӨРӨГ НӨЛӨӨЛӨЛ | 14 |
| 3.1 Байгаль орчны нөлөөллийн нарийвчилсан үнэлгээний тухай ерөнхий удирдамж | 14 |
| 3.2. Төслийн болзошгүй сөрөг нөлөөлөл, ургэлжлэх хугацаа, эрчим | 14 |
| 3.3. Төслийн гол сөрөг нөлөөллийг үнэлэх..... | 17 |
| 3.4. Гол сөрөг нөлөөлөл, ургэлжлэх хугацаа, эрчим..... | 19 |
| ДӨРӨВДҮГЭЭР БҮЛЭГ. 2023 ОНЫ БАЙГАЛЬ ОРЧНЫ МЕНЕЖМЕНТИЙН ТӨЛӨВЛӨГӨӨ..... | 21 |
| 4.1. Сөрөг нөлөөллийг бууруулах арга хэмжээний төлөвлөгөө..... | 22 |
| 4.2. Уурхайн нөхөн сэргээлтийн төлөвлөгөө..... | 24 |
| 4.3. Биологийн олон янз байдлыг дүйцүүлэн хамгаалах арга хэмжээний төлөвлөгөө..... | 24 |
| 4.4. Нүүлгэн шилжүүлэх, нөхөн олговор олгох арга хэмжээний төлөвлөгөө..... | 24 |
| 4.5. Түүх, соёлын өвийг хамгаалах арга хэмжээний төлөвлөгөө..... | 25 |
| 4.6. Осол, эрсдэлийн менежментийн төлөвлөгөө..... | 25 |
| 4.7. Хог, хаягдлын менежментийн арга хэмжээний зардал | 26 |
| 4.8. Тухайн жилийн орчны хяналт-шинжилгээний хөтөлбөр..... | 27 |
| 4.9. Удирдлага зохион байгуулалтын менежментийн төлөвлөгөө..... | 28 |
| 4.10. Тухайн жилийн байгаль орчны менежментийн төлөвлөгөөг хэрэгжилтийг нөлөөлөл өртөгч ориин суугчид, оролцогч талуудад тайлагнах хуваарь | 28 |

ХҮСНЭГТИЙН ГАРЧИГ

| | |
|--|----|
| Хүснэгт 1. Төслийн төвч таницуулга..... | 3 |
| Хүснэгт 2. SGMV-00007 тоот ашиглалтын тусгай зөвшөөрлийн солбицлын цэгүүд..... | 3 |
| Хүснэгт 3. Уурхайн ажиллах горим..... | 6 |
| Хүснэгт 4. Уурхайн уулын ажлын календарчилсан төлөвлөгөө..... | 6 |
| Хүснэгт 5. Төслийн үндсэн тоног төхөөрөмжүүд..... | 7 |
| Хүснэгт 6. Уурхайн унд ахуйн ус хэрэглээ | 9 |
| Хүснэгт 7. Уурхайн усалгааны хэрэглээ | 9 |
| Хүснэгт 8. Болзошгүй болон гол сөрөг нөлөөлөл | 14 |
| Хүснэгт 9. Төслийн байришил, шийдэл, төлөвлөлт болон хэрэгжүүлэхтэй холбогдсон нөлөөллийн эрчим, үр дагаврыг магадлан жагсаах | 16 |
| Хүснэгт 10. Байгаль орчинд узүүлэх болзошгүй нөлөөлөл | 19 |
| Хүснэгт 11. Гол сөрөг нөлөөлөл..... | 20 |
| Хүснэгт 12. Сөрөг нөлөөллийг бууруулах арга хэмжээний зардал..... | 22 |
| Хүснэгт 13. Нөхөн сэргээлтийн төлөвлөгөө..... | 24 |
| Хүснэгт 14. Дүйцүүлэн хамгаалах арга хэмжээний төлөвлөгөө | 24 |
| Хүснэгт 15. Нуулгэн шилжүүлэх, нөхөн олговор олгох арга хэмжээний төлөвлөгөө | 24 |
| Хүснэгт 16. Түүх, соёлын өвийг хамгаалах арга хэмжээний төлөвлөгөө | 25 |
| Хүснэгт 17. Осол, эрсдэлийн менежментийн төлөвлөгөө | 25 |
| Хүснэгт 18. Хог хаягдлын менежментийн төлөвлөгөө | 26 |
| Хүснэгт 19. Орчны хяналт шинжилгээний хөтөлбөр..... | 27 |
| Хүснэгт 20. Удирдлага зохион байгуулалтын менежментийн төлөвлөгөө | 28 |
| Хүснэгт 21. Төслийн төлөвлөлт, биелэлтийг тайлагнах хуваарь | 28 |

ЗУРГИЙН ГАРЧИГ

| | |
|---|---|
| Зураг 1. Төслийн байришлын зураг | 4 |
| Зураг 2. Тоо чанарын схем..... | 8 |
| Зураг 3. Дайрга ангилан ялгах бутлах төхөөрөмжийн бүдүүвч | 8 |

НЭГДҮГЭЭР БҮЛЭГ. ТӨСЛИЙН ТУХАЙ ТОВЧ ТАНИЛЦУУЛГА

1.1. Төслийн ерөнхий мэдээлэл

Хүснэгт 1. Төслийн товч танилцуулга

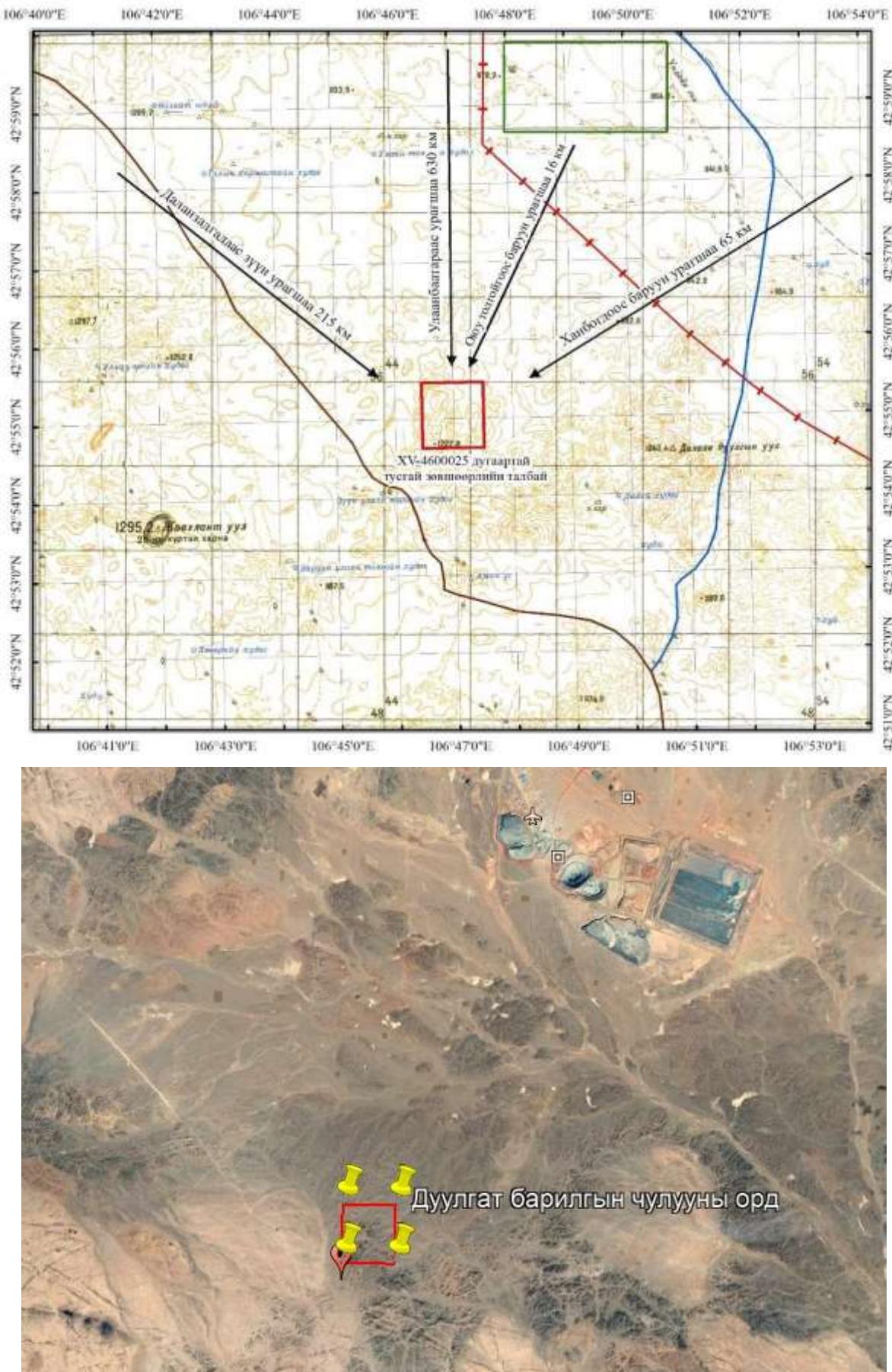
| № | Үндсэн үзүүлэлтууд | Тайлбар |
|----|--|---|
| 1 | Төсөл хэрэгжүүлэгч байгууллага | “ГОВЬ ЭРДЭНЭС ГРУПП” ХХК |
| 2 | Төсөл хэрэгжүүлэгчийн хаяг | Өмнөговь, Даланзадгад, 3-р баг, Далан, Говь Сэндс зочид буудал Утас: 70117588 |
| 3 | Төслийн нэр | “Дуулгат” нэртэй барилгын чулууны ордыг ил уурхайн аргаар ашиглах |
| 4 | Хүчинтэй хууль эрх зүйн баримт бичгийн жагсаалт | 1. Аж ахуй улсын бүртгэлийн гэрчилгээ: Улсын бүртгэлийн дугаар: 1111009048 Улсын регистрийн дугаар: 5519365 Улсад бүртгүүлсэн: 2011.09.20 2. Ашигт малтмал ашиглах тусгай зөвшөөрөл: Дугаар: SGMV-00007 Олгосон огноо: 2019.10.02 |
| 5 | Ашигт малтмал ашиглах тусгай зөвшөөрлийн талбайн солбицдол | Газар зүйн солбицдол: ТЗ: SGMV-00007 Талбай: 218.92 га 106° 46' 27.4" - 42° 55' 28.0" 106° 47' 30.0" - 42° 55' 28.0" 106° 47' 30.0" - 42° 54' 38.0" 106° 46' 27.4" - 42° 54' 38.0" |
| 6 | Ордын геологийн бодит (В) нөөц | Барилгын чулуу: 20 124.1 мян.м ³ |
| 7 | Ордын үйлдвэрлэлийн нөөц | Барилгын чулуу: 1 500.0 мян.м ³ |
| 8 | Жилийн хучин чадал | Барилгын чулуу: 150.0 мян.м ³ |
| 9 | Ордын ашиглалтын хугацаа | 10 жил |
| 10 | Анхны хөрөнгө оруулалт | 985.9 сая.төг |

Төслийн байршил: SGMV-00007 тоот ашиглалтын тусгай зөвшөөрөлтэй “Дуулгат” барилгын чулууны ордын талбай нь Монгол улсын засаг захираганы нэгжийн хувьд Өмнөговь аймгийн Ханбогд сумын нутаг дэвсгэрт Дуулгат нэртэй газарт орших ба Улаанбаатар хотоос зүүн урагшаа 630 км, Өмнөговь аймгаас зүүн урагш 215 км, Ханбогд сумын төвөөс баруун урагш 65 км-т, Оюу толгой ордоос баруун урагш 16 км байрладаг.

Уг орд нь SGMV-00007 тоот ашиглалтын тусгай зөвшөөрөл бүхий талбайтай бөгөөд тусгай зөвшөөрлийн булангийн цэгүүдийн солбицлуудыг дараах хэсэгт харууллаа.

Хүснэгт 2. SGMV-00007 тоот ашиглалтын тусгай зөвшөөрлийн солбицлын цэгүүд

| Д/д | Хойд өргөрөг | Зүүн уртраг |
|-----|---------------|----------------|
| 1 | 42° 55' 28.0" | 106° 46' 27.4" |
| 2 | 42° 55' 28.0" | 106° 47' 30.0" |
| 3 | 42° 54' 38.0" | 106° 47' 30.0" |
| 4 | 42° 54' 38.0" | 106° 46' 27.4" |



Зураг 1. Төслийн байршилын зураг

1.2. Уурхайн ашиглалтын систем, ажиллах горим, техник тоног төхөөрөмж

1.2.1. Ашиглалтын систем, ажиллах горим

Үйлдвэрлэл явуулах үндсэн шийдэл

Ордын нийт нөөцийг 20.1 сая.м³-ээр тооцжээ. Техник эдийн засгийн үндэслэлийг хийж гүйцэтгэхдээ захиалагч талын саналын дагуу олборлолтод 1.3 м³ утгуурын багтаамжтай HYUNDAI ROBEX 2900LC маркийн экскаватор, HOWO 25 тн автосамосвалын хослол ашиглаж, мөн ZL50E маркийн утгуурт ашиглан жилд 150.0 мян.м³ дайргыг ил аргаар олборлохоор төслийг боловсрууллаа.

Уурхайн өдөр тутмын үйл ажиллагааг шуурхай удирдлагаар хангах, техник тоног төхөөрөмжийг засварлах, тэдгээрийг хадгалах, үйлчилгээ материал хангамжийг газар дээр нь зохион байгуулах үүднээс уурхайн дэргэд захиргаа аж ахуйн байгууламж барьж байгуулна.

Уурхайн бүрэлдэхүүнд дараахъ объектууд орно. Үүнд:

Үйлдвэрийн объектууд:

- ✓ Дайргыг ангилан ялгах төхөөрөмж
- ✓ Сэлбэг хэрэгслийн агуулах
- ✓ Дизель станц,
- ✓ Бусад байгууламжууд г.м

Туслах объектууд:

- ✓ Захиргаа аж ахуйн байр, хоолны газар /нарядны өрөө/
- ✓ Ажилчдын байр
- ✓ Халуун усны байр
- ✓ Машин тоног төхөөрөмжийн түр гарааж /сарай/, засварын газар
- ✓ Харуул хамгаалалтын байр
- ✓ Бие засах газар
- ✓ Хамгаалалтын хашаа г.м

Уурхайн түр тосгон нь тусгай сонгосон талбайд байрлах ба объектууд 24 цагийн турш харуул хамгаалалтанд байна. Ажилчдын байр, халуун усны байр, захиргаа аж ахуйн байрыг тохижуулсан контейнер ашиглан бүрдүүлнэ.

1.2.2. Уурхайн ажиллах горим.

Уурхайн олборлолт хөрс хуулалтын үйл ажиллагаа нь 4 сарын 01-ны өдрөөс 10 сарыг дуустал дулааны улиралд явагдах бөгөөд Монгол улсын хууль тогтоомжид заасны дагуу олон нийтээр амрах баяр ёслолын хоногууд, цаг агаарын саатал, засвар үйлчилгээ зэрэг хүчин зүйлийг тооцсон. Уурхай нь хөрс хуулалт, уурхайгаас дайргыг олборлох, зөөвөрлөх, ангилан ялгах зэрэг үндсэн үйл ажиллагаа нь өдөрт 1 ээлжээр, ээлжинд 8 цагаар ажиллана. Уурхай нь:

УУРХАЙ НЬ:

ХӨРС ХУУЛАЛТ ►ӨРӨМДЛӨГ ТЭСЭЛГЭЭ►ДАЙРГА ОЛБОРЛОЛТ ►ТЭЭВЭРЛЭЛТ ►ДАЙРГЫГ БУТЛАХ, АНГИЛАН ЯЛГАХ, ► БЭЛЭН БҮТЭЭГДЭХҮҮНИЙГ ХЭРЭГЛЭГЧДЭД АЧИЖ НИЙЛҮҮЛЭХ гэсэн технологийн үндсэн горимын дагуу ажиллана.

Хүснэгт 3. Уурхайн ажиллах горим

| № | Үзүүлэлт | Хэмжих нэгж | Хэмжээ |
|----|--|-------------|----------------|
| 1 | Үйлдвэрлэлийн бэлтгэл ажил | хоног | 15 /4.01-4.15/ |
| 2 | Дайрга олборлон боловсруулах ажиллагаа | цаг | 6 /4.15-10.31/ |
| 3 | Хуанлийн өдөр | хоног | 214 |
| 4 | Амралтын өдөр | хоног | 6 |
| 5 | Цаг агаарын хүндрэл | хоног | 7 |
| 6 | Засвар үйлчилгээ | хоног | 7 |
| 7 | Жилд ажиллах хоног | хоног | 194 |
| 8 | Жилд ажиллах цаг | цаг | 1552 |
| 9 | Хоногт ажиллах ээлж | ээлж | 1 |
| 10 | Ээлжийн үргэлжлэх хугацаа | цаг | 8 |
| 11 | Цаг ашиглалтын коэффициент | - | 0.85 |
| 12 | Жилд ажиллах цэвэр цаг | цаг | 1319.2 |

Энд ажлын үргэлжлэх хугацаанд тохиолдох албан ёсны амралт, баяр ёслолын өдрүүдийг тооцон хөрс хуулалтын ажил, олборлолт, ангилан ялгах төхөөрөмжийн ажиллах хугацаа 194 өдөр гэж тооцоолсон болно.

1.2.3. Уурхайн хүчин чадал, календарь төлөвлөгөө

Эхний 10 жилийн хугацаанд 6.6-23.7 мян.м³ хөрс хуулж, жилд 150.0 мян.м³ дайргыг олборлох бөгөөд хөрс хуулалтын итгэлцүүр 0.05 м³ байна.

Ордын ашиглалтын явцад дайргыг ангилан ялгах иж бүрэн тоног төхөөрөмжөөр 3 фракцад (0-5 мм, 5-10 мм, 10-20 мм) ангилан ялгаж бэлэн бүтээгдэхүүн үйлдвэрлэнэ. Том ширхэгтэй буюу 20мм-ээс дээш бүхэллэг хэсгийг буталж дахин ялгалтанд оруулна. Ингэснээр олборлосон бүтээгдэхүүнийг хаягдалгүй боловсруулж ашиглах боломжтой.

Хүснэгт 4. Уурхайн уулын ажлын календарчилсан төлөвлөгөө

| № | Үндсэн үзүүлэлтүүд | Хэмжих нэгж | Ашиглалтын жилүүд | | | | | | Бүгд |
|---|--------------------|--------------------------|-------------------|--------|--------|--------|--------|--------|---------|
| | | | 1 | 2 | 3 | 4 | 5 | 6 - 10 | |
| 1 | 1180< | мян.м ³ | 60.045 | 71.005 | 47.95 | 36 | 114.5 | 86.50 | 416.00 |
| 2 | 1170-1180 | мян.м ³ | 90.00 | 79.00 | 102.00 | 114.00 | | 132.50 | 517.50 |
| 3 | 1160-1170 | мян.м ³ | | | | | 35.50 | 321.00 | 356.50 |
| 4 | 1150-1160 | мян.м ³ | | | | | | 210.00 | 210.00 |
| 5 | Нийт | мян.м ³ | 150.0 | 150.0 | 150.0 | 150.0 | 150.0 | 750.0 | 1500.0 |
| 6 | Фракц | 0-5 мян.м ³ | 10.65 | 10.65 | 10.65 | 10.65 | 53.25 | 106.5 | 148.5 |
| | | 5-10 мян.м ³ | 53.55 | 53.55 | 53.55 | 53.55 | 267.75 | 535.5 | 424.5 |
| | | 10-20 мян.м ³ | 85.8 | 85.8 | 85.8 | 85.8 | 429 | 858 | 927 |
| 7 | Хөрс хуулалт | мян.м ³ | 23.7 | 9.8 | 8.8 | 7.5 | 6 | 17.6 | 73.32 |
| 8 | Үүнээс: Шимт хөрс | мян.м ³ | 1.8 | 0.8 | 0.7 | 0.6 | 0.5 | 1.4 | 5.64 |
| 9 | Нийт уулын цул | мян.м ³ | 173.7 | 159.8 | 158.8 | 157.5 | 156 | 767.6 | 1573.32 |

1.2.4. Төслийн тоног төхөөрөмж

Олборлолтонд 1.3 м³ утгуурын багтаамжтай HYUNDAI ROBEX 2900LC маркийн экскаватор, HOWO 25 тн автосамосвалын хослол ашиглаж, мөн ZL50E маркийн утгуурт ачигч ашиглан жилд 150.0 мян.м³ дайргыг ил аргаар олборлоохор төслийг боловсрууллаа.

Хүснэгт 5. Төслийн үндсэн тоног төхөөрөмжүүд

| Төрөл | Хэмжих нэгж | Үнийн дүн | Хувь | Сэлбэгийн зардал |
|--|-------------|------------|------|------------------|
| Тоног төхөөрөмж, техник хэрэгсэл | | | | |
| Ил уурхай | | 310 | | 16 |
| Экскаватор Hyundai 290 LC-7A | сая.төг | 140 | 5 | 7 |
| Утгуурт ачигч (ZL-50) | сая.төг | 50 | 5 | 3 |
| Автосамосвал HOWO | сая.төг | 120 | 5 | 6 |
| Ангилан ялгах хэсгийн тоног төхөөрөмж | | 254 | | 13 |
| Ангилагч шигшүүр | сая.төг | 35 | 5 | 1.8 |
| Хацарт бутлуур (PE-750*1060) | сая.төг | 69 | 5 | 3.5 |
| Цохилтот бутлуур (PF1214V) | сая.төг | 60 | 5 | 3.0 |
| Чичиргээт шигшүүр (QH-9036) | сая.төг | 13 | 5 | 0.6 |
| Конвейер 1,2 | сая.төг | 26 | 5 | 1.3 |
| Конвейер 3 | сая.төг | 8 | 5 | 0.4 |
| Конвейер 4 5 6 | сая.төг | 13 | 5 | 0.6 |
| Тосолгооны шахуурга | сая.төг | 28 | 5 | 1.4 |
| Үйлдвэрийн тоос сорогч | сая.төг | 3 | 5 | 0.2 |
| Захиргаа аж ахуй | | 73 | | 4 |
| Материал хангах машин | сая.төг | 15 | 5 | 1 |
| Түлшиний машин | сая.төг | 18 | 5 | 1 |
| Суудлын тэрэг | сая.төг | 20 | 5 | 1 |
| Үйлчилгээний машин | сая.төг | 12 | 5 | 1 |
| Комьюнти, түүний программ хангатжууд | сая.төг | 8 | 5 | 0.38 |
| Нийт дун: | | | | 40.22 |

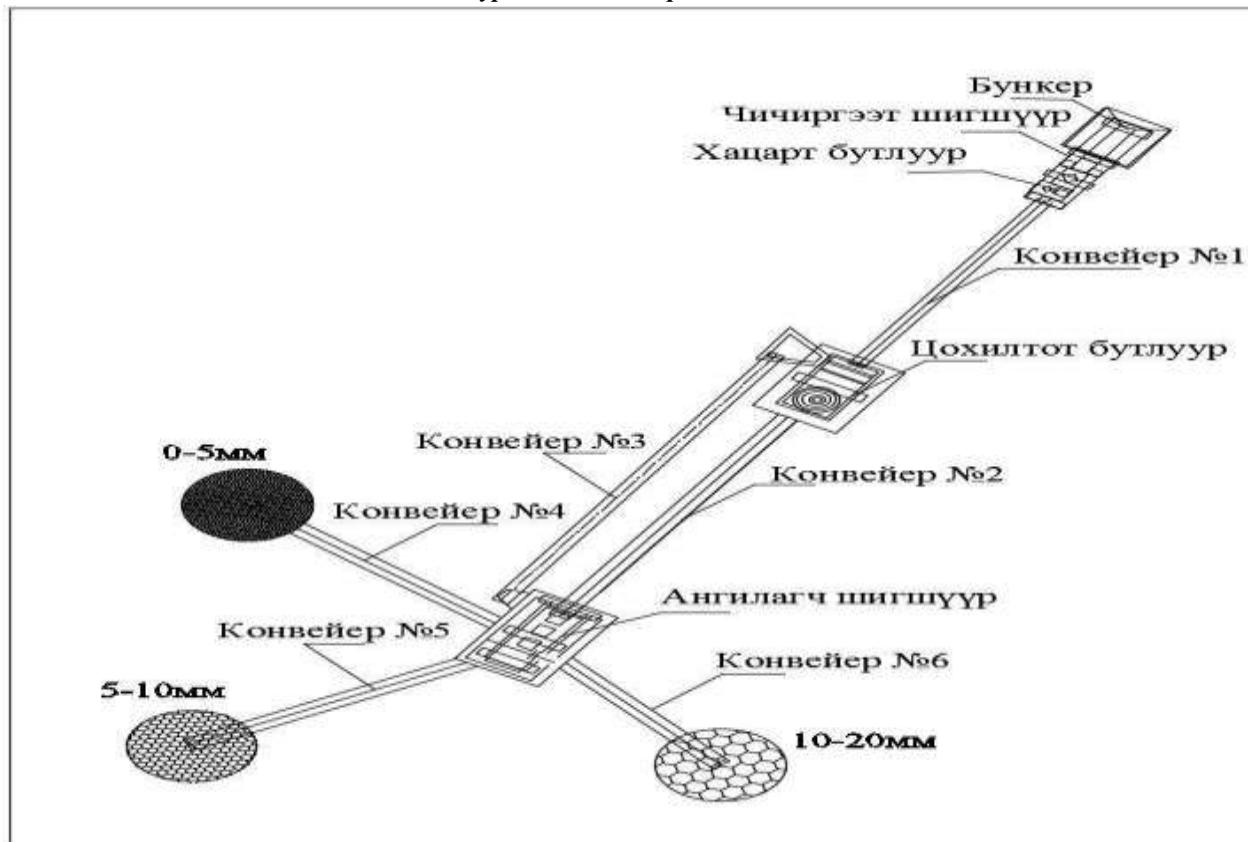
Ангилан ялгах тоног төхөөрөмжийн технологийн схем

Тус төсөлд тусгагдсан дайрга бутлуурын иж бүрэн тоног төхөөрөмж нь хацарт болон цохилтот бутлуур, биш туузан дамжуурга, доргиурт болон ангилагч шигшүүр, бункер зэргээс бүрдэнэ.

Энэ төхөөрөмжийг төхөөрөмжийн аппаратын хэлхээний бүдүүвч, технологийн схемийн бүдүүвч зургийг үндэслэн зарим дамжлагыг тохирсон бэлэн тоноглолоор төхөөрөмжлөх буюу шууд газар дээр нь металлаар гагнан бэхлэх замаар хялбархан угсарч бэлтгэсэх боломжтой. Тус тоног төхөөрөмжийн ангилан ялгалтын үеийн тоо чанарын схем болон технологийн бүдүүвч зургуудийг харууллаа.



Зураг 2. Тоо чанарын схем



Зураг 3. Дайрга ангилан ялгах бутлах төхөөрөмжийн бүдүүвч

1.3. Дэд бүтэц

1.3.1. Цахилгаан хангамж

Үйлдвэрлэлийн үндсэн цахилгаан хэрэглэгчид нь ил уурхай, ангилан ялгах хэсэг байх болно. Мөн түүнээс гадна ашиглалтын туршид засварын газар, сэлбэг хэрэгсэлийн /материалын агуулах уурхайн тосгон зэрэг хэрэглэгчид 0.4 кВ – ын цахилгаан эрчим хүчээр хангагдана.

Уурхайн гадаад цахилгаан хангамжийн хувьд уурхайн цахилгаан хэрэглэгчид нь өөрсдийн эх үүсвэр буюу дизель цахилгаан станцаар уурхайн цахилгаан хангамжийн асуудлыг шийдвэрлэнэ. Ил уурхайн болон баяжуулах хэсгийн цахилгаан хэрэглэгчид нь уурхайн талбайд байрлах АД-300 төрлийн генератораас тэжээгдэнэ.

1.3.2. Ус хангамж

Усны эх үүсвэр

Уурхайн унд ахуйн болон бусад хэрэгцээнд Ханбогд сумын нутагт орших, иргэн Ц.Идэрборгил эзэмшдэг ($43^{\circ} 12' 26.4''$, $107^{\circ} 11' 36.0''$, H=1101 м), 1.2 л/сек үндартгатай худгаас уурхайн унд ахуйн хэрэгцээний усыг хангахаар 2019 оны 02 дугаар сарын 14-ний өдөр зөөврийн усаар хангах гэрээг байгуулсан болно. Уурхай нь технологийн усны хэрэгцээ байхгүй.

Унд ахуйн ус

Уурхайн хотхон нь тохижуулсан контейнерээс бүрдэх тул төвлөрсөн ус хангамж, ариутгах татуургын системд холбогдоогүй орон сууц (БОНХАЖ-ын сайдын 2015-07-30-ны өдрийн А/301 тоот тушаалын 12 дугаар хавсралт) байх ба нийт 22 хүн, жилд 194 хоногоор ажиллана .

Хүснэгт 6. Уурхайн унд ахуйн ус хэрэглээ

| Ус хэрэглээний норм, л/хүн хоног | Ажиллах хүчин | Усны хэмжээ, м ³ | | | |
|----------------------------------|---------------|-----------------------------|-------|------|-------|
| | | л/с | хоног | сар | жил |
| 20 | 22 | 0.005 | 0.44 | 13.2 | 85.36 |

6/ Зам, талбайн усалгаа

Уурхайн шимт хөрс болон гадаад овоолго, зүлэгжүүлэлт, зам шугам сүлжээ зэрэгт нөлөөлөлд өртөх 0.6 га талбайд усалгааг хийнэ.

Хүснэгт 7. Уурхайн усалгааны хэрэглээ

| | Талбай | норм | л/с | м ³ /хоног | сар | жил |
|-----------------------|--------|------|---------------|-----------------------|------------|---------------|
| Услах талбай, га | 0.3 | 2 | 0.0001 | 6 | 180 | 698.4 |
| Ногоон байгууламж, га | 0.3 | 4 | 0.0001 | 12 | 360 | 1396.8 |
| НИЙТ | | | 0.0002 | 18 | 540 | 2095.2 |

1.4. Төслийн эдийн засгийн үзүүлэлтүүд

| Хэмжих нэгж | | | | | | | | | | | Ашиглалтын жилүүд | | |
|---|---------|------------------|------------------|------------------|------------------|------------------|------------------|------------------|------------------|------------------|-------------------|--------------------|--------------|
| Үзүүлэлтүүд | | 0 | 1 жил | 2 жил | 3 жил | 4 жил | 5 жил | 6 жил | 7 жил | 8 жил | 9 жил | 10 жил | Нийт |
| Хөрөнгө оруулалт | мян.төг | 985,900 | | | | | | | | | | | 985,900.0 |
| Үндсэн хөрөнгийн үлдэгдэл өртөг | мян.төг | | | | | | | | | | | | 98,625 |
| Дайрга олборлолт | тн | 150,000.0 | 1,500,000.0 | |
| Жилд борлуулах дайрга (0-5мм) | | 10,650.0 | 10,650.0 | 10,650.0 | 10,650.0 | 10,650.0 | 10,650.0 | 10,650.0 | 10,650.0 | 10,650.0 | 10,650.0 | 106,500.0 | |
| Жилд борлуулах дайрга (5-10мм) | | 53,550.0 | 53,550.0 | 53,550.0 | 53,550.0 | 53,550.0 | 53,550.0 | 53,550.0 | 53,550.0 | 53,550.0 | 53,550.0 | 535,500.0 | |
| Жилд борлуулах дайрга (10-20мм) | | 85,800.0 | 85,800.0 | 85,800.0 | 85,800.0 | 85,800.0 | 85,800.0 | 85,800.0 | 85,800.0 | 85,800.0 | 85,800.0 | 858,000.0 | |
| 1 тн бүтээгдэхүүний үнэ (0-5мм) | төг | 9,000.0 | 9,000.0 | 9,000.0 | 9,000.0 | 9,000.0 | 9,000.0 | 9,000.0 | 9,000.0 | 9,000.0 | 9,000.0 | 9,000.0 | |
| 1 тн бүтээгдэхүүний үнэ (5-10мм), (10-20мм) | төг | 11,500.0 | 11,500.0 | 11,500.0 | 11,500.0 | 11,500.0 | 11,500.0 | 11,500.0 | 11,500.0 | 11,500.0 | 11,500.0 | 11,500.0 | |
| Борлуулалтын орлого | мян.төг | 1,698,375.0 | 1,698,375.0 | 1,698,375.0 | 1,698,375.0 | 1,698,375.0 | 1,698,375.0 | 1,698,375.0 | 1,698,375.0 | 1,698,375.0 | 1,698,375.0 | 1,698,375.0 | 16,983,750.0 |
| Зардлууд | | | | | | | | | | | | | |
| Ил уурхай | мян.төг | 804,470.4 | 765,672.9 | 761,577.9 | 758,165.4 | 754,227.9 | 747,717.9 | 747,717.9 | 747,717.9 | 747,717.9 | 747,717.9 | 747,717.9 | 7,582,703.84 |
| Бутлан ангилах хэсэг | мян.төг | 161,591.9 | 161,677.0 | 161,847.1 | 161,847.1 | 161,847.1 | 161,847.1 | 161,847.1 | 161,847.1 | 161,847.1 | 161,847.1 | 161,847.1 | 1,618,045.59 |
| Захиргаа аж ахуй | мян.төг | 135,008.7 | 135,543.3 | 135,543.3 | 135,543.3 | 135,543.3 | 135,543.3 | 135,543.3 | 135,543.3 | 135,543.3 | 135,543.3 | 135,543.3 | 1,354,898.24 |
| НОАТ 10% | | 169,837.5 | 169,837.5 | 169,837.5 | 169,837.5 | 169,837.5 | 169,837.5 | 169,837.5 | 169,837.5 | 169,837.5 | 169,837.5 | 169,837.5 | 1,698,375.0 |
| Ашигт малтмалын нөөц ашигласны төлбөр | | | | | | | | | | | | | |
| 2.5% | мян.төг | 46,875.0 | 46,875.0 | 46,875.0 | 46,875.0 | 46,875.0 | 46,875.0 | 46,875.0 | 46,875.0 | 46,875.0 | 46,875.0 | 46,875.0 | 468,750.0 |
| Байгаль орчин хамгаалах зардал | мян.төг | 13,300.0 | 13,300.0 | 13,300.0 | 13,300.0 | 13,300.0 | 13,300.0 | 13,300.0 | 13,300.0 | 13,300.0 | 13,300.0 | 13,300.0 | 133,000.0 |
| Нөхөн сэргээлтийн зардал | мян.төг | 27,900.0 | 27,900.0 | 27,900.0 | 27,900.0 | 27,900.0 | 27,900.0 | 27,900.0 | 27,900.0 | 27,900.0 | 27,900.0 | 27,900.0 | 279,000.0 |
| ХАБЭАНы зардал | мян.төг | 18,336.9 | 18,336.9 | 18,336.9 | 18,336.9 | 18,336.9 | 18,336.9 | 18,336.9 | 18,336.9 | 18,336.9 | 18,336.9 | 18,336.9 | 183,369.3 |
| Агаарын бохирдлын төлбөр /АТӨЯХ/ | мян.төг | 480.0 | 480.0 | 480.0 | 480.00 | 480.00 | 480.00 | 480.00 | 480.00 | 480.00 | 480.00 | 480.00 | 4,800.0 |
| Тусгай зөвшөөрлийн төлбөр | мян.төг | 3,501.6 | 3,501.6 | 3,501.6 | 3,501.6 | 3,501.6 | 3,501.6 | 3,501.6 | 3,501.6 | 3,501.6 | 3,501.6 | 3,501.6 | 35,016.0 |
| Эдэлбэр газар ашигласны төлбөр | мян.төг | 2,626.2 | 2,626.2 | 2,626.2 | 2,626.2 | 2,626.2 | 2,626.2 | 2,626.2 | 2,626.2 | 2,626.2 | 2,626.2 | 2,626.2 | 26,262.0 |
| Авто тээвэр, оөрөө явагч хэрэгсэлийн | | | | | | | | | | | | | |

Өмнөговь аймгийн Ханбогд сумын нутагт орших “Дуулгат” нэртэй барилгын чулууны
ордыг ил уурхайн аргаар ашиглах төслийн байгаль орчны менежментийн төлөвлөгөө

2023 он

| | | | | | | | | | | | | | |
|--|---------|-------------|-----------|-----------|-----------|-----------|-----------|-----------|-----------|-----------|-----------|-----------|------------|
| татвар | мян.төг | 480.0 | 480.00 | 480.00 | 480.00 | 480.00 | 480.00 | 480.00 | 480.00 | 480.00 | 480.00 | 480.00 | 4,800.0 |
| Орон нутгийн бүтээн байгуулалтанд | | | | | | | | | | | | | |
| оруулах хөрөнгө оруулалт | мян.төг | 10,000.0 | 10,000.0 | 10,000.0 | 10,000.0 | 10,000.0 | 10,000.0 | 10,000.0 | 10,000.0 | 10,000.0 | 10,000.0 | 10,000.0 | 100,000.0 |
| Үндсэн хөрөнгийн ЭХШ | мян.төг | 44,038 | 44,038 | 44,038 | 44,038 | 44,038 | 44,038 | 44,038 | 44,038 | 44,038 | 44,038 | 44,038 | 440,375.0 |
| Ашиглалтийн нийт зардал | мян.төг | 1,438,446 | 1,400,268 | 1,396,343 | 1,392,930 | 1,388,993 | 1,382,483 | 1,382,483 | 1,382,483 | 1,382,483 | 1,382,483 | 1,382,483 | 13,929,395 |
| Бүрэн өөрийн өртөг | мян.төг | 9,590 | 9,335 | 9,309 | 9,286 | 9,260 | 9,217 | 9,217 | 9,217 | 9,217 | 9,217 | 9,217 | 9,286 |
| Татварын өмнөх ашиг | мян.төг | 259,929 | 298,107 | 302,032 | 305,445 | 309,382 | 315,892 | 315,892 | 315,892 | 315,892 | 315,892 | 315,892 | 3,054,355 |
| ААНОАТ, 10% | мян.төг | 25,993 | 29,811 | 30,203 | 30,544 | 30,938 | 31,589 | 31,589 | 31,589 | 31,589 | 31,589 | 31,589 | 305,436 |
| Татварын дараах цэвэр ашиг | мян.төг | 233,936 | 268,296 | 271,829 | 274,900 | 278,444 | 284,303 | 284,303 | 284,303 | 284,303 | 284,303 | 284,303 | 2,748,920 |
| Бэлэн мөнгөний урсгал | мян.төг | (985,900.0) | 277,974 | 312,334 | 315,866 | 318,938 | 322,481 | 328,340 | 328,340 | 328,340 | 328,340 | 328,340 | 2,203,395 |
| Бэлэн мөнгөний урсгал өссөн дүнгээр | мян.төг | -985,900.0 | (707,926) | (395,592) | (79,726) | 239,212 | 561,693 | 890,033 | 1,218,374 | 1,546,714 | 1,875,054 | 2,203,395 | |
| Бүтээгдэхүүний бүрэн өөрийн өртөг | мян.төг | | | | | | | | | | | | |
| Хөрөнгө оруулалтаа нөхөх хугацаа | жил | 3.25 | | | | | | | | | | | |
| Өнөөгийн цэвэр үнэ цэнэ $r=0$ | мян.төг | 2,203,395 | | | | | | | | | | | |
| Өнөөгийн цэвэр үнэ цэнэ $r=5$ | мян.төг | 1,394,161 | | | | | | | | | | | |
| Өнөөгийн цэвэр үнэ цэнэ $r=10$ | мян.төг | 866,510 | | | | | | | | | | | |
| Өнөөгийн цэвэр үнэ цэнэ $r=15$ | мян.төг | 512,672 | | | | | | | | | | | |
| Өнөөгийн цэвэр үнэ цэнэ $r=20$ | мян.төг | 269,552 | | | | | | | | | | | |
| Өгөөжийн дотоод норм IRR | % | 28.9% | | | | | | | | | | | |

1.5. Тухайн жилийн уулын ажлын төлөвлөгөө

2023 онд уулын ажлын календарчилсан төлөвлөгөөний дагуу 150.0 мян.м³ барилгын чулуу олборлон борлуулахаар төлөвлөсөн.

ХОЁРДУГААР БҮЛЭГ. ТӨСӨЛ ХЭРЭГЖИХ ОРЧНЫ БАЙГАЛЬ ОРЧИН, НИЙГЭМ-ЭДИЙН ЗАСГИЙН ТӨЛӨВ БАЙДЛЫН ТОВЧ ТАНИЛЦУУЛГА

Физик газар зүй, байришил

Дуулгат талбай нь Улаанбаатар хотоос зүүн урагшаа 630 км, Өмнөговь аймгаас зүүн урагш 215 км, Ханбогд сумын төвөөс баруун урагш 65 км-т, Оюу толгой ордоос баруун урагш 10.5 км байрладаг.

Уул зүйн тогтолцоо

Хайгуулын талбайн нь Говь Алтайн нурууны зүүн зах ба Гурвансайханы нурууны зүүн үзүүрийн уулсын мужид багтдаг. Уул зүйн хувьд хотгор гүдгэрийн морфологийн хэв шинжээрээ өндөрлөг тал (1000-1500м) ба цав толгодын ангилалд хамаарна. Газрын гадаргын үнэмлэхүй дундаж өндөр нь далайн түвшнээс дээш 1140-1215м хүртэл хэлбэлздэг. Гадаргуугийн эгц налуугаараа 3-6° налуутай. Элсний тархалтын мужлалаараа Дорноговийн их мужийн Ханбогд-Хөвсгөлийн дэд мужийн талбайд хамарагдах бөгөөд ихэвчлэн салхины гаралтай элс тархана.

Ус зүй

Тусгай зөвшөөрлийн талбай нь Төв Азийн гадагшаа урсгалгүй ай савын бүсэд багтдаг. Задгай урсах гол горхи байхгүй, хуурай сайр, тойрмууд нь хур тунадас ихтэй үед усаар дүүрээд богино хугацаанд хөрс болон агаарт ууршин ширгэдэг. Хүн, малын усны хэрэгцээнд голлон худгийн ус хэрэглэх ба багаар булаг шандны ус ашигладаг. Гар болон өрөмдмөл гүний худгууд гаргасан байдаг бөгөөд эдгээрийн гүн нь 2м, ундарга нь 220л/ц, эрдэсжилт, хатуулаг ихтэй, хужир мараа ихтэй.

Уур амьсгал

Энэ бүс нутаг нь зундаа халуун, хуурайвтар уур амьсгалтай мужид, өвөлдөө цасгүй зөөлөвтөр уур амьсгалтай дэд мужид хамрагддаг. Агаарын жилийн дундаж температурын хамгийн их халуун нь 7-р сард +38°C +45°C, хамгийн хүйтэн нь 1-р сард -30°C 34°C хүрдэг. Агаарын чийгшилт жилд дунджаар 45-50мм. Жилийн температурын хэлбэлзэл нилээд ихтэй, салхины дундаж хурд 4-6 м/с, хавар намартаа хүчтэй салхи, шороон шуурга ихтэй байдаг бөгөөд дунджаар салхины хурд 30-35м/с хүрч, 2-5 хоног үргэлжлэх үе ч байдаг.

Хөрс

Говийн бор хөрс, хээр цөлийн карбонатлаг бор саарал, хужир мараа ихтэй хөрс зонхилон тархсан байдаг. Хур тунадас ховор, эрс гандуу уур амьсгалтай учир өвс ургамал сийрэг тачир, харгана бут сондуул элбэгтэй элсэрхэг хөрсөөр хучигдсан.

Ургамал

Говийн цаг уур, хөрсний онцлогоос шалтгаалан өвс, ургамлын нягтишил багатай, их сийрэг, тачир учир газрын хөрсийг нийтэд нь бүрхэж чаддаггүй энд тэнд хэсэг хэсгээрээ ургадаг боловч шимт чанартай байдгаараа онцлог юм. Ихэвчлэн агь, таана, хөмөл, монгол өвс, хазаар, баглуур зэрэг шим тэжээлт ургамлууд ургах ба эмийн ургамлаас чихэр өвс, цулхир, гоёо хармаг зэрэг, бутлаг ургамлаас хайлаас, заг, зэгэс, зээргэнэ, бут, бударгана, мөнх ногоон, харгана гэх мэтийн модлог

ургамлууд элбэг тохиолдоно. Хөмөл, гоёо, цулхир зэргийг оршин суугчид хүнсэнд болон эмчилгээнд өргөн ашигладаг байна. Говийн эдгээр модлог болон бутлаг ургамлууд нь элсний нүүдэл, цөлжилтийн үйл явцыг тогтоон барьж байхад чухал ач холбогдолтой.

Амьттан

Энд говь цөлийн амьтад болох янгир, хар сүүлт зэрэг туурайтан, махчин амьтдаас хярс, үнэг, чоно, жигүүртнээс тас, харцага, элээ, ногтруу, болжмор, хулан жороо гэх мэт хэвлээр явагчдаас хонин болон мөгөй гүрвэл, мөгөй, мэрэгчдээс туулай, алаг даага, бозлог, шавьж идэштнээс зараа, шавьжаас хэд хэдэн төрлийн аалз, арваалж, ямаан ууц, хилэнц хорхой байдаг байна. Эдгээр амьтдаас ховордож устахын даваан дээр байгаа зарим нэг төрөл, зүйлүүдийг агнах, устгахыг хориглож дархан цаазтай болгосон байдаг.

Хүн ам, эдийн засаг, зам харилцаа

Хүн амын ихэнх нь халхчууд бөгөөд уул уурхайг дагасан хүн амын суурышилт сайтай. Өмнөдговийн бүсэд нэлээд хэдэн төвлөрсөн суурин газрууд байдаг бөгөөд тэдгээрээс хамгийн том нь Өмнөговь аймгийн төв Даланзадгад хот юм. Аймгийн хэмжээнд хүн амын тоо 538911, үүнээс 49.6%-ийг эрэгтэй, 50.4%-ийг эмэгтэй хүн ам эзлэх ба, эмнэлэг, техникийн коллеж, 10 жилийн дунд сургууль, орон нутгийн нисэх онгоцны буудал, нүүрсээр ажилладаг бМВт хүчин чадалтай цахилгаан станцтай. Судалгааны талбайд хамгийн ойр орших Оюу толгойн орд, Ханбогд сумын төв байна. Ханбогд сум нь Номгон, Гавил, Жавхлант, Баянхайрхан гэсэн 4 багтай, нийт 15150км²газартай. Хүн амын тоо 2017оны байдлаар 5344 хүрсэн байна. Сумын төвд хүн эмнэлэг, 10-н жилийн сургууль, холбооны болон банкны салбарууд, ШТС, жижиг үйлчилгээний газруудтай. Харилцаа холбоо сайн, үүрэн телефоны хэд хэдэн оператор компанийн сүлжээнүүд орж ирсэн, тээврийн хэрэгслийн үндсэн төрөл нь автомашин бөгөөд аймаг, сум, баг, хилийн сумангууд хооронд шороон замаар холбогддог. Дийлэнх нь мал аж ахуй, уул уурхай болон бусад аж ахуйн ажил эрхэлдэг. Малын бүтцийн дийлэнх хувийг хонь, ямаа, тэмээ үлдсэн хувийг адuu, үхэр эзэлнэ.

ГУРАВДУГААР БҮЛЭГ. ТӨСЛИЙН БАЙГАЛЬ ОРЧИНД ҮЗҮҮЛЭХ ГОЛ БОЛОН БОЛЗОШГҮЙ СӨРӨГ НӨЛӨӨЛӨЛ

3.1 Байгаль орчны нөлөөллийн нарийвчилсан үнэлгээний тухай ерөнхий удирдамж

“Говь эрдэнэс групп” ХХК-ийн “Дуулгат” нэртэй барилгын чулууны ордыг ил уурхайн аргаар ашиглах төслийн хувьд байгаль орчны төлөв байдал, байгаль орчны эрх зүйн байдал зэрэг нь байгаль орчныг хамгаалах асуудалтай хэрхэн уялдах, төслийн үйл ажиллагаанаас хамрах нутаг дэвсгэрийн орчны бүрдэл хэсгүүдэд төслийн хэрэгжих үе шат бүрийн үйл ажиллагааны нөлөөлөл, түүнчлэн төслийн гол нөлөөллийг үнэлэн тогтоов.

Байгаль орчны нөлөөллийн нарийвчилсан үнэлгээг Монгол улсын Байгаль орчинд нөлөөлөх байдлын үнэлгээний тухай хууль, байгаль орчны эрх зүйн баримт бичгүүдэд тулгуурлан магадлан жагсаах, давхцуулан зураглах, загварчлалын арга, харьцуулсан судалгааны арга БОНХЯ-аас /хуучин нэрээр/ гаргасан Байгаль орчинд нөлөөлөх байдлын нарийвчилсан үнэлгээний аргачилсан заавар /2014/, байгаль орчны нөлөөллийн үнэлгээнд өргөн хэрэглэгддэг матриц зэргийг ашиглан хийж гүйцэтгэлээ.

3.2. Төслийн болзошгүй сөрөг нөлөөлөл, үргэлжлэх хугацаа, эрчим

Хүснэгт 8. Болзошгүй болон гол сөрөг нөлөөлөл

| Байгаль орчны үзүүлэлт | Шүүд | Шүүд бус | Өөрөө зохицуулагдах | Богино хутацааны | Урт хугацааны | Будаж нөлөөлөх | Буцаалтгүй нөлөөлөх | Хүчтэй | Дунд зэрэг | Бага зэрэг |
|--|------|----------|---------------------|------------------|---------------|----------------|---------------------|--------|------------|------------|
| 1. Байгалийн төрөл зүйлийн өөрчлөлт | | | | | | | | | | |
| Газрын доорх урсацын өөрчлөлт | | | | | | | | | | |
| Газрын доорх усны чанарын өөрчлөлт | | | | | | | | | | |
| Гадаргын усны өөрчлөлт | | | | | | | | | | |
| Агаарын чанарын өөрчлөлт | x | | | x | | x | | x | | |
| Ургамлын бүтцийн өөрчлөлт | x | | | x | | x | | x | | |
| Хөрсний элэгдэл, эвдрэл | x | | | | x | x | | x | | |
| Геологийн тогтоцын өөрчлөлт | x | | | | x | x | | x | | |
| Зэрлэг амьтдын орон зай | | x | | x | | x | | | x | |
| Уур амьсгалын (бичил) өөрчлөлт | | | | | | | | | | |
| 2. Байгалийн нөөц, ашиглалт | | | | | | | | | | |
| Газрын гадаргын нөөц баялаг | | | | | | | | | | x |
| Бэлчээрийн байдал | x | x | | | x | x | | x | | |
| Эрдэс түүхий эдийн нөөц | x | | | | x | x | x | x | | |
| Эрчим хүчний нөөц | | | | | | | | | | |
| 3. Байгаль, орчны өөрчлөлт | | | | | | | | | | |
| Үндны усны чанар, хэмжээ | | | | x | | x | | | | |
| Урсгал усны хэрэгцээ | | | | | | | | | | |
| Агаарын бохирдол | x | | | x | | x | | x | | |
| Хөрсний эвдрэл, бохирдол | x | | | | x | x | | x | | |
| 4. Байгалийн өнгө төрх, түүх соёлын дурсгалт зүйл, археологи, палеонтологийн олдвор | | | | | | | | | | |
| Байгалийн үзэсгэлэнт өнгө төрх өөрчлөгдөх | x | | | x | | x | | x | | |
| Ландшафтын хэлбэр, өнгө өөрчлөгдөх | x | | | | x | x | | x | | |

| | | | | | | | | | | |
|--|-----------|----------|----------|-----------|-----------|----------|-----------|----------|-----------|----------|
| Тусгай хамгаалалттай газар нутагт нөлөөлөх | | | | | | | | | | |
| Түүх соёлын дурсгалт зүйлд нөлөөлөх | | | | | | | | | | |
| Археологи, палеонтологийн олдворт нөлөөлөх | | | | | | | | | | |
| 5. Эдийн засаг, нийгмийн асуудал | | | | | | | | | | |
| Хувийн өмчийн болон татварын орлого өөрчлөгдөх | x | | | | x | | x | | x | |
| Орон нутгийн орлого нэмэгдэх | x | | | | x | | x | | x | |
| Ядуурлыг бууруулахад дэмжлэг болох | x | | | | x | | x | | x | |
| Ажлын байр нэмэгдэх | x | | | | x | | x | | x | |
| Улирлын чанартай эрэлт хэрэгцээ нэмэгдэх | x | | | | x | x | | | x | |
| Хүн амын эрүүл мэндэд нөлөөлөх | | x | | x | | | x | | x | |
| 6. Бусад нөлөөлөл | | | | | | | | | | |
| Шороон зам, шилжилтээс болж хөрс эвдрэх | x | | | x | x | x | | | x | |
| Ахуйн хаягдал, хогийн ариутгал муугаас эвгүй үнэр гарах, шавьж үржих | x | | | x | | x | | | x | |
| Хүчтэй салхи, уруйн үер | x | | | x | | | x | | x | |
| Дун | 18 | 3 | 0 | 10 | 11 | 4 | 17 | 2 | 13 | 6 |

Дээрх хүснэгтээс дүгнэхэд байгаль орчинд нөлөөлж болзошгүй шууд, урт хугацааны, буцалтгүй, дунд зэргийн нөлөөлөл нилээд хувийг эзэлж байна.

Үүнд:

- ✓ Агаарын чанарын өөрчлөлт
- ✓ Ургамлын бүтцийн өөрчлөлт
- ✓ Хөрсний элэгдэл эвдрэл
- ✓ Уур амьсгалын өөрчлөлт
- ✓ Агаарын бохирдол
- ✓ Хөрсний элэгдэл, бохирдол
- ✓ Хувийн өмчийн болон татварын орлого өөрчлөгдөх
- ✓ Орон нутгийн орлого нэмэгдэх
- ✓ Ядуурлыг бууруулахад дэмжлэг болох
- ✓ Ажлын байр нэмэгдэх
- ✓ Улирлын чанартай эрэлт хэрэгцээ нэмэгдэх
- ✓ Хүн амын эрүүл мэндэд нөлөөлөх
- ✓ Шороон зам, шилжилтээс болж хөрс эвдрэх
- ✓ Ахуйн хаягдал, хогийн ариутгал муугаас эвгүй үнэр гарах шавьж үржих зэрэг байна.

Дээрх болзошгүй нөлөөлүүдээс хараад эдийн засаг, нийгмийн асуудалд уурхайн үйл ажиллагаа шууд, урт хугацааны, буцалтгүйгээр нөлөөлөх эерэг нөлөөтэй байна.

Төслийн үйл ажиллагаанаас байгаль орчны төлөв байдалд үзүүлж болзошгүй болон гол сөрөг нөлөөллийг тогтоох зорилгоор шинжээчдийн хэсэг газар дээр нь очиж, төсөл хэрэгжих талбай болон орчны байдал, ТЭЗҮ-тэй танилцаж, холбогдох судалгааг хийсэн болно.

Төслийн болзошгүй нөлөөллийг тогтоохдоо **магадлан жагсаах** аргыг ашиглаж, үр дүнг дараах хүснэгтэд үзүүлэв. Энэ арга нь төсөл хэрэгжих үед тухайн нөлөөлөл байгаа эсэх дээр тулгуурладаг ба хэрэв тухайн нөлөөлөл байвал "x"-ээр тэмдэглэдэг.

Уг төслийн байршил, техник технологийн шийдэл болон төсөл хэрэгжих үеийн байгаль орчны асуудлыг тусад нь авч үзэн “магадлан жагсаалт” хүснэгтэнд түүний нөлөөллийн үр дагаврыг “муу”, “дунд”, “сайн” гэсэн утгуудын аль тохирохыг “х” гэж бөглөв.

Хүснэгт 9. Төслийн байршил, шийдэл, төлөвлөлт болон хэрэгжүүлэхтэй холбогдсон нөлөөллийн эрчим, үр дагаврыг магадлан жагсаах

| Нөлөөлөл байхий | Гол үр дагавар | | |
|---|----------------|------|-----------|
| | Муу (бага) | Дунд | Сайн (иХ) |
| Байгаль орчны асуудлууд | | | |
| Төслийн байршилтай холбоотой байгаль орчны асуудал | | | |
| Хүн амыг нүүлгэн шилжүүлэхтэй холбоотой асуудал | x | | |
| Түүх соёлын дурсгалт газар, археологи-палентологийн олдворт газрыг эвдэхэд хүрэх | x | | |
| Усан хангамж, газрын доорх усны горимд өөрчлөлт орох | x | | |
| 2. Төслийн шийдэл, төлөвлөөгөөтэй холбоотой байгаль орчны асуудал | | | |
| Үйл ажиллагааны болон ашиглалтын чанар нь тухайн орон нутагт нийцтэй эсэх, орчны бохирдлын хяналтын сонгосон төхөөрөмж хир зэрэг зохимжтой | | | x |
| Үйлдвэрлэлийн осол, мэргэжлийн өвчинөөс урьдчилан сэргийлэх болон ажилтнуудыг хорт хий, гол түймрээс хамгаалах асуудал хир зэрэг төлөвлөгдсөн | | x | |
| Уурхайн үйл ажиллагааны явцад гарах тоосжилтыг бууруулах асуудал хир зэрэг тусгагдсан | | | x |
| Тусгай анхаарал тавих шаардлагатай хорт хий, тоос, утаа гардаг эсэх | x | | |
| Үйл ажиллагааны үед гарах дуу чимээг багасгах талаар төсөлд тусгагдсан эсэх | | x | |
| 3. Барилга байгууламж барих, үйлдвэрийн аюулгүй ажиллагаатай холбогдож гарах байгаль орчны асуудал | | | |
| Төслийн үйл ажиллагааны үед усны нөөц хомсдох байдал | | x | |
| Төсөл хэрэгжих үеийн хөрсний элэгдэл, эвдрэл | | | x |
| Үйлдвэрлэлийн осол, аваар, хортой нохцол үүсэх, халдварт өвчин гарах нохцол | | | x |
| 4. Төсөл хэрэгжүүлэх үеийн байгаль орчны асуудал | | | |
| Төслийн үйл ажиллагааны болон ашиглалтын чанарын талаарх төлөвлөгөө, санхүүжилт хир зэрэг бодитой, шаардлага хангасан эсэх | | | x |
| Мэргэжлээс шалтгаалах өвчин болон аюулгүй ажиллагааны төлөвлөгөө, санхүүжилт бодитой эсэх | | | x |
| Хөрсний эвдрэл, элэгдлийг бууруулах, орчныг тохижуулах асуудал төлөвлөгөөнд хэрхэн тусгагдсан (хөржкуулэх, ургамал тарих, зулэгжүүлэх, талбайн усалгаа) | | | x |
| Шуурхай хяналтын асуудал (төсөлд шуурхай хяналтын хугацаа, мөнгө зардал тусгагдсан эсэх) | | x | |
| 5. Төслийг ерөнхийд нь хянаж үзэх шалггуурууд (бодлогын чанартай асуудлууд) | | | |
| Төслийн техник технологийн шийдлийг техник эдийн засгийн хувьд болон хувилбарас авч үзэн аль болох оновчтой аргыг сонгосон эсэх асуудал | | | x |

Төслийн байршилтай холбогдох нөлөөлөл

Төсөл хэрэгжих байршилын хувьд хүн амыг нүүлгэн шилжүүлэх, түүх соёлын археологийн олдворт газарт ямар нэгэн нөлөөлөл байхгүй.

Төслийн шийдэл, төлөвлөгөөтэй холбоотой асуудал

Үйлдвэрлэлийн осол, мэргэжлийн өвчинөөс урьдчилан сэргийлэх болон ажилтнуудыг хорт хий, гол түймрээс хамгаалах асуудал, мөн үйл ажиллагаанаас гарах дуу чимээг багасгах талаар дунд зэргийн үр дагавартай байна.

Төслийг хэрэгжүүлэх үеийн байгаль орчны асуудал

Төслийг хэрэгжүүлэх нийт ажлын явцад байгаль орчинд хөрсний элэгдэл эвдрэл, газар ашиглалтанд хохирол учруулах зэрэг нөлөөлөл хүчтэй байна.

3.3. Төслийн гол сөрөг нөлөөллийг үзлэх

Дээр өгүүлсэн болзошгүй нөлөөллийн судалгааны үр дүнгээс төсөл хэрэгжих үеийн болон ашиглалтын үе шатанд хөрс, агаар, бэлчээр, газрын доорх ус зэрэгт ихээхэн нөлөөтэй болох нь харагдаж байна. Иймд эдгээр нь голлох нөлөөлөлд багтана. Сөрөг нөлөөллийг байгаль орчны үзүүлэлт тус бүрээр дэлгэрэнгүй авч үзлээ.

3.3.1. Газрын гадарга

“Дуулгат” нэртэй барилгын чулууны орд нь засаг захиргааны хуваариар Өмнөговь аймгийн Ханбогд сумын нутаг дэвсгэрт Дуулгат нэртэй газарт орших ба Улаанбаатар хотоос зүүн урагшаа 630 км, Өмнөговь аймгаас зүүн урагш 215 км, Ханбогд сумын төвөөс баруун урагш 65 км-т, Оюу толгой ордоос баруун урагш 16 км байрладаг.

“Дуулгат” барилгын чулууны орд, тэдгээрийн тоног төхөөрөмж, техникийн үйл ажиллагаанаас геоморфологийн нөхцөлд ихээхэн сөрөг нөлөөлөл үүсэх юм.

3.3.2. Цаг уур

Энэ бүс нутаг нь зундаа халуун, хуурайвтар уур амьсгалтай мужид, өвөлдөө цасгүй зөөлөвтөр уур амьсгалтай дэд мужид хамрагддаг. Агаарын жилийн дундаж температурын хамгийн их халуун нь 7-р сард +38°C +45°C, хамгийн хүйтэн нь 1-р сард -30°C 34°C хүрдэг. Агаарын чийгшилт жилд дунджаар 45-50 мм. Жилийн температурын хэлбэлзэл нилээд ихтэй, салхины дундаж хурд 4-6 м/с, хавар намартаа хүчтэй салхи, шороон шуурга ихтэй байдаг бөгөөд дунджаар салхины хурд 30-35м/с хүрч, 2-5 хоног үргэлжлэх үе ч байдаг.

Элсний ордыг ашиглах үеийн үйл ажиллагаанаас орон нутгийн уур амьсгалыг өөрчлөх сөрөг нөлөөлөл үүсэхээргүй байна.

Харин энэ төсөл нь Монгол орны уур амьсгалын эрс тэс нөлөөллийн дор хэрэгжих тул олборлолтын үед цаг агаар, уур амьсгалын нөхцөл ихээхэн нөлөөтэй байх болно.

Уурхайн үйл ажиллагаанаас орон нутгийн уур амьсгалыг өөрчлөх сөрөг нөлөөлөл байхгүй байна. Төсөл хэрэгжих явцад тоосжилт үүсэх зэргээр бохирдуулагч бодисын тоо хэмжээ нэмэгдэх ч стандарт хэмжээнээс давж, бохирдуулах хэмжээнд хүрч үйлчлэхгүй тул орон нутгийн уур амьсгалыг өөрчлөгч хүчин зүйл болж чадахгүй.

3.3.3. Агаарын чанар

Уурхай орчмын нутаг дэвсгэрийн хөрс эвдэгдэн тоосрох, хүнд даацын автомашины хөдөлгөөн, автомашин механизмын яндангаас гарах хорт хийн хаягдал нь агаар дахь бохирдуулах бодисын агууламжийг ихэсгэнэ. Нөлөөллийн эрчмийн хувьд технологийн үе шатуудад дунд зэрэг сөрөг нөлөөлөлтэй байна.

Уурхайг ашиглах үеийн ажлуудаас үүсэх тоосжилт, уг ажилд ашиглагдах тоног төхөөрөмж, машин механизм, тээврийн хэрэгслээс гарах утаа зэрэг эх үүсвэрүүдээс тоосжилт, агаарын бохирдол үүснэ.

3.3.4. Усан орчин

Тусгай зөвшөөрлийн талбай нь Төв Азийн гадагшаа урсгалгүй ай савын бүсэд багтдаг. Задгай урсах гол горхи байхгүй, хуурай сайр, тойрмууд нь хур тунадас ихтэй үед усаар дүүрээд богино хугацаанд хөрс болон агаарт ууршин ширгэдэг. Хүн, малын усны хэрэгцээнд голлон худгийн ус хэрэглэх ба багаар булаг шандны ус ашигладаг. Гар болон өрөмдмөл гүний худгууд гаргасан байдаг бөгөөд эдгээрийн гүн нь 2 м, ундарга нь 220 л/ц, эрдэсжилт, хатуулаг ихтэй, хужир мараа ихтэй.

Түүнчлэн төсөл хэрэгжүүлэх явцад технологийн ус ашиглахгүй бөгөөд зөвхөн унд ахуйн, нөхөн сэргээлт болон тоосжилтыг багасгах зорилгоор ус ашиглах юм. Энэхүү усны хэрэгцээг Ханбогд сумын төвөөс зөөврөөр хангахаар төлөвлөсөн. Төслийн хүрээн дэх ахуйн хэрэгцээнд ашиглах ус нь усны нөөцөд ямар нэгэн нөлөө үзүүлэхгүй болно.

3.3.5. Хөрсөн бүрхэвч

Говийн бор хөрс, хээр цэлийн карбонатлаг бор саарал, хужир мараа ихтэй хөрс зонхилон тархсан байдаг. Хур тунадас ховор, эрс гандуу уур амьсгалтай учир өвс ургамал сийрэг тачир, харгана бут сондуул элбэгтэй элсэрхэг хөрсөөр хучигдсан. Уурхай орчмын хөрс нь авто машины болон хүний үйл ажиллагааны нөлөөлөлд өртөнө. Хуурай хог хаягдлаар орчин бохирдох, хөрсний бохирдол үүсэх зэргээр нөлөөлнө. Тээвэрлэлтээс хөрсний бүтэц эвдрэх, газрын гадарга, хөрс ахуйн хаягдал шатахуун, тослох материалаар бохирдож болзошгүй.

3.3.6. Ургамлан нөмрөг

Говийн цаг уур, хөрсний онцлогоос шалтгаалан өвс, ургамлын нягтишил багатай, их сийрэг, тачир учир газрын хөрсийг нийтэд нь бүрхэж чаддаггүй энд тэнд хэсэг хэсгээрээ ургадаг боловч шимт чанартай байдгаараа онцлог юм.

Уурхайн олборлолтын үед болон тээврийн хөдөлгөөнөөс үүсэх тоосжилтын улмаас ургамлын фотосинтезийн эрчим буурах, ургамлын ургах чадвар муудах, ургамлан нөмрөг багасч халцгай газрын талбай нэмэгдсэнээр хөрс салхиар хийсэх, усанд урсах зэргээр газрын эвдрэл нэмэгдэх, хөл газрын ургамлууд бүлгэмдэлд түрснээр бэлчээрийн эдэлбэр газрын хэмжээ улам багасч тухайн нутагт бэлчээрийн даац хэтрэх зэрэг сөрөг нөлөөллийг үзүүлж болзошгүй байна.

3.3.7. Амьтны аймагт нөлөөлөх байдал

Энд говь цэлийн амьтад болох янгир, хар сүүлт зэрэг туурайтан, махчин амьтдаас хярс, үнэг, чоно, жигүүртнээс тас, харцага, элээ, ногтруу, болжмор, хулан жороо гэх мэт хэвлээр явагчдаас хонин болон мөгий гүрвэл, мөгий, мэрэгчдээс түүлэй, алаг даага, бозлог, шавьж идэштнээс зарaa, шавьжаас хэд хэдэн төрлийн аалз, арваалж, ямаан ууц, хилэнц хорхой байдаг байна.

3.3.8. Нийгэмд нөлөөлөх байдал

Төслийг хэрэгжүүлэхэд ажиллах хүчийг төсөл хэрэгжих нутаг дэвсгэрийн оршин суугчдаас авч ажиллуулах нь оршин суугчдын амьжиргаа, нийгэм эдийн засгийн хөгжилд эерэг, харин уурхайн үйл ажиллагааны үед үүсэх машин механизмын дуу чимээ, тоосжилт ихэссэнээс хүн амын эрүүл мэндэд сөргөөр нөлөөлж, малын бэлчээр хумигдах зэргээр нөлөөлж болзошгүй.

3.3.9. Түүх соёлын дурсгалт зүйлс

Төсөл хэрэгжих орчны газрын ойролцоо түүх соёлын дурсгалт зүйлс одоогоор илрээгүй байгаа бөгөөд хэрвээ илэрвэл тэр даруйд холбогдох байгууллагад мэдээлэх үүрэгтэй.

3.4. Гол сөрөг нөлөөлөл, ургэлжлэх хугацаа, эрчим

“Дуулгат” нэртэй барилгын чулууны ордыг ил уурхайн аргаар ашиглах төслийн хүрээнд барилгын чулууг олборлох, ухаж ачих, бутлан ангилах, тээвэрлэх үйл ажиллагаанууд хийгдэнэ. Ийм ил уурхайн байгаль орчны сөрөг нөлөөллийн асуудлыг авч үзэхдээ Леопольдын матрицын аргыг хэрэглэв. Энэ нөлөөллийн чухал байдлын зэрэглэл ба нөлөөллийн болзошгүй утгыг 1-10 хүртэл оноогоор нилээд дэлгэрэнгүй байдлаар тодорхойлов. Ийнхүү үнэлгээ өгөхдөө аль болохоор бодит байдалд тулгуурласан нарийн мэргэжлийн шинжээчдийн дүгнэлтийг үндэс болголоо. Леопольдын матрицын арга нь дараах 3 үйлдэл хийхийг шаарддаг. Үүнд:

- ✓ Хэрэв экологийн тогтолцоонд төслийн технологийн үе шатны аль нэг үйл ажиллагаа нь нөлөөлөхөөр байвал түүнд харгалзах дөрвөлжинг ташуу зураасаар 2 хуваана.
- ✓ Хуваагдсан хэсгийн доод талд болзошгүй нөлөөллийн чухал байдлыг 1-10 хүртлэх тоогоор үнэлнэ.
- ✓ Хуваагдсан хэсгийн дээд талд мөн 1-10 хүртлэх оноогоор болзошгүй нөлөөллийн хүчтэй эсэхийг үнэлэн бичнэ. Үүнд: 1 балл бол үнэлгээний хамгийн бага, 10 нь хамгийн их утга юм.

Хүснэгт 10. Байгаль орчинд үзүүлэх болзошгүй нөлөөлөл

| № | Экологийн тогтолцоо Үйл ажиллагааны хэлбэр | Эрэл хайгуул | Нүх, карьер ухах | Овоолго | Ачих тээвэрлэх | Бүгд |
|----|---|--------------|------------------|---------|----------------|-------|
| | | | | | | |
| 1 | Агаар | | 8/8 | 3/3 | 4/5 | 15/16 |
| 2 | Хөрс | | 10/10 | 6/6 | 2/3 | 18/19 |
| 3 | Гадаргын ус | | | | | |
| 4 | Газрын доорхи ус | | | | | |
| 5 | Ургамал | | 9/9 | 8/8 | 2/3 | 19/20 |
| 6 | Ан амьтан | | 2/2 | | 1/3 | |
| 7 | Усны амьтан, ургамал | | | | | |
| 8 | Геологийн тогтоц | | 3/3 | | 1/1 | 4/4 |
| 9 | Байгалийн үзэсгэлэн | | 4/4 | 1/1 | | 5/5 |
| 10 | Бэлчээр | | 8/8 | 6/6 | 1/1 | 15/15 |
| 11 | Хүний эрүүл мэнд | | 5/6 | 1/2 | | 6/8 |
| 12 | Бүгд | | 49/50 | 25/26 | 11/16 | 85/92 |

Дээрх хүснэгтийн босоо багануудын нийлбэр дүнгээс үзвэл нүх, карьер ухах, овоолго хийх, ачих тээвэрлэх явц нь агаар, хөрс, ургамал, хүний эрүүл мэнд зэрэгт ихээхэн нөлөөлж болзошгүй нь харгдаж байна.

Нөлөөлөлд хамгийн их өртөгч нь агаар, хөрс, ургамал зэрэг юм.

Нөлөөлөлд орох байдлаар ангилбал агаар 15/16, ургамал 19/20, хөрс 18/19, бэлчээр 15/15 1-р ангилалд, геологийн тогтоц 4/4, хүний эрүүл мэнд 6/8 2-р ангилалд орж байна. Иймд 1 ба 2-р ангиллын өртөгчдөд нарийвчилсан судалгаа, тооцоо хийх нь зүйтэй.

Хүснэгт 11. Гол сөрөг нөлөөлөл

| № | Байгаль орчны хүчин зүйлс | Гол сөрөг нөлөөлөл |
|---|---------------------------|--|
| 1 | Газрын гадарга, хөрс | Уурхайн үйл ажиллагаа болон овоолгоор хөрс, ургамал нь бүр мөсөн устаж, дахин сэргээгдэхгүйгээр үхжинэ. |
| 2 | Агаар | Барилгын чулууг ачих, тээвэрлэх, овоолго үүсгэх зэрэг үйл ажиллагааны үед агаарын чанарт үзүүлэх нөлөө их байна. Энэ үед тоос, тээврийн хэрэгслээс гарах ШТМ-ын утаа агаарт дэгдэж сөрөг нөлөө үзүүлж болзошгүй. |
| 3 | Ургамал | Нийт талбайн ургамлан бүрхэвч устаж үгүй болно. Нөхөн сэргээгдэх байдал хязгаарлагдмал. Овоолго үүсгэх газрын ургамал мөн устаж үгүй болж ургамлын бүрхэвчийн хэмжээ, бэлчээрийн талбай багасна. Ургамлын нөхөн сэргээгдэх боломжийг судалж, хаягдал хаягдаагүй хэсгүүдийг нөхөн сэргээх шаардлагатай. |

ДӨРӨВДҮГЭЭР БҮЛЭГ. 2023 ОНЫ БАЙГАЛЬ ОРЧНЫ МЕНЕЖМЕНТИЙН ТӨЛӨВЛӨГӨӨ

Байгаль орчны менежментийн төлөвлөгөөний зорилго.

Байгаль орчны менежментийн төлөвлөгөөний гол зорилт нь төсөл хэрэгжих нутаг дэвсгэрийн байгаль орчныг хамгаалах, зүй зохистой ашиглах, нөхөн сэргээх, сөрөг нөлөөллөөс урьдчилан сэргийлэх, түүнийг бууруулах, арилгах, төсөл хэрэгжих орчинд үүсэж болзошгүй сөрөг үр дагаврыг тогтмол хянах зорилготой. Тус байгаль орчны менежментийн төлөвлөгөөгөөр дараахь арга хэмжээг хэрэгжүүлэхийг зорино.

Үүнд:

- ✓ Уурхайн үйл ажиллагаанд хамрагдаж байгаа талбайн хэмжээнд байгаль орчны хуулийн нийцлийг хангах,
- ✓ БОННҮнэлгээний заалтуудыг хэрэгжүүлэх,
- ✓ Байгаль орчны төлөвлөгөөг хэрэгжүүлэх хамаарал, хамрах хүрээг тодорхойлох,
- ✓ Уурхайн үйл ажиллагаанд оролцогч байгууллагуудын үйл ажиллагаандaa баримтлан хэрэгжүүлэх байгаль орчны асуудлыг шийдвэрлэх арга хэмжээг тодорхойлох,
- ✓ Орон нутагтай байгаль хамгаалах, дүйцүүлэн хамгаалах ажилд хамтран ажиллах,
- ✓ Талуудын оролцоог хангах, ОХШХ-т олон нийтийн оролцоог хамруулах, тайлгнах тогтолцоог сайжруулах,

4.1. Сөрөг нөлөөллийг бууруулах арга хэмжээний төлөвлөгөө

Хүснэгт 12. Сөрөг нөлөөллийг бууруулах арга хэмжээний зардал

| № | Гол болон болзошгүй сөрөг нөлөөллийд | Сөрөг нөлөөллийг арилгах, бууруулах арга хэмжээ | Сөрөг нөлөөллийн хамрах хүрээ | Хэмжих нэгж | Нэгжийн зардал, мян.төг | Тоо хэмжээ | Нийт зардал, мян. төг | Хэрэгжүүлэх хугацаа, давтамж | Баримтлах эрх зүйн баримт бичиг |
|--|---|---|---|--------------------------|-------------------------------|------------|-----------------------------|--|--|
| Агаар орчин | | | | | | | | | |
| 1 | Уурхай орчимд тоосжилт үүсэх | Уурхайн ам орчимд болон тээврийн гол замыг чийгшүүлэх, услах, дагтаршуулах | Уурхайн гол болон тээврийн зам | км | 50.0 | 1.0 | 50.0 x 10 удаа = 1 000.0 | Зуны хуурай улиралд 7 хоногт 2 удаа | MNS 4585:2007” “Гадаад орчны агаарын түгээмэл бохирдуулагчийн хүлцэх агууламж болон зөвшөөрөгдөх түвшин стандарт MNS 5916:2008 |
| 2 | | Жил бүрийн орчны хяналт шинжилгээний хөтөлбөрийн дагуу агаар, орчин дахь тоосны хэмжээг тодорхойлж байх | Уурхай орчим, тээврийн гол зам дагуу | | ОХШХ-ийн зардлаас | | | Жилд 2 удаа | |
| Гадаргын ба газрын доорхи усны нөөц | | | | | | | | | |
| 1 | Ашиглаж буй усны чанар муудах, хүрэлцээ бага байх | Ус ашиглах дүгнэлтийг жил бүрийн эхэнд гаргуулах | Уурхай | Үйл ажиллагааны зардлаас | | | Жил бүрийн эхэнд | Усны тухай хууль, Ус бохирдуулсны төлбөрийн тухай хууль “Усан орчны чанарын үзүүлэлт” MNS 4586:1998. | |
| 2 | | Ус ашигласны төлбөрийг цаг тухайд нь тогтмол хугацаанд төлөх | | Үйл ажиллагааны зардлаас | | | Үйл ажиллагааны турш | | |
| 3 | | Үнд, ахуйн хэрэглээний усанд тогтмол шинжилгээ хийлгэж байх | Гүний худаг | ОХШХ-ийн зардлаас | | | Улиралд 1 удаа | | |
| Хөрсон бүрхэвч | | | | | | | | | |
| 1 | Төслийн үйл ажиллагааны явлад ихээхэн талбайн хөрс овоолго, уурхайн тосгон, бусад байгууламжуудын дор дарагдаж, элэгдэл, эвдрэлд өртөнө. | Овоолго болон бусад байгууламжуудыг байгуулахын өмнө өнгөн хөрсийг хуулан авах, | Овоолго | Үйл ажиллагааны зардлаас | | | Ашиглалтын явлад | Хөрс хамгаалах, цөлжилтөөс сэргийлэх тухай Монгол улсын хууль MNS 5914:2008 “Эвдэрсэн газрын нөхөн сэргээлт. MNS 5916:2008 “Газар шорооны | |
| | | Хуулж авсан өнгөн хөрсийг тусгайлан овоолго байгуулан хадгалах | | | | | | | |
| | | Шимт хөрсний овоолго | | | | | | | |

| № | Гол болон болзошгүй сөрөг нөлөөллүүд | Сөрөг нөлөөллийг арилгах, бууруулах арга хэмжээ | Сөрөг нөлөөллийн хамрах хүрээ | Хэмжих нэгж | Нэгжийн зардал, мян.төг | Тоо хэмжээ | Нийт зардал, мян. төг | Хэрэгжүүлэх хугацаа, давтамж | Баримтлах эрх зүйн баримт бичиг |
|---|---|---|---|----------------|-------------------------------|------------|-----------------------------|------------------------------------|---|
| | | овоолго үүсгэх болон дагтаршуулахгүй байх | | | | | | | ажлын үед шимт хөрс хуулалт, хадгалалт” |
| 2 | Уурхайн замын ачааллаас хөрс элэгдэж, эвдрэлд орох | Хүнд машин механизм явах замыг засаж сайжруулан, байгалийн хөрс бүхий замаар тээвэрлэлт аль болов бага хийх | Уурхай орчим, тээврийн гол зам дагуу | | | | | | |

Газрын хэвлэй

| | | | | | | |
|---|---|--|-----------|--|---------------------|--|
| 1 | Барилгын чулуу олборлосоноор газрын хэвлэйд хоосон орон зай шинээр үүсгэнэ. | Уурхайн малталтууд болон олборлосон орон зайд бэхэлгээ, хамгаалалтын цул зэргийг үлдээж нуралт үүсэхээс сэргийнэ | Ил уурхай | Нөхөн сэргээлтийн төлөвлөгөөнд тусгасан зардлаар | Ашиглалтын явцад | MNS 5916:2008 “Газар шорооны ажлын үеийн үржил шимт хөрсний хуулалт, хадгалалт” MNS 5917:2008 “Уул уурхайн үйлдвэрийн үйл ажиллагаагаар эвдэрсэн газрын нөхөн сэргээлт” стандартууд |
|---|---|--|-----------|--|---------------------|--|

Ургамлан номрөг

| | | | | | | |
|---|---|---|----------------------------------|---------------------|---------------------|--|
| 1 | Уурхайгаас олборлсон барилгын чулууг бутлах, ангилах зэрэг ажлын үед ургамал устах, дарагдах, талхлагдах зэргээр хамгийн их нөлөөлөлд өртөнө. | Нөхөн сэргээлтэнд ашиглах хөрсний шимт хэсгийн овоолгыг стандартын дагуу тусгайлан овоолж, салхинд хийсэхээс хамгаалах. | Шимт хөрс, овоолгын талбай | Ашиглалтын зардлаар | Ашиглалтын явцад | MNS 5916:2008 Газар шорооны ажлын үед үржил шимт хөрс хуулалт. Хадгалалт MNS5918:2008 Эвдэрсэн газрыг ургамалжуулах техникийн срөнхий шаардлага |
| 2023 оны байгаль орчныг хамгаалах төлөвлөгөөний зардлын урьдчилсан дун | | | 1 000.0 | | | |

4.2. Уурхайн нөхөн сэргээлтийн төлөвлөгөө

Хүснэгт 13. Нөхөн сэргээлтийн төлөвлөгөө

| № | Нөхөн сэргээлтийн зорилт | Нөхөн сэргээлтийн арга хэмжээ | Хэмжих нэгж | Тоо хэмжээ | Нэгжийн зардал, мян.төг | Нийт зардал, мян.төг | Хэрэгжүүлэх хугацаа ба давтамж | Баримтлах эрх зүйн баримт бичиг |
|---|--------------------------------|-------------------------------|-------------|---|-------------------------|----------------------|--------------------------------|--|
| 1 | Техникийн нөхөн сэргээлт | | | | | | | MNS 5917:2008 “Уул уурхайн үйлдвэрийн үйл ажиллагаагаар эвдэрсэн газрын нөхөн сэргээлт” стандартууд |
| 2 | Биологийн нөхөн сэргээлт | | | Уулын ажлын төлөвлөгөөнд тусгагдсанаар 2023 онд нөхөн сэргээлтийн ажил хийгдэхгүй | | | | |
| 3 | Татан буулгах, хаалтад бэлтгэх | - | - | - | - | - | - | - |

4.3. Биологийн олон янз байдлыг дүйцүүлэн хамгаалах арга хэмжээний төлөвлөгөө

Хүснэгт 14. Дүйцүүлэн хамгаалах арга хэмжээний төлөвлөгөө

| № | Дүйцүүлэн хамгаалах зорилт | Хамгаалах арга хэмжээ | Арга хэмжээний цар, хэмжээ | Тоо хэмжээ | Нэгжийн зардал, төг | Нийт зардал, төг | Хэрэгжүүлэх хугацаа ба давтамж | Баримтлах эрх зүйн баримт бичиг |
|---|-----------------------------|---|--|------------|---------------------|------------------|--------------------------------|--|
| 1 | Усны эх үүсвэрийг хамгаалах | Ханбогд сумын Номгон багийн нутагт орших “Оргидог” нэртэй уст цэгийг хамгаалах Уст цэгийн байршил: 42.986932 ⁰ , 107.740008 ⁰ | Өмнөговь аймгийн БОАЖГ-тай хамтран ажиллах | 1 | 2 000.0 | 2023 онд | | MNS 5917:2008 “Уул уурхайн үйлдвэрийн үйл ажиллагаагаар эвдэрсэн газрын нөхөн сэргээлт” стандартууд |

4.4. Нүүлгэн шилжүүлэх, нөхөн олговор олгох арга хэмжээний төлөвлөгөө

Хүснэгт 15. Нүүлгэн шилжүүлэх, нөхөн олговор олгох арга хэмжээний төлөвлөгөө

| № | Нөлөөлөлд өртөх иргэд | Нүүлгэн шилжүүлэх арга хэмжээ | Арга хэмжээний цар, хэмжээ | Тоо хэмжээ | Нэгжийн өртөг, төг | Нийт зардал, төг | Хэрэгжүүлэх хугацаа ба давтамж | Баримтлах эрх зүйн баримт бичиг |
|---|-----------------------|--|----------------------------|------------|--------------------|------------------|--------------------------------|---------------------------------|
| 1 | | 2023 онд нүүлгэн шилжүүлэх нөхөн олговор олгох арга хэмжээ төлөвлөгдөөгүй. | | | | | | |

4.5. Түүх, соёлын өвийг хамгаалах арга хэмжээний төлөвлөгөө

Хүснэгт 16. Түүх, соёлын өвийг хамгаалах арга хэмжээний төлөвлөгөө

| № | Нөлөөлөлд өртөх түүх, соёлын өв | Хамгаалах арга хэмжээ | Арга хэмжээний цар, хэмжээ | Тоо хэмжээ | Нэгжийн зардал, төг | Нийт зардал, төг | Хэрэгжүүлэх хугацаа ба давтамж | Баримтлах эрх зүйн баримт бичиг |
|---|------------------------------------|--------------------------|--|---------------|---------------------------|------------------------|--------------------------------------|------------------------------------|
| 1 | Археологийн дурсгал | | Уурхай орчимд археологийн дурсгал илрээгүй болно. | | | | | |
| 2 | Палеонтологийн дурсгал | | Уурхай орчимд палеонтологийн дурсгал илрээгүй болно. | | | | | |

4.6. Осол, эрсдэлийн менежментийн төлөвлөгөө

Хүснэгт 17. Осол, эрсдэлийн менежментийн төлөвлөгөө

| № | Болзошгүй аюул, осол, сорог нөлөөлөл | Урьдчилан сэргийлэх, хамгаалах арга хэмжээ | Арга хэмжээний цар, хэмжээ | Тоо хэмжээ | Нэгжийн зардал, мян.төг | Нийт зардал, мян.төг | Хэрэгжүүлэх хугацаа ба давтамж | Баримтлах эрх зүйн баримт бичиг |
|-------------|--|---|----------------------------------|---------------|-------------------------------|----------------------------|--------------------------------------|---|
| 1 | Гал түймэр | Галын булан байрлуулах | Уурхайн тосгон | 2 | 250.0 | 500.0 | 2023 онд | MNS 6576 : 2016 Гал түймэртэй тэмцэх. Гал түймэр унтраах даралтын хоолой. Техникийн шаардлага |
| | | Аваар устгах төлөвлөгөө боловсруулах | Уурхай | 1 | Үйл ажиллагааны зардлаас | | | Ил уурхайн аюулгүй ажиллагааны нийтлэг дүрэм |
| 2 | Тэсрэх бодис | Мэргэжлийн гэрээт байгууллагаар тэсэлгээний ажил гүйцэтгүүлэх | Тэсэлгээний ажлын үед | | Ашиглалтын зардлаас | | 2023 онд | MNS 4223 : 1994 Тэсрэх бодис Техникийн шаардлага |
| | | Тэсрэх бодисын тоо бүртгэлийг тогтмол хийх | | | | | | |
| Нийт | | 500.0 | | | | | | |

4.7. Хог, хаягдлын менежментийн арга хэмжээний зардал

Хүснэгт 18. Хог хаягдлын менежментийн төлөвлөгөө

| № | Хог хаягдлын ангилаал | Сөрөг нөлөөллийг арилгах, бууруулах арга хэмжээ | Сөрөг нөлөөллийн хамрах хүрээ | Хэмжих нэгж | Нэгжийн зардал, мян.төг | Тоо хэмжээ | Нийт зардал, мян.төг | Хэрэгжүүлэх хугацаа | Баримтлах эрх зүйн баримт бичиг |
|------|-----------------------|--|-------------------------------|-------------|-------------------------|------------|----------------------|---------------------|---------------------------------|
| 1 | Ахуйн | Хог хаягдлыг ангилан ялгаж, эмх цэгцтэй болгох, буртгэлжүүлэх | Уурхай | ш | 300.0 | 1 | 300.0 | 4-р сар | Хог хаягдлын тухай хууль |
| | | Хог хаягдлын гэрээ байгуулж, тогтмол тээвэрлүүлэх, дахин ашиглах хог хаягдлыг 2-догч түүхий эд авдаг иргэн, ААН-д өгч байх | Уурхай | сар | 50.0 | 4 | 200.0 | 4-10-р сар | |
| Нийт | | | | 500.0 | | | | | |

4.8. Тухайн жилийн орчны хяналт-шинжилгээний хөтөлбөр

Хүснэгт 19. Орчны хяналт шинжилгээний хөтөлбөр

| Хяналт-шинжилгээ хийх үзүүлэлтүүд | Хяналтын цэгийн байршил | Хугацаа ба давтамж | Зардал, мян.төг/жил | Баримтлах стандарт ба арга, аргачлал |
|--|---|---------------------------|--|--|
| Агаарын чанар | | | | |
| SO ₂ , NO ₂ , CO, Тоос, | Уурхайн амууд, гол зам, тосгон орчим 3 цэгт | Жилд 1 удаа, хавар, намар | 200.0 | MNS 4585:2007 Агаарын чанар. Техникийн ерөнхий шаардлага |
| Агаар бохирдуулагч бодисуудын ялгарлын хэмжээ | Ашиглагдаж буй тээврийн хэрэгслүүд | Жилд 1 удаа | Сөрөг нөлөөллийг бууруулах арга хэмжээний зардлаас | MNS 5013:2003 Бензин хөдөлгүүртэй автомашин, утааны найрлага дахь хорт бодисын зөвшөөрөгдөх дээд хэмжээ ба хэмжих арга MNS 5014:2003 Дизель хөдөлгүүртэй |
| Дуу шуугиан | | | | |
| Дуу шуугиан, чичиргээ | Уурхайн талбай, тоног төхөөрөмж, ажлын байранд 3 цэгт | Жилд 1 удаа, хавар, намар | 100.0 | MNS4585:2007 Агаарын чанар. Техникийн ерөнхий шаардлага MNS 5002:2000 Шуугианы норм, аюулгүй ажиллагаа |
| | Авто тээврийн зам дагуу | Жилд 1 удаа, хавар, намар | | MNS4585:2007 Агаарын чанар. Техникийн ерөнхий шаардлага |
| Хөрсон бүрхэвч | | | | |
| Хөрсний нефть бүтээгдэхүүний бохирдол | Уурхайн гол зам, тосгон орчим 2 цэгт | Жилд 1 удаа | 100.0 | MNS 3473:1983 Газар. Газрын эдэлбэр. Газар ашиглалт. MNS 3297:1991 Хот суурин газрын хөрсний ариун Ариун цэврийн үнэлгээний үзүүлэлтийн норм хэмжээ |
| Усан орчин | | | | |
| Унд ахуйн зориулалтаар ашиглах усны pH, TDS, нийт хатуулаг, исэлдэх чанар, Ca, Mg, Na, K, NH ₄ , нийт Fe, HCO ₃ , Cl, SO ₄ , NO ₂ , NO ₃ , амт, үнэр, өнгө, тунгалаг чанар, эрдэсжилт Г.М | Уурхайн унд ахуйн хэрэглээний усыг авдаг худгаас | Жилд 1 удаа | 100.0 | MNS ISO 5667-1 : 2002 Усны чанар. Дээж авах 1-р хэсэг: Дээж авах хөтөлбөр боловсруулах заавар MNS ISO 5667-3 : 2019 Усны чанар. Дээж авах. 3-р хэсэг: Усны сорьцтой харьцах ба сорьцыг тогтвржуулах |
| Төслийг хэрэгжүүлэх эхний жилийн зардлын урьдчилсан дун | | | 500.0 | |

ОХШХ-ийн хүрээнд уурхай болон бутлан ангилах үйлдвэр, ажилчдын тосгон орчмоос агаарын чанарын болон хөрсний бохирдлын дээжийг жил бүр авч шинжлүүлж байна.

4.9. Удирдлага зохион байгуулалтын менежментийн төлөвлөгөө

Хүснэгт 20. Удирдлага зохион байгуулалтын менежментийн төлөвлөгөө

| № | Төлөвлөсөн арга хэмжээ | Үрьдчилан тооцсон төсөв | Хэрэгжүүлэх хуваарын | | | Хариуцсан албан тушаалтан | |
|-------------|--|--------------------------|----------------------|-----------|------------|---------------------------------------|--|
| | | | 2023 он | | | | |
| | | | 4-5-р сар | 6-8-р сар | 9-10-р сар | | |
| 1 | Уурхайн бэлтгэл ажлыг бүрэн хангах | Үйл ажиллагааны зардлаар | | | | Уурхайн дарга | |
| 2 | УАТөлөвлөгөө болон БОМТ-г боловсруулан батлуулах | - | | | | Ашиглалтын инженер, БО-ны мэргэжилтэн | |
| 3 | БОМТ-нд тусгасан ажлуудыг хэрэгжүүлэх | БОМТ-ний зардлаар | | | | Байгаль орчны мэргэжилтэн | |
| 4 | Ажилчдыг ХХАА-ны хувцас хэрэгслээр бүрэн хангах | Үйл ажиллагааны зардлаар | | | | Уурхайн дарга | |
| 5 | Байгаль орчны төлөвлөгөөт аудит хийлгэх | Үйл ажиллагааны зардлаас | | | | Уурхайн дарга | |
| 6 | БО-ныг хамгаалах тэмдэглэлт өдрүүдийг сурталчлах зорилгоор сумын ЗДТГ-тай хамтран үйл ажиллагаа зохион байгуулах | Үйл ажиллагааны зардлаас | | | | Байгаль орчны мэргэжилтэн | |
| 7 | “Тэрбум мод” үндэсний хөдөлгөөнд оролцох | Үйл ажиллагааны зардлаас | | | | Уурхайн дарга | |
| Нийт | | | | | | | |

4.10. Тухайн жилийн байгаль орчны менежментийн төлөвлөгөөг

хэрэгжилтийг нөлөөлөлтөөртөгч оршин суугчид, оролцогч талуудад тайлагнах хуваарын

Хүснэгт 21. Төслийн төлөвлөлт, биелэлтийг тайлагнах хуваарь

| № | Ажлын нэр | Хэнд | Хариуцах эзэн | Хугацаа | Зардал |
|---|---|---|----------------------------------|---------|------------------|
| 1 | Уурхайн үйл ажиллагаа эхлэхээс өмнө төсөл хэрэгжих талбайн өнөөгийн байдлыг танилцуулах | Өмнөговь аймгийн БОАЖГ, төслийн нөлөөллийн бүсийн иргэд | Уурхайн дарга, БО-ны мэргэжилтэн | V сард | 500.0 мян.төг |
| 2 | Нийт хийгдсэн ажлын хэмжээ, хийгдсэн ажлуудын тайлагнал | Өмнөговь аймгийн БОАЖГ, төслийн нөлөөллийн бүсийн иргэд | Уурхайн дарга, БО-ны мэргэжилтэн | X сард | |

2023 оны байгаль орчны менежментийн төлөвлөгөөнд 5.0 сая төгрөгийг төлөвлөж өглөө.

Үүнд: Сөрөг нөлөөллийг бууруулах арга хэмжээний зардалд 1.0 сая төгрөг, хог хаягдлын менежментийн арга хэмжээний зардалд 0.5 сая.төг, дүйцүүлэн хамгаалах арга хэмжээний төлөвлөгөөнд 2.0 сая төг, осол эрсдэлийн менежментийн төлөвлөгөөнд 0.5 сая.төг, ОХШХ-т 0.5 сая төг, төслийн төлөвлөлт, биелэлтийг тайлагнах ажилд 0.5 сая.төг зарцуулахаар тооцсон болно.