

ГАРЧИГ

<i>НЭГДҮГЭЭР БҮЛЭГ. ТӨСЛИЙН ТУХАЙ ТОВЧ ТАНИЛЦУУЛГА</i>	3
1.1. <i>Төслийн ерөнхий мэдээлэл</i>	3
1.2. <i>Уурхайн жилийн хүчин чадал ба ажиллах горим, ашиглалтын хугацаа</i>	5
1.3. <i>Далд уурхайн дэд бүтцийн шийдэл</i>	8
1.4. <i>Дэд бүтэц</i>	9
1.5. <i>Тухайн жилийн уулын ажлын төлөвлөгөө</i>	10
<i>ХОЁРДУГААР БҮЛЭГ. ТӨСӨЛ ХЭРЭГЖИХ ОРЧНЫ БАЙГАЛЬ ОРЧИН, НИЙГЭМ- ЭДИЙН ЗАСГИЙН ТӨЛӨВ БАЙДЛЫН ТОВЧ ТАНИЛЦУУЛГА</i>	11
<i>ГУРАВДУГААР БҮЛЭГ. ТӨСЛИЙН БАЙГАЛЬ ОРЧИНД ҮЗҮҮЛЭХ ГОЛ БОЛОН БОЛЗОШГҮЙ СӨРӨГ НӨЛӨӨЛӨЛ</i>	12
3.1 <i>Байгаль орчны нөлөөллийн нарийвчилсан үнэлгээний тухай ерөнхий удирдамж</i>	12
3.2 <i>Төслийн болзошгүй сөрөг нөлөөлөл, үргэлжлэх хугацаа, эрчим</i>	12
3.3 <i>Гол сөрөг нөлөөлөл, үргэлжлэх хугацаа, эрчим</i>	15
<i>ДӨРӨВДҮГЭЭР БҮЛЭГ. 2026 ОНЫ БАЙГАЛЬ ОРЧНЫ МЕНЕЖМЕНТИЙН ТӨЛӨВЛӨГӨӨ</i>	16
4.1. <i>Сөрөг нөлөөллийг бууруулах арга хэмжээний төлөвлөгөө</i>	17
4.2. <i>Уурхайн нөхөн сэргээлтийн төлөвлөгөө</i>	19
4.3. <i>Биологийн олон янз байдлыг дүйцүүлэн хамгаалах арга хэмжээний төлөвлөгөө</i>	19
4.4. <i>Нүүлгэн шилжүүлэх, нөхөн олговор олгох арга хэмжээний төлөвлөгөө</i>	19
4.5. <i>Түүх, соёлын өвийг хамгаалах арга хэмжээний төлөвлөгөө</i>	20
4.6. <i>Осол, эрсдэлийн менежментийн төлөвлөгөө</i>	20
4.7. <i>Хог, хаягдлын менежментийн арга хэмжээний зардал</i>	21
4.8. <i>Тухайн жилийн орчны хяналт-шинжилгээний хөтөлбөр</i>	22
4.9. <i>Удирдлага зохион байгуулалтын менежментийн төлөвлөгөө</i>	23
4.10. <i>Тухайн жилийн байгаль орчны менежментийн төлөвлөгөөг хэрэгжилтийг нөлөөлөлд өртөгч оршин суугчид, оролцогч талуудад тайлагнах хуваарь</i>	23

ХҮСНЭГТИЙН ГАРЧИГ

Хүснэгт 1. Ордын үндсэн параметрууд.....	5
Хүснэгт 2. Уурхайн ажиллах горим.....	6
Хүснэгт 3. Босоо гол амнуудын байршил	7
Хүснэгт 4. Гэрэлтүүлгийн зөвшөөрөгдөх норм	8
Хүснэгт 5. Болзошгүй болон гол сөрөг нөлөөлөл	12
Хүснэгт 6. Төслийн байршил, шийдэл, төлөвлөлт болон хэрэгжүүлэхтэй холбогдсон нөлөөллийн эрчим, үр дагаврыг магадлан жагсаах	14
Хүснэгт 7. Байгаль орчинд үзүүлэх болзошгүй нөлөөлөл	15
Хүснэгт 8. Гол сөрөг нөлөөлөл.....	15
Хүснэгт 9. Сөрөг нөлөөллийг бууруулах арга хэмжээний зардал.....	17
Хүснэгт 10. Нөхөн сэргээлтийн төлөвлөгөө.....	19
Хүснэгт 11. Дүйцүүлэн хамгаалах арга хэмжээний төлөвлөгөө	19
Хүснэгт 12. Нүүлгэн шилжүүлэх, нөхөн олговор олгох арга хэмжээний төлөвлөгөө	19
Хүснэгт 13. Түүх соёлын өвийг хамгаалах арга хэмжээний төлөвлөгөө	20
Хүснэгт 14. Осол эрсдэлийн менежментийн төлөвлөгөө	20
Хүснэгт 15. Хог хаягдлын менежментийн төлөвлөгөө	21
Хүснэгт 16. Орчны хяналт шинжилгээний хөтөлбөр.....	22
Хүснэгт 17. Удирдлага зохион байгуулалтын менежментийн төлөвлөгөө	23
Хүснэгт 18. Төслийн төлөвлөлт, биелэлтийг тайлагнах хуваарь	23

ЗУРГИЙН ГАРЧИГ

Зураг 1. Төсөл хэрэгжих талбайн байршил.....	4
Зураг 2. Блокийн гадна талаас нураалттай хоршоолох ашиглалтын систем.....	6
Зураг 3. Далд уурхайн үндсэн процесс.....	8

НЭГДҮГЭЭР БҮЛЭГ. ТӨСЛИЙН ТУХАЙ ТОВЧ ТАНИЛЦУУЛГА

1.1.Төслийн ерөнхий мэдээлэл

Төслийн нэр: “Алтан овоо нэртэй хайлуур жоншны ордыг далд уурхайн аргаар ашиглах” төсөл

Төсөл хэрэгжүүлэгч: “СУНХУН ГОЛД” ХХК.

Төсөл хэрэгжүүлэх талбайн байршил: “Алтан овоо” хайлуур жоншны орд нь Сүхбаатар аймгийн Уулбаян сумын нутагт 1:100000-ны масштабтай байр зүйн зургийн L-49-46 хавтгайд 39.35 гектар талбайг хамран оршино. Төслийн талбай нь Улаанбаатар хотоос зүүн урагш 440 км, Өндөрхаан хотоос зүүн тийш 110 км, Уулбаян сумын төвөөс зүүн тийш 40-км-т оршдог.

Талбайн солбицлууд:

- | | | |
|----|----------------|-----------------|
| 1. | 46° 41' 01.71" | 112° 38' 47.19" |
| 2. | 46° 41' 21.71" | 112° 38' 47.19" |
| 3. | 46° 41' 21.71" | 112° 38' 17.18" |
| 4. | 46° 41' 01.71" | 112° 38' 17.18" |



Зураг 1. Төсөл хэрэгжих талбайн байршил

1.2. Уурхайн жилийн хүчин чадал ба ажиллах горим, ашиглалтын хугацаа

1.2.1. Ордын ашиглалтын системийн сонголт

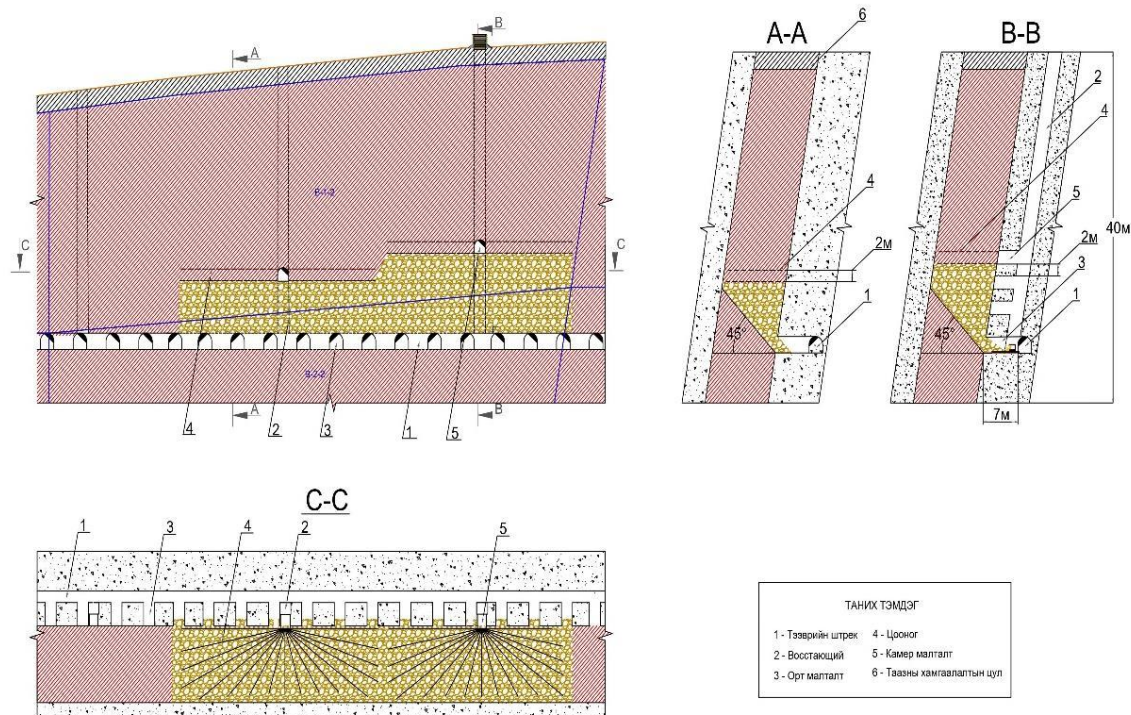
Алтан овоо хайлуур жоншны орд нь үйлдвэрлэлийн ач холбогдол бүхий хүдрийн зузаан 4.1-26.1 м ба урт нь 420 м, гүн нь 100 м ба бодитой (В) зэрэгт хамаарах 1116646,8 мян.тн, боломжтой (С) зэрэгт хамаарах 270302,5 мян.тн хайлуур жоншны хүдрийн нөөц тогтоосон. Ордод хийсэн геологи хайгуулын ажлын судалгаагаар хүдрийн биетийн үндсэн параметрууд ТЭЗҮ-д тодорхойлсныг доор үзүүлэв.

Хүснэгт 1. Ордын үндсэн параметрууд

№	Үзүүлэлт	Х.н	Утга
1	Хүдрийн биетийн сунал	м	420
2	Уналын өнцөг	градус	50-60
3	Бат бөх	f	12
4	Дундаж зузаан	м	13.1
5	Хүдрийн биетийн урт	м	420
6	Нөөц тогтоосон хамгийн их гүн	м	100

Дээрхи хүснэгтээс харахад хүдрийн биетийн уналын өнцөг, хүдрийн биетийн зузаан, хүдрийн биетийн урт, нөөц тогтоосон гүн зэрэг параметруудээс ордод далд аргаар ашиглалт явуулах боломжтой нь харагдаж байна.

Далд уурхайн ашиглалтын системийн хувьд хүдрийн биетийн уналын өнцөг, зузаан, уурхайн хүчин чадал зэргийг харгалзан блокийн гадна талаас нураалттай хоршоолох ашиглалтын систем сонголоо. Хүдрийн биетийн зузаан нь 6,6 м-ээс их учир хэвтээ хавтгайд байрлуулсан цацраг хэлбэрийн цооногуудыг тэслэх нураалттай хоршоолох ашиглалтын системийг ашиглана. /Хавсралт зураг №2-д тус ашиглалтын системийн зургийг хавсаргав/. Тус ашиглалтын систем нь хүдрийн биетийн уналын өнцөгийн дагуу, хүдрийн биетээс 4 м-ийн зайтай восстающий нэвтрэн түүнээсээ хүдрийн биеттэй перпедикуляр 4 метр урт камер малталтуудыг нэвтрэнэ. Камер малталт хоорондын өндөр 2 м байна. Тус хүдрийн биет рүү нэвтэрсэн камер малталтуудаас хүдрийн биетийн хэвтээ хавтгайд цацраг хэлбэрийн цооногүүдийг өрөмдөн үеэр тэслэн нураана. Хүдэр буулгах хэсэгт хүдрийн биетийн уналын өнцөгийн эсрэг талд 450-ын налуутай хүдэр буулгуур үүсгэнэ. Тус хүдэр буулгуурын 450-ын налууг цооногийн уртаараа удирдан гаргана. 450-ын налуу хүдэр буулгуураар орт малталтад бууж ирсэн хүдрийг ачигч машинаар тэргэнцэрт ачин тээврийн штрэкээр дамжин босоо гол амаар газрын гадарга дээр гаргана.



Зураг 2. Блокийн гадна талаас нураалттай хоршоолох ашиглалтын систем

1.2.2. Уурхайн ажиллах горим

Далд уурхайн ажиллах горим нь жилд 343 хоног тасралтгүй олборлолтын ажил явуулан хоногт 2 ээлжээр ажиллана. Ээлжийн үргэлжлэх хугацаа 12 цаг, хоногт 2 ээлжээр, сард 15 хоног ажиллаж 15 хоног амрахаар ээлжийг зохион байгуулна. ээлжийн цаг ашиглалт 83% байна.

Хүснэгт 2. Уурхайн ажиллах горим

Үзүүлэлт	Хэмжих нэгж	Хэмжээ
Жилийн ажиллах хуанлийн өдөр	хоног	365
Баяр ёслолын амралтууд	хоног	15
Засвар үйлчилгээ, цаг агаарын саатлын улмаас зогсож болзошгүй болон бусад сул зогсох өдрүүд	хоног	7
Жилд ажиллах өдөр	хоног	343
Жонш олборлолт	хоног	343
Хоногт ажиллах ээлжийн тоо	ээлж	2
Нэг ээлжийн үргэлжлэх хугацаа	цаг	12

Уурхайн ажилчид нь хоногт 12 цагаар 2 ээлжээр ажиллана. Ээлжийн үргэлжлэх хугацааг 10 цаг байхаар тооцсон.

1.2.3. Олборлолтын календарьчилсан төлөвлөлт

“Алтан овоо” хайлуур жоншны уурхай нь 2026 онд геологийн нөөцийн 1-р хүдрийн биетийн В-1-1 блокийн олборлотын Блок-1-ийг олборлох ба нийт 42.0 мян.тн хүдэр олборлоно.

1.2.4. Орд газрыг нээх, нээгч малталтын сонголт

Босоо гол амыг хүдрийн далд уурхайн аюулгүй байдлын дүрмийн дагуу шилжилтийн бүсээс гадна 30-50 м-ын зайд байгуулан хүдрийг олборлохоор ТЭЗҮ-д тооцож оруулаа. 30-50 м зайд-Далд уурхайн технологи гарын авлага /газрын гадаргуугийн чулуулгийн шилжилтийн бүсийн хязгаар/

Босоо гол амыг нээхдээ хүдрийн биетийн хэвтээ талд байрлуулсан босоо гол амаар нээнэ. Хүдрийн биетийн босоо талд гол амыг байрлуулан нээхэд квершлагийн нийлбэр урт урт, мөн дээд давхарын квершлагийн урт урт байдаг учир ордыг нээх анхны зардлыг ихэсгэн, малталт нэвтрэлтийн хугацааг уртасган нээх хугацааг сунгах сул талтай.

Хүснэгт 3. Босоо гол амнуудын байршил

Д.д	Гол Ам	Уртраг	Өргөрөг	Өндөршилт
1	1-р гол ам	625361.05	5171489.71	1105
2	2-р гол ам	625855.43	5171512.82	1097.6

1.2.5. Малталтуудын хөндлөн огтлол

Далд уурхайн босоо ам нэвтэрсний дараа хүдрийн биетэд перпендикуляр уурхайн үндсэн малталт болох $S=6.18 \text{ м}^2$ хөндлөн огтлолын талбайтай квершлаг малталтыг хүдрийн биет хүртэл +1064.2 м-ийн түвшинд 213.6 м, +1024.2 м-ийн түвшинд 156.9 м-ийн урттайгаар тус тус нэвтэрч түүнээсээ хүдрийн биетийн суналын дагуу $S=6.18 \text{ м}^2$ хөндлөн огтлолын талбайтай штрек нэвтэрнэ.

1.2.6. Уурхайн үндсэн процесс

Далд уурхайн уулын ажил нь нэвтрэлтийн болон нураалтын бие даасан ажлын нийлбэр байдаг. Ашигт малтмалыг олборлохын тулд гадаргаас ашигт малтмалын олборлох мөргөцөг хүртэл бий болгосон газар доорх уулын малталтуудын цогцолборыг барьж байгуулах ажил нь нэвтрэлтийн ажил юм. Нэвтрэлтийн ажлаар гадаргаас хүдрийн биетийн нөөц тогтоогдсон гүний доод хязгаар хүртэл хажуугийн бат бэх чулуулгийн дундуур нэвтрэх босоо ам, судлын биетийг ашиглах зохистой өндөр бүхий давхруудад хуваасан түвшингүүдийг холбосон малталт, судлын биетийн суналд хөндлөн квершлаг малталт, квершлагаас хөндлөн буюу суналын дагуу хажуугийн чулуулаг дундуур нэвтрэх штрек, штрекээс хөндлөн нэвтэрч судлыг зузааныг нь бүрэн огтлох орт, судлыг блокуудад хуваах восстающий зэрэг үндсэн болон бэлтгэл малталт, туслах малталтууд болох рудвор, дучек, орц малталтуудыг байгуулдаг. Далд уурхайн нэвтрэлтийн уулын ажлын процесс зохион байгуулалт нь бие биеэсээ хатуу хамааралтай, дэс дараалалтай байдаг учир процесс бүрийг нарийвчлан тодорхойлж, ялангуяа малталт нэвтрэлтийн ажлын мөчлөг бүрийг тодорхойлох шаардлагатай.

Босоо ам нь амсар дээрээ чиглүүлэгч дамар, вагон хөмрөгч, бункер бүхий цамхагтай бөгөөд ашигт малтмал, хоосон чулуулаг, хүн материал тээх клет төхөөрөмж, шугам хоолой, клет өргөх машин /газар дээрх/ бүхий цогцолбор байгууламж юм.

Хэвтээ малталтууд болох квершлаг, штрек, орт нь босоо амнаас ашигт малтмалын мөргөцөг хүртэл хэвтээ чиглэлээр нэвтэрдэг. “Алтан овоо” ордыг ашиглах далд уурхай нь ашиглалтын жил нь урт цаашид нөөц өсөх боломжтой учраас манай оронд түгээмэл практик болох төмөр замтай хэвтээ малталтуудаар ашиглах нь оновчтой гэж үзэж байна. Энэхүү төсөлд төмөр замын явах анги бүхий ачигч машин, чирэгч зүтгүүр, тэргэнцэр ажиллуулна.

Үндсэн процесс							
1. Бэлтгэл ажил	2. Өрөмдөх	3. Тэслэх	4. Агааржуулах	5. Ухаж ачих	6. Тээвэрлэх	7. Зам тавих, шугам татах	8. Бэхэлгээ тавих
Туслах процесс							

Зураг 3. Далд уурхайн үндсэн процесс

Нураалтын процесс буюу ашигт малтмалыг мөргөцөгт хоршоолон нураах ашиглалтын системийн хувьд ухаж ачих болон тээвэрлэх процесс нь харьцангуй бие даасан шинжтэй гэж үзэж болох юм.

1.3. Далд уурхайн дэд бүтцийн шийдэл

1.3.1. Далд уурхайн ус таталт

Хайгуулын ажлын явцад өрөмдсөн цооногуудад гүний ус илрээгүй нь уул техникийн хувьд хүндрэл учруулахааргүй тул гүний ус таталт хийх шаардлага байхгүй хэдий ч ан цав цавшлын бүс илэрсэн учраас босоо амны ёроолд зумф бэлдэж бага хүчин чадалтай ЭЦВ 4-1.5 /0.56 л/с/ маркийн насосыг байрлуулна.

1.3.2. Далд уурхайн гэрэлтүүлэг

Гэрэлтүүлэг дараах шаардлагыг хангаж байх ёстой.

- ✓ Ажлын байрны талбайг хангалттай гэрэлтүүлж байх
- ✓ Жигд гэрэлтүүлэх
- ✓ Хүний нүд гялбуулахгүй байх
- ✓ Ажлын байрыг элдэв сүүдэртэй гэрэлтүүлэхгүй байх.

Хүснэгт 4. Гэрэлтүүлгийн зөвшөөрөгдөх норм

Ажлын байр	Гэрэлтүүлгийн нормчилж буй байршил	Хамгийн бага гэрэлтүүлэлт, лк
Бэлтгэл малталтын мөргөцөг орчмын орон зай	Малталтын уланд хэвтээ Мөргөцөг босоо	10 10
Нэвтрэлтийн үед уурхайн гол амны мөргөцөг орчмын орон зай	Мөргөцөгт хэвтээ Гол амны хананд хэвтээ	10 5
Нэвтрэлтийн дүүжин тавцанд	Тавиур дээр хэвтээ	5
Тээврийн штрэк, квершлаг, туслах малталт дахь зөрлөг	Малталтын уланд хэвтээ	2
Ачаа тээвэрлэлтэнл зориулсан босоо ам, бермсберг, хүний явуул малталтад	Малталтын уланд хэвтээ	1
Уурхайн гол амны хүлээн авах талбай	Хэвтээ чиглэлд Босоо чиглэлд	10 20
Уурхайн гол ам орчмын тэргэнцэр хөмрүүлэх камерт, босоо ам, бермсбергийн эргүүлгийн төхөөрөмж байрласан камер	Малталтын улнаас 0.8м-ийн түвшинд хэвтээ Малталтын улнаас 0.5м-ийн түвшинд хэвтээ	10 7
Газрын доорх төв дэд станц, ус таталтын камерт, тэсрэх материалын агуулахын түгээх камерт	Багаж хэрэгсэл дээр босоо чиглэлд, Малталтын улнаас 0.8м-ийн түвшинд хэвтээ, Ажлын ширээнд хэвтээ	30 10 10

Хүдрийн далд уурхайн аюулгүй байдлын дүрмээр газрын доор шат, хүн явах зам, тээврийн зам болон бүх ажлын байрууд нь үл хамаарах тэжээл бүхий үндсэн болон ослын гэрэлтүүлэгтэй байна. Ослын гэрэлтүүлэгт малгайн гэрэл хэрэглэнэ. Далд уурхайн квершлаг тээврийн штрекийн гэрэлтүүлгийн норм 2 Лк байна. Эдгээрийн гэрэлтүүлэгт 220В-ийн 80Вт-н

чадалтай өдрийн чийдэн бүхий далд уурхайн зориулалттай РВЛ-80 төрлийн гэрэлтүүлэгч хэрэглэнэ.

1.3.3. Уурхайн агааржуулалт

Малталтуудыг агааржуулахад дараах үндсэн 3 аргыг хэрэглэнэ. Үүнд:

- ✓ Шахах
- ✓ Сорох
- ✓ Хосолсон

Шахах арга: Энэ аргыг шатах (метан, устөрөгч) эсвэл хорт (хүхэрт устөрөгч, хүхэрт хий нүүрстөрөгчийн исэл) хий ялгарч болзошгүй уулын малталтад хэрэглэнэ. Энэ арга нь мөргөцөг орчмыг сайн агааржуулдаг боловч хорт хийг малталтын уртын дагуу тарааж түүнийг бүрэн арилгахын тулд нэлээд хугацаа зарцуулах шаардлагатай байдаг дутагдалтай.

Сорох арга: Энэ аргыг хорт болон тэсэлгээний үед ялгарах хий байхгүй нөхцөлд хэрэглэнэ. Энэ аргын сайн тал нь малталтын агаарын орчинг цэвэр байлгадаг. Дутагдалтай тал нь агаар дамжуулах уян хоолой хэрэглэж болдоггүй.

Хосолсон арга: Энэ аргын үед дээрх 2 аргын хослолыг хэрэглэдэг. Хосолсон аргаар агааржуулахын тулд шахах үйлчилгээтэй богино урттай агаар дамжуулах хоолойг мөргөцгийн ойролцоо байрлуулж, сорох ажиллагаатай агаар дамжуулах хоолойг мөргөцгөөс 10-20 метрийн зайнаас эхлэн малталтын бүх уртын дагуу байрлуулдаг. Энэ аргыг харьцангуй их урттай малталт нэвтрэх үед хэрэглэдэг.

Туушид олборлох ашиглалтын системийн агааржуулалтын ажил уурхайн ерөнхий урсгалаар явагдан агаарын урсгалыг олборлолтын мөргөцөгт штрекийн ойролцоох холбоосоор дамжуулан өгнө. Харин бохирдсон агаарыг гадагш гаргахад зориулж хүдрийн биетийн таазны доогуур агааржуулалтын штрек нэвтрэн, түүгээр дамжин агааржуулалтын гол амаар гадагш гарна.

Ерөнхий агааржуулалтын вентиляторын хүчин чадал тооцоонд үндэслэн ВМЭ-8 загварын шахах вентилятор сонгон авлаа. Босоо гол амаар ерөнхий шахах вентилятороор орж ирсэн агаарыг хэвтээ мухар малталтуудад хүргэхийн тулд овор багатай зөөврийн вентиляторууд ашиглах ба үүнд мөн оросын ВМЭ-5 загварын 500мм - ийн диаметр бүхий вентиляторыг сонгон авч ашиглахаар тооцов.

1.4. Дэд бүтэц

Алтан овоо хайлуур жоншны орд нь Сүхбаатар аймгийн Уулбаян сумын нутагт орших байрзүйн зургийн L-49-46 дугаартай хавтгайд байрлана.

“Алтан-Овоо” талбай нь төвлөрсөн хот суурин газраас алслагдсан учир дэд бүтэц сул хөгжсөн. Уг талбайгаас баруун тийш 40 км-т Уулбаян сумын төв оршдог бөгөөд сургууль, цэцэрлэг, эмнэлэг, худалдаа үйлчилгээний салбартай, холбоо харилцаа сайн хөгжсөн, сумаас аймгийн төв хүртэл өндөр хүчдэлийн шугамаар холбогдсон байна. Зам тээврийн хувьд сайжруулсан шороон замтай.

1.4.1. Барилга байгууламж

“Алтан овоо” хайлуур жоншны ордыг ашиглах далд уурхайн гадаргуугийн барилга байгууламжуудад уурхайн хэвийн ажиллагааг хангахад зориулагдсан дараах барилга, байгууламж зайлшгүй байх шаардлагатай. Үүнд:

- ✓ Далд уурхайн барилга байгууламж
- ✓ ШТС
- ✓ Уурхайн захиргаа
- ✓ Ажилчдын байр, хоолны газар, халуун ус
- ✓ Тэсрэх бодисын агуулах

Дээрх дэд бүтцийн барилга байгууламжуудыг шинээр барьж байгуулахаар ТЭЗҮ-д тусгасан болно.

1.4.2. Далд уурхайн барилга, байгууламж

Далд уурхайн үндсэн барилга байгууламжид хүдрийн биетийг нээхэд зориулагдсан газрын гадаргуугаас шинээр нэвтрэх Гол ам болон уурхайн туслах амын ойролцоох байгууламж, квершлаг, штрек зэрэг малталтууд хамаарагдаж байна

1.4.3. Уурхайн захиргаа, ажилчдын байрны цогцолбор

Уурхайд ажиллах ажилчид нь уурхай дээр байрлах бөгөөд сэндвич хавтангаар барьсан уурхайн оффис 25 м² болон ажилчдыг байршуулах ажилчдын сууц 180 м² нэг давхар байрнууд, уурын зуух халуун усны байр, хоолны газар, агуулах бүхий цогцолборыг барьж байгуулна.

1.4.4. Бусад барилга байгууламж

Уурхайн дэргэд тэсрэх бодис, тэслэх хэрэгслийн агуулах, түлшний агуулах байхаас гадна уурхайн цахилгааны шугам, дэд станц зэрэг дэд бүтцийн бусад барилга байгууламжууд байх болно.

1.4.5. Цахилгаан хангамж

Тус орд нь засаг захиргааны хуваарийн хувьд Сүхбаатар аймгийн Уулбаян сумын нутагт харьяалагдах ба сумын төвөөс зүүн хойш 40 км алслагдсан байдаг. Хамгийн ойр цахилгаан шугам нь Уулбаян 35 кВт өндөр хүчдэлийн шугам юм.

Цахилгаан эрчим хүчний жилийн зарцуулалт 2182.8 мян.кВт цаг байна. 600 кВт-ын 2 ширхэг дизель цахилгаан үүсгүүр нь уурхайн 1-р босоо амнаас 60 метрийн зайтай байна. Харин 50 кВт-ын дизель цахилгаан үүсгүүр нь уурхайн хотхоны талбайн зүүн талд байрлах бөгөөд барилга байгууламжаас 50 м зайд байрлана.

1.5.Тухайн жилийн уулын ажлын төлөвлөгөө

“Алтан овоо” хайлуур жоншны уурхай нь 2026 онд геологийн нөөцийн 1-р хүдрийн биетийн В-1-1 блокийн олборлотын Блок-1-ийг олборлох ба нийт 42.0 мян.тн хүдэр олборлоно.

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

Нийгэм эдийн засаг, дэд бүтэц

“Алтан-Овоо” талбай нь төвлөрсөн хот суурин газраас алслагдсан учир дэд бүтэц сул хөгжсөн. Уг талбайгаас баруун тийш 40км-т Уулбаян сумын төв оршдог бөгөөд сургууль, цэцэрлэг, эмнэлэг, худалдаа үйлчилгээний салбартай, холбоо харилцаа сайн хөгжсөн, сумаас аймгийн төв хүртэл өндөр хүчдэлийн шугамаар холбогдсон байна. Зам тээврийн хувьд сайжруулсан шороон замтай.

Газрын гадаргуу

Талбай орших дүүргийн хамгийн өндөр цэг нь далайн түвшнээс дээш 1134.9м /Хагдатын шил/ болон хамгийн нам цэг нь 949м /Тойромын говь/ юм. Төвийн болон хойд хэсгүүдээр далайн түвшнээс дээш 1100-1200м өргөгдсөн жижиг толгодлог гадаргуу зонхилох ба гадаргуу нь хадан гарштай жижиг дэлүүд дийлэнхи хэсгийг эзэлнэ. Нутаг дэвсгэрийн баруун урд хэсэгт толгодлог алсаас налуу толгод, тэгш тал газрын байдалд аажмаар шилжсэн гадаргуугийн үнэмлэхүй өндөр нь далайн түвшнээс дээш 1000-1100м хүртэл намссан гадаргуу зонхилно.

Байгаль, цаг уур

Нутаг дэвсгэр бүхэлдээ эх газрын эрс тэс уур амьсгалтай бүсэд багтана. Ажиглалтаас үзэхэд сар, хоногийн температур нь эрс хэлбэлздэг. Хур тунадас бага, агаар чийгшилт харьцангуй бага хуурайвтар байдаг. Сарын хамгийн бага дундаж температур нь 1-р сард -12°C 25°C, хур тунадас бага унадаг жилд дундажаар 160-180мм хүрнэ. Эх газрын баруун хойноосоо чиглэлтэй салхи зонхилно. Салхины хурд 2,8-7,3м/сек хэлбэлзэлтэй байдаг. Хаврын улиралд 10-12 м/сек ба сүүлийн жилүүдэд хааяа 15-18м/сек хүртэл хурдасч, шороон болон цасан шуурга шуурч, хүчтэй салхилдаг.

Хөрс ургамал

Хөрсний бүтэц нь өөрийн тархалт зузаанаараа харилцан адилгүй. Талбайн хэмжээнд хүрэн, цайвар хүрэн, бор хүрэн хөрс зонхилох ба голдуу элсэнцэр, шавранцар агуулагч хужирлаг цайвар шаргал. Хөрс нь аллювиаль нуурын гаралтай шавранцараас тогтоно.

Хөрсний үеийн зузаан нь 5-20 см, хааяа 30-40 см хүртэл хэлбэлзэнэ. Нутаг дэвсгэрийн хэмжээнд ургамлын тархалт сийрэг, хонхор хотгор газрууд, өндөрлөгүүдийн бэл хажуу нам толгодууд нь өвслөг ургамлаар жигд биш бүрхэгдсэн. Ургамлын бүрхэвч бүрдүүлэгч гол нэр төрлийн өвс ургамал нь шивээ, хялган, хазаар, агь таана, хөмүүл, шарилж зэрэг болно.

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

3.1 Байгаль орчны нөлөөллийн нарийвчилсан үнэлгээний тухай ерөнхий удирдамж

“Сунхун голд” ХХК-ийн “Алтан овоо нэртэй хайлуур жоншны ордыг далд 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 5. Болзошгүй болон гол сөрөг нөлөөлөл

Байгаль орчны үзүүлэлт	Шууд	Шууд бус	Өөрөө зохицуулагдах	Богино хугацааны	Урт хугацааны	Буцаж нөлөөлөх	Буцалтгүй 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	х				х		х	х		
Ургамлын бүтцийн өөрчлөлт	х				х		х		х	
Хөрсний элэгдэл, эвдрэл	х				х		х	х		
Геологийн тогтоцын өөрчлөлт	х				х		х		х	
Зэрлэг амьтдын орон зай		х			х		х			х
Уур амьсгалын (бичил) өөрчлөлт		х			х					х
2. Байгалийн нөөц, ашиглалт										
Газрын гадаргын нөөц баялаг										
Бэлчээрийн байдал		х			х		х			х
Эрдэс түүхий эдийн нөөц	х				х		х	х		
Эрчим хүчний нөөц										
3. Байгаль, орчны өөрчлөлт										
Ундны усны чанар, хэмжээ										
Урсгал усны хэрэгцээ										
Агаарын бохирдол	х				х		х	х		
Хөрсний эвдрэл, бохирдол	х				х		х		х	
4. Байгалийн өнгө төрх, түүх соёлын дурсгалт зүйл, археологи, палеонтологийн олдвор										
Байгалийн үзэсгэлэнт өнгө төрх өөрчлөгдөх	х				х		х		х	
Ландшафтын хэлбэр, өнгө өөрчлөгдөх	х				х		х		х	

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	х				х		х			х
Орон нутгийн орлого нэмэгдэх	х				х		х	х		
Ядуурлыг бууруулахад дэмжлэг болох	х				х		х			х
Ажлын байр нэмэгдэх	х				х		х			х
Улирлын чанартай эрэлт хэрэгцээ нэмэгдэх	х				х		х			х
Хүн амын эрүүл мэндэд нөлөөлөх	х				х		х			х
6. Бусад нөлөөлөл										
Шороон зам, шилжилтээс болж хөрс эвдрэх	х				х		х		х	
Ахуйн хаягдал, хогийн ариутгал муугаас эвгүй үнэр гарах, шавьж үржих	х			х			х			х
Хүчтэй салхи, уруйн үер										
Дүн	17	3		1	19		19	5	6	9

Дээрх хүснэгтээс дүгнэхэд байгаль орчинд нөлөөлж болзошгүй шууд, урт хугацааны, буцалтгүй, бага 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 нөлөөллүүдээс харахад 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 "х"-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 6. Төслийн байршил, шийдэл, төлөвлөлт болон хэрэгжүүлэхтэй холбогдсон нөлөөллийн эрчим, үр дагаврыг магадлан жагсаах

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

Төслийн байршилтай холбогдох нөлөөлөл

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

Төслийн шийдэл, төлөвлөгөөтэй холбоотой асуудал

Үйлдвэрлэлийн осол, мэргэжлийн өвчнөөс урьдчилан сэргийлэх болон ажилтнуудыг хорт хий, гал 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 Гол сөрөг нөлөөлөл, үргэлжлэх хугацаа, эрчим

“Алтан овоо нэртэй хайлуур жоншны ордыг далд уурхайн аргаар ашиглах” төслийн хүрээнд хайлуур жонш олборлох, гар аргаар ангилан ялгах, тээвэрлэх үйл ажиллагаанууд хийгдэнэ. Ийм далд уурхайн байгаль орчны сөрөг нөлөөллийн асуудлыг авч үзэхдээ Леопольдын матрицын аргыг хэрэглэв.

Хүснэгт 7. Байгаль орчинд үзүүлэх болзошгүй нөлөөлөл

№	Үйл ажиллагааны хэлбэр Экологийн тогтолцоо	Эрэл хайгуул	Хөрс хуулах (хотхоны барилга, байгууламж)	Тэсэлгээ	Далд уурхайн нэвтрэлт	Гар аргаар ангилан ялгах	Овоолго	Ачих тээвэрлэх	Бүгд
1	Агаар		2/3	9/9	2/2	8/8	3/3	4/5	28/30
2	Хөрс		2/5	10/10	3/3	3/3	6/6	2/3	26/30
3	Гадаргын ус								
4	Газрын доорхи ус								
5	Ургамал		5/5	9/9	3/3	3/3	8/8	2/3	30/31
6	Ан амьтан		1/1	1/1				1/3	3/5
7	Усны амьтан, ургамал								
8	Геологийн тогтоц		1/1	9/9	8/8			1/1	19/19
9	Байгалийн үзэсгэлэн		1/1	5/5	2/2	1/1	1/1		10/10
10	Бэлчээр		2/2	5/5	3/3	4/4	6/6	1/1	21/21
11	Хүний эрүүл мэнд		5/6	4/5	9/9	8/8	1/2		27/30
12	Бүгд		19/24	52/53	30/30	27/27	25/26	11/16	164/176

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

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

Нөлөөлөлд орох байдлаар ангилбал агаар 28/30, ургамал 30/31, хөрс 26/30, бэлчээр 21/21, хүний эрүүл мэнд 27/30 1-р ангилалд, геологийн тогтоц 19/19, байгалийн үзэсгэлэн 10/10 2-р ангилалд орж байна. Иймд 1 ба 2-р ангиллын өртөгчдөд нарийвчилсан судалгаа, тооцоо хийх нь зүйтэй.

Хүснэгт 8. 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	Хайлуур жоншийг 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. 2026 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 ажиллагаандаа 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, тайлагнах тогтолцоог сайжруулах,

4.1.Сөрөг нөлөөллийг бууруулах арга хэмжээний төлөвлөгөө

Хүснэгт 9. Сөрөг нөлөөллийг бууруулах арга хэмжээний зардал

№	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
Агаар орчин									
1	Уурхай орчимд тоосжилт үүсэх	Уурхайн ам орчимд болон тээврийн гол замыг чийгшүүлэх, услах, дагтаршуулах	Уурхайн гол болон тээврийн зам	км	250.0	1.6	400.0 x 20 удаа = 8 000.0	7-9-р сард 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	ш	100.0	2	200.0 /ОХШХ/	7 болон 9-р сард	
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				7-р сард	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				10-р сард	
3		Унд, ахуйн хэрэглээний усанд тогтмол шинжилгээ хийлгэж байх	Гүний худаг	ш	50.0	4	200.0 /ОХШХ/	7 болон 9 сард	
Хөрсөн бүрхэвч									
2	Уурхайн замын ачааллаас хөрс элэгдэж, эвдрэлд орох	Хүнд машин механизм явах замыг засаж сайжруулан, байгалийн хөрс бүхий замаар тээвэрлэлт аль болох бага хийх	Уурхай орчим, тээврийн гол зам дагуу					7-10-р сард	Хөрс хамгаалах, цөлжилтөөс сэргийлэх тухай Монгол улсын хууль MNS 5914:2008 “Эвдэрсэн газрын нөхөн сэргээлт. MNS 5916:2008 “Газар шорооны

№	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
									ажлын үед шимт хөрс хуулалт, хадгалалт”
Ургамлан нөмрөг									
1		Уурхайн тосгон орчимд ногоон байгууламж бий болгох	Уурхайн тосгон		Биологийн нөхөн сэргээлтийн зардлаас			10-р сард	MNS 5916:2008 Газар шорооны ажлын үед үржил шимт хөрс хуулалт. Хадгалалт MNS5918:2008 Эвдэрсэн газрыг ургамалжуулах техникийн ерөнхий шаардлага
Амьтны аймаг									
1	Амьтны аймагт хохирол учруулах, тоо толгой хорогдох, идэш тэжээлийн хомсдол үүсэх	Мал амьтан өнгөрч гардаг хэсгүүдэд тэмдэг, тэмдэглэгээ байрлуулах, Авто машины хурдыг тогтоосон хязгаарт байлгах	Үйл ажиллагааны турш		2 000.0			7-р сард	Амьтны тухай хууль: 6.1.3.амьтны хэвийн өсөлт үржилтийг хадгалах, тархац нутгийг хамгаалах, нүүдлийн замыг чөлөөтэй байлгах; 6.1.7.үйлдвэрлэл, аж ахуйн үйл ажиллагааны явцад амьтан устахаас урьдчилан сэргийлэх;
2026 оны байгаль орчныг хамгаалах төлөвлөгөөний зардлын урьдчилсан дүн					10 000.0				

4.2. Уурхайн нөхөн сэргээлтийн төлөвлөгөө

Хүснэгт 10. 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	2026 онд техникийн нөхөн сэргээлтийн ажил төлөвлөгдөөгүй болно.						MNS 5917:2008 “Уул уурхайн үйлдвэрийн үйл ажиллагаагаар эвдэрсэн газрын нөхөн сэргээлт” стандартууд
2	Биологийн нөхөн сэргээлт	“Тэрбум мод” үндэсний хөдөлгөөний хүрээнд уурхайн тосгон орчимд мод тарих	ш	100	50.0	5 000.0	10-р сард	
3	Татан буулгах, хаалтад бэлтгэх	-	-	-	-	-	-	-
Нийт						5 000.0		

4.3. Биологийн олон янз байдлыг дүйцүүлэн хамгаалах арга хэмжээний төлөвлөгөө

Хүснэгт 11. 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	Техникийн нөхөн сэргээлт хийх	Техникийн нөхөн сэргээлт	“Нөхөн сэргээлт-2026” арга хэмжээний хүрээнд 0.5 га талбайд техникийн нөхөн сэргээлт хийх	0.5	10 000.0	5 000.0	9-р сард	MNS 5917:2008 “Уул уурхайн үйлдвэрийн үйл ажиллагаагаар эвдэрсэн газрын нөхөн сэргээлт” стандартууд
Нийт						5 000.0		

4.4. Нүүлгэн шилжүүлэх, нөхөн олговор олгох арга хэмжээний төлөвлөгөө

Хүснэгт 12. 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	2026 онд нүүлгэн шилжүүлэх нөхөн олговор олгох арга хэмжээ төлөвлөгдөөгүй.							

4.5.Түүх, соёлын өвийг хамгаалах арга хэмжээний төлөвлөгөө

Хүснэгт 13. 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 14. Осол эрсдэлийн менежментийн төлөвлөгөө

№	Болзошгүй аюул, осол, сөрөг 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	Аваар устгах төлөвлөгөө боловсруулах	Уурхай	1	-		7-р сард	
2	Тэсрэх бодис	Мэргэжлийн гэрээт байгууллагаар тэсэлгээний ажил гүйцэтгүүлэх Тэсрэх бодисын тоо бүртгэлийг тогтмол хийх Тэсрэх бодисын үлдэгдэл, сав баглаа боодлыг гүйцэтгэгч компанитай гэрээ байгуулан аюулгүй болгох	Тэсэлгээний ажлын үед		-		9-р сард	MNS 4223 : 1994 Тэсрэх бодис Техникийн шаардлага Ил уурхайн аюулгүй ажиллагааны нийтлэг дүрэм

4.7.Хог, хаягдлын менежментийн арга хэмжээний зардал

Хүснэгт 15. Хог хаягдлын менежментийн төлөвлөгөө

№	Хог хаягдлын ангилал	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, дахивар авах цэгт тушаах	Уурхай	ш	3 200.0	1	3 200.0	4-р сар	Хог хаягдлын тухай хууль
		Хог хаягдлын гэрээ байгуулж, тогтмол тээвэрлүүлэх	Уурхай	сар	300.0	6	1 800.0	4-10-р сар	
2	Үйлдвэрийн	Хоосон чулуулгийн овоолго үүсгэн хадгалах	Уурхай	-				9-р сар	
3	Аюултай	Тэсрэх бодисын сав баглаа боодлыг гүйцэтгэгч компанид хүлээлгэн өгөх	Уурхай					9-р сар	
Нийт				5 000.0					

4.8.Тухайн жилийн орчны хяналт-шинжилгээний хөтөлбөр

Орчны хяналт шинжилгээний хөтөлбөрийн хүрээнд агаарын чанарын болон дуу шуугианы хэмжилт хийх, хөрсний болон усны шинжилгээ хийлгэх ажлыг төлөвлөсөн бөгөөд уг ажлыг гүйцэтгэх явцдаа нөлөөллийн бүсийн иргэд, орон нутгийн төлөөллийг байлцуулах шаардлагатай.

Хүснэгт 16. 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	7 болон 9-р сард	2 000.0	MNS 4585:2007 Агаарын чанар. Техникийн ерөнхий шаардлага
Агаар бохирдуулагч бодисуудын ялгарлын хэмжээ	Ашиглагдаж буй тээврийн хэрэгслүүд	9-р сард		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	7 болон 9-р сард	1 000.0	MNS4585:2007 Агаарын чанар. Техникийн ерөнхий шаардлага
	Авто тээврийн зам дагуу	7 болон 9-р сард		MNS 5002:2000 Шуугианы норм, аюулгүй ажиллагаа MNS4585:2007 Агаарын чанар. Техникийн ерөнхий шаардлага
Хөрсөн бүрхэвч				
Хөрсний нефть бүтээгдэхүүний бохирдол	Уурхайн гол зам, тосгон орчим 2 цэгт	9-р сард	1 000.0	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 худаас	9-р сард	1 000.0	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 тогтворжуулах
Төслийг хэрэгжүүлэх эхний жилийн зардлын урьдчилсан дүн			5 000.0	

4.9. Удирдлага зохион байгуулалтын менежментийн төлөвлөгөө

Хүснэгт 17. Удирдлага зохион байгуулалтын менежментийн төлөвлөгөө

№	Төлөвлөсөн арга хэмжээ	Урьдчилан тооцсон төсөв	Хэрэгжүүлэх хуваарь			Хариуцсан албан тушаалтан	Тайлбар
			2026 он				
			4-5-р сар	6-8-р сар	9-10-р сар		
1	Уурхайн бэлтгэл ажлыг бүрэн хангах	-				Уурхайн дарга	
2	УАТөлөвлөгөө болон БОМТ-г боловсруулан батлуулах	-				Ашиглалтын инженер, БО-ны мэргэжилтэн	
3	Ус ашиглах дүгнэлт гаргуулах, усны гэрээ хийх	-				Байгаль орчны мэргэжилтэн	
4	Ажилчдыг ХХАА-ны хувцас хэрэгслээр бүрэн хангах	9350.0				Уурхайн дарга	

4.10. Тухайн жилийн байгаль орчны менежментийн төлөвлөгөөг хэрэгжилтийг нөлөөлөлд өртөгч оршин суугчид, оролцогч талуудад тайлагнах хуваарь

Хүснэгт 18. Төслийн төлөвлөлт, биелэлтийг тайлагнах хуваарь

№	Ажлын нэр	Хэнд	Хариуцах эзэн	Хугацаа	Зардал
1	Уурхайн үйл ажиллагаа эхлэхээс өмнө төсөл хэрэгжих талбайн өнөөгийн байдлыг танилцуулах	Сүхбаатар аймгийн БОГ, төслийн нөлөөллийн бүсийн иргэд	Уурхайн дарга, БО-ны мэргэжилтэн	V сард	2 000.0 мян.төг
2	Уурхайн үйл ажиллагааны тухай тайлан мэдээг орон нутгийн албан ёсны цахим хаягаар танилцуулах, иргэдийг мэдээллээр хангах	Төслийн нөлөөллийн бүсийн иргэд, сумын иргэд	Уурхайн дарга, БО-ны мэргэжилтэн	X сард	
3	Нийт хийгдсэн ажлын хэмжээ, хийгдсэн ажлуудын тайлагнал	Сүхбаатар аймгийн БОГ, төслийн нөлөөллийн бүсийн иргэд	Уурхайн дарга, БО-ны мэргэжилтэн	X сард	

2026 оны байгаль орчны менежментийн төлөвлөгөөнд 41.35 сая төгрөгийг төлөвлөж өглөө. Үүнд: Сөрөг нөлөөллийг бууруулах арга хэмжээний зардалд 10.0 сая төгрөг, нөхөн сэргээлтийн зардалд 5.0 сая.төг, дүйцүүлэн хамгаалах арга хэмжээний төлөвлөгөөнд 5.0 сая.төг, хог хаягдлын менежментийн арга хэмжээний зардалд 5.0 сая.төг, ОХШХ-т 5.0 сая төг, удирдлага зохион байгуулалтын менежментийн төлөвлөгөөнд 9.35 сая.төг, төслийн төлөвлөлт, биелэлтийг тайлагнах ажилд 2.0 сая.төг зарцуулахаар тооцсон болно.