

ТАЙЛАНГИЙН АГУУЛГА

БҮЛЭГ 1. ТӨСЛИЙН ТОВЧ ТОДОРХОЙЛОЛТ	2
1.1. Төсөл хэрэгжүүлэгчийн мэдээлэл	2
1.2. Төслийн байршил	3
1.3. Төслийн хүчин чадал	3
1.4. Ажиллах горим	4
1.5. Төслийн технологи	4
1.6. Төслийн тоног төхөөрөмж	5
1.7. Дэд бүтэц, барилга байгууламж	6
1.8. 2023 оны уулын ажлын төлөвлөгөөний товч танилцуулга	8
1.8.1. 2023 онд зарцуулах химийн бодисын зарцуулалт	8
1.8.2. 2023 оны бүтээгдэхүүн гаралтын төлөвлөлт	8
БҮЛЭГ 2. ТӨСЛИЙН ТАЛБАЙ, ТҮҮНИЙ ОРЧНЫ БАЙГАЛЬ ОРЧИН, НИЙГЭМ- ЭДИЙН ЗАСГИЙН ТӨЛӨВ БАЙДЛЫН ТОВЧ ТОДОРХОЙЛОЛТ	10
2.1. Газрын гадарга	10
2.2. Уур амьсгал	10
2.3. Гадаргын ус	10
2.4. Газрын доорх ус	11
2.5. Хөрсөн бүрхэвч	11
2.6. Ургамлан нөмрөг	11
2.7. Амьтны аймаг	12
2.8. Нийгэм, эдийн засаг, дэд бүтэц	12
БҮЛЭГ 3. ТӨСЛИЙН ГОЛ БОЛОН БОЛЗОШГҮЙ СӨРӨГ НӨЛӨӨЛЛИЙН ТОВЧ ТАНИЛЦУУЛГА	13
БҮЛЭГ 4. БАЙГАЛЬ ОРЧНЫ МЕНЕЖМЕНТИЙН ТӨЛӨВЛӨГӨӨ	18
4.1. Байгаль орчны менежментийн төлөвлөгөөний зорилго	18
4.2. Сөрөг нөлөөллийг бууруулах, арилгах арга хэмжээ	19
4.4. Биологийн олон янз байдлыг дүйцүүлэн хамгаалах арга хэмжээний зөвлөмж	22
4.5. Нөхөн сэргээлтийн төлөвлөгөө	23
4.6. Түүх, соёлын өвийг хамгаалах арга хэмжээний төлөвлөгөө	23
4.7. Осол, эрсдлийн менежментийн төлөвлөгөө	24
4.8. Хог хаягдлын менежментийн төлөвлөгөө	25
4.9. Орчны хяналт шинжилгээний хөтөлбөр	26
4.10. 2023 оны Байгаль орчны менежментийн төлөвлөгөөг хэрэгжүүлэх удирдлага- зохион байгуулалтын арга хэмжээний төлөвлөгөө	29
4.11. Байгаль орчны менежментийн төлөвлөгөөний биелэлтийг нөлөөллийн бүсийн оршин суугчдад тайлагнах төлөвлөгөө	30
4.12. 2023 онд хэрэгжүүлэх Байгаль орчны менежментийн төлөвлөгөөний нийт зардал 31	
ДҮГНЭЛТ	32

БҮЛЭГ 1. ТӨСЛИЙН ТОВЧ ТОДОРХОЙЛОЛТ

1.1. Төсөл хэрэгжүүлэгчийн мэдээлэл

1	Төслийн нэр	Алтны хүдэр баяжуулах үйлдвэр
2	Төсөл хэрэгжүүлэгчийн нэр	“Хонгорын хүдэр” ХХК
3	Улсын бүртгэлийн дугаар	0311005022
4	Регистрийн дугаар	3129799
5	Хаяг	Баянхонгор, Баян-Овоо, 2-р баг, Уранхайрхан, Хүдэр баяжуулах цехийн байр
6	Утас	9955-0212
7	Газрын хэмжээ	4 га
8	Газрын ашиглах эрхийн гэрчилгээний дугаар	000013589
9	Газрын зориулалт	Үйлдвэрлэлийн барилга, байгууламж, бусад газар
10	Нэгж талбарын дугаар	6408000102
11	Төслийн байршил	Баянхонгор аймгийн Баян-Овоо сумын 2-р багийн нутаг дэвсгэрт байрлана.

Тус төслийн Байгаль орчны нөлөөллийн нарийвчилсан үнэлгээний тайланг 2022 онд үнэлгээ, зөвлөх үйлчилгээний мэргэжлийн байгууллага болох “Эм И Си Эс Зэт Би” ХХК боловсруулсан байна.

“Хонгорын хүдэр” ХХК нь 2009 оноос эхлэн уг гравитацийн үйлдвэрийн төслийг хэрэгжүүлэн ажиллаж байгаа бөгөөд гравитацийн үйлдвэрт алтны хүдэр нийлүүлдэг бичил уурхай эрхлэгчдийн дийлэнх нь Баян-Овоо сумын нутагт орших Цагаан цахирын алтны үндсэн ордод хувиараа алт олборлогчид байдаг. Захиалагч компани тус ордын хүдрээс дээж авч Борнуурын бичил үйлдвэрт технологийн туршилтыг хийлгэн, туршилтын үр дүнд үндэслэн алтны хүдэр баяжуулах бичил үйлдвэрийн тоног төхөөрөмжийн сонголтыг хийж, үйлдвэрийн барилга, ажилчдын байр, цахилгаан хангамж, дэд бүтэц зэргийг барьж байгуулан үйл ажиллагаагаа явуулж байна.

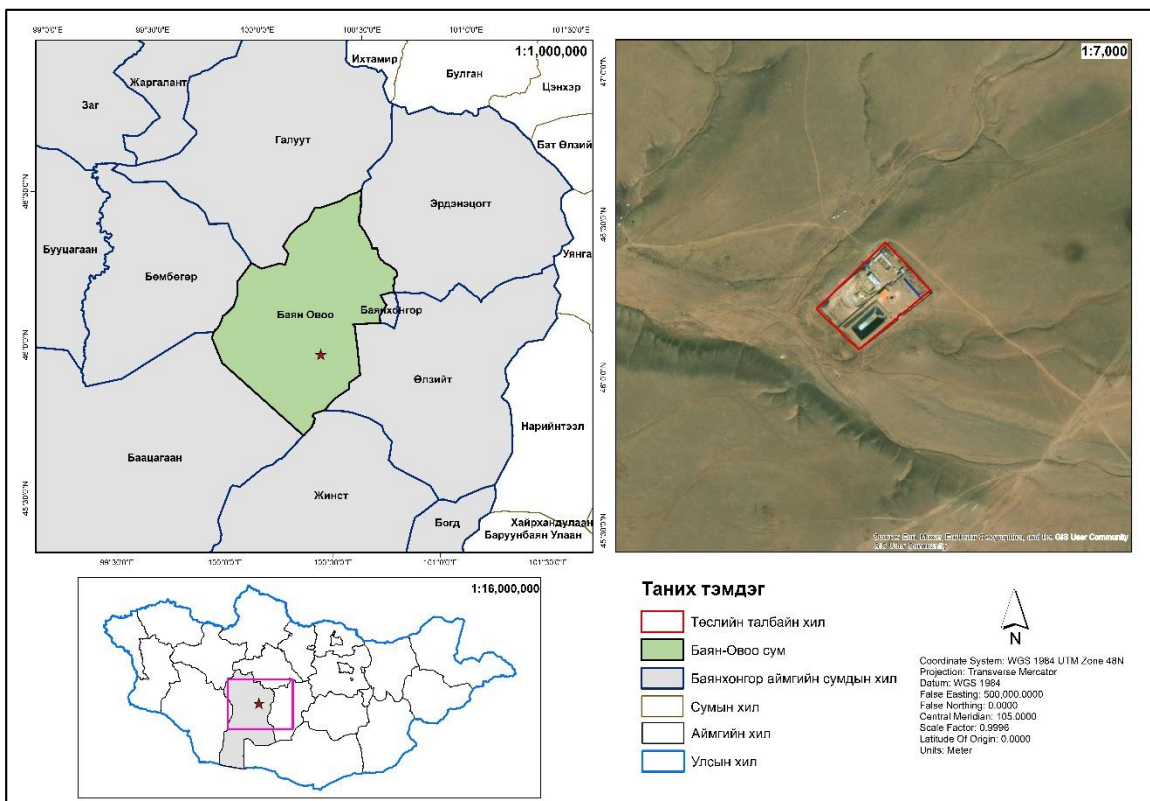
Одоогийн байдлаар хүдэр баяжуулах гравитацийн үйлдвэр нь бичил уурхай эрхлэгчдийн олборлосон хүдрийг боловсруулж өгөх үйлчилгээ үзүүлж байгаа бөгөөд үйлчилгээний төлбөр нь ашгийн бус байхаар талууд тохиролцож гэрээ байгуулан ажилласаар ирсэн.

Гравитацийн аргаар баяжуулах явцад их хэмжээний, эдийн засгийн үр ашигт өндөртэй алтны агуулга бүхий хаягдал шлам үүсдэг. Захиалагч компани болон ХАМОДХ нь энэхүү үүссэн хаягдлыг дахин баяжуулах нийтлэг сонирхол, шаардлагын үүднээс орон нутгийн дэмжлэгтэйгээр Баян-Овоо сумын нутагт байрлах уусгалтын аргаар баяжуулах үйл ажиллагаа явуулж буй “Наран Мандал” ХХК-тай хамтран ажиллах 4-н талт гэрээг хийж хаягдал шламыг дахин баяжуулдаг. Хаягдлыг уусган баяжуулж, үйлдвэрлэсэн алтыг талууд гэрээнд тусгасан ногдох хувиар хуваан авдаг. Гэрээний талууд нь:

- “Хонгорын Хүдэр” ХХК
- ХАМОДХ-н гишүүд
- “Наран Мандал”-ын уулын үйлдвэр
- Баянхонгор аймгийн Баян-Овоо сум

1.2. Төслийн байршил

Алтны хүдэр баяжуулах бичил үйлдвэр нь Баянхонгор аймгийн Баян-Овоо сумын нутагт оршдог бөгөөд Улаанбаатар хотоос баруун урд зүгт 670 км, Баянхонгор аймгийн төвөөс баруун урд зүгт 20 км, Баян-Овоо сумын урагшаа 25 км “Алтан-Ус” гэдэг газарт байрлана. Нийт 4 га газарт хэрэгждэг.



Зураг 1. Төслийн байршлын зураг

Хүснэгт 1. Төслийн талбайн газарзүйн солбилцол

№	Х	Ү	Талбай, га
1	100°23'22.60"	46°01'53.88"	4
2	100°23'30.37"	46°01'59.69"	
3	100°23'36.04"	46°01'55.92"	
4	100°23'27.91"	46°01'50.71"	

1.3. Төслийн хүчин чадал

“Алтны хүдэр баяжуулах үйлдвэр” нь гравитацийн аргаар алтны хүдрийг баяжуулах бөгөөд гравитацийн хаягдлыг мөн баяжуулна. Тус үйлдвэр нь 5 жил ажиллахаар ТЭЗҮ болон БОННУ-ний тайланд тусгасан байна. Жилд 3,006 тн, хоногт 13.36 тн алтны хүдэр баяжуулах бөгөөд нийт 5 жилийн хугацаанд 15,056.72 мян.тн хүдэр баяжуулна.

Хүснэгт 2. Баяжуулах үйлдвэрийн цагийн хүчин чадал

Ашиглалтын жилүүд	Дундаж агуулга	Хүдэр	Хүдэр дэх алтны агуулга
	гр/тн	тн	кг
I – р жил	15.00	3,006.00	45.09
II – р жил	15.00	3,006.00	45.09

III – р жил	15.00	3,006.00	45.09
IV- р жил	15.00	3,006.00	45.09
V – р жил	15.00	3,032.72	45.09
Нийт	15.00	15,056.72	225.85

1.4. Ажиллах горим

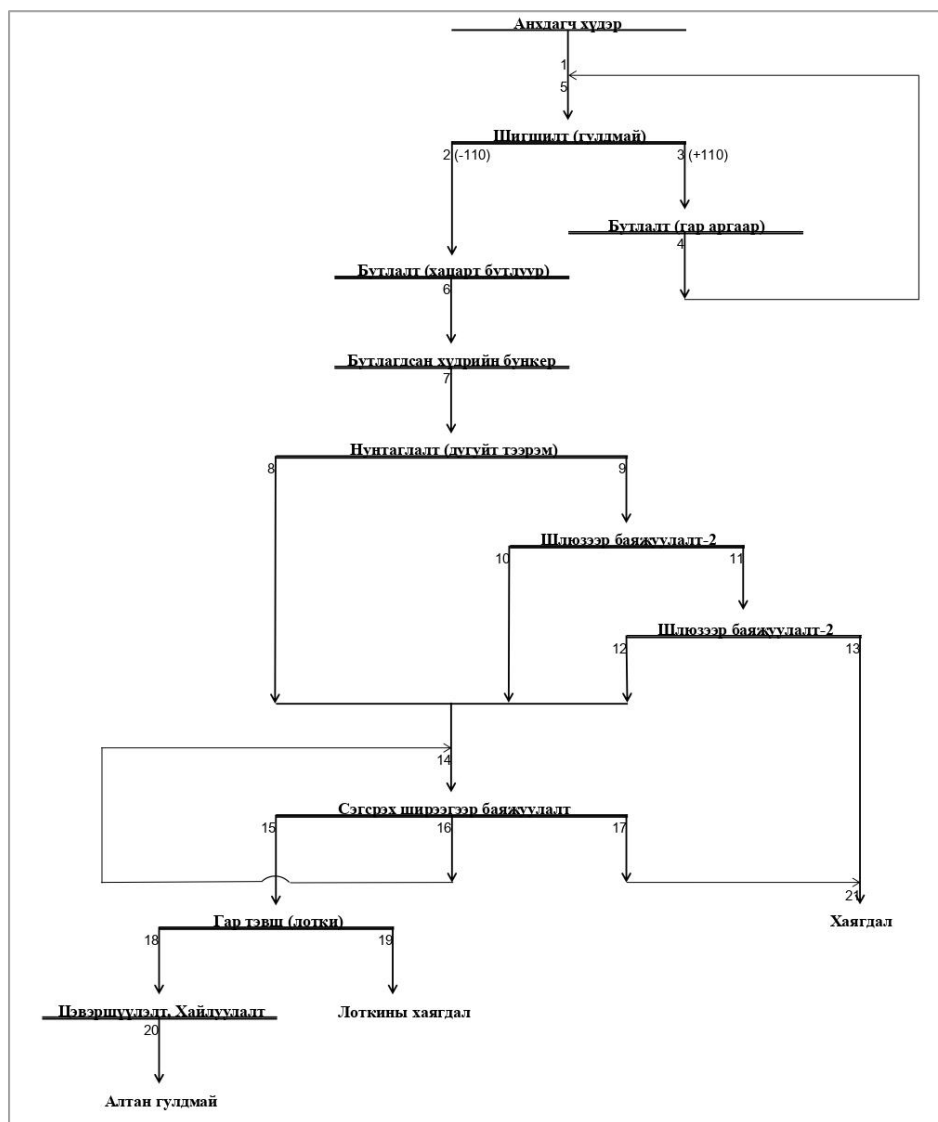
Хүдэр баяжуулах үйлдвэр нь жилд 1 ээлжээр 225 хоног ажиллана. Нийт 29 хүн ажиллана.

1.5. Төслийн технологи

Тус үйлдвэр нь алтны хүдрийг гравитацийн аргаар боловсруулж алтыг гарган авна. Үйлдвэрлэлийн технологийн шат:

- Хүдэр хүлээн авах
- Шигших
- Бутлах
- Дугуйт тээрэмд нунтаглах
- Шлюзээр баяжуулах
- Сэгсрэх ширээн дээр баяжуулах
- Лабораторид цэвэршүүлэн, хайлуулах
- Хаягдлын санд хуримтлагдсан шламын хатуу үлдэгдлийг ойролцоо баяжуулах үйлвэр лүү тээвэрлэх

Үйлдвэрлэлийн аргаар ашиглагдаж байгаад орхигдсон алтны үндсэн ордоос ХАМО иргэдийн олборлосон хүдрийн найрлагад хорт хольцын агуулга зөвшөөрөгдөх хэмжээнд байгааг “Геологийн Төв Лаборатори”-ийн 2010 оны 11-р сарын 3-нд хийсэн шинжилгээний дүнгээр тодорхойлсон үзүүлэлтийг үндэслэн баяжуулалтын онцгой нөхцөл шаардах хэрэггүй гэж тооцон ХАМО-ын авчирсан хүдрийг 100 кг-ын багтаамжтай тэргэнцрээр зөөвөрлөн хүдэр хүлээн авах 1м³ эзлэхүүнтэй бункерт хийн хүдрийг хацарт бутлуураар бутална. Хацарт бутлуурын орох амсрын хэмжээ 110 мм тул бункерын амсарт хоорондын хэмжээ нь 110 мм гулдмайт шигшүүрийг хөдөлгөөнгүй байрлуулна. Хацарт бутлуурт буталсан хүдрийг бункерт хийнэ. Бункерээс хүдрийг ачигчаар зөөвөрлөн бигун тээрэмд оруулж нунтаглана. Нунтаглагдсан <0.5 мм ширхэгтэй хүдрийг гравитацийн аргаар 6 м урттай үндсэн шлюзэн дээр баяжуулна. Үндсэн шлюзнээс гарсан хаягдлыг 3 м-ийн урттай хяналтын шлюзэнд баяжуулна.



Зураг 2. Үйлдвэрийн технологийн схем

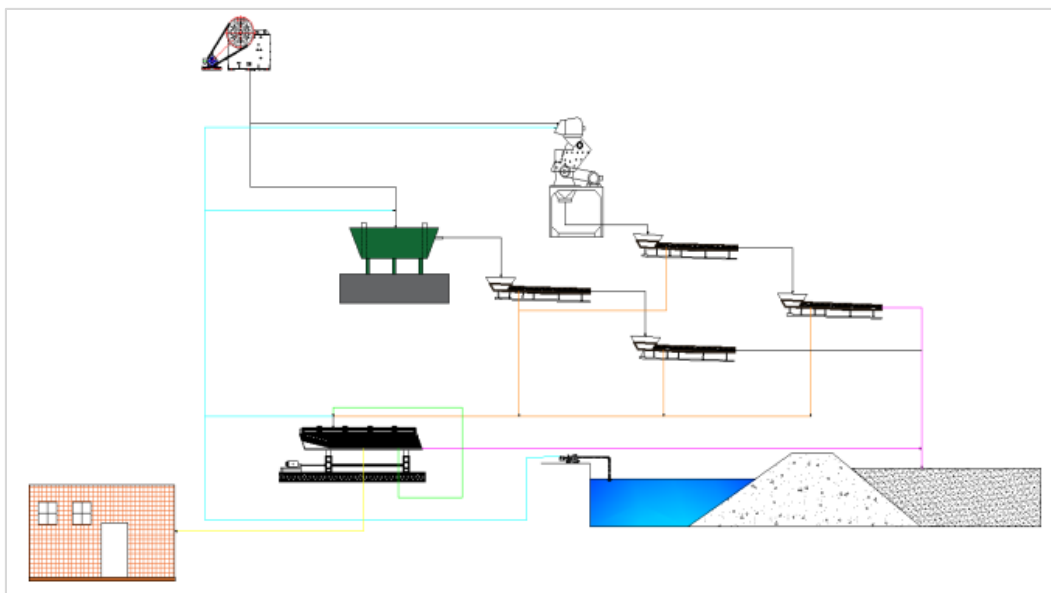
1.6. Төслийн тоног төхөөрөмж

“Хонгорын хүдэр” ХХК-нь хүдэр баяжуулах цехийн бутлуур, тээрэм, хоригт цорго, сэгсрэх ширээ, насос зэрэг хуучин төхөөрөмжүүдийг ашиглана.

Хүснэгт 3. Баяжуулах үйлдвэрийн тоног төхөөрөмж

№	Тоног төхөөрөмжийн нэр	Марк	Хүчин чадлын үндсэн үзүүлэлт	Хатуулаг, %	Тоо ширхэг
1	Хацарт бутлуур	PEX-250*400	5 тн/цаг, 15-60 мм		1
2	Алхат бутлуур	PC 400x300	5 тн/цаг, <15 мм		2
3	Дугуйт тээрэм	Moinho D-2	1.67 тн/цаг буюу 5.64 м ³ цаг	25.00	4
4	Хоригт цорго				
	Үндсэн шлюз	-	1.62 тн/цаг буюу 5.49 м ³ /цаг	24.48	8

	Хяналтын шлюз	-	1.45 тн/цаг буюу 5.49 м ³ /цаг	22.72	8
5	Сэгерэх ширээ	Holmon 08047	270/280 эрг/мин, 0.32 тн/цаг буюу 0.86 м ³ /цаг	30.00	1
6	Технологийн ус шахах насос	K-4530	4.5 м ³ /цаг		1



Зураг 3. Тоног төхөөрөмжийн холболтын зураг

1.7. Дэд бүтэц, барилга байгууламж

Барилга, байгууламж:

Хүдэр баяжуулах бичил үйлдвэрийн төсөл нь үндсэн болон туслах барилга байгууламжуудаас бүрдэнэ. Үүнд:

1. Үндсэн барилга байгууламж: Үйлдвэрийн барилга байгууламж, ажилчдын байр, хаягдлын сан
2. Туслах барилга байгууламж: Гүний худаг, нам даралтын зуух, засварын цех, сэлбэгийн агуулах, лаборатори зэрэг байна.

Цахилгаан хангамж:

Баянхонгор аймгийн Баян-Овоо сумд байрлах “Хонгорын хүдэр” ХХК-ийн алтны хүдэр баяжуулах бичил үйлдвэрийн цахилгаан хангамжийг тухайн 2-р багт байрлах 35 кВ-н цахилгаан дамжуулах агаарын шугамаас 2.4 км салбар шугам татаж 35/0.4 кВ-н 160 кВа чадалтай дэд станц барьж түүнээс салбарлуулан цахилгаан хэрэглэгчдийг эрчим хүчээр хангадаг. Үйлдвэрийн дотоод цахилгаан хангамж: 35/0.4 кВ-ын 160 кВа цахилгаан чадалтай дэд станцаас Баяжуулах үйлдвэрийг цахилгаан эрчим хүчээр хангах зориулалттай бөгөөд суурилагдсан цахилгаан тоноглолын хүчин чадал, хэрэглээ, ашиглалтын шаардлага хангах цахилгаан эрчим хүчний эх үүсвэрээр хангагдсан. Баяжуулах үйлдвэрийн тоног төхөөрөмж, гэрэлтүүлэг болон бусад хэрэглэгчид 35/0.4 кВ-н бууруулах станцаас уян кабелиар

тэжээгдэнэ. Баяжуулах үйлдвэрийн суурилагдсан чадлын цахилгаан хангамжийн схемийг доорх зурагт харуулав.

Дулаан хангамж:

Алтны хүдэр баяжуулах үйлдвэр нь үйлдвэрийн ажилчдын тосгон, баяжуулах үйлдвэрийн объектуудыг дулаанаар хангахын тулд нам даралтын зуух ашиглана. Нам даралтын зуух нь 10-р сараас 4-р сар хүртэл 6 сарын хугацаанд ажиллах бөгөөд баяжуулах үйлдвэрийн объектууд, ажилчдын тосгоны объектууд буюу нийт 675.98 м² талбайг дулаанаар хангадаг. Тус нам даралтын зуух нь НР маркийн “Одкон Холдинг” ХХК-иас үйлдвэрлэн гаргадаг оюуны өмчит бүтээгдэхүүн юм. Баяжуулах үйлдвэрээс 50 км зайд орших Өвөр чулуутын нүүрсний уурхайгаас нүүрсээ хангана. Тухайн нүүрсний уурхайн нүүрсний гол үзүүлэлтүүд болох чийглэг, үнслэг, дэгдэмхий, хүхэр зэрэг үзүүлэлтүүд нь Б2 маркийн стандартыг хангасан хүрэн нүүрс байдаг.

Цэвэр усны хангамж:

Үйлдвэр нь ажилчдын унд ахуй болон баяжуулалтын технологид ус ашиглана. Баяжуулах үйлдвэрийн усны хэрэгцээ нь ихэвчлэн дугуйт тээрэм, шлюз, сэгсрэх ширээ зэрэг тоног төхөөрөмжийн усны хэрэгцээгээр тодорхойлогдоно. Баяжуулах үйлдвэрийн усны хэрэглээг нийт технологид өгөх усны хэмжээг цагийн бүтээлтэй харьцуулж тодорхойлсон бөгөөд 1 тн хүдэр баяжуулахад 3.34 м³/ц ус хэрэглэхээр тооцсон. Баяжуулах үйлдвэр нь цагт дунджаар 1,67 тн хүдэр боловсруулна гэвэл цагт 5.57 м³ ус хэрэглэх бөгөөд нийт зарцуулагдаж байгаа усны 70% нь эргэлтээр хэрэглэгдэнэ. Баяжуулах үйлдвэр нь 3.34 м³/цаг ус хэрэглэж түүний 70%-ийг эргэлтээр цэвэршүүлж хэрэглэнэ гэвэл үйлдвэрийг усаар хангахад зориулагдсан усан сан руу 1.67 м³/цаг цэвэр ус сэлбэх шаардлагатай. Захиалагч тал энэхүү усыг хангахын тулд төслийн талбайгаас баруун талд 300 м зайд байрлах гүний худгаас хоолой татаж холбосон.

Зам харилцаа:



Зураг 4. Төслийн талбай орчмын зам харилцаа

Алтны хүдэр баяжуулах бичил үйлдвэр нь Баянхонгор аймгийн Баян-Овоо сумын нутагт оршдог бөгөөд Улаанбаатар хотоос баруун урд зүгт 670 км, Баянхонгор аймгийн төвөөс баруун урд зүгт 20 км, Баян-Овоо сумын урагшаа 25 км зайд байрлах бөгөөд Баянхонгор-Бөмбөгөр чиглэлийн хатуу хучилттай замаас 3.5 орчим км шороон замаар явж төслийн талбайд хүрдэг. Төслийн гадаад тээврийн хувьд хувиараа ашигт малтмал олборлогч нөхөрлөлөөс 28.7 км шороон замаар тээвэрлэлт хийж тус баяжуулах үйлдвэрт хүргэдэг.

1.8. 2023 оны уулын ажлын төлөвлөгөөний товч танилцуулга

“Хонгорын хүдэр” ХХК-ийн алтны хүдэр баяжуулах бичил үйлдвэр нь Баянхонгор аймгийн төвөөс 30 км зайтай учир үйлдвэрийн ажилчид нь 1 ээлжээр буюу 5-н өдөр ажлаад долоо хоногийн бямба, ням гаригуудад амрах системээр ажиллана. Эдгээр ажилчдын удирдлага, инженер техникийн ажилтан 12, үйлдвэрийн дамжлаг хэсэгт 11, засвар, лаборатори болон бусад 6 хүний бүрэлдэхүүнтэй буюу нийт 29 хүний бүрэлдэхүүнтэй ажиллахаар төлөвлөв.

2023 онд “Хонгорын хүдэр” ХХК-ийн Гравитацийн үйлдвэр өмнөх жилтэй адил 3,006 тн хүдрийг боловсруулах ба жилд дундажаар 3500 гаруй бичил уурхайчидтай хамтран ажиллахаар төлөвлөж үйлдвэрлэлийн эцсийн бүтээгдэхүүний болох хаягдлаас 18.73 кг алт боловсруулахаар төлөвлөв.

ТЭЗҮ-д тусгаснаар 2023 онд гравитацийн үйлдвэрийн үйл ажиллагаанаас гарсан хаягдлыг “Наран Мандал” ХХК-ийн уусган баяжуулах үйлдвэрт нийлүүлж, баяжуулсан алтаа бүтээгдэхүүн хуваах төлөвлөгдсөн байсан. 2022 онд “Хонгорын хүдэр” ХХК-ний баяжуулах бичил үйлдвэр нь 1,044.8 сая төгрөгний орлоготой ажиллах ба үйл ажиллагааны зардал 950.5 сая төгрөг зарцуулах ба улс болон орон нутгийн татварт 69.2 сая төгрөг, үйл ажиллагааны цэвэр ашиг 84.8 сая төгрөгний орлоготой ажиллахаар төлөвлөгдөв.

1.8.1. 2023 онд зарцуулах химийн бодисын зарцуулалт

Алтны хүдэр баяжуулах бичил үйлдвэрийн гравитацийн хэсэгт алт хайлуулах үед химийн бодис хэрэглэгдэх ба энэ гравитацийн үндсэн үе шатанд ямар нэгэн химийн бодис хэрэглэхгүй бөгөөд эцсийн бүтээгдэхүүн болох алтыг гаргахад дараах 3 нэр төрлийн химийн бодис ашиглана.

Хүснэгт 4. Химийн бодисын нэр төрөл, хэмжээ

№	Химийн бодисын нэр	Химийн томъёо	Зориулалт	Нэгж зарцуулалт, кг/тн
1	Азотын хучил	HNO ₃	Хайлуулах, цэвэршүүлэх	0.11
2	Техникийн сод	Na ₂ CO ₃		0.044
3	Бура	Na ₂ B ₄ O ₇		0.0027

1.8.2. 2023 оны бүтээгдэхүүн гаралтын төлөвлөлт

Хүдэр баяжуулах бичил үйлдвэр нь хувиараа ашигт малтмал олборлогчдын олборлосон алтны хүдрийг жилд дунджаар 15 гр/тн агуулгатай, 3006 тн хүдрийг гравитацийн үйлдвэрээр 74% металл авалттайгаар баяжуулж авна. Гравитацийн үйлдвэрийн үйл ажиллагаанаас гарсан хаягдлыг “Наран Мандал” ХХК-тай байгуулсан гэрээний дагуу худалдана.

Хүснэгт 5. 2023 оны бүтээгдэхүүн гаргалтын төлөвлөгөө

№	Үзүүлэлтүүд	Хэмжих нэгж	2023 он
1	Баяжуулах цехийн ажиллах бодит хоног	хоног	225
2	Жилд ажиллах бодит цаг	цаг/жил	1,800
3	Баяжуулах хүдрийн хэмжээ	тн	3,006
4	Хүдэр дэх алтны агуулга	гр/тн	15
5	Хүдэр дэх алт	кг	46.09
6	Алт авалт	%	74
7	Алтны хэмжээ	кг	33.37
8	Химийн цэвэр сорьц (880)	кг	29.36
9	Хаягдал дахь металл авалт	%	26
10	Хаягдал дахь алтны хэмжээ	кг	11.72
11	Хаягдлын агуулга	%	3.9

БҮЛЭГ 2. ТӨСЛИЙН ТАЛБАЙ, ТҮҮНИЙ ОРЧНЫ БАЙГАЛЬ ОРЧИН, НИЙГЭМ-ЭДИЙН ЗАСГИЙН ТӨЛӨВ БАЙДЛЫН ТОВЧ ТОДОРХОЙЛОЛТ

2.1. Газрын гадарга

Төслийн талбай нь далайн түвшинээс дээш 1000-1400 м өргөгдсөн талбайд оршдог. Хөрс нь ойт хээрийн, хээрийн умард өмнөд хуурай хээрийн, цөлөрхөг, цөлийн бүсийн ихэнхдээ бор хүрэн, боровтор өнгөтэй элсэрхэг хөрс голлодог. Хөрсний зузааны 0.1-0.2 м нь ялзмагтай үе ба хөрс нь ихэвчлэн хайрга, дайрга саарал шавраас бүрдсэн элювий, делювий хааяа аллювийн хуримтлалаас тогтоно. Тухайн районд хангайн уулархаг мужийн өмнөд хэсэг болох жижиг нурууд ба хүчтэй хэрчигдсэн уулсын гадарга зонхилсон байна.

Судалгааны талбайд дунд зэргийн бэсрэг толгод зонхилно. Хамгийн өндөрлөг цэг нь 2104 м үнэмлэхгүй өндөртэй Цагаан цахир уул юм. Жижиг нурууд ба уулсын тарамцагуудыг зааглагч хөндийнүүдийн хажуу төдийлөн эгц биш, налуувтар байдаг. Хангайн нуруунд солифлюкци, овойлтын дов, хүйтний хагарал, өвлийн цагт үүсэх халиа, тошин зэрэг олон жилийн цэвдгийн илрэл тодорхой ажиглагдах боловч үйлдвэрийн орчим эдгээр шинж тэмдгүүд илрэх нь ховор, илэрсэн ч маш сул ажиглагдана.

Уулс нийтдээ өндөрлөг, уур амьсгал хүйтэн, хур тунадас элбэг болохоор хүйтний өгөршил хүчтэй явагддаг ул мөр уулсын орой, хажуу, асган хүрээ зэргээс тодорхой харагдана. Үйлдвэр нь ус зүйн сүлжээ нягттай учир голын хөндий, сайр маш олон, харин томоохон тал хөндий ховор юм. Хөндийнүүдийг хэлбэр хэмжээгээр нь өргөн v маягийн, дунд, нарийн V маягийн гэсэн гурван төрөлд ялган үзэж болох ба (1-3 км) Хөндий хажуу нь нилээд эгц, уланд нь дэнж тодорхой ажиглагдана. Нарийн хөндийнүүд нь том уул нуруудад, тэдгээрийн эхээр хөгжсөн ба эдгээр нь гүн нарийн бөгөөд хажуу нь элгэн хадан, ул нь давчуу чулуу ихтэй байдаг. Дээрх гурван төрлийн хөндийнүүд төслийн талбайд нилээд тохиолддог.

2.2. Уур амьсгал

Алтны хүдэр баяжуулах бичил үйлдвэрийн талбай нь уур амьсгалын хувьд манай орны бүх нутгийн адил эх газрын эрс тэс уур амьсгалтай бөгөөд өвөл нь урт хүйтэн, зун нь дулаан богино байдаг. Хавар намрын улиралд агаарын температурын хэлбэлзэл ихтэй. Жилийн дундаж температур +4 байдаг бөгөөд хамгийн хүйтэн 1 дүгээр сард 15-20 заримдаа 40 хүртэл хүйтэрдэг бол хамгийн халуун 7 дугаар сард 20-25, заримдаа 38-40 хүрч халдаг. Жилд унах хур тунадасны хэмжээ 180-275 мм ба эдгээрийн зонхилох хувь нь зуны улиралд бороо байдлаар буух бол өвөлдөө уулархаг хэсгээр их хэмжээний цас ордог. Цасан бүрхүүл 9 дүгээр сарын сүүлээс 5 дугаар сарын эхэн үе хүртэл 7-10 см зузаантай, хамгийн их нь 40- 50 см зузаантай тогтдог. Жилийн аль ч улиралд баруун хойд зүгийн салхи зонхилно. Салхины хурд дунджаар 2-4 м/сек байх боловч 4,5,9 дүгээр саруудад ихсэж зарим үед 14- 21 м/сек хүрдэг.

2.3. Гадаргын ус

Төслийн талбай нь ус зүйн хувьд Төв Азийн гадагш урсгалгүй ай савд багтана. Энэ ай свад Хангайн нурууны гол усан хагалбараас эх авсан Түйн, Таацын голууд орох ба эдгээр голуудын гольдрол нь хэвийн байдалдаа 25-80 м, үерлэсэн үедээ 15-200 м болж хэлбэлзлэх ба гүн нь 0.5-1.5 м, харгиа боргиотой хэсэгт 0.2-0.3 м, хадан хавцалын хоорондын цүнхээлүүдэд 2.5-3 м хүрдэг. Төслийн талбай нь Түйн голын савд багтана. Хөх бүрдний

нуур, түүнээс эх авч урсах Нарийн голын хойноос урагш дайран өнгөрөх ба цааш Нууруудын хөндийн дэх Цагаан нуурт очиж цутгадаг. Сүүлийн жилүүдэд Нарийн гол Цагаан нуурт хүрэхээ больсон төдийгүй Цагаан нуур ч ширгэж үгүй болжээ. Харин хур бороо элсэг жил жижиг нуур тогтох хотос, ховил энд элбэг юм. Эдгээрээс гадна Ар улаан, Ташаа, Алтан ус, Хонгор адуу, Улаан толгой, Хавчиг зэрэг цөөн тооны гар худгуудтай.

2.4. Газрын доорх ус

Тус судалгааны талбай нь монгол орны гидрогеологийн дүүрэгчлэлээр баруун системийн орог бөөн цагаан нуурын ай савд багтана. Энд тархсан ус агуулагч чулуулгууд

- Пролуви, пролуви-аллювийн гаралтай хурдас
- Пермээс өмнөх насны тунамал чулуулаг дахь ус агуулагч ан цавлаг бүс
- Хувирмал чулуулаг дахь ус агуулагч ан цавлаг бүс байна.

Эдгээр газар доорх ус агуулагч чулуулгуудын нөөц баялгийн хэмжээ нь багаас дундаж буюу ойролцоогоор 1л/с орчим байхаар регионал нөөцийн зурагт тэмдэглэгдсэн байна.

2.5. Хөрсөн бүрхэвч

Баянхонгор аймгийн Баян-Овоо сумын нутагт байрлах “Хонгорын Хүдэр” ХХК-ийн үйлдвэрийн талбай нь уулс бэлийн систем, ухаа гүвээт тэгш тал, зоо тал газрын системд байрлах бөгөөд үйлдвэр байрлаж буй талбай нь хуурай сайрын дэнжийн системийг хамран байрлах тул элсэнцэр, хүрэн шороон хөрсний хэв шинж зонхилсон шинжтэй байна. Үйлдвэрийн талбайн байршлын онцлогоос шалтгаалан, эзэмшил талбайд хүрэн шороон хөрсний хэв шинж голчлон тархсан бөгөөд антропогени нөлөөллийн улмаас үйлдвэрийн талбайн хөрсөн бүрхэвч нөлөөлөлд өртсөн байна.

Уулын хээрийн хүрэн хөрс. Уулын хүрэн шороон хөрс хатуу суурь чулууны элюви, элюви-делювийн хэмхдэс чулуурхаг хурдас дээр тогтворжих тул үе давхарга нь нимгэн, хөрсний нийт зузаан 60-80 см-ээс бараг хэтрэхгүй, ялзмагт (А + В) үеийн зузаан нь 25-30 см-ээс илүү байх нь цөөн, хөрсний гадарга дээр хад чулуу ил гарсан нь олонтаа үзэгдэнэ. Ширхэгийн бүрэлдэхүүний хувьд хөнгөн шавранцар, элсэнцэр хөрс голлоно. Ялзмагийн агууламж багатай, ялзмаг хуримтлалын үе нь арай нимгэн, өнгөөр мэдэгдэхүйц гэгээтэй, карбонатын давхарга нилээн дээр байдгаараа ялгаатай. Үе давхаргууд нь: А-(В)ВСа-ВССа-ССа гэсэн бүтэцтэй. Карбонатын хуримтлалын давхаргуудад CaCO_3 -ын нэвчмэл цайвар толботой, CO_2 -ын хэмжээ 2-5% байна. Урвалын орчин хөрсний дээд давхаргуудад саармаг буюу түүнтэй ойролцоо, доод давхаргуудад шүлтлэг шинжтэй. Уулын хүрэн хөрс байгалийн үржил шимээр хангалттай, дээд талын 0-20 см үе дэх ялзмагийн бодисын нөөц 50-70 т/га, бүх азотын хэмжээ 5-6 т/га орчим байна. Энэ хөрсөн дээрх өвслөг ургамлын бүрхэц 30-50% хүрнэ.

2.6. Ургамлан нөмрөг

Төслийн талбайн тэгшивтэр тал хөндийд Хялгана-таана-баглуур (У-VII-1-1, 71), Шаваг-таана-жижиг дэгнүүлт үетэнт (ЦХ-I-2-4, 160) бүлгэмдэл зонхилон тархаж байна. Төслийн талбайд хийсэн хээрийн судалгааны явцад 9 овгийн, 14 төрөлд багтах, 15 зүйлийн ургамлыг бүртгэн тэмдэглэв. Бүртгэлд орсон зүйлүүдийг ургамлын насжилт, амьдарлынхан хэлбэр болон аж ахуйн бүлгээр нь ангилж үзэв. Үүнд Ургамлын насжилт: 13 зүйлийн олон наст, 2

зүйлийн нэг наст ургамал, Ургамлын амьдарлын хэлбэр: өвслөг ургамал 13 зүйл, 2 зүйлийн сөөглөг, Аж ахуйн бүлэгт: 4 хэлбэрийн ургамал тэмдэглэгдэв.

2.7. Амьтны аймаг

Үйлдвэр байрлах талбай нь тал хээрийн хүрэн хөрстэй бөгөөд монгол өвс, бударгана, таана, хөмүүл зэрэг ургамал тачирхан ургана. Амьтны аймгийн хувьд уул хээрийн олон төрлийн амьтан, тухайлбал оготно, тарвага, зурам, туулай зэрэг мэрэгчид, үнэг, хярс, чоно зэрэг араатан, хун, галуу, нугас, ангир зэрэг нүүдлийн усны шувууд, элээ, хэрээ, шар шувуу зэрэг жигүүртэн тохиолдоно.

2.8. Нийгэм, эдийн засаг, дэд бүтэц

Хүдэр баяжуулах үйлдвэр нь Баян-Овоо сумын төвөөс 25 км зайд орших ба хүн амын ихэнх нь халхчууд, 1 км талбайд дунджаар 0.2-0.6 хүн ногдоно. Хүн амын ихэнх нь мал аж ахуй эрхлэн амьдрах боловч сүүлийн үед тухайн бүс нутагт алтны шороон ордын хайгуул их хийгдэж нилээд тооны алтны шороон орд ашиглалтад орсонтой холбогдон зарим нь тэдгээр уурхайнуудад ажилладаг болсон. Аж үйлдвэрийн салбар, дэд бүтэц харьцангуй сайн хөгжсөн бүсэд харьяалагдана. Жилийн аль ч улиралд авто тээврээр уг нутагт зорчих боломжтой. Сүүлийн жилүүдэд геологийн судалгаагаар тус дүүрэгт үйлдвэрийн ач холбогдолтой алтны нилээд тооны орд нээгдэж, түүнийг түшиглэн алт олборлох үйлдвэр, уурхайнууд нээгдэж байгаа билээ. Тус район нь зам харилцаа сайтай, талбайн урдуур баруун зүгийн аймгуудыг холбосон төв зам дайран өнгөрнө.

Үйлдвэр нь Баянхонгор аймагтай ойр орших тул эмнэлэг, холбоо, аж ахуйн хэрэглэлийг татан авах бүрэн боломжтой. Баянхонгор аймаг нь онгоцны буудалтай бөгөөд долоо хоногт 2 удаа Улаанбаатар хотоос онгоц буудаг.

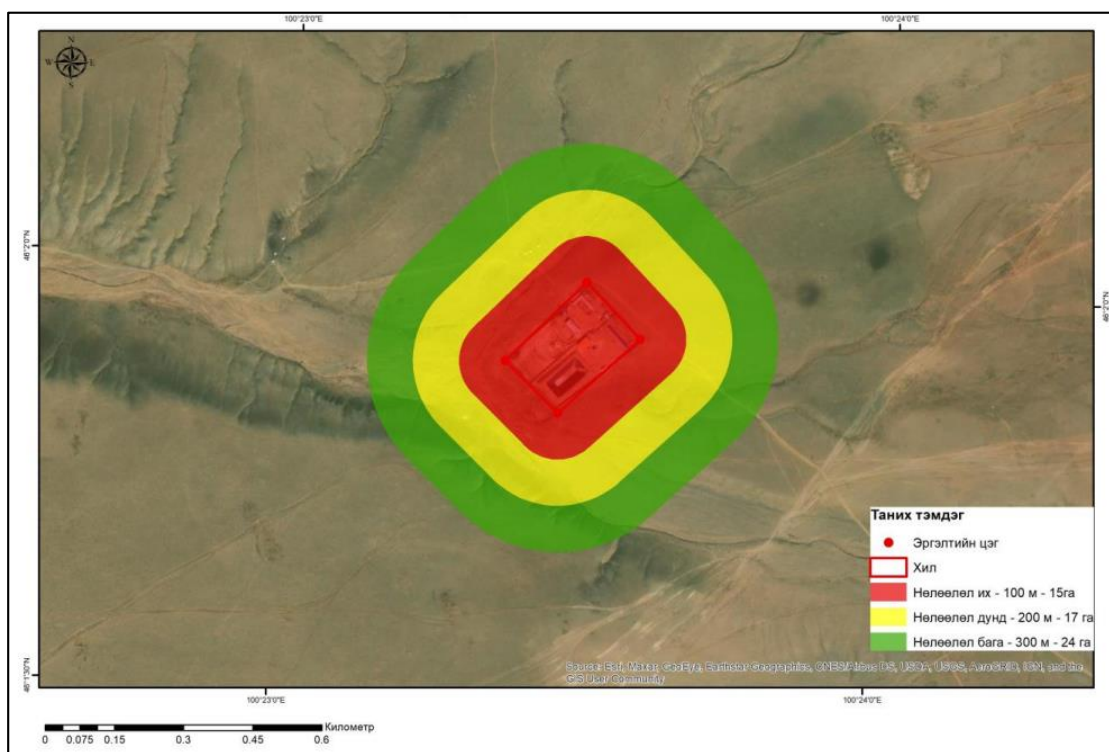
Аймгийн төвөөс дэлхийн аль ч оронтой утсан болон интернетийн холбоо барьж болно. Энэ бүс нутагт сүүлийн үед алтны үйлдвэрлэлийн ач холбогдол ихээхэн өсөж алтны бэсрэг жижиг шороон ордуудыг илрүүлэн ашиглаж байгаа ба үүнээс гадна мал аж ахуйн хэрэгцээнд нь шаардлагатай хужир, мараа, барилгын материалын түүхий эд болох шавар, хайрга, элсийг ашиглах боломжтой юм.

БҮЛЭГ 3. ТӨСЛИЙН ГОЛ БОЛОН БОЛЗОШГҮЙ СӨРӨГ НӨЛӨӨЛЛИЙН ТОВЧ ТАНИЛЦУУЛГА

Төслийн үйл ажиллагаанаас байгаль орчинд үзүүлэх гол болон болзошгүй сөрөг нөлөөллүүд, түүнд өртөх байгаль орчин, тухайлбал, газрын гадарга хэвлий, агаар, гадаргын болон газрын доорх ус, хөрсөн бүрхэвч, ургамлан нөмрөг, амьтны аймаг, тусгай хамгаалалттай газар нутаг, түүх, соёлын дурсгал, төсөл хэрэгжих нутаг дэвсгэрийн иргэд, нийгмийн байдалд үзүүлэх сөрөг нөлөөллийг чиглэл бүрээр тодорхойлж, нөлөөллийг бууруулах арга хэмжээ, эрсдэлийн үнэлгээ, төслийн экологи-эдийн засгийн үнэлгээ, байгаль орчны менежментийн төлөвлөгөөг боловсруулан тусгасан байна.

Төслийн үйл ажиллагаанаас байгаль орчинд үзүүлэх нөлөөллийн эрчим, орон зай, цаг хугацааны тархалтыг тодорхойлохын тулд Газарзүйн мэдээллийн системийн ArcGIS10.5 программ дээр нөлөөлөл буурах функц ашиглан нөлөөллийн эрчим, орон зай, цаг хугацааны тархалтыг тодорхойлсон болно.

Үйлдвэрийн нөлөөлөл буурах зайг 300 метр, нөлөөлөл буурах зэрэг дунд зэрэг, нөлөөллийн эрчим их буюу 300 гэсэн үзүүлэлтүүдийг ашиглан тодорхойлж, их, дунд, бага буюу нөлөөлөлгүй байх ерөнхий нөлөөлөлд өртөх талбайн хэмжээг тооцоход алтны хүдэр баяжуулах үйлдвэрийн ашиглах төслийн үйл ажиллагаанаас их нөлөөлөлд өртөх талбай 15 га, дунд зэргийн нөлөөлөлд өртөх талбай 17 га, бага нөлөөлөл буюу нөлөөлөлгүй байх талбай 24 га байна.



Зураг 5. Төслийн нөлөөллийн бүс

Нөлөөллийг илүү нарийвчлалтай авч үзэх үүднээс төслийн талбай дотор байгуулагдахаар төлөвлөгдсөн барилга байгууламж, ухаш овоолго зэрэг объект тус бүрээр нөлөөллийн

эрчмийг тооцож, нөлөөлөл тархах зайг давхцуулж нарийвчлан зураглав. Зурагт харуулсан нөлөөлөл буурах зай, нөлөөлөл буурах зэрэг, нөлөөллийн эрчмийг тооцохдоо дараах хүснэгтэнд харуулсан цэнхэрээр тодруулсан утгаар тооцов.

Хүснэгт 6. Нөлөөлөл орон зайд буурах функцад ашигласан үзүүлэлтүүд

Нөлөөллийн үүсгэх объект	Нөлөөллийн төрөл	Нөлөөлөл буурах зэрэг	Нөлөөлөл буурах функц	Нөлөөлөл буурах зай	Нөлөөллийн эрчим (Бага-100, Дунд-200, Их-300)
Суурьшил	Хот	Талбай	Алгуур	10,000	300
	Том суурин	Талбай	Алгуур	5,000	300
	Суурин	Талбай	Алгуур	2,500	300
	Түр зуурын суурин	Талбай	Алгуур	1,000	300
Үйл ажиллагаа	Хашаалсан талбай	Талбай	Дунд зэрэг	1,000	300
	Оффисын барилга	Талбай	Алгуур	100	300
	Үйлдвэрийн барилга	Талбай	Алгуур	300	300
	Агуулах	Талбай	Дунд зэрэг	100	300
	Газын түгээх станц	Талбай	Алгуур	100	300
	Уурхайн нүх	Талбай	Алгуур	1,000	300
	Өрмийн тавцан (тос)	Талбай	Дунд зэрэг	150	300
	Овоолго	Талбай	Алгуур	300	300
	Цөөрөм	Талбай	Дунд зэрэг	100	300
	Зогсоол - хучилттай	Талбай	Огцом	100	300
	Зогсоол - хучилтгүй	Талбай	Алгуур	200	300
	Бусад үйл ажиллагаа	Талбай	Дунд зэрэг	100	300
Дэд бүтэц	Онгоцны буудлын зурвас	Талбай	Алгуур	100	300
	Онгоцны буудлын барилга	Талбай	Дунд зэрэг	100	300
	Дамжуулах шугам	Шугаман	Огцом	100	100
	Дамжуулах хоолой (өндөрлөсөн)	Шугаман	Огцом	100	200
	Дамжуулах хоолой (газрын түвшинд)	Шугаман	Огцом	100	300
	Дамжуулах хоолой (газар доогуур)	Шугаман	Огцом	100	100
	Хатуу хучилттай зам	Шугаман	Огцом	100	300
	Сайжруулсан шороон зам	Шугаман	Дунд зэрэг	200	200
	Ердийн шороон зам - дан	Шугаман	Дунд зэрэг	100	100
	Ердийн шороон зам - олон салаа	Шугаман	Алгуур	250	100
	Төмөр зам	Шугаман	Огцом	100	300
	Бусад шугаман дэд бүтэц	Шугаман	Дунд зэрэг	100	200

Эх сурвалж: *Filling the gaps to protect the biodiversity of Mongolia*, WWF, Mongolia Programme office, 2010
TNC, сургалтын материал, 2015 он

Энэхүү алтны хүдэр баяжуулах үйлдвэр төслийн байгаль орчны бүрэлдэхүүн хэсгүүдэд нөлөөлөх нөлөөллийн хэлбэрийг шууд, шууд бус, нөлөөллийн үргэлжлэх хугацааг богино болон урт хугацааны, тэрчлэн эрчимшлийн хувьд хүчтэй, дунд болон бага зэрэг гэхчлэн ангилан магадлан жагсаалт гаргаж доор хүснэгтэд харууллаа.

Хүснэгт 7. Төслийн үйл ажиллагаанаас байгаль орчинд үзүүлэх болзошгүй нөлөөллийн хэлбэр, үргэлжлэх хугацаа, эрчмийн магадлан жагсаалт

№	Байгаль орчны үзүүлэлт	Нөлөөллийн хэлбэр			Үргэлжлэх хугацаа		Нөлөөллийн чиглэл		Нөлөөллийн эрчим		
		Шууд	Шууд бус	Өөрөө зохицуулагдах	Богино хугацааны	Урт хугацааны	Буцалттай нөлөөлөх	Буцалтгүй нөлөөлөх	Хүчтэй	Дунд зэрэг	Бага зэрэг
Байгаль экосистемийн өөрчлөлт											
1	Газрын доорх урсцын өөрчлөлт		+			+		+		+	
2	Гадаргын усны урсцын өөрчлөлт		+			+		+			+
3	Ургамлын бүтцийн өөрчлөлт	+				+		+			+
4	Хөрсний элэгдэл, эвдрэл үүсэх	+				+		+		+	
5	Хөрсний үржил шим буурч цөлжилт нэмэгдэх		+			+	+			+	
6	Хөрсний механик эвдрэлтэй холбогдон агаарт техноген тоосжилт үүсэх	+				+		+		+	
7	Тоосжилтын нөлөөгөөр орчны бүс нутгийн хөрсний гадарга дээр нунтаг шорооны хуримтлал үүсэж ургамал болон хөрсний өсөж хөгжих орчин өөрчлөгдөх		+				+	+			+
8	Хөрсний бүтцэд өөрчлөлт орж, нийт эзлэхүүнд байх эрдэсжилт нэмэгдэн үржил шим (ялзмаг, фосфор, кали гэх мэт) багасах	+					+		+		+
9	Геологийн тогтцын өөрчлөлт		+			+		+		+	
10	Зэрлэг амьтдын амьдрах орон зай хумигдах		+			+		+			+
11	Уур амьсгалын (бичил) өөрчлөлт			+		+	+				+
Байгалийн баялаг, нөөц ашиглалт											
1	Газрын доорх нөөц баялаг багасах	+									
2	Бэлчээрийн байдал өөрчлөгдөх	+									
3	Хөрсний үржим шимт давхарга бүхий нөөц алга болох	+									
4	Эрдэс түүхий эдийн нөөц багасах	+									
5	Эрчим хүчний нөөц багасгах		+								
Байгаль орчны чанарын өөрчлөлт											
1	Газрын доорх усны чанарын өөрчлөлт		+								
2	Гадаргын усны чанарын өөрчлөлт			+							
3	Агаарын бохирдол үүсгэх	+									
4	Хөрсний бохирдол, чанар өөрчлөгдөх		+								
5	Хорт бодис усаар дамжин хүн ам, ан амьтанд нөлөөлөх	+									
6	Дуу чимээ, шуугианы нөлөө			+							
Байгалийн өнгө төрх, түүх соёлын дурсгалт зүйл, археологи, палеонтологийн олдвор											
1	Байгалийн үзэсгэлэнт төрх өөрчлөгдөх	+					+		+		+
2	Ландшафтын хэлбэр, өнгө өөрчлөгдөх	+					+		+	+	
3	Тусгай хамгаалалттай газар нутагт нөлөөлөх		+			+					+
4	Түүх соёлын дурсгалт зүйлд нөлөөлөх		+				+				+
5	Археологи, палеонтологийн олдворт нөлөөлөх		+				+				+
Эдийн засаг, нийгмийн асуудал											
1	Хувийн өмчийн болон татварын орлого өөрчлөгдөх	+					+		+	+	

2	Орон нутгийн орлого нэмэгдэх	+				+		+	+		
3	Ядуурлыг бууруулахад дэмжлэг болох	+				+		+		+	
4	Ажлын байр нэмэгдэх	+				+	+			+	
5	Улирлын чанартай эрэлт хэрэгцээ нэмэгдэх	+				+		+		+	
6	Хүн амын эрүүл мэндэд нөлөөлөх		+			+	+				+
7	Хөрсний механик эвдрэлтэй холбогдон агаарт тоосжилт үүсэж хүний амьсгалын замын эрхтэнд нөлөөлөл үзүүлэх		+			+	+				+
Бусад нөлөөлөл											
1	Үйлдвэр хүртэлх шороон зам харилцаа, машин механизмын хөдөлгөөн шилжилтээс болж хөрс эвдрэх	+				+		+		+	
2	Аюулгүй ажиллагааны журмыг мөрдөөгүйгээс байгаль орчинд сөргөөр нөлөөлөх			+		+		+		+	
3	Барилгын ажлын хатуу, шингэн хаягдлаар байгаль орчин бохирдох	+				+		+			+
Дүн		19	14	4	9	28	13	21	4	17	16

Шууд нөлөөлөл: Тухайн төслөөс шууд нөлөөлөлд өртөх байгаль орчин, иргэн, хүн амын эрүүл мэнд, амьдралын нөхцөлд ургамлан нөмрөг, хөрс, агаарын чанар, байгалийн төрх, ландшафтын хэлбэр, хөдөлмөр эрхлэлт, орон нутгийн татварын орлого зэрэг 19 үзүүлэлтүүд багтаж байна.

Шууд бус нөлөөлөл: Зэрлэг амьтдын амьдрах орчин нүүдэл шилжилт, гүний усны чанарт зэрэгт шууд бус нөлөөлж болзошгүй төдийгүй тоосжилтийн нөлөөгөөр орчны бүс нутгийн хөрсний гадарга дээр нунтаг шорооны хуримтлал үүсэж ургамлын өсөж хөгжих орчин өөрчлөгдөх, тусгай хамгаалалттай газар нутаг, түүх соёлын дурсгалд дам байдлаар нөлөөлөхөөр байна.

Өөрөө зохицуулагдах нөлөөлөл: Төслийн үйл ажиллагаанаас хамаарахгүй цаг уур, уур амьсгалын өөрчлөлт, бусад дуу шуугианы нөлөөллийн энд хамруулав.

Богино хугацааны нөлөөлөл: Хөрсний механик эвдрэлтэй холбогдон агаарт техноген тоосжилт үүсэх, хөрсний үржил шимт хөрс бүхий нөөц алга болох, барилга болон замын ажлын үед хатуу, шингэн хаягдлаар байгаль орчин бохирдох зэрэг богино хугацааны нөлөөлөлд хамрагдаж байна.

Урт хугацааны нөлөөлөл: Хөрсөн бүрхэвч, ургамлан нөмрөг эвдрэлд орж буцаж нөхөн сэргээгдэх хугацаа их шаардагдах тул урт хугацааны нөлөөлөлд оруулав. Мөн геологийн тогтоц ба газрын доорх усны нөөцөд нөлөөлөх, төслийн талбайд байрших амьтны аймаг дайжих зэрэг хамрагдаж байна.

Буцаж нөлөөлөх нөлөөлөл: Ахуйн хог хаягдалд зохих ариутгал хийгээгүй, зохих хугацаанд нь зайлуулаагүй зэрэг тохиолдлоос шалтгаалж ялзарч өмхийрөн улмаар элдэв төрлийн халдварт өвчин гарч болзошгүй, мөн хөрсний элэгдэл үүсэж агаарын тоосжилт үүсэх бөгөөд энэ нь ургамлан нөмрөгт сөргөөр нөлөөлж эргээд хүний эрүүл мэндэд сөргөөр нөлөөлөл зэргээр буцаж нөлөөлөх магадлалтай нөлөөллүүдийг оруулав.

Буцалтгүй нөлөөлөх нөлөөлөл: Байгаль орчинтой холбоотой бүхий л үйл ажиллагааг хамруулан авч үзэх бөгөөд хөрсөн бүрхэвч доройтож цөлжилт үүссэнээр хөрсний ялзмаг алдагдаж, хөрс гаднын нөлөөллөөс бохирдолд өртөх зэрэг хамрагдаж байна.

Хүчтэй нөлөөлөл: Хөрсөн бүрхэвчийн үржил шимт давхарга бүхий нөөц баялаг алга болох, татварын орлого нэмэгдэх, орон нутгийн орлого нэмэгдэх, орон нутагт оруулах хөрөнгө оруулалт нэмэгдэх зэрэг хамрагдана.

Дунд зэргийн нөлөөлөл: Газрын доорх усны өөрчлөлт, хөрсний элэгдэл эвдрэл нэмэгдэх, агаарын чанарт тоосжилт нэмэгдэх, геологийн тогтцод өөрчлөлт орох, бэлчээр өөрчлөгдөх, эрдэс түүхий эдийн нөөц багасах, ажлын байр нэмэгдэх гэх мэт магадлан үзсэн үзүүлэлтүүдийн ихэнх нь дунд зэргийн эрчимтэй нөлөөлөлд хамрагдаж байна.

Сулавтар буюу бага зэргийн нөлөөлөл: Тусгай хамгаалалттай газар нутаг, түүх соёлын дурсгал, агаарын чанар, орчны бохирол нэмэгдэх, хөрсний элэгдэл эвдрэлээс үүдэн тоосжилт үүсэж ойр орчмын хүн амьтан, мал аж ахуй, эрүүл ахуйд бага зэргээр нөлөөлөх магадлалтай юм.

БҮЛЭГ 4. БАЙГАЛЬ ОРЧНЫ МЕНЕЖМЕНТИЙН ТӨЛӨВЛӨГӨӨ

4.1. Байгаль орчны менежментийн төлөвлөгөөний зорилго

Байгаль орчны менежментийн төлөвлөгөөний зорилго нь төсөл хэрэгжих нутаг дэвсгэрийн байгаль орчныг хамгаалах, байгалийн баялгийг зүй зохистой ашиглах, нөхөн сэргээх, нөлөөллийн үнэлгээгээр тогтоогдсон сөрөг нөлөөллийг бууруулах, арилгах, урьдчилан сэргийлэх, төсөл хэрэгжих орчинд үүсэж болзошгүй сөрөг нөлөөллийн үр дагаварыг илрүүлэх, хянахад оршино.

БОМТ нь Байгаль хамгаалах төлөвлөгөө, Орчны хяналт шинжилгээний хөтөлбөрөөс бүрдэнэ.

2023 онд хэрэгжүүлэх Байгаль орчныг хамгаалах төлөвлөгөөнд байгаль орчны нөлөөллийн үнэлгээгээр тогтоосон сөрөг нөлөөллөөс урьдчилан сэргийлэх, бууруулах, арилгах арга хэмжээ, дүйцүүлэн хамгаалал хийх, нөхөн сэргээлт хийх, тэдгээрийг хэрэгжүүлэх хугацаа, шаардагдах зардлыг тусгасан болно.

Байгаль орчны асуудал хариуцсан төрийн захиргааны төв байгууллага, эсхүл аймаг, нийслэлийн байгаль орчин аялал жуулчлалын газрын асуудал хариуцсан газар хянаж, баталсан тухайн жилийн байгаль орчны менежментийн төлөвлөгөө нь төслийн үйл ажиллагаа эхлүүлэх, үргэлжлүүлэхийг зөвшөөрсөн байгаль орчны үндсэн бичиг баримт болно.

Тус 2023 онд хэрэгжүүлэх байгаль орчны менежментийн төлөвлөгөөг Монгол улсын Байгаль хамгаалах тухай хууль, Байгаль орчинд нөлөөлөх байдлын үнэлгээний тухай хууль болон бусад холбогдох журам дүрэм, “Алтны хүдрийг баяжуулах үйлдвэр” төслийн байгаль орчинд нөлөөлөх байдлын нарийвчилсан үнэлгээгээр тодорхойлсон сөрөг нөлөөллийг бууруулах, арилгах арга хэмжээ, байгаль орчны менежментийн төлөвлөгөө зэргийг үндэслэн БОНХЯ-ны Сайдын 2014 оны 4 сарын 10-ны өдрийн А-117 дугаар тушаалаар батлагдсан аргачлал, БОАЖЯ-ны Сайдын 2019 оны 10 сарын 29-ний өдрийн А/618 тоот тушаалаар батлагдсан "Байгаль орчны менежментийн төлөвлөгөө боловсруулах, хянан батлах, тайлагнах журам" болон тус журмын 2-р хавсралтын дагуу боловсруулсан болно.

Байгаль орчныг хамгаалах арга хэмжээнүүдийг хэрэгжүүлэхэд шаардагдах зардлыг холбогдох журмын тавигдсан шаардлагын дагуу тодорхойлж тусгав. Эдгээр зардлууд нь байгаль орчныг хамгаалах ажлын шууд зардлууд бөгөөд түүнтэй холбогдон гарах бусад зураг төслийн буюу туслах чанарын ажлуудын зардал ороогүй.



4.2. Сөрөг нөлөөллийг бууруулах, арилгах арга хэмжээ

Гол ба болзошгүй сөрөг нөлөөлөл	Сөрөг нөлөөллийг арилгах, бууруулах арга хэмжээ	Сөрөг нөлөөллийн хамрах хүрээ	Хэмжих нэгж	Тоо хэмжээ	Нэгжийн зардал (.төг)	Нийт зардал (.төг)	Хэрэгжүүлэх хугацаа, давтамж	Биелэл-тийн шалгуур Баримтлах хууль журам, стандарт, аргачлал
Агаар орчинд үзүүлэх сөрөг нөлөөллийг бууруулах, арилгах арга хэмжээ								
Газар шорооны үед агаарт тоосжилт үүсэх	Тоосжилтыг бага байлгахын тулд машин техникийн хурдыг багасгах, зөвшөөрсөн замаар хөдөлгөөнд оролцох, тэмдэг тэмдэглэгээг хатуу мөрдөх – тэмдэг, тэмдэгжүүлэх	Агаарын чанар, Хөрсөн бүрхэвч, ургамлан нөмрөг	ш				Төсөл хэрэгжүүлэх эхний шатанд 2023.05-09 сар, дотоод замыг засах үед	Авто замын тэмдэг, тэмдэглэл, гэрлэн дохио, хашилт, чиглүүлэх хэрэгслүүдийг хэрэглэх дүрэм Авто замын тэмдэг. Техникийн ерөнхий шаардлага
Машин техникийн ашиглалтаас агаар бохирдуулагч хорт хий ялгарах	Ажлын байрны салхивч, агааржуулагчийг тогтмол шалгаж, эвдрэл гарсан тохиолдолд цаг алдалгүй засаж сайжруулж байх	Агаарын чанар			Дотоод зардалд тусгах		Тогтмол, төсөл хэрэгжих бүх үе шатанд	Агаарын тухай хууль М Агаарын чанар. Техникийн ерөнхий шаардлага
Нийт								
Усан орчинд үзүүлэх сөрөг нөлөөллийг бууруулах, арилгах арга хэмжээ								
Усны нөөцийн хомсдол, түвшний буурах, усны чанарт өөрчлөгдөх	Унд ахуйн усны хэрэглээг тогтмол хянах, ашиглах усны төлбөр тооцоог холбогдох байгууллагад төлөх /Худгийн тоолуур баталгаажуулсан хуудсыг төлөвлөгөөнд хавсаргав./	Усны нөөц, ажилчдын эрүүл ахуй			Үйл ажиллагааны зардалд тусгасан.		Тогтмол, сар бүр	Усны тухай хууль Ус бохирдуулсны төлбөрийн тухай хууль Байгалийн нөөц ашигласны төлбөрийн тухай хууль М Хүрээлэн буй орчин. Эрүүл мэндийг хамгаалах. Аюулгүй байдал. Ундны ус. Эрүүл ахуйн шаардлага, чанар, аюулгүй байдлын үнэлгээ М Хүрээлэн буй орчинд нийлүүлэх цэвэршүүлсэн бохир ус. Ерөнхий шаардлага MNS 5924:2015 Нүхэн жорлон, угаадасны нүх. Техникийн шаардлага
	Ажиллагсад ус хэмнэх арга, усны хэрэглээний талаар мэдээлэл, зааварчилгаа тогтмол өгч байх	Усны нөөц	удаа		Зардал тусгах шаардлагагүй.		Улиралд 1 удаа	
	Бохир ус цэвэрлэх төхөөрөмж суурилуулах	Усны нөөц	ш				2023.05 сар Төсөл хэрэгжихээс өмнө	
	Ажилчдын унд, ахуйгаас гарсан усыг цэвэршүүлж, технологийн хэрэглээ, зам талбай, зүлэг ногоо услахад ашиглах.	Усны нөөц	удаа		Үйл ажиллагааны зардалд тусгасан.		2023.05 сар	
Газрын доорх усны бохирдол	Ажилчдын ашиглаж байгаа нүхэн жорлонг газрын доорх ус бохирдуулахгүй байхаар доторлож цементлэх, бохирыг зориулалтын тээврийн хэрэгслээр соруулах	Газрын доорх усны бохирдол Хөрсний бохирдол	удаа		Үйл ажиллагааны зардалд тусгасан.		2023.04-10 сарын хооронд Жилд 6 удаа	



	Худгийн усны түвшин, усны чанарт мониторингийг хөндлөнгийн мэргэжлийн байгууллагаар жил тутам хийлгэж байх, мониторингийн үр дүнгээр түвшин нь буурсан болон татарсан тохиолдолд шаардлагатай арга хэмжээг авах – Төслийн ойр орчмын малчдын гар худаг болон өөрийн эзэмшлийн гүний худагт	Газрын доорх усны чанар, нөөц	ш	1		2 5	сар Жил бүр	
Нийт								
Хөрсөн бүрхэвчид үзүүлэх сөрөг нөлөөллийг бууруулах, арилгах арга хэмжээ								
Хөрсний элэгдэл, эвдрэл	Үйлдвэрийн орчны тохижилтыг сайжруулах, ногоон байгууламжийг нэмэгдүүлэх, ажилчдын явган замыг хавтангаар хийж, үлдсэн талбайг зүлэгжүүлэх	Хөрсөн бүрхэвч Ургамлан нөмрөг	м²	41		2 5	2023.05 сард Жил бүр хэрэгжүүлнэ.	Хөрс хамгаалах, цөлжилтөөс сэргийлэх тухай хууль Газрын тухай хууль М Байгаль орчин. Эвдэрсэн газрыг ургамалжуулах. Техникийн ерөнхий шаардлага MNS 5924:2015 Нүхэн жорлон, угаадасны нүх. Техникийн шаардлага
Хөрсний бохирдол, газрын доорх усны бохирдол	Ажилчдын ахуйн хэрэглээний нүхэн жорлонг MNS 5924:2015 нүхэн жорлон, угаадасны нүх техникийн шаардлага стандартад нийцүүлэх	Хөрсөн бүрхэвч, газрын доорхи ус	удаа				2023.05 сард Төсөл хэрэгжихээс өмнө	
Нийт								
“Тэрбум мод” үндэсний хөдөлгөөн – Мод тарих, ногоон байгууламж байгуулах								
	Сумаас санал авч мод тариалан, ойжуулалт хийх	Агаарын чанар, Хөрсөн бүрхэвч, ургамлан нөмрөг	ш			Үйл ажиллагааны зардалд оруулсан.	0 сард	Хөрс хамгаалах, цөлжилтөөс сэргийлэх тухай ЗГ-ын 2021 оны 350 дугаар тогтоолоор батлагдсан “Тэрбум мод” үндэсний хөдөлгөөний талаар авч хэрэгжүүлэх зарим арга хэмжээний тухай
Нийт					Үйл ажиллагааны зардалд оруулсан.			
Ургамлан нөмрөгт үзүүлэх сөрөг нөлөөллийг бууруулах, арилгах арга хэмжээ								
Үйлдвэрийн хөрс хуулалт, шимт хөрсний овоолго, тээвэрлэлт зэрэг үйл ажиллагаанаас ургамлан нөмрөг талхлагдах	Ажилчдын байрны ойр орчмын ногоон байгууламжийн талбайг арчлах тордох	Ургамлан нөмрөг	удаа			2 5	2023.06 сард Жилд 1 удаа	Ургамал хамгааллын тухай хууль М Байгаль орчин. Эвдэрсэн газрыг ургамалжуулах. Техникийн ерөнхий шаардлага
Агаар орчинд тоосжилт үүсэх, ургамлан нөмрөг	Ургамлан нөмрөгийг сэргээн сайжруулах орчны тоос дарах	Ургамлан нөмрөг,	удаа		Үйл ажиллагааны зардалд оруулсан.		2023.05-09 сар Дулааны улиралд	



шороо тоосонд дарагдах	зорилгоор тодорхой хугацаагаар чийглэх	Агаарын чанар					
Ургамлан нөмрөг талхагдах, ургамлын урсац багасах	Өөрөө явагч машин механизмыг тогтсон замд явуулж хэвшүүлэх	Хөрсөн бүрхэвч ургамлан нөмрөг			Агаар орчинд үзүүлэх сөрөг нөлөөллийг бууруулах, арилгах арга хэмжээний зардалд тусгасан.	Төсөл хэрэгжих хугацаанд тогтмол	
Нийт							
НИЙТ ЗАРДАЛ					төгрөг		



4.4. Биологийн олон янз байдлыг дүйцүүлэн хамгаалах арга хэмжээний зөвлөмж

№	Дүйцүүлэн хамгаалах зорилт	Хамгаалах арга хэмжээ	Арга хэмжээний цар хүрээ	Тоо хэмжээ	Нэгжийн зардал (төг)	Нийт зардал (төг)	Хэрэгжүүлэх хугацаа, давтамж	Баримтлах хууль журам, стандарт, аргачлал
	Бэлчээрийн талбай нэмэгдүүлэх	Төслийн үйл ажиллагаа явуулж буй Баян-Овоо сумын нутаг дахь Алтан усны орчим дахь 2.0 га газарт	Биологийн олон янз байдлыг дүйцүүлэн хамгаалах			Үйл ажиллагааны зардалд оруулсан.	2023.06-08 сар	Байгаль орчинд нөлөөлөх байдлын үнэлгээний тухай М Байгаль орчин. Эвдэрсэн газрыг ургамалжуулах. Техникийн ерөнхий шаардлага УУХҮ, БОАЖ-ын сайдын 2019 оны А/181, А/458 тоот хамтарсан тушаалаар батлагдсан “Уурхай, уулын болон баяжуулах үйлдвэрийн нөхөн сэргээлт, хаалтын журам”
НИЙТ ЗАРДАЛ					Үйл ажиллагааны зардалд оруулсан.			

4.5. Нөхөн сэргээлтийн төлөвлөгөө

Тус алтны хүдэр баяжуулах үйлдвэр нь газрын хэвлийд нөлөөлөл үзүүлэхгүй, уул уурхайн үйл ажиллагаа явуулахгүй тул нөхөн сэргээлт хийгдэхгүй болно.

4.6. Түүх, соёлын өвийг хамгаалах арга хэмжээний төлөвлөгөө

Төслийн талбайд түүх, соёлын өв илрээгүй. Тус төслийн үйл ажиллагааны явцад археологи, палеонтологийн олдвор, түүх соёлын дурсгалт зүйлс илэрвэл үйл ажиллагаагаа түр зогсоож энэ тухай сумын засаг дарга, цагдаагийн болон уг асуудлыг эрхэлсэн эрдэм шинжилгээний байгууллагад нэн даруй мэдэгдэх ба цаашид Монгол улсын “Соёлын өвийг хамгаалах тухай хууль” болон бусад холбогдох хууль тогтоомжыг мөрдөн ажиллах шаардлагатай.



4.7. Осол, эрсдлийн менежментийн төлөвлөгөө

№	Болзошгүй аюул, осол, сөрөг нөлөөлөл	Урьдчилан сэргийлэх, хамгаалах арга хэмжээ	Арга хэмжээний цар хүрээ	Тоо хэмжээ	Нэгжийн зардал (.төг)	Нийт зардал (.төг)	Хэрэгжүүлэх хугацаа, давтамж	Баримтлах хууль журам, стандарт, аргачлал
	Ажилчид гэмтэж бэртэх	Ажилчдыг хөдөлмөр хамгаалалтын хэрэгслээр хангаж ажиллах	Ажилчдын эрүүл мэнд	ажилтан	Үйл ажиллагааны зардалд тусгагдсан.		Төсөл хэрэгжихээс өмнө 2023.03 сар	Хөдөлмөрийн аюулгүй байдал, эрүүл ахуйн тухай Хөдөлмөрийн аюулгүй ажиллагаа, эрүүл ахуй. Үйлдвэрлэлийн үйл ажиллагаанд тавих ерөнхий шаардлага
	Гэнэтийн үер усны аюул	Гэнэтийн үер, усны аюул ослоос сэргийлэх зорилгоор суваг шуудуу татах	Үйлдвэрийн үйл ажиллагаа, ажилчдын эрүүл мэнд	800 м	Үйл ажиллагааны зардалд тусгагдсан.		Төсөл хэрэгжихээс өмнө 2023.03 сар	Бетонон суваг, үерийн ус зайлуулах хоолой Техникийн шаардлага
	Гал түймэр гарах	Төслийн талбайд галын хор , галаас хамгаалах хэрэгсэл байршуулах	Үйлдвэрийн үйл ажиллагаа, ажилчдын эрүүл мэнд	2 ш			2023.03 сар	Галын аюулгүй байдлын тухай хууль Галын аюулгүй байдлын үндсэн дүрэм MNS 6576:2016 Гал түймэртэй тэмцэх. Гал түймэр унтраах даралтын хоолой. Техникийн шаардлага
	Ажилчдын хайхрамжгүй үйлдлээс болж осол гарах	Ажилчдад хөдөлмөр хамгаалал аюулгүй ажиллагааны сургалт явуулах, өдөр бүр зааварчилгаа өгөх	Ажилчдын эрүүл мэнд	Өдөр бүр	ХААБ-ын мэргэжилтэн сургалт орох		Өдөр бүр	Хөдөлмөрийн аюулгүй байдал, эрүүл ахуйн тухай
	Авто ослоос сэргийлэх	Анхааруулах тэмдэг байршуулах	Хөдөлмөр хамгаалал	5 ш			сар	Хөдөлмөрийн аюулгүй ажиллагаа, эрүүл ахуй. Үйлдвэрлэлийн үйл ажиллагаанд тавих ерөнхий шаардлага
Нийт					төгрөг			



4.8. Хог хаягдлын менежментийн төлөвлөгөө

Хог хаягдлын ангилал	Сөрөг нөлөөллөөс урьдчилан сэргийлэх, бууруулах, арилгах арга хэмжээ	Хамрах хүрээ	Тоо хэмжээ	Нэгж зардал (.төг)	Нийт зардал (.төг)	Хэрэгжүүлэх хугацаа, давтамж	Баримтлах хууль журам, стандарт, аргачлал
Ахуйн хог хаягдал	Хатуу хог хаягдлын түр цэг байгуулах	Хог хаягдлын менежмент	1 ш/удаа			2023.05 сар	“Хог хаягдлын тухай хууль” БОАЖС-ын 2018 оны А/428 дугаар тушаалаар батлагдсан “Хог хаягдлын улсын тоо бүртгэл хөтлөх, тайлагнах журам” Хог хаягдлын тухай хуулийн 10 дугаар 10.2.3, 10.2.4
	Ажилчдын ахуйн хэрэглээнээс гарах хог хаягдлыг зайлуулах гэрээг Баян-Овоо сумын ТҮК-тай байгуулж сумын нэгдсэн хогийн цэгт тогтмол зөөвөрлөх	Хог хаягдлын менежмент	Жилд 1 удаа	Үйл ажиллагааны зардалд тусгагдсан.		2023.01 сар	
	Хог хаягдлыг ангилах	Цехийн ажилчид	Тогтмол	Үйл ажиллагааны зардалд тусгагдсан.		Тогтмол	
	Ахуйн хог хаягдлыг ангилах сургалт	Цехийн ажилчид	Жилд 1 удаа			2023.06 сар	
	Уурын зуухнаас гарсан үнсийг 2х4 харьцаатай нүх ухаж бетоноор доторлон түр хадгалах, тогтмол тээвэрлүүлэх	Уурын зуухнаас гарах хаягдал	8 м²	Үйл ажиллагааны зардалд тусгагдсан.		2023.05 сар	
	Хог хаягдлын төлбөрийг төлөх	Хог хаягдлын менежмент	Улиралд 1 удаа			Улиралд 1 удаа	
Үйлдвэрийн хог хаягдал	Баяжуулах үйлдвэрээс гарч байгаа хаягдал чулууг хаягдлын овоолгод хураах	Наранмандал ХХК руу тээвэрлэх	м³	Үйл ажиллагааны зардалд тусгагдсан.		Төслийн үйл ажиллагааны бүх шатанд	
Аюултай хог хаягдал	Аюултай хог хаягдлыг зориулалтын савд түр хадгалах бункер	Хадгалагдсан баттерей, аккумулятор, тосны шүүр, тосны хаягдал сав	1 ш			2023.02 сар	“Хог хаягдлын тухай хууль” БОАЖС-ын 2018 оны А/18 дугаар тушаалаар батлагдсан Аюултай хог хаягдлыг тээвэрлэх, цуглуулах, хадгалах, дахин боловсруулах, устгах, экспортлох үйл ажиллагаа эрхлэх аж ахуйн нэгж, байгууллагад зөвшөөрөл олгоход тавигдах шаардлага болон зөвшөөрөл олгох журам



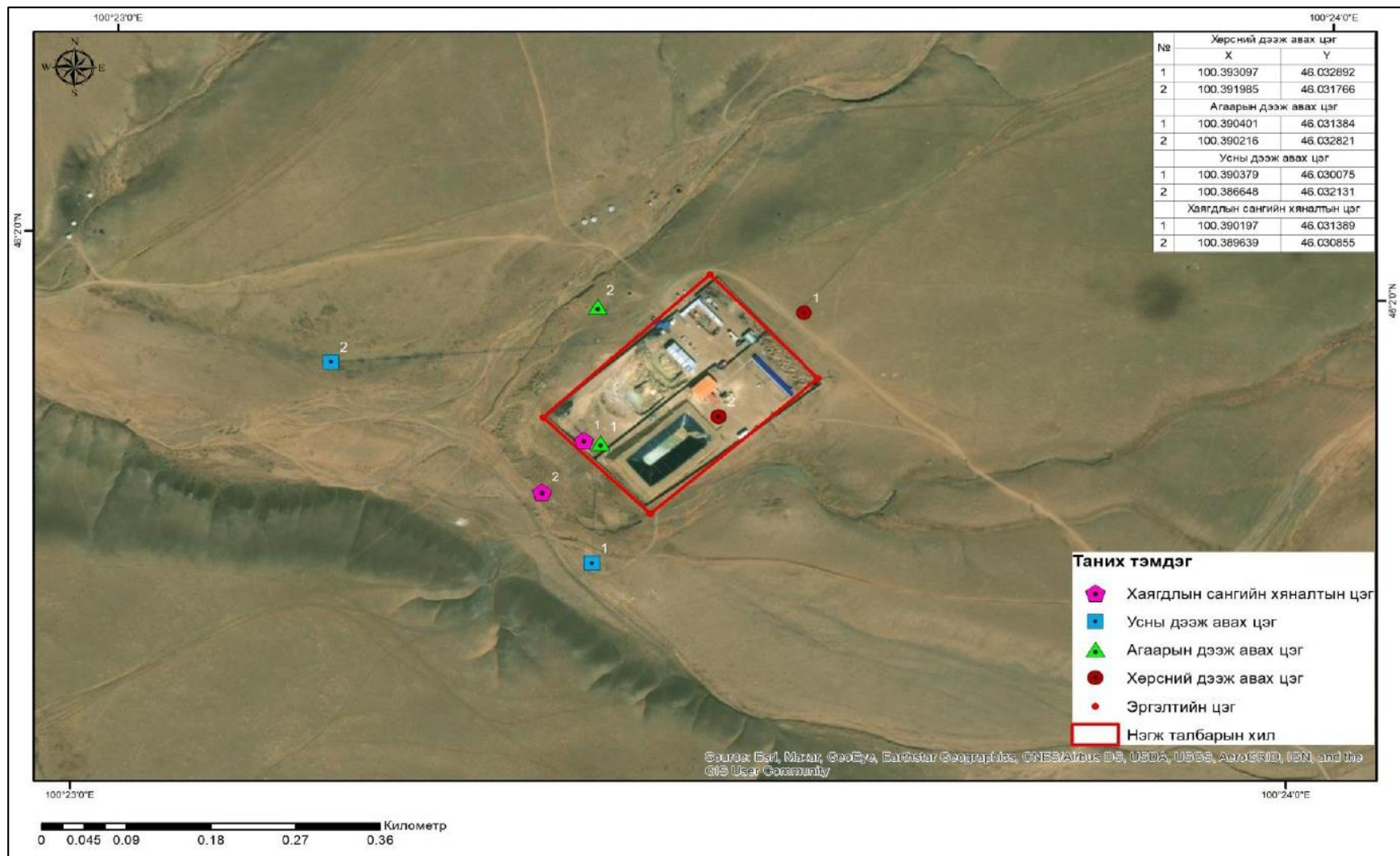
Ахуйн шингэн хаягдал	Ажилчдын ариун цэврийн өрөө, жорлонг Тамир эм бэлдмэлийн ариутгалын бодисоор ариутгах	Ахуйн бохир ус	126 ш			Сар бүрийн эхний 10 хоногт	“Хог хаягдлын тухай хууль”
НИЙТ ЗАРДАЛ				төгрөг			

4.9. Орчны хяналт шинжилгээний хөтөлбөр

№	Хяналт шинжилгээ хийх үзүүлэлт	Хэмжих нэгж	Хяналтын цэгийн байршил	Хугацаа ба давтамж	Нэгж зардал (төг)	Нийт зардал (төг)	Тайлбар	Баримтлах стандарт
	1	2	3	4	5	6	7	8
1. АГААР ОРЧНЫ ХЯНАЛТ ШИНЖИЛГЭЭ								
1.1	Хорт хийн агууламж: Азотын давхар исэл (NO ₂ , NO, NO _x) Хүхэрлэг хий (SO ₂) Нүүрстөрөгчийн дутуу исэл (CO ₂), CO	мкг/м ³	Ажилчдын кэмп орчим 100.390401 46.031384 Үйлдвэр орчим 100.390216 46.032821 Нийт 2 цэгт	2023.08 сар Жилд 1 удаа	150,000	200,000	Мэргэжлийн байгууллага, агаарын чанарын шинжээчтэй хамтарч хэрэгжүүлж болно.	MNS 4585:2007 Агаарын чанар. Техникийн ерөнхий шаардлага MNS 3384:1982 Сорьц авахад тавих ерөнхий шаардлага MNS 4048:1988 Тоосны хэмжээг тодорхойлох жингийн арга MNS 0017-2-5-11:1988 Агаар дахь азотын давхар ислийн хэмжээг тодорхойлох. Фотоколориметрийн арга MNS 5013:2009 Бензин хөдөлгүүртэй автомашин. Утааны найрлага дахь хорт бодисын зөвшөөрөгдөх дээд хэмжээ ба хэмжих арга
1.2	Агаарын тоос тоосонцор (PM _{2.5} , PM ₁₀)	мкм						
1.3	Дуу чимээ	дБА						
2. УСАН ОРЧНЫ ЧАНАРЫН ХЯНАЛТ ШИНЖИЛГЭЭ								
2.1	~ Усны физик шинж чанар, ерөнхий химийн найрлага, шим бохирдуулагчийн үзүүлэлтүүдийн шинжилгээ, микробиологийн шинжилгээ	мг/дм ³ 1 мл-т илрүүлэх 100 мл-т	Худаг-1 100.390379 46.030075 Худаг-2 100.386648 46.032131 Нийт 2 цэгт Хаягдлын сан-1 100.390197	2023.08 сар Жилд 1 удаа	47,500/141,700	378,400	ШҮА, Газарзүй-геоэкологийн хүрээлэнгийн Ус судлалын лаборатори болон бусад лабораториудад шинжлүүлэх боломжтой. Мэргэжлийн байгууллагатай хамтарч ажиллах.	MNS 4586:1998 Усан орчны чанарын үзүүлэлт. Ерөнхий шаардлага MNS 0900:2018 Ундны усны стандарт MNS (ISO) 4867:1999 Усны чанар. Дээж авах, хадгалах, хамгаалах арга MNS 3534-83



	~ Хаягдлын сан дээр усны хүнд металлын шинжилгээ хийх		46.031389 Хаягдлын сан-2 100.389639 46.030855					(Усны шинжилгээнд зориулж дээж авах) Усны анхан шатны тоо бүртгэл хөтлөх журам Усны тоо бүртгэлийн тайлан гаргах журам
3. ХӨРСНИЙ ХЯНАЛТ ШИНЖИЛГЭЭ								
3.1	Ялзмаг агууламж Урвалын орчин Хөрсний физик, химийн шинж чанар Хөрсний хүнд металлын агууламж Нийт азот, фосфор	мг/кг	Дээж-1 100.393097 46.032892 Дээж-2 100.391985 46.031766 Нийт 2 цэгт	Жилд 1 удаа	115,000	460,000	ШУА, Газарзүй-геоэкологийн хүрээлэнгийн Хөрс судлалын лаборатори болон бусад лабораториудад шинжлүүлэх боломжтой. Мэргэжлийн байгууллага болон хөрс судлаачтай хамтарч ажиллах.	MNS 5850:2019 Хөрс бохирдуулагч бодис, элементүүдийн зөвшөөрөгдөх дээд хэмжээ стандарт MNS 5914:2008 Эвдэрсэн газрын нөхөн сэргээлтийн нэр томьёо, тодорхойлолт MNS 5915:2008 Уул үйлдвэрийн үйлдвэрлэлийн үйл ажиллагаагаар эвдэрсэн газрын ангилал MNS 5917:2008 Уул үйлдвэрийн үйлдвэрийн үйл ажиллагаагаар эвдэрсэн газрын нөхөн сэргээлт MNS 5916:2008 Газар шорооны ажлын үеийн үржил шимт хөрс хуулалт, хадгалалт, MNS 5918:2008 Эвдэрсэн газрыг ургамалжуулах техникийн шаардлага MNS 5546:2005 Бэлчээрийн газрын хөрсний элэгдэл, эвдрэл, ургамлын талхлагдлыг тогтоох ерөнхий шаардлага
НИЙТ						1,038,400 төгрөг		



Зураг 6. Орчны хяналт шинжилгээ явуулах цэгийн байршил



4.10. 2023 оны Байгаль орчны менежментийн төлөвлөгөөг хэрэгжүүлэх удирдлага-зохион байгуулалтын арга хэмжээний төлөвлөгөө

№	Төлөвлөсөн арга хэмжээ	Урьдчилан тооцсон төсөв, төгрөг	Хэрэгжүүлэх хуваарь												Хариуцсан албан тушаалтан	Тайлбар
			2023 он													
			Сар													
			1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12		
1	Байгаль орчны асуудлыг өөрийн ажилтанд хариуцуулж ажиллуулах	Үйл ажиллагааны зардалд тусгагдсан.	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	Үйлдвэрийн дарга	Үндсэн, эсвэл гэрээтээр ажиллуулж болно.	
2	Байгаль орчны жил бүрийн төлөвлөгөөг байгаль орчны ямаар батлуулж мөрдөн ажиллах	1,000,000											+	Үйлдвэрийн дарга, Байгаль орчны асуудал хариуцсан мэргэжилтэн	Байгаль орчны асуудал хариуцсан мэргэжилтэн, эсвэл мэргэжлийн байгууллагын оролцоотойгоор боловсруулж болно.	
3	Ажиллагсдад байгаль хамгаалах асуудлаар мэргэжлийн байгууллагын хүмүүс, сум, аймгийн байгаль орчны байцаагч нараар сургалт зохион байгуулах	1,000,000					+			+				Үйлдвэрийн дарга, Байгаль орчны асуудал хариуцсан мэргэжилтэн	Мэргэжлийн байгууллагын мэргэжилтэн, сум, аймгийн байгаль орчны байцаагч нартай хамтрах	
4	Байгаль орчны аудит хийлгэх	Үйл ажиллагааны зардалд тусгагдсан.							+					Үйлдвэрийн дарга, Байгаль орчны асуудал хариуцсан мэргэжилтэн	Мэргэжлйн байгууллагаар хийлгэнэ.	
НИЙТ			2,000,000 төгрөг													



4.11. Байгаль орчны менежментийн төлөвлөгөөний биелэлтийг нөлөөллийн бүсийн оршин суугчдад тайлагнах төлөвлөгөө

№	БОХТ-ний биелэлтийг тайлагнахад оролцогч талууд	Тайлагнах хэлбэр	Мэдээллийн агуулга	Зохион байгуулах хугацааны тов	Тайлагнах зардал, төг	Хариуцаж зохион байгуулах албан тушаалтан	Зохион байгуулах газар
	1	2	3	4	5	6	7
1	Байгаль орчны асуудал эрхэлсэн төв болон орон нутгийн байгууллага	www.eic.mn цахимаар илгээж, баталгаажуулах	Тухайн жилийн БОМТ-ний биелэлтийн тайлан	Жил бүрийн 11-р сарын 1-ний дотор	-	Менежер Байгаль орчны асуудал хариуцсан ажилтан	БОАЖЯ, Баянхонгор аймгийн БОАЖГ, төслийн талбайтай танилцах
2	-Аймгийн байгаль орчны газрын дарга -Асуудал хариуцсан мэргэжилтэн -БО хяналтын байцаагч	Хуралд танилцуулах, Уулзалт зохион байгуулах	БОМТ-ийн тухайн жилийн тайлан, Ирэх оны төлөвлөгөө	12-р сарын 1-ний дотор	-		Баянхонгор аймгийн БОАЖГ болон төслийн талбайтай танилцах
3	Нөлөөллийн бүсэд оршин сууж буй иргэдийн төлөөлөл			Жил бүр 1 удаа	200,000		Тухайн үед сонгох
4	Байгаль орчин, аялал жуулчлалын яам	www.eic.mn цахимаар илгээж, баталгаажуулах	Төлөвлөгөөг хянуулан батлуулах	12-р сарын 20-ний дотор	-		Улаанбаатар хот
НИЙТ					200,000 төгрөг		

4.12. 2023 онд хэрэгжүүлэх Байгаль орчны менежментийн төлөвлөгөөний нийт зардал

Хүснэгт 8. 2023 онд хэрэгжүүлэх байгаль орчны менежментийн төлөвлөгөөний нийт зардал

№	Зардлын хэлбэр	2023 он /төг/
1	Сөрөг нөлөөллийг бууруулах арга хэмжээний төлөвлөгөө	4,250,000
2	Тэрбум мод – үндэсний хөдөлгөөний хүрээнд хийгдэх ажлын зардал	Үйл ажиллагааны зардалд тусгасан.
3	Дүйцүүлэн хамгаалах арга хэмжээний зардал	Үйл ажиллагааны зардалд тусгасан.
4	Нөхөн сэргээлтийн төлөвлөгөөний зардал	0,0
5	Түүх, соёлын өвийг хамгаалах арга хэмжээний төлөвлөгөө	0,0
6	Осол, эрсдлийн менежментийн төлөвлөгөөний зардал	270,000
7	Хог хаягдлын менежментийн төлөвлөгөөний зардал	2,310,000
8	Орчны хяналт шинжилгээний хөтөлбөр хэрэгжүүлэх зардал	1,038,400
9	Удирдлага-зохион байгуулалтын арга хэмжээний төлөвлөгөө	2,000,000
10	Байгаль орчны менежментийн төлөвлөгөөний биелэлтийг нөлөөллийн бүсийн оршин суугчдад тайлагнах төлөвлөгөө	200,000
НИЙТ		10,068,400 төгрөг

2023 онд хэрэгжүүлэх Байгаль орчны менежментийн төлөвлөгөөний нийт зардалд 10,068,400 (арван сая жаран найман мянга дөрвөн зуун) төгрөгийг төлөвлөв.

ДҮГНЭЛТ

“Хонгорын хүдэр” ХХК нь Баянхонгор аймгийн Баян-Овоо сумын 2-р багийн нутаг дэвсгэрт “Алтны хүдэр баяжуулах үйлдвэр” төслийг хэрэгжүүлж байна. Тус төслийн байгаль орчны нөлөөллийн нарийвчилсан үнэлгээний тайланг мэргэжлийн байгууллага болох “Эм И Си Эс Зэт Би” ХХК боловсруулж, БОАЖЯ-ны мэргэжлийн зөвлөлийн хурлаар хэлэлцүүлж 2022 оны 10-р сард батлагдсан байна.

Төслийн хүрээнд 2023 онд Байгаль орчны менежментийн төлөвлөгөөний нийт зардалд **10,068,400 төгрөг** ба үүнд 2023 оны орчны хяналт шинжилгээний хөтөлбөрийн зардал болон байгаль орчныг хамгаалах үйл ажиллагааны зардал багтсан болно.

Хавсралт 1. Үйлдвэрийн гүнийн худгийн тоолуурын баталгаажуулалтын гэрчилгээ

 СТАНДАРТ, ХЭМЖИЛ ЗҮЙН ГАЗАР

УСНЫ ТООЛУУРЫН БАТАЛГААЖУУЛАЛТЫН ГЭРЧИЛГЭЭ
№ ЗУ 022021

.....-д
(хэрэглэгчийн нэр)

ашиглаж байгаа Д.Н. загварын 15.0 м³/ц
хэмжих хязгаартай, 50 мм-ийн голчтой № 1208002965 -ын
халуун, хүйтэн усны тоолуурыг № 022 лацаар битүүмжилж
(доогуур зурах)
2024 оны 06 -р сарын 13 -ны өдөр хүртэл улсын
баталгаажуулалтын гэрчилгээ олгов.

Шалгалтын дараах заалт: 16522 м³

Лабораторийн тэмдэг
03
2022 оны 06-р сарын 13-ны өдөр

Улсын шалгагчийн гарын үсэг, тэмдэг

Хавсралт 2. Баянхонгор аймгийн Байгаль орчин, аялал жуулчлалын газраас ирүүлсэн санал


**БАЯНХОНГОР АЙМГИЙН
БАЙГАЛЬ ОРЧИН, АЯЛАЛ
ЖУУЛЧЛАЛЫН ГАЗАР**
202 дугаар байр, Гурван бүсийн өргөн чөлөө-2,
Номгон 1 дүгээр баг, Баянхонгор сум,
Баянхонгор аймаг, 84101
Утас: (976) 70442927, 70442064
Цахим шуудан: Bayankhongor.boegazal@gmail.com

Б.ОАЖА –НЫ ХҮРЭЭЛЭН БҮЙ ОРЧИН,
БАЙГАЛИЙН НӨӨЦИЙН УДИРДЛАГЫН
ГАЗАРТ

2023.04.17 № 154

танай _____ -ны № _____ -т

Г Санал хүргүүлэх тухай Г

Баянхонгор аймгийн Баян-Овоо сумын Уран хайрхан 2 дугаар багийн нутаг дэвсгэрт “Агуйтын ам” нэртэй газарт гравитацийн аргаар алтны хүдэр баяжуулах цехийн РР-900027 тусгай зөвшөөрөл бүхий “Хонгорын хүдэр” ХХК-ний 2023 оны Байгаль орчны менежментийн төлөвлөгөөнд дараах асуудлыг тусгах саналтай байна.

1. Дүйцүүлэн хамгаалах арга хэмжээний хүрээнд хувиараа ашигт малтмал олборлогч иргэдийн эвдрэлд оруулсан 2 га талбайд техникийн нөхөн сэргээлтийг хийлгэх.
2. “Тэрбум мод” үндэсний хөдөлгөөний хүрээнд 2023 онд 2000-аас доошгүй тухайн бүс нутагт дасан зохицох чадвартай модыг тариалж, хайс хамгаалалтын асуудлыг шийдвэрлэх.
3. Байгаль орчны хуваарьт аудитыг хуулийн хугацаанд хийлгэх.

ДАРГЫН АЛБАН ГҮЙЦЭТГЭГЧ
Э. ГАНЗОРИГ

642307118

Хавсралт 3. Байгаль орчныг хамгаалах, нөхөн сэргээх зардлын барьцаа хөрөнгө байршуулсан баримт

✖

ЦАХИМ ГҮЙЛГЭЭНИЙ БАРИМТ

ШИЛЖҮҮЛЭГЧИЙН ДАНСНЫ МЭДЭЭЛЭЛ

Банкны нэр:	ХасБанк
Данс:	5002130250
Нэр:	-
Дүн:	5,342,000.00
Валют:	MNT

ХҮЛЭЭН АВАГЧИЙН ДАНСНЫ МЭДЭЭЛЭЛ

Банкны нэр:	Төрийн сан
Данс:	100900013406
Нэр:	БО нөхөн сэргээх баталгаа
Дүн:	5,342,000.00
Валют:	MNT

ГҮЙЛГЭЭНИЙ МЭДЭЭЛЭЛ

Гүйлгээний дугаар: 000032120796

Гүйлгээний утга: Хонгорын хүдэр ХХК 3129799 БО нөхөн сэргээх баталгаа

Гүйлгээний шимтгэл: 300.00MNT

Гүйлгээний хүсэлт илгээсэн:

Гүйлгээ баталсан:

Гүйлгээ хийсэн огноо: 2023-06-23 11:47:53.0

Энэхүү цахим гүйлгээний баримтыг засварлах, мэдээлэл өөрчлөх болон аливаа хууль бус зорилгоор ашиглахыг хориглоно.