

ГАРЧИГ

1. Төслийн товч танилцуулга.....	2
1.1 Төслийн өрөнхий мэдээлэл	3
1.2. Баяжуулах үйлдвэр.....	7
2. Төсөл хэрэгжиж буй нутгийн байгаль орчин, нийгэм эдийн засгийн төлөв байдлын товч танилцуулга	13
3. Төслийн гол ба болзошгүй сөрөг нөлөөллийн товч тодорхойлолт	15
4. Байгаль орчны менежментийн төлөвлөгөө	17
5. Нөхөн сэргээлтийн төлөвлөгөө/техникийн, биологийн/.....	18
7. Тэрбум мод хөтөлбөрийн хүрээнд хийх ажлын төлөвлөгөө	18
8. Хог хаягдлын менежментийн арга хэмжээний төлөвлөгөө.....	19
9. Сөрөг нөлөөллийг бууруулах арга хэмжээний төлөвлөгөө	21
10. Сөрөг нөлөөллийг бууруулах арга хэмжээний төлөвлөгөөний хүснэгт.....	23
11. Нөхөн сэргээлтийн төлөвлөгөөний хүснэгт	24
11. Хог, хаягдлын менежментийн төлөвлөгөөний хүснэгт	26
12. Тухайн жилийн байгаль орчны менежментийн төлөвлөгөөний хэрэгжилтийг нөлөөлөлд өртөгч оршин суугчид, оролцох талуудад тайлагнах хуваарь.....	27
15. Менежментийн төлөвлөгөөний хяналтын хуудас.....	28
16. Хавсралтууд.....	29

1. ТӨСЛИЙН ТОВЧ ТАНИЛЦУУЛГА

Төв аймгийн Баянцагаан сумын нутагт орших Чулуут цагаан дэлийн уурхай нь 1982 оноос ил уурхайн олборлолтын үйл ажиллагаа явуулж, олборлосон хүдрийг буталж, шигших төхөөрөмжийн тусlamжтайгаар болон гар ялгалтын аргаар 75%-иас дээш CaF_2 агуулгатай хайлуур жонш бэлтгэн экспортлож байна.

1980 онд уурхай жилд 75000 тн жоншны хүдэр олборлож боловсруулах хүчин чадалтайгаар ажиллахаар ТЭЗҮ боловсруулж, түүний дагуу ажиллаж жилд дунджаар 40-55 %-ийн агуулгатай жонш олборлож, Чехословак улсад экспортлож байсан. Зах зээлийн шилжилтийн үе буюу 1990-1999 оны хугацаанд металлургын жоншны эрэлт хэрэгцээ багасч, худалдан авагч байхгүй болсон тул үйл ажиллагаагаа зогсоож, 2000 оноос дахин олборлолт явуулж эхэлсэн бөгөөд жилд 15000-25000 тн өндөр агуулга бүхий сортын бүхэллэг жонш олборлож экспортлодог. 2025 онд 34 дэх жилдээ уурхайг ил аргаар ашиглаж байна.

“Чулуут цагаан дэл” нэرتэй хайлуур жоншны ордыг ашиглах MV-001105, MV-003284, MV-021065 тоот тусгай зөвшөөрлийг эзэмшигч “Монголчех металл” ХХК нь тус ордод 2013 онд ордын нөөцийг ахин тооцсон. Чулуут цагаан дэлийн ордын хайлуур жоншны хүдрийн нөөцийг бодитой (B) зэргээр 2,479.09 мян.тн, боломжтой (C) зэргээр 1,266.27 мян.тн, нийт 3,745.4 мян.тн-оор ашигт малтмалын нөөцийн улсын нэгдсэн тоо бүртгэлд бүртгэж, ордын нийт нөөцөд тулгуурлан түүнийг ашиглах ТЭЗҮ боловсруулах боломжтой гэж үзсэн бөгөөд ийнхүү нөөцийг дахин тооцсоны үндсэн дээр тус ордын 2, 3, 5-р хүдрийн биетийг ил аргаар олборлох, баяжуулах үйлдвэр байгуулж, ФК-75 болон ФФ-97 маркийн жоншны баяжмал үйлдвэрлэх ТЭЗҮ-ийг тус компани 2014, 2020 онуудад уул уурхайн зураг төсөл, судалгааны “Гложекс” ХХК-аар Чулуут цагаан дэлийн хайлуур жоншны ордыг ил аргаар ашиглах баяжуулах үйлдвэрийн ТЭЗҮ-ийн тодотгол хийлгэж, ЭБМЗ-өөр баталгаажуулсан.

Тус компани 2021 онд тус компани ЧЦД-ийн уурхайн Баяжуулах үйлдвэрийн Байгаль орчинд нөлөөлөх байдлын нарийвчилсан үнэлгээ /БОНБНҮ/-ний тодотголыг “Саблайм” ХХК-аар боловсруулуулж баталгаажуулсан.

2023 онд тус компани жилд 200 мянган тн хайлуур жоншны хүдэр баяжуулах үйлдвэрийг өөрийн хөрөнгөөр барьж ашиглалтанд оруулсан. 2023-2024 онуудад туршилт тохируулга жигдүүлэлтийн ажил хийж, 2024 онд 105 мян.тн хүдэр боловсруулж, 28 мян.тн 97%-ийн агуулгатай флотацийн баяжмал гаргаад байна.

1. Төслийн ерөнхий мэдээлэл

Төслийн нэр:

“Чулуут цагаан дэл” хайлуур жоншны ордыг ил аргаар ашиглах, баяжуулах үйлдвэр байгуулах төсөл

Төсөл хэрэгжүүлэгч:

“Монголчех металл” ХХК,

Улсын бүртгэлийн дугаар: 9019009043,

Регистрийн дугаар: 5051134,

Ашигт малтмал ашиглалтын тусгай зөвшөөрөл: MV-001105, MV-003284, MV-021065

Төсөл хэрэгжүүлэгчийн хаяг:

Улаанбаатар хот, Хан-ул дүүрэг, 11-р хороо, 2-р байр.

Утас: 70149003,

Төслийн байришил:

Чулуут цагаан дэлийн орд нь Улаанбаатар хотоос урагш 140 км, Төв аймгийн Баянцагаан сумын төвөөс зүүн хойшоо 24 км, төмөр замын Мааньт өртөөнөөс баруун тийш 50 км-т тус тус оршдог.

Ашиглалтын технологи:

Авто тээвэртэй ил уурхайн ашиглалтын технологи,

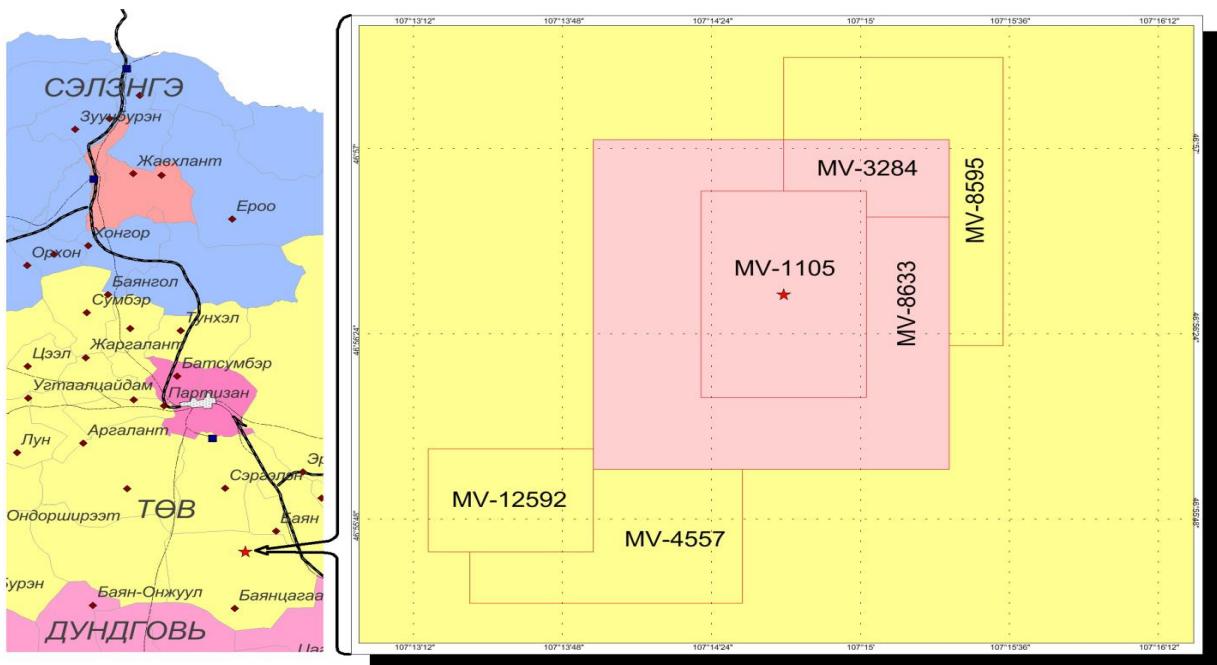
Төслийн хүчин чадал:

Жилд 200 мян.тн хайлуур жоншны хүдэр баяжуулах,

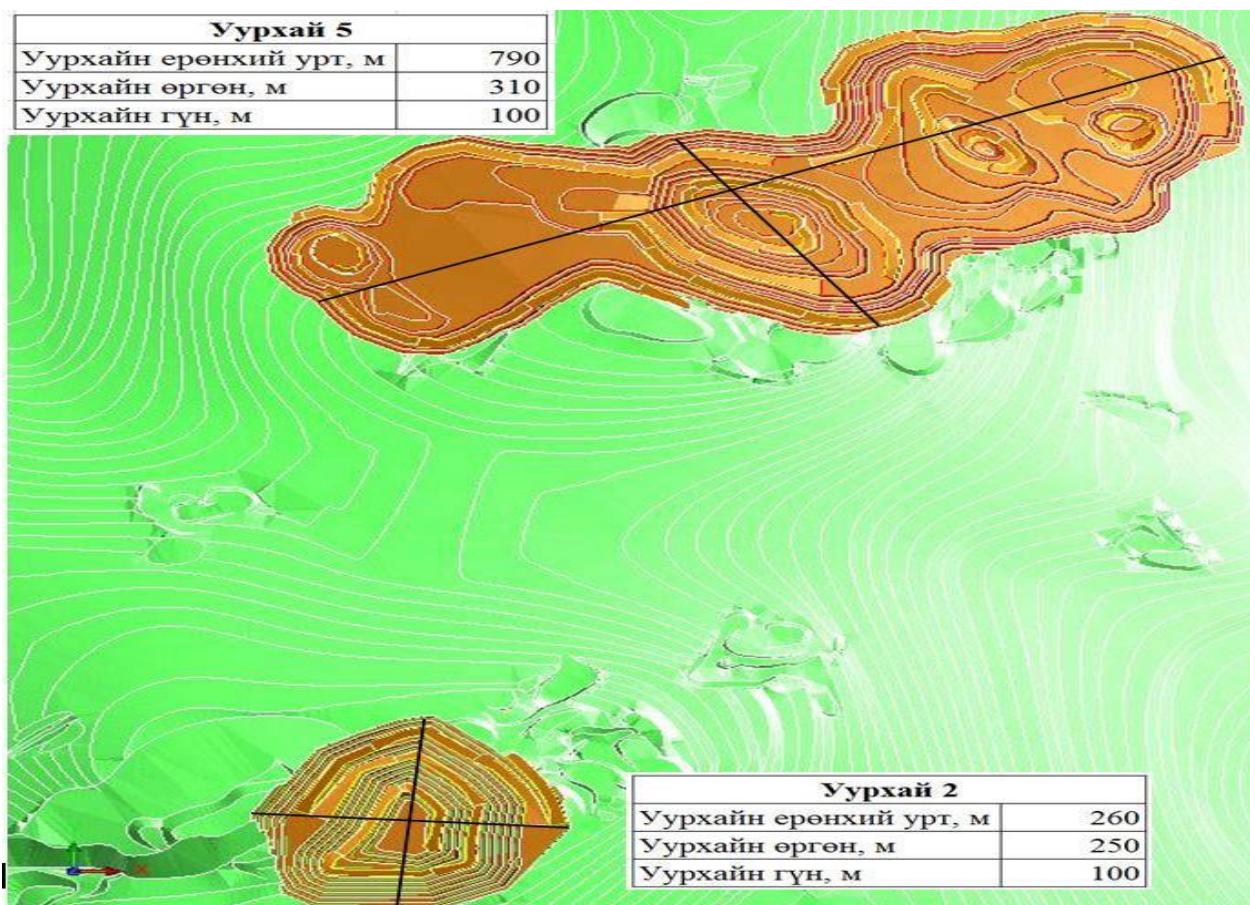
Төслийн үргэлжлэх хугацаа:

19 жил,

Чулуут цагаан дэлийн жоншины уурхайн байришил



2. Ил уурхайн үндсэн үзүүлэлтүүд



Төслийн хүчин чадал, орд ашиглалтын хугацаа

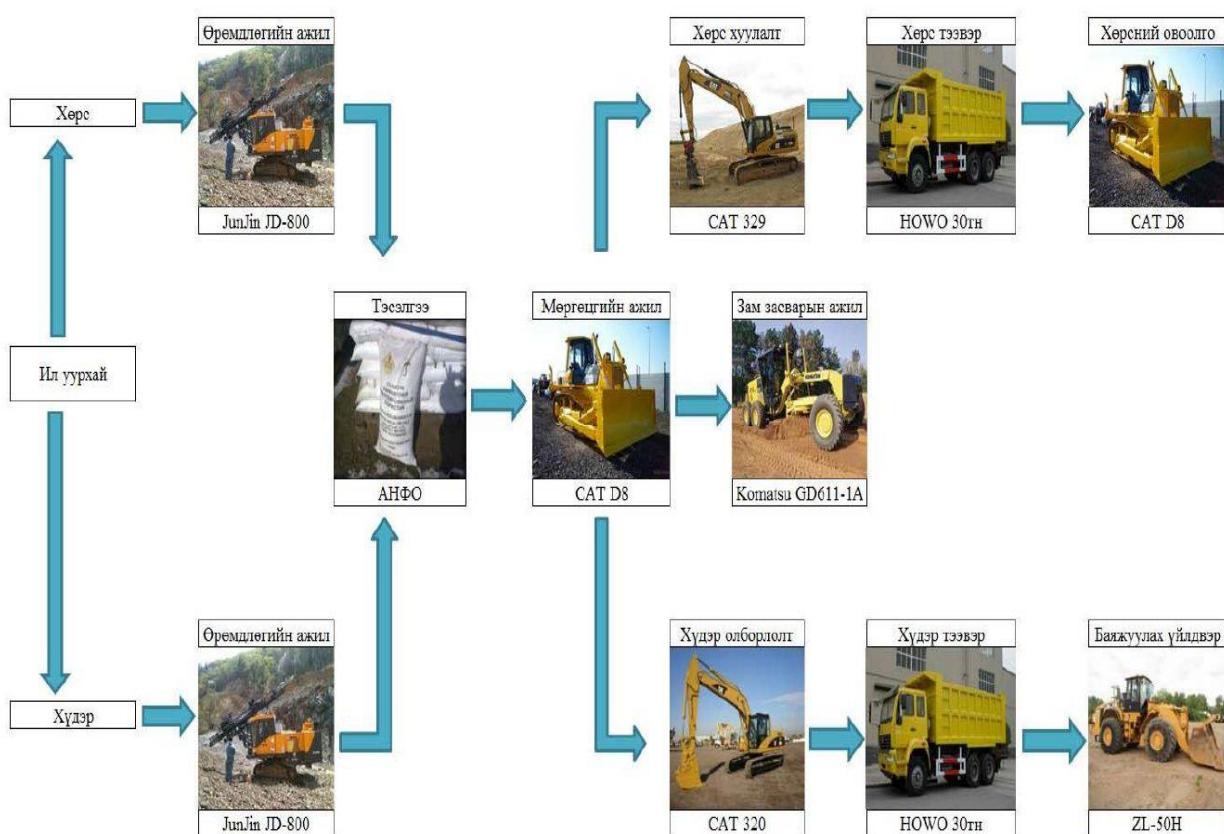
Төслийн хүрээнд ил уурхайн жилийн хүчин чадал: жилд 200.0 мян.тн хүдэр олборлохоор төсөлд тусгасан. Уг хүчин чадлаар ордыг цаашид ашиглах ашиглалтын хугацаа 19 жил байна.

Ил уурхайд хөрс, хүдрийн өрөмдлөгийн ажилд БНХАУ-ын JunJin үйлдвэрийн JD-800 маркийн 60-102 мм диаметр бүхий хошуутай өрмийн 2 ш машин, хөрс хуулалт, хүдэр олборлолтын ажилд АНУ-ын CAT 349, 329, 325, 320 маркын 9 ш экскаваторууд, хөрс, хүдэр тээвэрт БНХАУ-ын “Синотрак” үйлдвэрийн 24 м³ тэвшний багтаамжтай, 30 тн даацтай HOWOZZ3251N2941W маркийн 16 ш автосамосвал, хөрсний овоолгод асгац түрэх, мөргөцөгт тэсэлгээгээр үүсэх нурлын хормой шуух ажилд АНУ-ын CAT D-8 маркийн 2 ш бульдозер, бутлуур шигшүүр, жонш хүдэр ачих, вагонд бүтээгдэхүүн ачих зэрэг ажиллагаанд ZL-50 ачигч 5ш тоног төхөөрөмжүүдийг ашиглана.

Ашиглах тоног төхөөрөмжийн жагсаалт

Д/д	Техникийн төрөл, марк	Тоо ширхэг	
1	Өрмийн машин	JunJin JD-800	2
2		CAT 349	3
3		CAT 329	2
4	Эксаватор	CAT 325	2
5		CAT 320	2
6	Автосамосвал	HOWO	16
7	Бульдозер	CAT D8	2
8	Утгуурт ачигч	ZL-50H	5

Ил уурхайн тоног төхөөрөмжийн иж бүрдэл



Тэсэлгээний ажил

Тэсэлгээний ажлыг Тэсэлгээ хийх тусгай зөвшөөрөл бүхий сервис үйлчилгээний “Амгалан чулуу” компаниар гэрээгээр гүйцэтгүүлдэг бөгөөд уурхайн тэсэлгээний ажилд энгийн тэсрэх бодис АНФО-г хэрэглэнэ. Тэсэлгээний ажлыг 7 хоногт 1 удаа явуулахаар тооцсон. Тэсэлгээний ажил явуулж байх үед зайлшгүй мөрдөж байх зүйл бол хүн, барилга байгууламж, тоног төхөөрөмж зэрэгт нөлөөлж болох чичиргээ, агаарын цохилтын долгион, чулуулгийн шидэлтийн зайд тогтоон, аюулгүй ажиллагааг ханган ажиллах явдал юм.

Үурхайн тээвэр

Үурхайн хөрс болон хүдэр тээвэрлэлтийн ажлыг автосамосалаар хийж гүйцэтгэнэ. Хөрсийг ил уурхайн гадна байрлах хөрсний овоолгод болон өмнө жилүүдэд ашигласан уурхайн хоосон орон зайд дотоод овоолгоор хийж, техникийн нөхөн сэргээлт хийнэ. Олборлосон хүдрийг автосамосалаар тээвэрлэн 1.5 км зайд байрлах Баяжуулах үйлдвэрийн хүдэр буулгах, бутлан ялгах төхөөрөмжийн талбайд буулгана. Ил уурхайн хөрс, хүдэр тээвэрлэх ажилд компанийн 30тн даацтай БНХАУ-ын “Синотрак” үйлдвэрийн HOWOZZ3251N2941W маркийн автосамосвалуудыг ашиглана. Гаргасан бүтээгдэхүүнийг ЧЦД уурхайгаас 50 км-т Баян сумын нутагт орших Борлуулах хэсэг рүү автосамосалаар тээвэрлэнэ.

3. Дэд бүтэц

Цахилгаан хангамж

Чулуут цагаан дэлийн уурхай нь 2019 онд төвийн цахилгаан түгээх сүлжээний Багахангай- Баянцагааны 35 кВ-ын шугамаас 35/10/0.4кВ –ын дэд станцаар эрчим хүчинд холбогдох бүх бэлтгэл ажлыг гүйцэтгэсэн бөгөөд 2020 онд энэхүү төвийн эрчим хүний нэгдсэн системийн 220 кВ-ын шугамаас эрчим хүчинд холбогдож тэжээгдсэн.

Үйлдвэрийн хэрэглэх цахилгааны суурилагдсан хүчин чадал нь ахуйн хэрэглээг оролцуулаад нийтдээ 2500 кВт.

Ус хангамж

Хайлуур жоншны баяжуулах үйлдвэр нь жилд дунджаар 200,000 тонн хүдэр боловсруулах ба хүдэр боловсруулахад гүний ус ашиглана. Ахуйн хэрэгцээний усны хэмжээ 288 м³/жил. Энэхүү усны хэрэгцээг хангахад төслийн талбайд байгаа 14.0 л/с, 1.0 л/с ундаргатай 5 худаг ашиглахаар ашиглалтанд бэлтгэсэн ба ус ашиглах дүгнэлтийг гаргуулсан. Үйлдвэрийн болон унд-ахуйн хэрэглээний усыг худгаас ус дамжуулах хоолойгоор ус хадгалах нөөцийн санд шахах ба уг сангаас тосгоны хэрэглэгчдэд хоолойгоор түгээнэ.

Зам тээвэр

Төмөр зам: Төслийн үйлдвэр нь монголын төв төмөр замын Мааньт өртөөнөөс баруун өмнө зүгт 50 км-т оршино. Төсөл хэрэгжүүлэгч “Монголчехметалл” ХХК нь төв төмөр замын Мааньт өртөөний дэргэд өөрийн эзэмшлийн 800 м урт салаа төмөр замтай бөгөөд уг салаа төмөр замаар өөрийн бүтээгдэхүүнийг ачиж тээвэрлэн, ОХУ руу экспортлодог. Мөн төв төмөр замын гармаар төсөл хэрэгжүүлэгчийн жонш тээврийн болон үйл ажиллагаатай холбоотой тээврийн хэрэгслүүд нэвтрэдэг ба аюулгүй ажиллагааны шаардлагыг үндэслэн уг гармыг автомат төхөөрөмжөөр тоноглон ашигладаг.

Автозам: Чулуут цагаан дэлийн уурхай нь Төв аймгийн Зуунмод хот, Баянцагаан, Баян, Сэргэлэн сумуудтай орон нутгийн чанартай, талын шороон авто замаар холбогдоно. Мөн Алтанбулаг – Замын Үүдийн босоо тэнхлэгийн авто замын магистралтай 50 км шороон замаар холбогдоно. Үйлдвэрийн талбайгаас Мааньт өртөө, босоо тэнхлэгийн авто замын магистрал хүртэл 50 км замыг тус компани нь засч сайжруулан хайрган хучилттай болгосон ба жил бүр засч сэргээдэг.

Түлиш шатахуун: Чулуут цагаан дэлийн үйлдвэр нь Улаанбаатар хотод байрладаг нефтийн бүтээгдэхүүн импортлогч компаниудаас бензин, дизель түлш, тосолгооны материалыа худалдан авдаг ба өөртөө 20 тн-ы хэмжээтэй нөөцийн агуулахтай.

4. Баяжуулах үйлдвэр

Тус компани нь Чулуут цагаан дэлийн уурхайгаа түшиглүүлэн жилд 200 мянган тонн хүдэр боловсруулах хүчин чадалтай үндэсний баяжуулах үйлдвэрийг өөрийн эх үүсвэрээр барьж, 2023 оны 11-р сард ашиглалтад оруулсан. Ордын хэмжээнд тогтоогдсон үндсэн нөөцөөс гадна уурхай ажиллаж эхэлсэнээс хойш уурхайд хуримтлагдсан 25%-иас дээш CaF₂ агуулгатай хайлуур жоншны хүдрийн уурхайгаас олборлох хүдэртэй хольж баяжуулан өндөр агуулгатай баяжмал гаргана. Анхдагч хүдрийн шинжилгээний үр дүн

Элемент-1	CaF ₂	CaCO ₃	Fe ₂ O ₃	SiO ₂	Al ₂ O ₃	MgO	K ₂ O	S	P ₂ O ₅	TiO ₂
Агуулга, %	39,93	1,70	2.68	39,43	6,54	1.57	0.91	0.040	0.024	0.31

Хүдэр баяжуулалт нь анхан шатны нунтаглалт, ангилалт (75% нь -0.074 мм), үндсэн флотаци, анхдагч баяжмалын гүйцээн нунтаглалт ангилалт (90% нь -0.044 мм), нунтагласан баяжмалыг долоон удаа цэвэрлэх флотаци, үндсэн флотацийн хаягдлыг хоёр удаа хянах хяналтын флотаци, завсрын бүтээгдэхүүний нэг, хоёрдугаар флотаци, завсрын бүтээгдэхүүний баяжмалыг хоёр удаа цэвэрлэх флотаци гэсэн дамжлагатай технологийн схемээр 33,62 %-ийн гарцтай, 97.73% -ийн CaF₂ агуулгатай, металл авалт 82,32%-тай, SiO₂-ийн агуулга 1.19% баяжмал гаргаж авна .

Баяжуулах үйлдвэр нь дараах үндсэн болон туслах хэсгүүдээс бүрдэнэ:

1. Уурхайгаас хүдэр хүлээн авч жигдүүлэлт хийх талбай
2. Хүдэр бутлах хэсэг
3. Нунтаглах хэсэг
4. Баяжуулах хэсэг,
5. Баяжмал усгүйжүүлэх, чийгтэй баяжмал уутлах хэсэг,
6. Баяжмал хатаах, хуурай баяжмал уутлах хэсэг,

7. Хаягдал усгүйжүүлэх, хуурай хаягдал гаргах хэсэг
8. Ус тунааж эргүүлэн ашиглах нуурын хэсэг
9. Хуурай хаягдал хадгалах хэсэг
10. Химийн болон баяжуулалтын туршилтын лаборатори,
11. Уурын зуух
12. Усны нөөцийн сав,
13. Цахилгаан хангамжийн дэд станц,
14. Үйлдвэрийн ажилчдын сууц

Баяжуулах үйлдвэрийн үзүүлэлтүүд:

Баяжуулах үйлдвэрийн жилийн хүчин чадал	– 200.0 мян.тн
Баяжуулах үйлдвэрийн ажиллах хугацаа	– 19 жил
Хүдэр бэлтгэх технологийн дамжлага	– 2 шатны бутлалт, нунтаглалт
Нунтагласан хүдрийн ширхэглэл	– 0.074 мм /70%,
дахин нунтаглагдах булинга ширхэглэл	- 0.044 мм /95%/
Хүдэр баяжуулах технологийн дамжлага	– флотаци
Хаягдлын хэлбэр	– хуурай

Бутлалтын хэсэг: Ил уурхайгаас ирж буй хүдрийн хамгийн том ширхэглэл 400 мм орчим байна. Жигдруүлэлт хийгдсэн хүдрийг авто ачигчаар хүлээн авах бункерийн амсарт байрлах 400 мм-ийн завсартай сараалжин торон дээр асгана. Хүлээн авах бункерийн тороор доош гарсан хүдэр тэжээгүүрийн тусламжтайгаар I шатны бутлуурыг тэжээнэ. Том бутлалтаас ойролцоогоор 85.0-100.0 мм ширхэглэлтэй хүдэр туузан дамжуургаар 15 мм топ бүхий I шатны чичиргээт шигшүүрт шигшинэ. Торны дээрх +15 мм ширхэглэлтэй материалыг II шатны конусан бутлуурт буталж, торны доорх 15 мм ширхэглэгтэй материалыг буталсан хүдрийн агуулахад хуримтлуулна.

Нунтаглалт флотацийн хэсэг: Буталсан хүдрийн агуулахаас туузан конвейероор 15 мм ширхэглэгтэй хүдрийг I шатны тээрэмд 75% нь -0.074 мм болтол нунтаглана. Тээрмээс гарсан хүдэр зумп насосоор дамжин мушгиа ангилагчаар ангилагдана. Гидроциклоны халиа нь үндсэн флотацийн холигч ганг тэжээх бөгөөд агитацийн гангаас үндсэн флотацид өөрийн урсгалаар тээвэрлэгдэнэ. Үндсэн флотациас гарах баяжмалыг анхдагч баяжмалын цэвэрлэгээний флотаци 1-д цэвэрлэгдсэн баяжмал нь гүйцээн нунтаглалт, ангилалтын циклээр дамжин 7 удаа цэвэрлэгээний флотацид цэвэрлэгдэнэ. Үндсэн флотацийн хаягдал нь хяналтын флотацийн циклийн дамжлагад хянагдах ба хяналт 1-ийн баяжмалыг үндсэн флотацид, хяналт 2-ын баяжмалыг хяналт 1-д эргүүлэн өгнө. Харин хаягдал нь хаягдлын өтгөрүүлэгчийг тэжээнэ. Цэвэрлэгээний флотаци 1-ээс гарах анхдагч баяжмалыг гүйцээн нунтаглаж, багц

гидроциклоор ангилах бөгөөд элс нь гүйцээн нунтаглалтын II шатны тээрэмд -0.044 мм ширхэглэл нь 90% хүртэл нунтаглагдаж битүү циклээр ажиллах ба ангилагчийн халиаг цэвэрлэгээний флотаци 2-г тэжээнэ. Тус флотацийн циклээс гарсан баяжмал нь цэвэрлэгээний флотаци 3-т цэвэрлэгдэх бөгөөд цэвэрлэгээний флотаци 3-ийн баяжмал нь цэвэрлэгээний флотацийн 4-8 шатны циклээр дамжин цэвэрлэгдэж эцсийн баяжмал гарган авна.

Шүүн шахах хэсэг: Цэвэрлэгээний 8 шатны флотациас гарсан баяжмалыг усгүйжүүлэх зорилгоор өтгөрүүлэгч ашиглах бөгөөд баяжмалын өтгөрүүлэгчээс гарсан 50-60%-ийн хатуулагтай өтгөрсөн баяжмалыг даралтат шүүлтүүр усгүйжүүлж, 8-10%-ийн чийглэгтэй баяжмалыг хүрдэн хатаагуурын тусламжтайгаар 1%-иас бага чийглэгтэй ФФ-97 маркийн флотацийн баяжмал гарган авна. Хяналтын болон завсрын бүтээгдэхүүний флотацийн хаягдал нь хаягдлын өтгөрүүлэгчийг тэжээх бөгөөд өтгөрсөн хаягдлыг даралтат шүүлтүүрээр усгүйжүүлж, хуурай хаягдал болгон хуурай хаягдлын санд хуримтлуулна.

Эргэлтийн усан сан: Баяжуулах үйлдвэрээс гарсан баяжмал болон хаягдлын өтгөрүүлэгч, даралтат шүүлтүүрээс гарсан усыг $12,000 \text{ m}^3$ эзэлхүүнтэй эргэлтийн усан санд хуримтлуулна. Үйлдвэрийн технологийн горимын дагуу баяжуулах хэсэг нь цагт 33.34 т/ц хүдэр баяжуулна. Баяжуулах үйлдвэрийн технологийн тооцоололд анхдагч хүдэрт агуулагдах усыг нэмж тооцсоноор цагт 117.8 m^3 ус баяжуулалтын технологид шаардлагатай. Технологийн усны 86%-ийг эргэлтээр буцааж ашиглах бөгөөд үлдсэн 14% буюу цагт 0.5 m^3 цэвэр ус хэрэглэнэ.

Технологийн усны балансын тооцоо

Д/д	Орсон		Д/д	Гарсан	
	Бүтээгдэхүүн	м ³ /ц		Бүтээгдэхүүн	м ³ /ц
1	Анхдагч хүдрийн чийг	1.03	1	Хаягдлын өтгөрүүлэгчээс гарах ус	75.76
2	Нунтаглалт-1	3.19	2	Хаягдлын шүүлтүүрээс гарах ус	17.13
3	Ангилалт-1	6.43	3	Баяжмалын өтгөрүүлэгчээс гарах ус	14.31
4	Ангилалт-2	39.37	4	Баяжмалын шүүлтүүрээс гарах ус	5.67
5	Үндсэн флотаци	27.13	5	Баяжмалд үлдэх ус	0.61
6	Цэвэрлэгээний флотаци 1	2.91	6	Хатаагчийн уур	1.43
7	Хяналтын флотаци 1	10.86	7	Хаягдалд үлдэх ус	2.97
8	Ангилалт-3	1.11			
9	Гүйцээн нунтаглалт-2	2.38			
10	Цэвэрлэгээний флотаци 2	23.25			
11	Цэвэрлэгээний флотаци 4	0.23			
Нийт		117.9	Нийт		117.9

Баяжуулах үйлдвэрт ашиглах усны зарцуулалт

Зарцуулалт	Хэмжих нэгж	Утга
1 тонн хүдэр баяжуулахад шаардагдах технологийн усны зарцуулалт	м ³	3.5
1 тонн хүдэр баяжуулахад шаардагдах цэвэр усны зарцуулалт	м ³	0.49
Баяжуулах үйлдвэрт орж байгаа ус	м ³ /ц	116.85
Баяжуулах үйлдвэрээс гарч байгаа ус	м ³ /ц	100.59
Эргэлтийн ус ашиглалтын коэффициент	%	86
Баяжуулах үйлдвэрт шаардлагатай цэвэр усны хэмжээ	м ³ /ц	16.26
Баяжуулах үйлдвэрт шаардлагатай усны ундарга	л/сек	4.52

Урвалжийн хэсэг: Флотацийн технологийн чухал хүчин зүйлүүдэд урвалжийн нэр төрөл, зарцуулалт зэрэг багтана. Технологийн туршилтын үр дүнгээр тогтоогдсон урвалжийн зарцуулалт, уусмалын хувийг баримтлан цэвэр усаар найруулан баяжуулах технологид хэрэглэнэ. Урвалж найруулах гангуд флотацийн хэсэгт ойрхон байрлах бөгөөд флокулянт найруулах ган өтгөрүүлэгчийн дэргэд байрлана. Баяжуулах үйлдвэрт доорх 4 төрлийн химийн найрагатай урвалж бодис хэрэглэнэ:

FY-303 , FY-302, Sb-1-2, Sb-2

Химийн бодисын найрлага					
	Химийн бодисын нэр	албаны дугаар	Концентраци	олон улсын нэршил	химийн томъёо
FY-303	Амьтны гаралтай тосны хүчлийн саван	61790-25-8	23.30%	animal fatty acid soup	C6H14O
	Нийлмэл олейны хүчил /натрийн олеат	143-19-1	71.90%	Oleic Acid Sodium Salt	C18H33NaO2
	Эмульсжүүлэгч 0p-10 /полиэтиленгликоль	9041-29-6	4.80%	Emulsifier 0p-10	C34H62O11

Химийн бодисын найрлага					
	Химийн бодисын нэр	албаны дугаар	Концентраци	олон улсын нэршил	химийн томъёо
FY-302	Амьтны гаралтай тосны хүчлийн саван	61790-25-8	42.60%	animal fatty acid soup	C6H14O
	Нийлмэл олейны хүчил	112-80-1	52.30%	oleic acid	C18H34O2

	Эмульсжүүлэгч 0p-10 /полиэтиленгликоль	9041-29-6	5.10%	Emulsifier 0p-10	C34H62O11
--	---	-----------	-------	------------------	-----------

Химийн бодисын найрлага					
Sb-1-2	Химийн бодисын нэр	албаны дугаар	Концентраци	олон улсын нэршил	химийн томъёо
	Цахиурын оксид	7631-86-9	25.30%	Silicon diokside	SiO2
	Натрийн карбонат	497-19-8	38.60%	Sodium carbonate	Na2CO3
	Натрийн сульфат	7757-82-6	36.10%	Sodium sulfate	Na2SO4

Химийн бодисны найрлага					
Sb-2	Химийн бодисны нэр	албаны дугаар	Концентраци	олон улсын нэршил	химийн томъёо
	Хөнгөн цагааны исэл	1344-28-1	26.40%	Aluminum oxide	AL2O3
	Натрийн сульфат	7757-82-6	73.60%	Sodium sulfate	Na2SO4

Баяжмалын Стандарт

Д/д	Марк	CaF ₂ , %	Хольцын жинд эзлэх, %		
			SiO ₂	CaCO ₃	S
1	ФФ-97А	97	0.8	0.1	0.1
2	ФФ-97Б	97	1.0	1.0	0.1
3	ФФ-95А	95	2.0	1.5	0.2
4	ФФ-95Б	95	3.0	2.0	0.2
5	ФФ-92А	92	2.5	2.5	0.2
6	ФФ-92Б	92	3.0	3.0	0.2
7	ФФ-90	90	3.5	4.5	0.2

Баяжуулах үйлдвэрийн хаягдлын сан, хог хаягдал: Баяжуулах үйлдвэрээс гарах хаягдлыг даралтат шүүлтүүрээр усгүйжүүлэн, автосамосвалд ачиж, тээвэрлэн хуурай хаягдлын санд хуримтлуулах ба хаягдлын зарим хэсгийг бусад төрлийн эрдэстэй хольж барилгын материал үйлдвэрлэн орон нутгийн хэрэгцээг хангана. Мөн хуурай хаягдлыг байгаль орчинд сөрөг нөлөө үзүүлэхгүйгээр нөхөн сэргээлтэд ашиглах, булж тэгшлэх зэрэг ажлууд хийхээр төлөвлөсөн.

Хаягдал тоос: Тус уурхай, үйлдвэрийн хаягдал хий тоосны эх үүсвэр нь өрөмдлөг тэсэлгээ, тээвэр, бутлах, шигшин ялгах төхөөрөмжөөс үүснэ. Өрөмдлөгийн ажлын үед ус цацах аргаар

тоосжилтыг дарах ба ачилт хийх, замаар тээвэр хийх зэрэг тоос босох цэгт болон тэсэлгээ хийсний дараа ус цацаж тоосыг дарах арга хэмжээ авна.

Хаягдал шингэн: Ахуйн хэрэгцээний усны хэмжээ 288 м³/жил. Ахуйн бохир ус, шингэн хаягдлыг 60м³, 70м³, 50 м³ багтаамж бүхий бетонон ёмкость/танк/ бохир усны санд хуримтлуулж, бохирыг эзэлхүүний 60%-д хүрэхээр соруулан тээвэрлэж, Багахангай дүүргийн бохир ус цэвэршүүлэх байгууламжид тээвэрлэж хаяна. Жилд 2 удаа зөөж хаяхаар тооцсон.

Энгийн хог хаягдал: Тус объектын энгийн хог хаягдалд ил уурхайн хөрс хуулалтаас гарсан хоосон чулуулаг орно. Хоосон чулуулаг хөрсийг овоолго болон, уурхайн өмнө жилүүдэд олборлосон хоосон орон зайд зөөж дүүргэн тэгшилж техникийн нөхөн сэргээлт хийдэг. Хоосон чулуулгийн овоолгын налуулаг нь харьцангуй бага/26⁰/ тул орчны байгаль орчинд төдийлөн сөрөг нөлөө үзүүлэхгүй бөгөөд хөрс шорооны идэгдлийг ихэсгэдэггүй, хоосон чулуулгийн байгаль орчинд үзүүлэх нөлөө нь бага.

Ахуйн хог хаягдлыг хогийн цэгт хуримтлуулан ариутгаж, 20 тн хэмжээнд хүрэхээр Баянцагаан сумын БО байцаагчид мэдэгдэж, Баянцагаан сумын хогийн цэгт тээвэрлэж аваачиж хаяна. Жич: Тус компани Баянцагаан сумын удирдлагуудын хүсэлтээр хогийн цэгийг цэвэрлэх ажлыг жил бүр хийж гүйцэтгэдэг ба сумын малчин айлуудын өвөлжөө бууц цэвэрлэх, сэг зэм ариутгаж булах, түрэх гм ажлуудыг хийж гүйцэтгэж ирсэн ба жилд 20-60 айлын өвөлжөө бууц цэвэрлэж түрдэг.

Химийн аюултай хог хаягдал: Тус компани БОАЖЯ-наас Баяжуулах үйлдвэрт хэрэглэх 11 нэр төрлийн Химийн бодис ашиглах, импортлох зөвшөөрөл авсан ба эдгээрийг Хятад улсын Синхай үйлдвэрээс 4 төрлийн урвалж хэлбэрээр оруулж ирж хэрэглэдэг. “Аюултай хог хаягдал зайлцуулах гэрээ”-г БОАЖЯ-ны тусгай зөвшөөрөлтэй “Түмэн эгшиг” ХХК-тай байгуулж, химийн бодисын сав баглаа боодол, уурхайн машин техникийн аюултай хог хаягдал, дугуй, шүүр, тос тосолны сав зэрэг бүх аюултай хог хаягдлыг “Түмэн эгшиг” компанийн Төв аймгийн Сэргэлэн сумын нутагт орших аюултай хог хаягдал устгах, саармагжуулах үйлдвэрт устгалд оруулдаг.

2. ТӨСӨЛ ХЭРЭГЖИЖ БҮЙ НУТГИЙН БАЙГАЛЬ ОРЧИН, НИЙГЭМ ЭДИЙН ЗАСГИЙН ТӨЛӨВ БАЙДЛЫН ТОВЧ ТАНИЛЦУУЛГА

Газрын гадарга: Төслийн талбайн орчин газарзүйн хувьд Хэнтийн уулархаг мужийн баруун урд зах, жигд биш толгодтой. Гадаргуугийн үнэмлэхүй өндөрлөг нь 1200-1621 метрийн хооронд хэлбэлздэг. Баянцагаан сум орчмын ухаа толгод нь денудацийн улмаас тэгшрэх хандлагатай болсон ба өвслөг ургамлаар хучигдсан. Тэдгээрийн хоорондох ам хөндий борооны усны үйл ажиллагаагаар элэгдэж угаагдаж, гуу жалгаар нилээд хэрчигдсэн байна. Тус уурхайн орчим уурхайн үйл ажиллагаагаар нилээд эвдэгдсэн. Газрын гадаргуу нилэнхүйдээ тоосжсон.

Цаг уур: Уурхай орчмын нутаг дэвсгэр нь уур амьсгалын мужлалтын хувьд чийглэгдүү хүйтэвтэр зунтай, хахир өвөлтэй мужид багтана. Уур амьсгалын хувьд ерөнхий төлөв байдал нь хоног, сар, жилийн агаарын температурын агууриг их, хур тунадасны жилийн доторхи хуваарилалт жигд бус, цаг уурын огцом өөрчлөлттэй гэх зэрэг эх газрын эрс тэс уур амьсгалтай. Баяжуулах үйлдвэрийн үйл ажиллагаанаас орон нутгийн уур амьсгалыг өөрчлөх сөрөг нөлөөлөл үүсэхгүй. Уурхай болон баяжуулах үйлдвэрийн үйл ажиллагаанаас орон нутгийн уур амьсгалыг өөрчлөх сөрөг нөлөөлөл тун бага байна. Төсөл хэрэгжих явцад тоосжилт үүсэх зэргээр бохирдуулагч бодисын тоо хэмжээ нэмэгдэх ч стандарт хэмжээнээс давж, бохирдуулах хэмжээнд хүрч үйлчлэхгүй тул орон нутгийн уур амьсгалыг өөрчлөгч хүчин зүйл болж чадахгүй.

Агаарын чанар: Уурхай болон баяжуулах үйлдвэрийн үйл ажиллагаанаас орон нутгийн уур амьсгалыг өөрчлөх сөрөг нөлөөлөл тун бага байна. Уурхай орчмын нутаг дэвсгэрийн хөрс эвдэгдэн тоосрох, хүнд даацын автомашины хөдөлгөөн, уурхайн болон тэсэлгээний ажлын үед тоос босохоос гадна автомашин механизмын яндангаас гарах хорт хийн хаягдал, баяжуулж буй хүдрээс үүсэх тоос зэрэг нь эх үүсвэрүүдээс тоосжилт, агаарын бохирдол үүснэ. Нөлөөллийн эрчмийн хувьд технологийн үе шатуудад дунд зэрэг сөрөг нөлөөлөлтэй байна.

Гадаргын болон гүний ус: Төсөл хэрэгжих талбайн орчимд гадаргын ус байхгүй. Төслийн хүрээнд ашиглагдах усны эх үүсвэрийг уурхайн лицензийн талбайд гидрогеологийн судалгаа хийж, нийт 14,6 л/с ундаргатай 4 худаг гарган гүний ус ашиглаж байна. Төслийн хүрээн дэх ахуйн болон үйлдвэрийн технологийн хэрэгцээнд ашиглах усыг гүнээс татах учир гүний усны нөөцөд нөлөөлнө.

Хөрс: Баянцагаан сум орчмын хөрс нь “нунтаг карбонатлаг бор хүрэн” хөрсний ангилалд багтана. Энэ хэв шинжийн хөрс Дорнод Монголын тал хээрийг бүхэлд нь хамарсан байдаг. Хөрсний давхаргад гипс үгүй, хялбар уусах давс бага хэмжээтэй агуулагдах бөгөөд механик бүрэлдэхүүнээр шавранцар, хөнгөн шавранцар, элсэнцэр хөрс голлож, ямар нэг хэмжээгээр

сайр чулуутай буюу элсжсэн байдалтай болсон. Морфологийн онцлог нь ялзмагийн давхарга сааралдуу буюу гэгээтэй тод хүрэн өнгөтэй, хуурай тоосорхог бөөмөрхөг бүтээлтэй. Хөрсний механик бүрэлдэхүүнд хөнгөн шавранцар, элцэнцэр, элс зонхилох, уур амьсгал хуурай учир хөрсний үржил шимт хэсэг салхинд идэгдэж хийсэх элэгдэх аюултай.

Уурхай болон баяжуулах үйлдвэр орчмын хөрс нь авто машины болон хүний үйл ажиллагааны нөлөөлөлд өртөнө. Тээвэрлэлтээс хөрсний бүтэц эвдрэх, газрын гадарга, хөрс ахуйн хаягдал шатахуун, тослох материалаар бохирдож болзошгүй.

Ургамлан нөмрөг: Тус уурхайн нутаг дэвсгэр нь ургамал газарзүйн мужлалаар Евразийн хээрийн мужийн Төв Азийн дэд их мужийн Монголын хээрийн мужийн Дундад халхын дэд мужид багтана. Энд хааяа уулс, цав толгод, тал газрын Монгол хэв шинжийн жижиг бутлаг үетэн- хялганат бүлгэмдэл зонхилох бөгөөд чулуусаг алаг өвс- хялганат бүлгэмдэлтэй хосолсон чулуусаг алаг өвс- хялганат бүлгэмдэл дагалдагчийн үүрэг гүйцэтгэнэ.

Хөрс хуулалтаар ургамлан нөмрөг устах, тээврийн хөдөлгөөнөөс үүсэх тоосжилтын улмаас ургамлын фотосинтезийн эрчим буурах, ургамлын ургах чадвар муудах, ургамлан нөмрөг багасч халцгай газрын талбай нэмэгдсэнээр хөрс, салхиар хийсэх, усанд урсах зэргээр газрын эвдрэл нэмэгдэх зэрэг сөрөг нөлөөллийг үзүүлж болзошгүй.

Амьтны аймаг: Уурхайн үйл ажиллагааны нөлөөлөл нь амьтдад нөлөөлөх хандлагатай ч уурхай ашиглагдаад /1980 оноос хойш 40 жил/ удсан учир ойр орчимд нь нөлөөлөлд өртөх ан амьтан байхгүй.

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

Түүх соёлын дурсгалт зүйлс: Төсөл хэрэгжих орчны газрын ойролцоо түүх соёлын дурсгалт зүйлс одоогоор илрээгүй байгаа бөгөөд хэрвээ илэрвэл тэр даруйд холбогдох байгууллагад мэдээллэх үүрэгтэй. Уурхайн орчимд Шинжлэх ухааны академийн Археологийн хүрээлэн, Палентологийн хүрээлэнгээс судалгаа хийлгэсэн.

3. ТӨСЛИЙН ГОЛ БА БОЛЗОШГҮЙ СӨРӨГ НӨЛӨӨЛЛИЙН ТОВЧ ТОДОРХОЙЛОЛТ

Төслийн гол сөрөг нөлөөллийг үнэлэх

Чулуут цагаан дэлийн хайлуур жоншины уурхайн үйл ажиллагаа нь газар, бэлчээр ашиглалт зэрэг эдийн засгийн болон засаг захиргааны үйл ажиллагаатай зөрчилдөх зүйл гардаггүй.

Газрын гадарга: Төслийн талбайн орчин Газарзүйн хувьд Хэнтийн уулархаг мужийн баруун урд зах, жигд биш толгодтой. Гадаргуугийн үнэмлэхүй өндөрлөг нь 1200-1621 метрийн хооронд хэлбэлздэг. Баянцагаан сум орчмын ухаа толгод нь денудацийн улмаас тэгшрэх хандлагатай болсон ба өвслөг ургамлаар хучигдсан. Тэдгээрийн хоорондох ам хөндий борооны усны үйл ажиллагаагаар элэгдэж, гуу жалгаар нилээд хэрчигдсэн байна. Тус уурхайн орчим урьд ашиглагдаж байсан учир уурхайн үйл ажиллагаагаар нилээд эвдэгдсэн. Газрын гадаргуу нилэнхүйдээ тоосжсон.

Цаг уур: Уурхай орчмын нутаг дэвсгэр нь уур амьсгалын мужлалтын хувьд чийглэгдүү хүйтэвтэр зунтай, хахир өвөлтэй, эх газрын эрс тэс уур амьсгалтай мужид багтана. Уурхайн үйл ажиллагаанаас орон нутгийн уур амьсгалыг өөрчлөх серөг нөлөөлөл тун бага байна. Төсөл хэрэгжих явцад тоосжилт үүсэх ч стандарт хэмжээнээс давж, бохирдуулах хэмжээнд хүрч үйлчлэхгүй тул орон нутгийн уур амьсгалыг өөрчлөгч хүчин зүйл болж чадахгүй.

Агаарын чанар: Уурхай орчмын нутаг дэвсгэрийн хөрс эвдэгдэн тоосрох, хүнд даацын автомашины хөдөлгөөн, уурхайн болон тэсэлгээний ажлын үед тоос босохоос гадна автомашин механизмын яндангаас гарах хорт хийн хаягдал нь агаар дахь бохирдуулах бөгөөд технологийн үе шатуудад дунд зэрэг сөрөг нөлөөлөлтэй байна.

Усан орчин: Төсөл хэрэгжих талбайн орчимд гадаргын ус байхгүй бөгөөд уурхайн усан хангамжийн эх үүсвэр нь газрын доорх/гүний/ ус юм. Төслийн хүрээнд ашиглагдах усны эх үүсвэр нь 14,6 л/с ундаргатай 4 худаг юм. Гүний ус нь цэнгэг, сульфат-гидрокарбонат натриимагнийн эрдэсжилт нь 0.42-0.55 г/л, ерөнхий хатуулаг нь 5.5-6.1 мг-экв/л байгаа нь унд ахуйн хэрэгцээний усны стандарт MNS 900:2005-ын шаардлагыг хангадаг. Төслийн хүрээн дэх ахуйн болон үйлдвэрийн хэрэгцээнд ашиглах усыг гүнээс татах учир гүний усны нөөцөд бага хэмжээгээр нөлөөлнө.

Хөрсөн бүрхэвч: Уурхай болон баяжуулах үйлдвэр орчмын хөрс нь авто машины болон хүний үйл ажиллагааны нөлөөлөлд өртөнө. Хуурай хог хаягдлаар орчин бохирдох, хөрсний

бохирдол үүсэх зэргээр нөлөөлнө. Тээвэрлэлтээс хөрсний бүтэц эвдрэх, газрын гадарга, хөрс ахуйн хаягдал шатахуун, тослох материалаар бохирдож болзошгүй.

Ургамлан нөмрөг: Тус уурхайн нутаг дэвсгэр нь ургамал газарзүйн мужлалаар Евразийн хээрийн мужийн Төв Азийн дэд их мужийн Монголын хээрийн мужийн Дундад халхын дэд мужид багтах бөгөөд энд уулс, цав толгод, тал газрын Монгол хэв шинжийн жижиг бутлаг үетэн- хялганат бүлгэмдэл зонхилен. Хөрс хуулалтаар ургамлан нөмрөг устах, тээврийн хөдөлгөөнөөс үүсэх тоосжилтын улмаас ургамлын фотосинтезийн эрчим буурах, ургамлын ургах чадвар муудах, ургамлан нөмрөг багасч халцгай газрын талбай нэмэгдсэнээр хөрс, салхиар хийсэх, усанд урсах зэргээр газрын эвдрэл нэмэгдэх зэрэг сөрөг нөлөөллийг үзүүлж болзошгүй.

Амьтны аймагт нөлөөлөх байдал: Уурхай ашиглагдаад удсан учир ойр орчимд нь нөлөөлөлд өртөх ан амьтан байхгүй.

Гол сөрөг нөлөөлөл

№	Хүчин зүйлс	Гол сөрөг нөлөөлөл
1	Газрын гадарга, хөрс	Баяжуулах үйлдвэрийн барилга, байгууламж болон овоолгын доорхи хөрс, ургамал нь дарагдаж, үхжинэ.
2	Агаар	Хүдрийг ачих, тээвэрлэх, овоолго үүсгэх зэрэг үйл ажиллагааны үед агаарын чанарт нөлөө үзүүлнэ. Энэ үед тоос, тээврийн хэрэгслээс гарах ШТМ-ын утаяа агаарт дэгдэж сөрөг нөлөө үзүүлж болзошгүй.
3	Ургамал	Олборлох талбайн болон овоолго үүсгэх газрын ургамлан бүрхэвч устаж үгүй болно. Ургамлын нөхөн сэргээгдэх боломжийг судалж, хаягдал хаягдаагүй хэсгүүдийг нөхөн сэргээх шаардлагатай

4. БАЙГАЛЬ ОРЧНЫ МЕНЕЖМЕНТИЙН ТӨЛӨВЛӨГӨӨ

Чулуут цагаан дэлийн уурхайн 2025 оны уулын ажлын төлөвлөгөө: 2025 онд нийт 1,681 сая.м³ хөрс хуулж, 175,0 мян.тн хүдэр олборлох бөгөөд гаргасан хүдрээс гар аргаар ялгалт хийж, 65-75%-ийн агуулгатай 20 мянган тн бүхэллэг жонш гаргана. Үлдсэн хүдэр дээр өмнө жилүүдэд уурхайн талбайд хуримтлагдсан бага агуулгатай хүдрийн овоолгоос 25 мян тн-ыг нэмж хольж, 140 мянтн хүдрийг Баяжуулах үйлдвэрт оруулан боловсруулж, 97%-ийн агуулгатай 40 мян.тн флотацийн баяжмал гаргаж экспортод борлуулна.

Нөхөн сэргээлтийн ажилд: Дотоод овоолгоор 2-р биетийн өмнө хэсэгт 1,0 га талбайд техникийн нөхөн сэргээлт хийх ба 2025 онд хуулах хөрснөөс 200 мян.м³ хөрсийг дотоод овоолгоор техникийн нөхөн сэргээлт хийж, хар шороон хөрсөөр хучиж ерхөг, царгас, соговор зэрэг бэлчээрийн ургамлын үр цацаж 1,5 га талбайд биологийн нөхөн сэргээлт хийнэ.

2025 онд тус компани “Тэрбум мод” төслийн хүрээнд: уурхайн тусгай зөвшөөрлийн талбайд байгуулсан “Цагаан дэлийн Ногоон дэл” нэртэй төслийн талбайд 10000ш мод тарина. Улиас мод харандаагаар 8000ш, Хайлаас модны суулгац 2000ш тарих ба 1 кг Хайлаас үрээр тарих төлөвлөгөөтэй. Модыг тогтмол усалж арчилж тордож ургуулна.

Дүйцүүлэн хамгаалах нөхөн сэргээлтээр: Аймгийн БОАЖГ-аас хуваарилсан 1 га талбайд техникийн нөхөн сэргээлт хийнэ.

Орчны хяналт шинжилгээ: БОАЖЯ, БОСШХ-с Чулуут цагаан дэлийн уурхайд тогтоосон хөрсний дээж авах 15 цэг, усны 6 цэгүүдээс 2025 онд 2, 3-р улиралд /2 удаа буюу 5, 9-р саруудад/ тухайн цэгүүдээс тус бүр 1 дээж авч шинжилгээ хийлгэнэ.

ЧЦД-ийн уурхайгаас Мааньт хүртэл өөрсдийн тавьсан 48 км бүтээгдэхүүн тээврийн хайрган хучилтай замыг арчилж тордоно.

Тус компани 2025 онд ЧЦД-ийн ордын 7-р биетийг далд уурхайгаас гарах шүүрлийн усыг 2 цооногоор соруулж, хайлуур жоншны Баяжуулах үйлдвэрийг усаар хангана. Мөн уурхайн хашааны гадна 100 га талбайд хиймэл нуур цөөрөм байгуулж, Баянцагаан сумын 2-р багийн орон нутгийн иргэдийн малыг ундны усаар хангана. Энэ ажилд ойролцоогоор 400 сая төгрөг зарцуулахаар төлөвлөж байна.

Мөн УГГХДТСав газрын саналаар Чулуутын булгийн эхийг цэвэрлэж хамгаална.

2025 онд тус компани орчны хяналт шинжилгээний хөтөлбөр, байгаль орчны нөхөн сэргээлтийн зардалд нийт 693,6 сая төгрөг зарцуулна. Байгаль орчны менежментийн Төлөвлөгөөний хяналтын хуудсаар 9,7 сая төгрөг зарцуулах бөгөөд Байгаль орчны нөхөн сэргээлтийн баталгаа болгож БО санд 2025 онд БОНУ-д тусгаснаар 50%-ийн барьцаа 20,0 сая төгрөг байршуулсан. /Техникийн болон биологийн нөхөн сэргээлт, дүйцүүлэн хамгаалах

нөхөн сэргээлт, бусад холбогдох зардлууд уурхайн олборлолтын зардлаар хийгдэнэ. Хөв цөөрөм байгуулах зардал уурхайн зардлаар хийгдэж, энэ зардлыг ус ашиглалтын төлбөрт эсвэл АМНАТ-т суутгана/

1. Нөхөн сэргээлтийн төлөвлөгөө

Техникийн нөхөн сэргээлт: Чулуут цагаан дэлийн уурхай 2025 онд хүдрийн 2, 3, 5-р биетэд олборлолт явуулж, тэндээс хуулах хөрсний 250,0 мян.м³ хөрсийг 2-р биетийн өмнө хэсгийн 1,0 га талбайд дотоод овоолгоор дүүргэж, мөн гадаад овоолгод буулгасан уулын цулыг хэлбэржүүлж түрж техникийн нөхөн сэргээлт хийнэ.

2025 онд тус компани техникийн нөхөн сэргээлтэд **200,0 сая** төгрөгийн зардал гаргах ба энэ ажлын зардал уурхайн өртөгт сууна/ашиглалтын үед хуулах хөрс чулуулгыг тээвэрлэж тэгшлэлт хийх учраас ашиглалтын зардалд багтана/.

Биологийн нөхөн сэргээлт: 2025 онд хүдрийн 2-р биетийн техникийн нөхөн сэргээлт хийж, хар шороо асгаж хучиж ерхөг, царгас, соговор зэрэг бэлчээрийн ургамлын үр цацаж 1,5 га талбайд биологийн нөхөн сэргээлт хийнэ.

2025 онд тус компани биологийн нөхөн сэргээлтэд **10,0 сая** төгрөгийн зарцуулна.

2. Дүйцүүлэн хамгаалах арга хэмжээний төлөвлөгөө

2025 онд тус Аймгийн БОАЖГ-аас өгөгдөх 1 га талбайд техникийн нөхөн сэргээлт хийнэ. Дүйцүүлэх нөхөн сэргээлтэд **10,0 сая** төгрөг зарцуулна.

3. “Тэрбум мод” хөтөлбөрийн хүрээнд хийх ажлын төлөвлөгөө

2025 онд тус компани ЧЦД уурхайд Ерөнхийлөгчийн санаачилсан “Тэрбум мод” төслийн хүрээнд уурхайн тусгай зөвшөөрлийнхөө талбайд аймгийн Байгаль орчин аялал жуулчлалын газраас уул уурхайн компаниудад гаргасан тарих модны хуваарийн дагуу 10000ш мод тарина. 2025 онд Мод үржүүлгийн талбайдаа 8000ш Улиас харандаагаар, Хайлаас мод 2000ш суулгац, Баян суманд орших Борлуулах хэсэгт 100ш Хайлаас тарихаас гадна уурхайд 1кг Хайлаас үрээр тарихаар төлөвлөж байна. Баянцагаан суманд Улиас, Хайлаас модны суулгац 1000ш-г хандивлана.

Тэрбум мод хөтөлбөрийн хүрээнд 2025 онд нийт **22,2 сая** төгрөг зарцуулна.

4. Түүх, соёлын өвийг хамгаалах арга хэмжээний төлөвлөгөө

Тус бүс нутагт урьд өмнө археологи, палентологийн олдвор, дурсгал илрээгүй. Чулуут цагаан дэлийн уурхайд 2011-2012 онуудад ШУА-ын Археологи, Палентологийн

хүрээлэнгүүдээс тус тус судалгаа хийлгэсэн бөгөөд уурхайн тусгай зөвшөөрлийн талбайд түүх, соёлын дурсгалт зүйл, археологи, палентологийн олдвор илрээгүй. Уурхайн олборлолтын явцад түүх соёлын дурсгал илэрвэл уурхайн үйл ажиллагааг зогсоож, холбогдох байгууллагад мэдэгдэж, түүх соёлын дурсгалт зүйлсийг хамгаалах арга хэмжээг авна.

5. Химиин бодисын эрсдлийн менежментийн төлөвлөгөө

Тус компани Баяжуулах үйлдвэрт 11 нэр төрлийн химиин бодис хэрэглэдэг ба тэдгээрийг Хятад улсаас 4 төрлийн урвалж хэлбэрээр оруулж ирдэг. “Аюултай хог хаягдал зайлцуулах гэрээ”-г БОАЖЯ-ны тусгай зөвшөөрөлтэй “Түмэн эгшиг” ХХК-тай байгуулдаг ба химиин аюултай хог хаягдлыг тухайн компанийн аюултай хог хаягдал устгах үйлдвэрт устгалд оруулдаг. 2025 онд тусгай зөвшөөрөл бүхий компаниар Химиин бодисын агуулахад Эрсдлийн үнэлгээ хийлгэж байгаа бөгөөд 5-р сард батлуулж, бэлэн болгохоор төлөвлөж байна. Түүний дагуу Гамшгаас хамгаалах төлөвлөгөө. Аюулын үед хэрэгжүүлэх ажлын төлөвлөгөөг боловсруулж, аймгийн ОБГ, Налайх дахь УУАА-р баталгаажуулж дагаж мөрдөнө. 2025 онд орд ашиглах Баяжуулах үйлдвэрийн ТЭЗҮ-д тодотгол хийлгэх ба 2026 онд БОНБНҮнэлгээнд тодотгол хийлгэнэ. БОНҮ-д химиин бодисын эрсдлийн үнэлгээ хийлгэдэг. Баяжуулах үйлдвэртээ химиин бодисын эрсдлийн менежментийн дотоод төлөвлөгөө боловсруулж дагаж мөрдөнө.

6. Хог, хаягдлын менежментийн арга хэмжээний төлөвлөгөө

Энгийн хог хаягдал: Тус объектын энгийн хог хаягдалд ил уурхайн хөрс хуулалтаас гарсан хоосон чулуулаг болон ахуйн хатуу хог хаягдал орно. Чулуулаг болон хөрсийг овоолго ба уурхайн өмнө жилүүдэд олборлосон хоосон нүх орон зайд зөөж дүүргэн тэгшилж техникийн нөхөн сэргээлт хийнэ. Хоосон чулуулгийн овоолгын налуулаг нь харьцангуй бага/26⁰/ тул орчны байгаль орчинд төдийлөн сөрөг нөлөө үзүүлэхгүй бөгөөд хөрс шорооны идэгдлийг ихэсгэдэггүй, хоосон чулуулгийн байгаль орчинд үзүүлэх нөлөө нь бага.

Ахуйн хог хаягдлыг цэвэрлэн ангилан ялгаж шатааж, устгалд ороогүй хог хаягдлыг хогийн цэгт битүүмжлэл сайтай хурааж ариутгаж, 20 тн хэмжээнд хүрэхээр Баянцагаан сумын БО байцаагчид мэдэгдэж, Баянцагаан сумын хогийн цэгт хаяна.

Үйлдвэрийн хог хаягдал дахин ашиглах боломжтой шил сав, лааз, цаас гэх мэтийг ангилан ялгаж, хоёрдогч түүхий эд авах цэгт тушааж борлуулна.

Шингэн хаягдлыг 70м³, 60м³, 50м³ багтаамж бүхий бетонон ёмкомт/танк/ үүсгэж хуримтлуулж бохирыг эзэлхүүний 60%-д хүрэхээр соруулан тээвэрлэж, Багахангай дүүргийн хаягдал цэвэрлэх байгууламжинд өгнө.

Химийн аюултай хог хаягдал: Тус компани БОАЖЯ-наас Баяжуулах үйлдвэрт хэрэглэх 11 нэр төрлийн Химиин бодис ашиглах, импортлох тусгай зөвшөөрөл авсан ба эдгээрийг Хятад улсын Синхай үйлдвэрээс 4 төрлийн урвалж хэлбэрээр оруулж ирж хэрэглэдэг.

“Аюултай хог хаягдал зайлцуулах гэрээ”-г БОАЖЯ-ны тусгай зөвшөөрөлтэй “Түмэн эгшиг” ХХК-тай байгуулдаг ба химиин бодисын сав баглаа боодол, уурхайн машин техникийн аюултай хог хаягдал, дугуй, шүүр, тос тосолны сав зэрэг бүх аюултай хог хаягдлыг “Түмэн эгшиг” компанийн Төв аймгийн Сэргэлэн сумын нутагт орших аюултай хог хаягдал устгах, саармагжуулах үйлдвэрт устгалд оруулдаг.

2025 онд тус компани Хог хаягдлын зардалд нийт **41,7 сая** төгрөг зарцуулна.

7. 2025 оны байгаль орчны удирдлага зохион байгуулалтын төлөвлөгөө

2025 онд ажилчдад Байгаль орчны тухай хууль, галын болон хөдөлмөрийн аюулгүй байдлын сургалт улирал бүрт /3 удаа буюу 4, 7, 10 саруудад/ зохион байгуулна.

Ерөнхийлөгчийн санаачилсан “Тэрбум мод” төслийн хүрээнд компани дотооддоо Байгаль орчин, нөхөн сэргээлт, мод тарих тусгай төлөвлөгөө боловсруулж, уурхайн талбайд мод тарих, биологийн нөхөн сэргээлт хийх ажилтнуудын баг гарган сургаж, тарьсан мод, ургамлыг байнга арчилж тордоно.

Байгаль орчны менежментийн удирдлага зохион байгуулалтын арга хэмжээнд 2025 онд нийт **3,0 сая** төгрөг зарцуулна.

8. 2025 оны орчны хяналт-шинжилгээний хөтөлбөр

Орчны хяналт шинжилгээ: БОАЖЯ, БОСШХ-с Чулуут цагаан дэлийн уурхайд тогтоосон хөрсний дээж авах 15 цэг, усны 2 цэгүүдээс 2025 онд 2, 3-р улиралд /2 удаа буюу 5, 9-р саруудад/ тухайн цэгүүдээс тус бүр 1 дээж авч шинжилгээ хийлгэнэ.

ЧЦД-ийн уурхайгаас Мааньт хүртэл өөрсдийн тавьсан 48 км бүтээгдэхүүн тээврийн хайрган хучилттай замыг усалж арчилна.

2025 онд орчны хяналт шинжилгээний хөтөлбөр, нөхөн сэргээлтийн зардалд **нийт 5,7 сая төг** зарцуулна.

9. 2025 оны байгаль орчны менежментийн төлөвлөгөөний хэрэгжилтийг нөлөөлөлд өртөгч оршин суугчид оролцогч талуудад тайлагнах хуваарын

Олборлолтын болон нөхөн сэргээлтийн ажлын тайланг орон нутагт /аймгийн БОАЖГ, Баянцагаан сумын захиргаанд/ 11 дүгээр сарын 1-ний дотор тайлагнаж, БО байцаагчид үзүүлж шалгуулан дүгнэлт гаргуулна. Уурхайн нөлөөлөлд өртөгч иргэдэд 5 болон 12-р сард багийн иргэдийн хурлаар уурхайн үйл ажиллагааг тайлагнана.

2025 онд тус компани орчны хяналт шинжилгээний хөтөлбөр, байгаль орчны нөхөн сэргээлтийн зардалд нийт 693,6 сая төгрөг зарцуулна. Байгаль орчны менежментийн Төлөвлөгөөний хяналтын хуудсаар 9,7 сая төгрөг зарцуулах бөгөөд Байгаль орчны нөхөн сэргээлтийн баталгаа болгож БО санд 2025 онд БОНУ-д тусгаснаар 50%-ийн барьцаа 20,0 сая төгрөг байршуулсан. /Техникийн болон биологийн нөхөн сэргээлт, дүйцүүлэн хамгаалах нөхөн сэргээлт, бусад холбогдох зардлууд уурхайн олборлолтын зардлаар хийгдэнэ. Хөв цөөрөм байгуулах зардал уурхайн зардлаар хийгдэж, энэ зардлыг ус ашиглалтын төлбөрт эсвэл АМНАТ-т суутгана/

5. Сөрөг нөлөөллийг бууруулах арга хэмжээний төлөвлөгөө

- ✓ Бүтээгдэхүүн тээврийн замыг усалж, арчилж, уурхайн орчимд тоосжилтийг дарах зорилгоор технологийн замуудыг нартай халуун өдрүүдэд усална.
 - ✓ Хөрс, усны судалгаа шинжилгээ мониторинг хийлгэж, усыг бохирдлоос хамгаалах ажлыг зохион байгуулна.
 - ✓ УГГХДТСав газрын санал болгосноор Чулуутын булгийн эхийг цэвэрлэж хамгаална.
 - ✓ Тус компани 2024 онд ЧЦД-ийн ордын 7-р биетийг далд аргаар олборлох ТЭЗҮ боловсруулж баталгаажуулж, түүний дагуу уулын ажлын төлөвлөгөө боловсруулан баталгаажуулсан. Далд уурхайн бэлтгэл ажлыг эхлүүлж налуу гол ам нээх явцад уурхайн хана таазнаас ус шүүрч, нилээд хэмжээний шүүрлийн ус гарч байгаа. 2025 онд тус компани уурхайгаас гарах шүүрлийн усанд шавхалт хэмжилт хийж, ундаргыг тогтоож, улмаар нөөц батлуулан, Ус ашиглах боломжит нөөцийн дүгнэлт гаргуулан, далд уурхайгаас гарах шүүрлийн усыг асгахгүй үр дүнтэй ашиглаж 2 цооногоор соруулж, хайлуур жоншны Баяжуулах үйлдвэрийг усаар хангана.
 - ✓ Мөн уурхайн хашааны гадна 100 га талбайд хиймэл нуур цөөрөм байгуулж, Баянцагаан сумын 2-р багийн орон нутгийн иргэдийн малыг ундны усаар хангана.
 - ✓ Далд уурхайн усыг бас мод, биологийн нөхөн сэргээлтээр тарьсан ургамлыг услахад хэрэглэнэ.
- Энэ ажилд ойролцоогоор 400 сая төгрөг зарцуулахаар төлөвлөж байна.

Сөрөг нөлөөг бууруулах арга хэмжээнд 2025 онд нийт **401,0 сая** төгрөг зарцуулна.

1. Сөрөг нөлөөллийг бууруулах арга хэмжээний төлөвлөгөө- 2025

№	Гол болон болзошгүй сөрөг нөлөөллүүд	Сөрөг нөлөөллийг арилгах, бууруулах арга хэмжээ	Сөрөг/нөл хамрах хүрээ	X/н	Нэгжийн зардал /төг	Тоо хэмжээ	Нийт зардал /сая.төг	Хэрэгжүүлэх хугацаа, давтамж	Баримтлах эрх зүйн баримт бичиг
	1	2	3	4	5	6	7	8	9
1	Агаарын чанар	Уурхайн орчныг чийгшүүлж услах, дагтаршуулах	Уурхай	Км	Усны төлбөрт тооцсон			Тогтмол	MNS 4585:2007 Гадаад орчны агаарын түгээмэл бохирдуулагчийн хүлцэх агууламж зөвшөөрөгдхөх түвшин стандарт MNS 5916:2008
		Зам арчлах	Уурхай	Км	Уурхайн зардалд суусан			Тогтмол	
2	Гадаргын ба газрын доорх усны нөөц	Чулуутын булгийн эхийг цэвэрлэж хамгаална.	Уурхай	м3	Уурхайн зардалд суусан			1р улиралд	MNS 3342:1982 Байгаль орчны хамгаалал. Усан мандал. Газар доорх усиг бохирдлоос хамгаалах. Ерөнхий шаардлага
		Далд уурхайгаас гарах шүүрлийн усыг асгахгүй, 2 цооногоор сороулж, Баяжуулах үйлдвэрийг усаар хангана	Уурхай	м3	Уурхайн зардалд суусан			Жилд	
		Уурхайн хашааны гадна Баянцагаан сумын 2-р багийн нутагт 100 га талбайд хиймэл нуур цөөрөм байгуулна	Уурхай	ш	4000000	100	400,0	4 худгаас 2 удаа	
3	Газрын гадаргага, Хөрсөн бүрхэвч	Хүнд машин механизм явах замыг арчилж сайжруулж усална	Уурхай	Км	Уурхайн зардалд	Тогтмол	1,0		Хөрс хамгаалах, цөлжилтөөс сэргийлэх MNS 5914:2008 “Эвдэрсэн газрын нөхөн сэргээлт
4	Газрын хэвллий	Карьерын хананд хэвгийгүйжилт хийж гулсалт нуралтгүй болгон техникийн нөхөн сэргээлт хийж	Уурхай	Га		Уурхайн ашиглалтын зардлаар	Ашиглалтын төгсгөлд	MNS 5917:2008 “Уул уурхайн үйлдвэрийн үйл ажиллагаагаар эвдэрсэн газрын нөхөн сэргээлт” стандартууд	
5	Ургамлан нөмрөг	Нөхөн сэргээлтэнд ашиглах хөрсний шимт хэсгийн овоолгын стандартын дагуу хийж, салхинд хийсэхээс хамгаалах	Уурхай	м3		Уурхайн ашиглалтын зардлаар	Тухай бүрт	MNS 5916:2008 Байгаль орчин. Газар шорооны ажлын үсийн уржил шимт хөрсний хуулалт, хадгалалт Техникийн шаардлага	
6	Амьтны аймаг	Уурхайн радиуст амьдрах амьтдыг агнаж үргэхгүй, хиймэл нуур цөөрөм байгуулж усаар хангана	Уурхай	Км2		Уурхайн ашиглалтын зардлаар	Тухай бүрт	Амьтны тухай хууль	
	Нийт						401,0		

2. Нөхөн сэргээлтийн төлөвлөгөө - 2025

№	Нөхөн сэргээлтийн зорилт	Нөхөн сэргээлтийн арга хэмжээ	X/н	Тоо хэмжээ	Нэгжийн зардал /төг	Нийт зардал /сая.төг	Хэрэгжүүлэх хугацаа, давтамж	Баримтлах эрх зүйн баримт бичиг
	1	2	3	4	5	6	7	8
1	Техникийн нөхөн сэргээлт	Дотоод овоолгоор дүүргэлт хийх	Га	1,0		200,0 /Уурхайн ашиглалтын зардлаар	2025 онд	MNS 5917:2008 “Уул уурхайн үйлдвэрийн үйл ажиллагаагаар эвдэрсэн газрын нөхөн сэргээлт” стандартууд
		Гадаад овоолгыг түрж тэгшлэх, хэлбэржүүлэх	Га					
2	Биологийн нөхөн сэргээлт	Бэлчээрийн ургамал тарих /нутгийн ургамлын үр түүж суулгана/	га	1,5		10,0	2025 онд	MNS 5917:2008 “Уул уурхайн үйлдвэрийн үйл ажиллагаагаар эвдэрсэн газрын нөхөн сэргээлт” стандартууд
3	Татан буулгах, хаалтад бэлтгэх	Уурхайн Хаалтын санд мөнгө төвлөрүүлнэ					Жил бүр	
	Нийт					210,0		

3. Дүйцүүлэн хамгаалах арга хэмжээ болон “Тэрбум мод” хөтөлбөрийн төлөвлөгөө - 2025

№	Дүйцүүлэн хамгаалах зорилт	Хамгаалах арга хэмжээ	Арга хэмжээний цар, хэмжээ	Тоо хэмжээ	Нэгжийн зардал /төг	Нийт зардал /сая.төг	Хэрэгжүүлэх хугацаа, давтамж	Баримтлах эрх зүйн баримт бичиг
	1	2	3	4	5	6	7	8
1	Биологийн олон янз байдлын менежментийн арга хэмжээг тодорхойлох	8000 га газрыг нөхөн сэргээх хөтөлбөрийн хүрээнд техникийн нөхөн сэргээлт хийнэ	Аймгийн БОАЖГ-н хуваарилсан талбайд /Сэргэлэн сумын нутагт 1 га талбайд техник/н/с	1		10,0	2025 онд	
		Тэрбум мод хөтөлбөрийн хүрээнд мод тарина	Уурхайн талбайд	10000	2200	22,0	2025 онд	
		Борлуулах хэсгийн талбайд мод тарих	Баян сумын нутаг дахь	100	2000	0,2	2025 онд	
	Нийт					32,2		

4. 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 /сая.төг	Хэрэгжүүлэх хугацаа, давтамж	Баримтлах эрх зүйн баримт бичиг
1	2	3	4	5	6	7	8	
1	Нөлөөллийн бүсэд амьдардаг, нүүлгэн шилжүүлэх иргэд байхгүй	өвөлжөө бууц түрж өгөх, нүүлгэх	Баян-айраг багийн айлуудаас өвөлжөө бууц түрж өгнө	10			2025 онд	Уурхайн ашиглалтын зардлаар
	Нийт							

5. 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 /сая.төг	Хэрэгжүүлэх хугацаа, давтамж	Баримтлах эрх зүйн баримт бичиг
1	2	3	4	5	6	7	8	
1	Археологийн дурсгал	Археологи, палентологийн хайгуул судалгаа хийлгэхэд дурсгал илрээгүй, олдвор илэрвэл хамгаалалтад авч, холбогдох газруудад мэдэгдэнэ						
2	Палентологийн дурсгал							

6. Осол, эрсдлийн менежментийн төлөвлөгөө

№	Болзошгүй аюул, осол, сөрөг нөлөөлөл	Үрьдчилан сэргийлэх, хамгаалах арга хэмжээ	Арга хэмжээний цар, хэмжээ	Тоо хэмжээ	Нэгжийн зардал /төг	Нийт зардал /сая.төг	Хэрэгжүүлэх хугацаа, давтамж	Баримтлах эрх зүйн баримт бичиг
1	2	3	4	5	6	7	8	
1	Гал түймэр	Хээрийн түймэр орж ирэхээс сэргийлэх	Уурхай				Tогтмол	
		Ажилчдад сургалт явуулах, самбар тэмдэг байршуулах	Уурхай				2025 онд	
		Галын пункт, гал унтраах хэрэгсэл, галын хороор хангах	Уурхай				2025 онд	
2	Үер ус	Шуудуу татах, далан байгуулах	Уурхай				Tогтмол	
3	Хүчтэй цасан болон широон шуурга	Ажлыг тусгай хувцас хамгаалалтын хэрэгслээр хангах, ажлыг зогсоох	Уурхай				Tогтмол	
4	Газар хөдлөлт	Ажлыг зогсоож, ажилчдыг хорогдох байранд оруулах	Уурхай				Tогтмол	
5	Мөргөцөгт нуралт үүсэх	Мөргөцгүүд, овоолго, догогуудын хажуугийн налуугийн тогтвортжилтын өнцгийг хангаж ажиллах, хянах	Уурхай				Tогтмол	
6	Тэсрэх материал, тэсрэч дэлбэрэх	Тэсэлгээний аюулгүй байдлын дүрмийг мөрдөх, сургалт явуулах	Уурхай				Tогтмол	
7	Тоос босч, машин мөргөлдөх	Замыг засварлах, тогтмол услах, ТХ-ийн засвар үйлчилгээг цаг тухайд хийх	Уурхай				Tогтмол	
	Нийт							

7. Хог, хаягдлын менежментийн төлөвлөгөө

№	Хог хаягдлын ангилаал	Сөрөг нөлөөллийг арилгах, бууруулах арга хэмжээ	Сөрөг нөлөөллийн хамрах хүрээ	Хэмжих нэгж	Нэгжийн зардал /төг	Тоо хэмжээ	Нийт зардал /сая төг	Хэрэгжүүлэх хугацаа, давтамж	Баримтлах эрх зүйн баримт бичиг
	1	2	3	4	5	6	7	8	9
1	Ахуйн	Ахуйн хог хаягдлыг төвлөрсөн хогийн цэгт хурааж ариутгах, хогны төлбөр төлөх	Уурхай	тн		20	1,7	Тогтмол	Хог хаягдлын тухай хууль, холбогдох журам, заалтууд
2	Үйлдвэрийн	Үйлдвэрийн хог хаягдлыг төвлөрсөн хогийн цэгт хурааж, хоёрдогч түүхий эд авах цэгт тушааж борлуулна	Уурхай	тн		30		Тогтмол	
3	Аюултай	Аюултай хог хаяндлыг тусгай зөвшөөрөлтэй компаниар тээвэрлүүлж устгуулна	Уурхай БҮйлдвэр	тн			40,0		
	Нийт						41,7		

8. Орчны хяналт шинжилгээний хөтөлбөр -2025

№	Хяналт шинжилгээ хийх үзүүлэлтүүд	Хяналтын цэгийн байршил	Хугацаа ба давтамж	Давтамжийн тоо	Нэгжийн зардал /төг	Нийт зардал /сая төг	Тайлбар	Баримтлах стандарт, арга аргачлал
	1	2	3	4	5	6	7	8
1	Хөрс	15 цэг	2 Улиралд	2	150000	4,5	Жил бүр дээжлэлт хийдэг тогтсон цэгүүдээс	MNS:3297:1991 Хот суурин газрын хөрсний ариун цэврийн үнэлгээний үзүүлэлтийн норм
2	Ус	6 цэг	2 Улиралд	2	150000	1,2		MNS 4586-98, MNS 9000:2005 Үндны ус. Эрүүл ахуйн шаардлага, чанарын үзүүлэлт, түүнд тавих хяналт
3	Агаар	Тоосжилт агаарын бохирдлын шинжилгээ						
4	Ургамал	Мэргэжлийн байгууллагаас зөвлөгөө авах						
	Нийт					5,7		

**9. Тухайн жилийн байгаль орчны менежментийн төлөвлөгөөг хэрэгжүүлэх
удирдлага зохион байгуулалтын төлөвлөгөө-2025**

№	Төлөвлөсөн арга хэмжээ	Урьдчилан тооцсон төсөв /сая төг	Хэрэгжүүлэх хуваарь			Хариуцсан албан тушаалтан	Тайлбар		
			2025 он						
			4 сар	7 сар	10 сар				
	1	2	3	4	5	6	7		
1	Сургалт	3,0	1,0	1,0	1,0	ХАБЭА, БО ажилтан			
2	Орон нутагт нийгмийн хариуцлагын хүрээнд хийх ажил								
3	Мод тарих тусгай төлөвлөгөө боловсруулж, хэрэгжүүлнэ								
	Нийт	3,0							

**10. Тухайн жилийн байгаль орчныг хамгаалах төлөвлөгөөний биелэлтийг
нөлөөллийг бүсийн оршин суугчдад тайлагнах төлөвлөгөө**

№	БОХТ-ний биелэлтийг тайлагнахад оролцогч талууд	Тайлагнах хэлбэр	Мэдээллийн агуулга	Зохион байгуулах хугацааны тов	Тайлагнах зардал /төг	Хариуцан зохион байгуулах ажилтан/ албан тушаалтан	Зохион байгуулах газар
	1	2	3	4	5	6	7
1	Баянцагаан сумын захиргаа	Тайланг бичгээр	Үйлдвэрийн үйл ажиллагаа, нөхөн сэргээлт, хамтын ажиллагаа	10-р сард		Дэд захирал, уурхайн дарга	Баянцагаан суманд
2	Төв аймгийн БОАЖГ	Тайланг бичгээр	Үйлдвэрийн үйл ажиллагаа, нөхөн сэргээлт,	10-р сард		Дэд захирал, уурхайн дарга	Төв аймагт
3	Баянцагаан сум, 2-р багийн иргэдийн хурал	Тайланг бичгээр	Үйлдвэрийн үйл ажиллагаа, нөхөн сэргээлт, хамтын ажиллагаа	5, 12-р сард		Дэд захирал, уурхайн дарга	2-р баг /Баян-айраг/
	Нийт						

2025 онд тус компани орчны хяналт шинжилгээний хөтөлбөр, байгаль орчны нөхөн сэргээлтийн зардалд нийт 693,6 сая төгрөг зарцуулна. Байгаль орчны менежментийн Төлөвлөгөөний хяналтын хуудсаар 9,7 сая төгрөг зарцуулах бөгөөд Байгаль орчны нөхөн сэргээлтийн баталгаа болгож БО санд 2025 онд БОНУ-д тусгаснаар 50%-ийн барьцаа 20,0 сая төгрөг байршуулсан. /Техникийн болон биологийн нөхөн сэргээлт, дүйцүүлэн хамгаалах нөхөн сэргээлт, бусад холбогдох зардууд уурхайн олборлолтын зардаар хийгдэнэ/

Хөв цөөрөм байгуулах зардал уурхайн зардаар хийгдэж, энэ зардлыг ус ашиглалтын төлбөрт эсвэл АМНАТ-н төлбөрөөс суутгана.