

БАТЛАВ.

БАЙГАЛЬ ОРЧИН, НОГООН ХӨГЖИЛ, АЯЛАЛ ЖУУЛЧЛАЛЫН ЯАМНЫ
ХҮРЭЭЛЭН БУЙ ОРЧИН БОДЛОГО ЗОХИЦУУЛАЛТЫН ГАЗРЫН ДАРГА
Б.БУЯННЭМЭХ

.....

БАТЛАВ.

Зөвшөөрч, хэрэгжүүлэх үүрэг хүлээсэн:

“ЦЭЦЭНС МАЙНИНГ ЭНД ЭНЕРЖИ” ХХК-ийн ГҮЙЦЭТГЭХ ЗАХИРАЛ
Д.МӨНХТӨР

.....



ЦЭЦЭНС МАЙНИНГ энд ЭНЕРЖИ ХХК

**ТӨВ АЙМАГ БАЯН, БАЯНЖАРГАЛАН СУМДЫН НУТАГТ ОРШИХ
БӨӨРӨЛЖҮҮГИЙН ТАЛЫН ХҮРЭН НҮҮРСНИЙ УУРХАЙН 2023 ОНЫ
БАЙГАЛЬ ОРЧНЫ МЕНЕЖМЕНТИЙН ТӨЛӨВЛӨГӨӨ**

Тусгай зөвшөөрлийн дугаар: MV-017187

ХЯНАСАН:

БОАЖЯ-НЫ ХБОВНУГ-ЫН
МЭРГЭЖИЛТЭН:

.....Ц.ЖАРГАЛНЭМЭХ

БОЛОВСРУУЛСАН:

“ЦЭЦЭНС МАЙНИНГ энд ЭНЕРЖИ”
ХХК-ийн ХАБЭАБО хэлтэс, байгаль
орчны мэргэжилтэн

.....Д.ДАВААСҮРЭН

2023 он

Агуулга

1. Байгаль орчны менежментийн төлөвлөгөө.....	3
1.1 Төслийн товч танилцуулга.....	3
1.1.1 Төслийн нэр, байршил	3
1.1.2 Төсөл хэрэгжүүлэгч аж ахуйн нэгж, байгууллагын нэр	4
1.1.3 Төсөл хэрэгжүүлэгчийн хаяг	5
1.1.4 Төсөл хэрэгжих орчны дэд бүтцийн хөгжлийн байдал	5
1.1.5 Бөөрөлжүүтийн талын хүрэн нүүрсний ордын нөөц, хэрэгжих хугацаа	6
1.1.6 Төслийн 2023 оны үндсэн зорилт	6
1.1.7 Уурхайн ажиллах хүчин чадал, товч тодорхойлолт	6
1.2 Бөөрөлжүүтийн талын төслийн талбай орчмын байгаль орчин, нийгмийн төлөв байдал, онцлог	9
1.2.1 Уур амьсгалын нөхцөл:	9
1.2.2 Газарзүйн бүс бүслүүр:.....	10
1.2.3 Гадаргын усны нөөц онцлог:.....	10
1.2.4 Газрын доорхи усны горим, ус ашиглалт:	10
1.2.5 Агаар:.....	10
1.2.6 Хөрс:	11
1.2.7 Ургамал:	11
1.2.8 Ан амьтан	11
1.2.9 Дуу шуугиан:	11
1.2.10 Тусгай хамгаалалттай газар нутаг:	11
1.3 Төслийн гол болзошгүй сөрөг нөлөөллийн товч тодорхойлолт	12
1.3.1 Газрын гадарга ба хэвлий	12
1.3.2 Агаарын чанар	12
1.3.3 Хөрсөн бүрхэвч, гадаргын болон гүний ус	12
1.3.4 Ургамлан нөмрөг, амтны аймаг	13
1.3.5 Үйл ажиллагаанд өртсөн газар.....	13
1.4 Байгаль орчны менежментийн тухайн жилийн төлөвлөгөөний гол зорилт	15
1.4.1 Сөрөг нөлөөллийг бууруулах арга хэмжээний төлөвлөгөө	16
1.4.2 Нөхөн сэргээлтийн төлөвлөгөө	23
1.4.3 Биологийн олон янз байдал дүйцүүлэн хамгаалах төлөвлөгөө	24
1.4.4 Нүүлгэн шилжүүлэх, нөхөн олговор олгох арга хэмжээний төлөвлөгөө	25
1.4.5 Түүх , соёлын өвийг хамгаалах арга хэмжээний төлөвлөгөө.....	25
1.4.6 Байгаль орчны удирдлагын тогтолцоо	26
1.4.7 Эрсдэлийн менежментийн төлөвлөгөө	27
1.4.8 Хог хаягдлын менежментийн төлөвлөгөө	31
1.4.9 Орчны хяналт шинжилгээний хөтөлбөр	35
1.4.10 Тухайн жилийн байгаль орчны менежментийн төлөвлөгөөний хэрэгжилтийг нөлөөлөлд өртөгч оршин суугчид, оролцогч талуудад тайлагнах хуваарь	40

Хүснэгт

- Хүснэгт-1. 2023 онд ажиллах хуваарьт хугацаа
- Хүснэгт-2. Төслийн үйл ажиллагаанаас үзүүлэх гол болон болзошгүй сөрөг нөлөөллийн эрчим, үргэлжлэх хугацаа
- Хүснэгт-3. 2023 оны Байгаль орчны менежментийн төлөвлөгөөний зардал
- Хүснэгт-4. Болзошгүй болон зайлшгүй сөрөг нөлөөллийг бууруулах арга хэмжээний төлөвлөгөө
- Хүснэгт-5. Шимт хөрсний овоолгын гадаргууг ургамалжуулах зардал
- Хүснэгт-6. Биологийн олон янз байдал дүйцүүлэн хамгаалах төлөвлөгөө
- Хүснэгт-7. Түүх, соёлын өвийг хамгаалах арга хэмжээний төлөвлөгөө
- Хүснэгт-8. Эрсдэлээс урьдчилан сэргийлэх, бууруулах, арилгах арга хэмжээ
- Хүснэгт-9. Хог хаягдлыг ангилал, тэдгээрийг устгах аргууд
- Хүснэгт-10. Хог хаягдлын менежментийн төлөвлөгөө
- Хүснэгт-11. Орны хяналт шинжилгээний хөтөлбөр
- Хүснэгт-12. Орчны хяналт шинжилгээний хөтөлбөрийн хүрээнд хэрэглэгдэх багажны түрээс, худалдан авах зардал
- Хүснэгт-13. БОМТ хэрэгжилтийг тайлагнах, хэлэлцэх

Зураг

Зураг 1: Бөөрөлжүүтийн талын уурхайн төслийн талбайн байршил

Хавсралт

- Хавсралт 1. Улсын бүртгэлийн гэрчилгээний хуулбар
- Хавсралт 2. Ашиглалтын тусгай зөвшөөрлийн хуулбар
- Хавсралт 3. Уурхайн дэвсгэр зураг
- Хавсралт 4. Байгаль орчны мониторингийн цэгүүдийн зураг /Уурхай/
- Хавсралт 5. Барьцаа хөрөнгө байршуулсан баримт
- Хавсралт 6. Лицензийн хуулбар, Ой, Ус, Тусгай хамгаалалттай газрын кадастрын лавлагаа
- Хавсралт 7. Байгаль орчны менежментийн төлөвлөгөөний хяналтын хуудас

1. Байгаль орчны менежментийн төлөвлөгөө

Танилцуулга

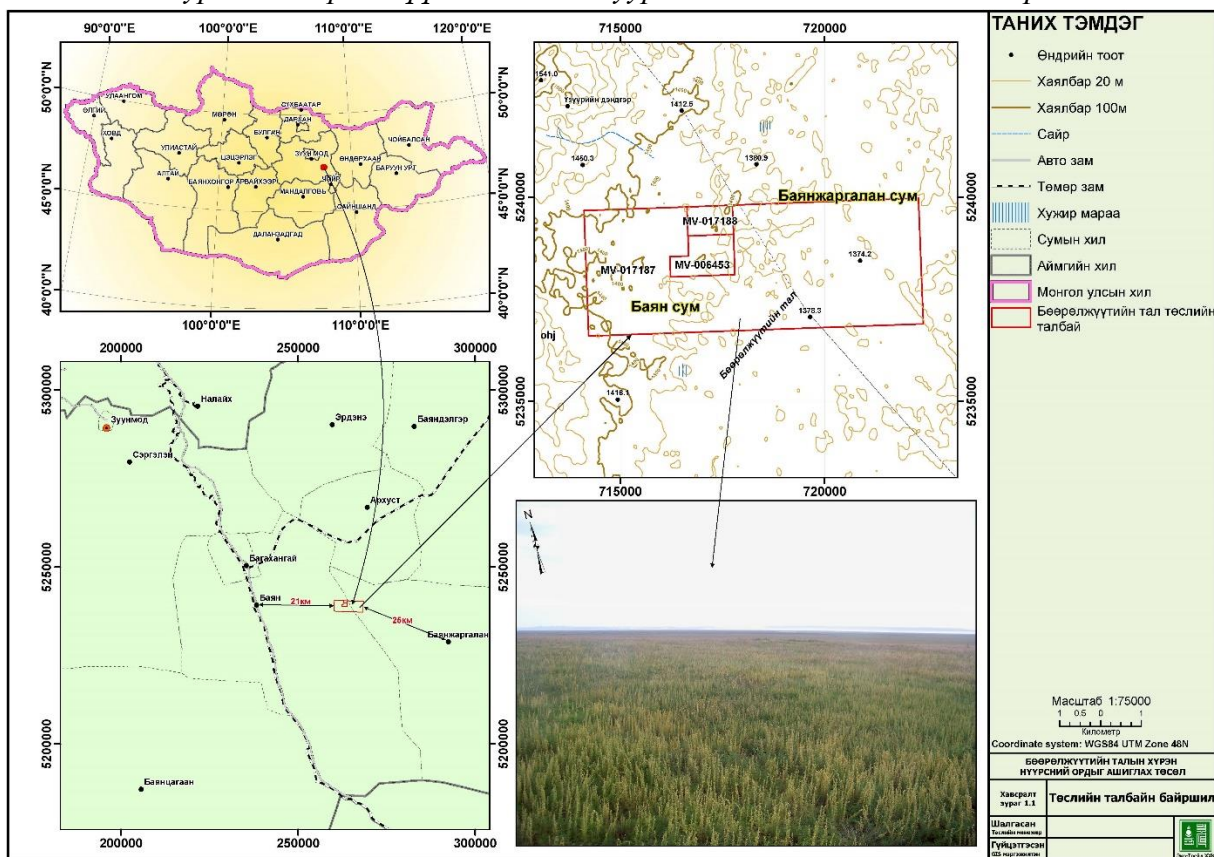
Энэхүү менежментийн төлөвлөгөөнд “Цэцэнс Майнинг энд Энержи” ХХК-ийн Төв аймгийн Баян, Баянжаргалан сумдын нутагт хэрэгжүүлж буй Бөөрөлжүүтийн талын хүрэн нүүрсний орд төслийн 2023 онд авч хэрэгжүүлэх байгаль орчны менежментийн төлөвлөгөө нарийвчлан тусгагдсан. Бөөрөлжүүтийн талын хүрэн нүүрсний ордын төслийн үйл ажиллагаатай холбоотой байгаль орчны менежментийн төлөвлөгөөг боловсруулахдаа “Байгаль орчныг хамгаалах тухай”, “Байгаль орчинд нөлөөлөх байдлын үнэлгээний тухай” Монгол улсын хуулиуд, Байгаль орчин ногоон хөгжлийн яамны сайдын 2014 оны А-05 дугаар тушаалын хавсралтаар баталсан “Байгаль орчны менежментийн төлөвлөгөө боловсруулах, хянан батлах, тайлагнах журам”, Байгаль орчинд нөлөөлөх байдлын нарийвчилсан үнэлгээний тайлан, нэмэлт тодотголуудад тусгасан заалтууд болон судалгаа шинжилгээний байгууллага, эрдэмтэн судлаачдын өгсөн зохих дүгнэлт, заавар зөвлөлгөөг удирдлага болгон боловсруулсан болно. Байгаль орчны хяналт шинжилгээний хөтөлбөрт үйлдвэрлэлийн явцад ус, хөрс, агаарт гарч болзошгүй нөлөөлөл, байгаль орчны бүрэлдэхүүн хэсгүүдэд орох аливаа өөрчлөлтийг хянах шинжилгээний аргачлал, хяналт шинжилгээ хийх хугацаа, сорьц авах болон хэмжилт хийх цэгийн байршил, шинжилгээний үр дүнг нэгтгэх, тайлагнах хэлбэр зэргийг тусгасан. Уг төлөвлөгөөнд тухайн төсөл хэрэгжих орчмын өнөөгийн төрх байдал, БОННУ-гээр тодорхойлогдсон болзошгүй болон зайлшгүй сөрөг нөлөөллүүдийг тусгаснаас гадна менежментийн төлөвлөгөөний гол бүрэлдэхүүн хэсгүүд болох дүйцүүлэн хамгаалах арга хэмжээний төлөвлөгөө, түүх соёлын өв, эрсдэлийн менежментийн төлөвлөгөө, хог, хаягдлын менежментийн төлөвлөгөө, орчны хяналт шинжилгээний хөтөлбөр, тухайн жилийн байгаль орчны менежментийн төлөвлөгөөг хэрэгжилтийг нөлөөлөлд өртөгч оршин суугчид, оролцогч талуудад тайлагнах хуваарь зэргийг дэлгэрэнгүй авч үзсэн.

1.1 Төслийн товч танилцуулга

1.1.1 Төслийн нэр, байршил

Бөөрөлжүүтийн талын хүрэн нүүрсний ордыг ашиглах “Бөөрөлжүүтийн тал” төсөл. Бөөрөлжүүтийн талын уурхайн төслийн талбай нь Төв аймгийн Баян, Баянжаргалан сумдын нутгийг дамнан орших бөгөөд ашигт малтмалын тусгай зөвшөөрлийн MV-020342, MV-017187 дугаартай нийт 1.85 х 1.87 км талбайд өргөрөгийн дагуу сунасан хэлбэртэй 334.13 га талбайг эзлэн оршино. Бөөрөлжүүтийн тал төслийн талбайн төв нь Улаанбаатар хотоос зүүн урагш 106.4 км, Баян сумын төвөөс зүүн хойш 23.3 км, Баянжаргалан сумын төвөөс баруун хойш 27.6 км зайд Цайдам нуурын хөндийд оршино. (Зураг 1).

Зураг1: Бөөрөлжүүтийн талын уурхайн төслийн талбайн байршил



1.1.2 Төсөл хэрэгжүүлэгч аж ахуйн нэгж, байгууллагын нэр

"Цэцэнс Майнинг энд Энержи" ХХК

Улсын бүртгэлийн дугаар: 9011273046

Регистрийн дугаар: 5482046

Аж ахуйн нэгжийн үйл ажиллагааний чиглэл: Хүрэн нүүрс олборлолт, боловсруулалт, Цахилгаан станц, Эрчим хүч үйлдвэрлэл

Тусгай зөвшөөрлийн төрөл /Ашигт малмтал/ Дугаар Хүчинтэй хугацаа	MV-020342 Ашигт малтмал ашиглах зөвшөөрөл- 2021 он
	MV-017187 Ашигт малтмал ашиглах зөвшөөрөл- 2032 он
Орон нутагтай газар эзэмшлийн тухай хийсэн гэрээний огноо, баталсан хуулийн этгээдийн нэр, албан тушаал, байгууллага	Төв аймаг Баян сум
	Дугаар: 0293746 Огноо: 2012.06.13 Зориулалт: Шатахуун түгээх станц
	Дугаар: 0297452 Огноо: 2011.11.29 Зориулалт: Ажилчдын байр
	Дугаар: 0297457

	Огноо: 2012.03.22 Зориулалт: Сайжруулсан авто зам
	Дугаар: 0297456 Огноо: 2012.03.22 Зориулалт: Сайжруулсан авто зам
	Дугаар: 0297455 Огноо: 2012.03.22 Зориулалт: Хатуу хучилттай авто зам
	Дугаар: 0297458 Огноо: 2012.03.22 Зориулалт: Төмөр замын зурвас
	Дугаар: 000315088 Огноо: 2012.11.12 Зориулалт: Хатуу хучилттай авто зам
	Төв аймаг Баянжаргалан сум
	Дугаар: 000297889 Огноо: 2015.08.12 Зориулалт: Цахилгаан станц барих
	Дугаар: 000297890 Огноо: 2015.08.12 Зориулалт: Нүүрс боловсруулах үйлдвэр
	Дугаар: 000297888 Огноо: 2015.08.12 Зориулалт: Хиймэл нуур байгуулах

1.1.3 Төсөл хэрэгжүүлэгчийн хаяг

Улаанбаатар хот, Сүхбаатар дүүрэг, 1-р хороо, Чингисийн өргөн чөлөө 24, “Парк Плассе, 4-н давхар 402 тоот” Утас: 11316117

Гүйцэтгэх захиралын нэр, утас, цахим шуудангийн хаяг: Д.Мөнхтөр, 11316119, 11316118 munkhtur@tme.mn

Холбогдох мэргэжилтний нэр, утас, цахим шуудангийн хаяг: Д.Даваасүрэн, 99142503, Env.expert@tme.mn

1.1.4 Төсөл хэрэгжих орчны дэд бүтцийн хөгжлийн байдал

Уурхайн ойр орчимд уурхайн ажилдын хотхоноос уурхайн үүд хүртэл 5 км зам, уурхайн технологийн болон дотоод замууд багтаж байна. Бөөрөлжүүтийн талын хүрэн нүүрсний орд нь ил уурхай, засварын цех, бага оврын уурын зуух, хог хаягдал ялган ангилах түр хадгалах цэг, бараа матеиалын агуулах, түр байрлах шатахуун түгээх станц, шимт хөрсний

овоолгууд, хаягдалын овоолго, ус шүүрүүлэх цооногууд, ил уурхайн ус зайлуулах онцгой тохиолдлын зумп насосууд, шүүрлийн усны тунгаах байгууламж, шүүрлийн ус зайлуулах магистрал шугам хоолой, суваг шуудуйнууд, ажилчдын байр, бусад холбогдох дэд бүтцээс бүрдэнэ.

1.1.5 Бөөрөлжүүтийн талын хүрэн нүүрсний ордын нөөц, хэрэгжих хугацаа

Тус ордын төв хэсэгт гүйцэтгэсэн хайгуулын ажлын үр дүнгээр нөөцийг үйлдвэрлэлийн зэргээр тооцоолон хайгуул, ашиглалтын 3 тусгай зөвшөөрлийн талбай бүрээр хуваан боломжтой В зэргээр 377.26 сая.тн болон бодитой С зэргийн 102.08 сая.тн нөөц гэж ангилан тооцоолсон. Бөөрөлжүүтийн талын хүрэн нүүрсний ордыг ил уурхайгаар 64 жил ашиглана.

1.1.6 Төслийн 2023 оны үндсэн зорилт

Бөөрөлжүүтийн ордын Техник эдийн засгийн үндэслэлд заасан төслийн хүчин чадлыг богино хугацаанд бүрэн эзэмших зорилгоор шат дараалалтай энэ онд 0,2-0,4 сая.тн нүүрс олборлон, борлуулах зорилттой ажиллана.

1.1.7 Уурхайн ажиллах хүчин чадал, товч тодорхойлолт

Уурхай нь 2023 онд 970 мян.м³ хөрс хуулж 150 мян.тн нүүрс олборлоно. Уурхай нь жилийн турш тасралтгүй ажиллагаатай ажиллах ба ажилчид 14 хоног ажиллаж 7 хоног амрах 3 ээлжийн зарчимаар ажиллана. Орон нутгийн ээлжийн ажилчдыг уурхайгаас тусгай автобусаар тээвэрлэнэ. Улаанбаатар хотоос ажилчдыг хүргэх, буцаах ажлыг гэрээт байгууллагаар гүйцэтгэнэ.

Хүснэгт-1. 2023 онд ажиллах хуваарьт хугацаа

Календарийн хоногийн тоо	өдөр	365
Жилд ажиллах календарийн хоногийн тоо	өдөр	365
Ээлжийн үргэлжлэх хугацаа	цаг	12
Хоногт ажиллах ээлжийн тоо	ээлж	2
Хоногт ажиллах ээлжийн хугацаа	цаг	24
Нийт ажиллах хугацаа	цаг	8760

1.1.7.1 Уурхайн ашиглалт

2023 оны эцэст Бөөрөлжүүт уурхай +1388-аас +1330 түвшин хооронд хүртэл сууж 60 метрийн гүн уурхай байгуулахаар тус тус төлөвлөв. Ашиглалтын доголын өндөр 12 м байна.

1.1.7.2 Уулын ажлын ашиглалтын систем, технологийн бүтэц

2023 онд Бөөрөлжүүт уурхай нь ТЭЗҮ-д тусагасны дагуу Гидравлик экскаватор-автосамосвалын хослолоор ашиглахаар төлөвлөгдсөн.

Ашиглалтын арга, дараалал

Сонгосон ашиглалтын системд үндэслэн ашиглалтын арга, дарааллыг ТЭЗҮ-д тусгаснаар 2023 онд ашиглах уул-техникийн нөхцөл, ашиглалтын технологийн бүтцийг тодорхойлов. Ашиглалтын арга ба дараалал нь эцсийн санал болгож буй уурхайн төлөвлөгөөний зарим шийдлүүдээс ялгарч байгаа болно. Үүнд:

- Өнгөн хөрсийг хуулж тусад нь үржил шимт хөрсний овоолго байгуулан нөхөн сэргээлтийн ажилд нөөцлөх
- Хөрсийг гидравлик экскаватороор автосамосвалд ачих

HOWO TONLY (58тн) автосамосвалыг урвуу утгуурт CAT 390F (5.7м³) экскаватортой хослуулан ашиглана.

- 2023 оны олборлох талбайд нүүрсний давхаргууд нарийн, хажуугийн чулуулгуудтай холилдон хаягдал, бохирдол ихэсгэх дутагдалтай тул дараахи 2 аргаар олборлоно.
1. Зузаан нийлмэл бүтэцтэй нүүрсний давхаргууд дээр CAT 390F (5.7м³) болон HYUNDAI 500LC-7 (3.0м³) экскаватораар HOWO TONLY (58тн) болон тээврийн гэрээт машинуудад ачина.
 2. Нарийн бүтэцтэй олон давхараасуудтай нүүрс болон хөрсний ангилан ялгалт хийж урвуу утгуурт HYUNDAI 500LC-7 (3.0м³), 5тн утгуурт ачигчаар HOWO TONLY (58тн) автосамосвалд ачина.
 - Нүүрсийг 2 агуулахад овоолно. Тус нүүрсний агуулахуудын нэг нь уурхайн аман дээр, нөгөө агуулах нь төмөр замын ачих хэсэгт байрлана.
 - Хөрсийг гадаад овоолгод овоолно. Ордын уул-геологийн нөхцөлөөс хамаарч нүүрсний биетийн төвөөс олборлолт эхлэж байгаа тул дотоод овоолго хийх боломжгүй буюу ТЭЗҮ-д тусгасан эцсийн хүрээнд тодорхой талбайд нээсэн тохиодолд дотоод овоолго байх боломжтой. Хөрсний овоолгыг ТЭЗҮ-д тусгасны дагуу овоолгын эцсийн хязгаар болон өндрийг хангасан хэсгүүдийг хааж техникийн, биологийн нөхөн сэргээлтийн хийх
 - Туслах машин, механизмд гинжит бульдозер, авто-грейдер, авто-ачигч, усалгааны машин, түлш түгээх машин, үйлчилгээний машин зэргийг ашиглана.

1.1.7.3 Уурхайн тээвэр

Уурхайн дотоод тээвэрт нүүрсийг уурхайгаас тээвэрлэн нүүрсний агуулахад хураах ажил, хөрсийг уурхайгаас гадаад овоолго хүртэл тээвэрлэх ажлуудыг хамтад нь ойлгоно.

Уулын ажлын төлөвлөгөөний дагуу тээвэрлэлтийн нийт хэмжээ нь олборлох нүүрс, хуулах шимт хөрс, хөрс хуулалтын хэмжээнүүдийн нийлбэр байна. Олборлосон нүүрсийг гэрээт компанийн автомашинууд тээвэрлэн төмөр замын ачих хэсэгт хүргэнэ.

1.1.7.4 Уурхайн цахилгаан хангамж

Бөөрөлжүүтийн талын нүүрсний уурхайг одоогийн Төв аймгийн Баян сум, Баянжаргалан сум хоорондын 35 кВ-ийн цахилгаан дамжуулах агаарын шугамнаас уурхай хүртэл 0.2 км салбар шугам, уурхайн тусгай зөвшөөрлийн талбайд 35/6 кВ-ийн 800 кВа чадалтай Бөөрөлжүүт дэд станц барьж Уурхай, Засвар, Кемп, гэсэн гурван гаралтаар цахилгаан хэрэглэгчдийг эрчим хүчээр ханган ажиллаж байна. 2018 оны 7-р сард дэд станцын хүчин чадлыг 2500 кВА чадалтай болгон өргөтгөх ажлыг хийж гүйцэтгэсэн билээ. Мөн 35/10кВ-ын дэд станц агаарийн шугам нэмэж барих судалгааны ажил явагдаж байна.

1.1.7.5 Уурхайн ус шүүрүүлэлт, ус таталт

2018 онд QJ250-160 гэсэн 5 ширхэг худгийн насосыг бүрэн угсран 3100 м шугам хоолойгоор холбосон бөгөөд 2017 онд угсарсан ЭЦВ-8 болон ЭЦВ10-160 маркийн нийт 10 худгийн насос ажиллуулж байна. Ус шүүрүүлэх цооногоор уурхайд шүүрэх усыг зайлуулахад цооног хоорондох депрессийн муруй хооронд үлдсэн бага хэмжээний (нийт уурхайд шүүрэх усны 10% орчим нь) газар доорхи ус уурхайд шүүрэх тул үүнийг уурхайн ёроолд байгуулсан зумпфанд хуримтлуулан насосоор шавхан зайлуулах нь зүйд нийцнэ. Зумпфанд хуримтлагдах усны хэмжээ нь цагт 96м³ орчим байна.

1.1.7.6 Шүүрлийн ус тунгаах, хуримтлуулах нуур

Уурхайн шүүрлийн усыг 60 м.куб хагшаас тунгаах усан сангаар дамжуулан Ø700 болон Ø400 мм пластмассан 2,4 км урт хоолойгоор дамжуулан байгалийн тунгаах нуурт цутгана. Байгалийн тунгаах нуурт хуримтлагдсан усыг 0,5 м гүнтэй 2,7 км урттай сувгаар дамжуулан хур тундасны тэжээгдэл өндөртэй жилдээ устай болдог Хонхор нуурт (Нутгийн иргэдийн хэлж заншсанаар Хар нуур) нийлүүлнэ. Хар нуураас тусгайлан хашсан далангийн илүүдлийн хоолойгоор зүйн хойд зүгт байгалийн голдирлын дагуу Бөөрөлжүүтийн рашаан сувилалыг тойруулсан голдирол сэргээх, өөрчлөх далан суваг, шуудууны тусламжтайгаар Хэрлэн голд нийлүүлнэ.

1.1.7.7 Бөөрөлжүүтийн тал хүрэн нүүрсний ордыг ашиглах төслийн байгаль орчинд нөлөөлөх байдлын нарийвчилсан үнэлгээ, нэмэлт тодотголуудын танилцуулга

“Цэцэнс Майнинг энд Энержи” ХХК нь Бөөрөлжүүтийн талын хүрэн нүүрсний ордыг ашиглах төслийн Техник эдийн засгийн үнэлгээг 2012 онд боловсруулсан бөгөөд ТЭЗҮ-ийн нэмэлт тодотголыг 2015, 2021 онуудад батлуулсан.

2012 онд Эко Трейд ХХК тус төслийн Байгаль орчин, нийгэм эдийн засгийн суурь судалгааны тайлан, Байгаль орчинд нөлөөлөх байдлын нарийвчилсан үнэлгээний тайлан (БОНБНҮ)-г боловсруулсан. Түүнээс хойш Бөөрөлжүүтийн талын хүрэн нүүрсний ордыг ашиглахад орсон өөрчлөлтүүдийн байгаль орчинд нөлөөлөх байдлын нарийвчилсан үнэлгээг цаг тухайд нь тодотгол болгон батлуулж ирсэн. Эдгээр БОНБНҮ-ний нэмэлт тодотголуудын агуулгыг товч танилцуулав.

1. 2011 он, Эко трейд ХХК-ий боловсруулсан Бөөрөлжүүтийн тал хүрэн нүүрсний ордын дэвсгэр талбайн байгаль орчны геоэкологийн үнэлгээний тайлан
2. 2011 он, Эко трейд ХХК-ий боловсруулсан Бөөрөлжүүтийн тал хүрэн нүүрсний уурхайн ажилчдын кемпийг барьж байгуулах төслийн байгаль орчинд нөлөөлөх байдлын нарийвчилсан үнэлгээний тайлан
3. 2012 он, Эко трейд ХХК-ий боловсруулсан Бөөрөлжүүтийн тал хүрэн нүүрсний орд төслийн төмөр зам тавих байгаль орчин, нийгэм эдийн засгийн суурь судалгааны тайлан
4. 2012 он, Эко трейд ХХК-ий боловсруулсан Бөөрөлжүүтийн тал хүрэн нүүрсний ордоос Багахангай чиглэлийн төмөр замыг барьж байгуулах, ашиглах таслийн байгаль орчны менежментийн төлөвлөгөө, байгаль орчинд нөлөөлөх байдлын нарийвчилсан үнэлгээний тайлан
5. 2012 он, Эко трейд ХХК-ий боловсруулсан Бөөрөлжүүтийн талын нүүрсний ордоос төмөр замын 1819-р зөрлөг хүртэлх хатуу хучилттай автозам төслийн байгаль орчны менежментийн төлөвлөгөө, байгаль орчинд нөлөөлөх нөлөөллийн нарийвчилсан үнэлгээний тайлан
6. 2012 он, Эко трейд ХХК-ий боловсруулсан Бөөрөлжүүтийн тал нүүрсний төслийн Байгаль орчин, нийгэм эдийн засгийн суурь судалгааны тайлан
7. 2012 он, Эко трейд ХХК-ий боловсруулсан "Бөөрөлжүүтийн тал" хүрэн нүүрсний ордын байгаль орчны менежментийн төлөвлөгөө
8. 2014 он, Эко трейд ХХК-ий боловсруулсан Бөөрөлжүүтийн талын хүрэн нүүрсний ордыг ашиглах төслийн байгаль орчны менежментийн төлөвлөгөө, байгаль орчны нөлөөллийн нарийвчилсан үнэлгээний тайлан
9. 2016 он, Эко трейд ХХК-ий боловсруулсан Бөөрөлжүүтийн нүүрсний уурхайгаас төмөр замын 1819-р зөрлөг хүртэлх хатуу хучилттай автозам төслийн байгаль орчны нөлөөллийн нарийвчилсан үнэлгээний тайлан
10. 2016 он, Эко трейд ХХК-ий боловсруулсан Бөөрөлжүүтийн салбар төмөр зам барих төслийн БОННУ-ий тайлан
11. 2022 он, Байгаль-Экологи ХХК-ий боловсруулсан Бөөрөлжүүтийн талын хүрэн нүүрсний ордыг ашиглах төслийн байгаль орчны менежментийн төлөвлөгөө, байгаль орчны нөлөөллийн нарийвчилсан үнэлгээний нэмэлт тодотголын тайлан.

1.2 Бөөрөлжүүтийн талын төслийн талбай орчмын байгаль орчин, нийгмийн төлөв байдал, онцлог

Бөөрөлжүүтийн талын төслийн талбайд байгаль орчны төлөв байдлын судалгааг 2022 онд байгаль орчны судалгаа үнэлгээний “Байгаль-Экологи” ХХК гүйцэтгэсэн. Тус судалгааны ажлын хүрээнд гаргасан гол үр дүнгүүдийг дор дэлгэрүүлэн авч үзэв.

1.2.1 Уур амьсгалын нөхцөл: Бөөрөлжүүтийн талын төслийн талбай орчимд агаарын үнэмлэхүй бага температур нь -41°C , үнэмлэхүй их температур нь 39°C хүрдэг бөгөөд үнэмлэхүй их, бага температурын агууриг нь (80.1°C) эрс тэс ялгаатай байдаг. Жилийн

дундаж температур нь -1.4°C , хамгийн хүйтэн 1 дүгээр сарын дундаж температур -29.5°C , хамгийн дулаан 7 сарын дундаж температур нь 24.6°C байдаг. Баян сумын нутагт жилд дунджаар 220 мм хур тунадас унадаг. Цасан бүрхэвч 11 сарын 06-ны үед тогтож 3 сарын 20-н хүртэл 110 орчим хоног 18 см орчим зузаан цастай байна. Баян сумын агаарын харьцангуй чийг 1 сард 73-78 орчим хувь, 5 сард 44-49 орчим хувь байдаг.

1.2.2 Газарзүйн бүс бүслүүр: Бөөрөлжүүтийн талын төслийн талбай нь Дорнод Монголын тал хээрийн бүсэд Хэнтийн нурууны урд үргэлжлэлийн төгсгөл хэсгийн ойт хээрийн бүсийг тал хээрийн бүсэд шилжих заагт орших Бөөрөлжүүтийн тал хэмээх хөндий болон түүний баруун талаас нийлэх Хөнхөрийн хөндийн уулзвар хэсэгт байрлана. Газрын гадарга нь ерөнхийдөө тэгшивтэр 1370-1430 м, харьцангуй өндрийн ялгаа 60м ба баруунаас зүүн тийш намсаж тогтсон байна. Бөөрөлжүүтийн уурхайн ойролцоох хамгийн өндөр уул нь уг төслийн талбайгаас хойш 3 км зайд орших Үзүүрийн Дэндгэр уул (д.т.д 1541 м), баруун урагш 3 км зайд орших Янсангийн хар толгой (д.т.д 1481 м) юм. Бөөрөлжүүтийн тал төслийн 2215.36 га талбайн 1448.84 га талбай нь Баян сумын нутагт, үлдсэн 766.52 га талбай нь Баянжаргалан сумын нутагт тус тус багтана.

1.2.3 Гадаргын усны нөөц онцлог: Бөөрөлжүүтийн талын төслийн талбайн хэмжээнд байнгын урсацтай гол, горхи байдаггүй. Харин түр урсацтай хуурай сайрууд уг төслийн талбайг хөндлөн огтолно. Сайрын үндсэн урсац нь хаврын шар ус, зуны хур борооны үерийн уснаас бүрдэх бөгөөд уур амьсгал, газрын гадаргын төрх, хур тунадас зэргээс шалтгаална. Хур бороо элбэг жил хонхор, хотгор газарт нуур үүсдэг.

1.2.4 Газрын доорхи усны горим, ус ашиглалт: Бөөрөлжүүтийн талын төслийн талбайд болон түүний ойр орчимд орших нийт 8 худаг байгаагаас хоёр худаг (Хашаат, Довно бууц) талбайн гадна талд буюу зүүн хойд хэсэгт оршино. Талын төмөрт худаг төслийн талбайн зүүн хойд хэсэгт, Цагаан ус (Худаг-2), Худаг-3, эзэнгүй худаг, Найман хонд (Худаг-1) болон Кэмпийн худаг зэрэг нь төслийн талбайн төв хэсэгт тус тус оршдог. Эдгээр худгийн усны дээжид хийсэн шинжилгээний үр дүнгээс үзэхэд Найман хонд худгийн ус хатуулаг ихтэй, бохирдолтын үзүүлэлт болох аммоний ион, магни, төмөр, хуурай үлдэгдлийн хэмжээ, Цагаан ус худагт магни, Хашаат, Талын төмөр худгуудад магни, төмөр, фторын хэмжээ тус тус Монгол Улсын ундны усны стандарт (MNS 900:2005)-ад заасан хэмжээнээс их байдаг тул ундны эх үүсвэрт хэрэглэхэд тохиромжгүй байна. Зайлшгүй тохиолдолд цэвэршүүлж хэрэглэх шаардлагатай. Харин химийн бүрэлдэхүүнээрээ Найман хонд, Хашаат, Талын төмөрт, Кэмпийн худгуудын ус гидрокарбонатын ангийн, кальцийн бүлгийн, 1-р төрлийн, хатуувтар устай бол Цагаан ус худгийн ус гидрокарбонатын ангийн, магнийн бүлгийн, 2-р төрлийн бага эрдэсжилтэй, хатуу устай байна.

1.2.5 Агаар: Бөөрөлжүүтийн тал төслийн талбайн ойр орчимд нийт 5 цэг сонгон агаарын нэгж эзэлхүүн дэх PM_{2.5} тоосонцорын хэмжээг тодорхойлсон байна. Судалгааны талбайд нарийн ширхэглэгт (PM_{2.5}) тоосонцоруудын хэмжээ агаарын чанарын зөвшөөрөгдөх дээд хэмжээн болох 0.05 мг/м³-ээс 1.8-2.5 дахин бага гарсан байна.

1.2.6 Хөрс: Бөөрөлжүүтийн тал төслийн талбайд нийт 6 хэв шинжийн хөрсийг ялгаж дээж аван шинжилгээнд өгсөн. Хөрсөн бүрхэвчийн шинжилгээний дүнгээс үзэхэд хөрсний шим тэжээлийн бодисын агууламж нь дундаас дээд зэрэг хангамжтай байна. Энэ нь байгалийн болон таримал ургамлын шим тэжээлийн хувьд дунд зэргийн хангамжтай байна. Хөрсний орчин дунджаар рН 7.09 буюу сул шүлтлэг байна. Харин фосфор, кали хоёроор хангалттай. Шимт хөрсийг хуулахдаа дунджаар 20 сум гүнтэйгээр хуулж болно.

1.2.7 Ургамал: Бөөрөлжүүтийн тал төслийн талбайд хийсэн ургамлан нөмрөгийн хээрийн судалгааны үр дүнд төслийн талбайд 25 овог, 59 төрөлд хамаарагдах 79 зүйл гуурст дээд ургамал бүртгэгдсэн байна.

1.2.8 Ан амьтан: Бөөрөлжүүтийн тал төслийн талбайд хийгдсэн амьтны аймгийн судалгаагаар 22 зүйлийн шувуу, 7 зүйлийн хөхтөн зэрэг нийт 29 зүйлийн сээр нуруутан амьтад бүртгэгдсэн байна. Нийт бүртгэгдсэн шувуудын зүйлийн бүрэлдэхүүнд Монгол улсын болон Азийн улаан ном, Ховор шувуудын жагсаалтанд орсон зүйл тэмдэглэгдээгүй бөгөөд Зэрлэг амьтан, ургамлын аймгийн ховордсон зүйлийг худалдаалах тухай олон улсын конвенц буюу CITES-ийн II хавсралтад бүртгэгдсэн шилийн сар, сохор элээ, идлэг шонхор, өвөгт тогоруу тэмдэглэгджээ. Хөхтөн амьтдын бүртгэлээс харахад бүс нутгийн хэмжээнд устаж болзошгүй Монгол тарвага, цагаан зээр, ховордож болзошгүй шар үнэг, хярс үнэг, саарал чоно тэмдэглэгдсэн байна.

1.2.9 Дуу шуугиан: Бөөрөлжүүтийн тал төслийн талбайд нийт 108 цэгт дуу шуугианы хэмжилт хийсэн ба 0.10-51.50 дБа хэмжээтэй гарсан байна. Дуу чимээний түвшин зарим үед өндөр гарсан шалтгаан нь тухайн салхи шуурга ихтэй байсан зэрэг байгалийн хүчин зүйл нөлөөлжээ. Төслийн талбайд өндөр давтамжтай дуу чимээ үүсгэх эх үүсвэрүүд байхгүй боно.

1.2.10 Тусгай хамгаалалттай газар нутаг: Бөөрөлжүүтийн талын төсөл хэрэгжих нутаг дэвсгэр нь улсын тусгай хамгаалалттай Нагалхааны байгалийн нөөц газраас 33 км, орон нутгийн хамгаалалттай Цайдам нуур (Их цайдам нуур)-аас 7 км (XV-17023 лицензийн талбайгаас), 16 км (MV-17187 лицензийн талбайгаас), Элэгний цант рашаанаас 31.3 км, Нүхэн булгаас 39 км, Элэгний рашаанаас 37.5 км зайтай оршдог. Тус төслийн талбайн ойролцоо Ээж хад (61.5 км), Горхи-Тэрэлжийн байгалийн цогцолбор газар (66 км)-ын ШЧГ байдаг. Мөн уг хүрэн нүүрсний ордын талбайд хамгийн ойр орших усны сан бүхий газрын энгийн хамгаалалтын бүс нь талбайн зүүн хойд захаас зүүн зүгт 4.3 км-т, зүүн урд захаас зүүн урагш 8.6 км-т тус тус оршино.

1.3 Төслийн гол болзошгүй сөрөг нөлөөллийн товч тодорхойлолт

1.3.1 Газрын гадарга ба хэвлий

Төслийн үйл ажиллагаанаас газрын гадарга, хэвлийд үзүүлэх болзошгүй болон зайлшгүй сөрөг нөлөөлөлүүдийг товч дурдвал

- Түгээмэл тархацтай ашигт малтмалын (ТТАМ) ордын карьер үүсгэснээр газрын гадарга, хэвлийн хэлбэр дүрс өөрчлөгдөх
- Шатахуун түгээх станц, засварын газар, машины зогсоол зэргээс шатах тослох материал алдагдаж асгаралт үүсэх, өнгөн хөрсийг бохирдуулах улмаар газрын хэвлийг бохирдуулж болзошгүй.
- ТТАМ-ын ордын олборлолтын үед үржил шимт хөрсний овоолго үүсгэхэд газрын гадаргын хэлбэр дүрс өөрчлөгдөх.

1.3.2 Агаарын чанар

Төслийн хэрэгжилтийн явцад агаарын чанарт үзүүлж болзошгүй нөлөөлөл

Уурхайн талбай дахь овоолго, хаягдал материалын тээвэрлэлт, ил задгай хөрснөөс хийссэн тоос шороо нь агаарыг бохирдуулах нэг эх үүсвэр болж болзошгүй.

Шинж чанар: Хуурайшилт ихтэй ялангуяа хавар, намрын улиралд сул шороо салхинд хийсч ойр орчны агаарыг тоосоор бохирдуулдаг. Тоос нь нүдэнд үл үзэгдэхээс үзэгдэх, ус үл нордогоос нордог хүртэлх хэмжээтэй хөрс, шорооны нийлмэл шинж чанартай байна.

Эх үүсвэр: Овоолго, эвдэрсэн газар, зам талбай болон үржил шимт өнгөн хөрсийг ачих, буулгах, тээвэрлэх, овоолго хийхэд үүсэх тоос

Тархалт: Уурхайн ойр орчим

Нөлөөлөлд өртөх зүйлс: Тоосжилт өндөртэй ажлын байранд байгаа хүмүүс, одоогийн агаарын чанарын үзүүлэлтийг 2022 оны орчны хяналт шинжилгээний хөтөлбөрийн биелэлтийн тайланд тодорхой тусгаж өгсөн болно.

1.3.3 Хөрсөн бүрхэвч, гадаргын болон гүний ус

Төслийн хэрэгжилтийн явцад хөрс гадаргын болон гүний усанд үзүүлж болзошгүй сөрөг нөлөөлөл

Бөөрөлжүүтийн талын хүрэн нүүрсний ордыг ашиглах төсөлд гадаргы усны нөөцийг ашигладаггүй бөгөөд ил уурхайн шавхан зайлуулалт болон ахуйн ундны усны хэрэгцээг 11 өрөмдмөл худагаас хангадаг.

Иймээс төслийн үйл ажиллагааны явцад гадаргын усанд сөрөг нөлөөл үзүүлэх нь бага юм.

Хаягдал бохир усны хувд төслийн үйл ажиллагааны явцад дараах эх үүсвэрээс гарна. Үүнд:

- Ажиллагсдын нийтийн байрны ахуйн бохир ус (00-ын өрөө болох угаалтуур)

Үргэлжлэх хугацаа: Энэхүү төлөвлөгөө хэрэгжих хугацаанд

Ашиглалтын явцад тодорхой хэмжээний газар эвдэрэлд орж унаган төрхөө алдсан болно. Хөрс хуулах, шинээр зам гаргах зэрэг уурхайлалтын үйл ажиллагааны явцад хөрс эвдэрхийн зэрэгцээ түүний үржил шим алдагдах, элэгдэлд өртөх зэргээр сөрөг нөлөө үүсэх боломжтой.

Шинж чанар: Шинээр ашиглагдах талбайн үржил шимт хөрс бүрэн хуулагдаж, газрын хэвлийд хонхор үүсэх бөгөөд газрын гадарга дээр овоолго бий болох зэргээр газрын ландшафтын өөрчлөлт бий болно.

Эх үүсвэр: Уурхайн үйл ажиллагаа

Үргэлжлэх хугацаа: Энэхүү төлөвлөгөөний хамрах хүрээнд

Нөлөөлөлд өртөх зүйлс: Тухайн орчны хөрс, ургамал, амьтан
Одоогийн ус болон хөрсний чанарын талаар 2022 оны байгаль хамгаалах, нөхөн сэргээх ажил, орчны хяналт шинжилгээний хөтөлбөрийн биелэлтийн тайланд тодорхой тусгаж өгсөн болно.

1.3.4 Ургамлан нөмрөг, амтны аймаг

Төслийн хэрэгжилтийн явцад ургамал ба амьтанд үзүүлэх болзошгүй сөрөг нөлөөлөл

Карьерийн тэлэлтээс хамаарсан олборлолтын үйл ажиллагаа ялангуяа хөрс хуулалтаас шалтгаалан ургамалан бүрхэвч өртөнө.

Шинж чанар: Төслийн уурхайн талбайд анхны үнэлгээгээр ховор, нэн ховор ургамал, амьтан тогтоогдоогүй болно.

Эх үүсвэр: Хөрс хуулалт, тээвэрлэлт, Үргэлжлэх хугацаа: Энэхүү төлөвлөгөө хэрэгжих хугацаанд

Нөлөөлөлд өртөх зүйлс: Тухайн орчны хөрс, ургамал, амьтан

Одоогийн ус болон хөрсний чанарын талаар 2022 оны байгаль хамгаалах, нөхөн сэргээх ажил, орчны хяналт шинжилгээний хөтөлбөрийн биелэлтийн тайланд тодорхой тусгаж өгсөн болно.

1.3.5 Үйл ажиллагаанд өртсөн газар

Бөөрөлжүүтийн уурхайн ашиглалтанд орсоноос хойш одоог хүртэл 64.2 га талбай уурхайн үйл ажиллагаанд өртсөн бөгөөд 2022 онд уулын ажил явагдаагүй учраас нэмэлт талбай өртөгдөөгүй.

Хүснэгт-2. Төслийн үйл ажиллагаанаас үзүүлэх гол болон болзошгүй сөрөг нөлөөллийн эрчим, үргэлжлэх хугацаа

Байгаль орчны бүрэлдэхүүн хэсэг	Зайлшгүй ба болзошгүй сөрөг нөлөөлөл	Нөлөөллийн цар хүрээ	Нөлөөллийн эрчим	Нөлөөллийн үргэлжлэх хугацаа
Газрын гадарга, хэвлий	Ил уурхайн карьер үүсгэснээр газрын гадарга, хэвлийн хэлбэр дүрс өөрчлөгдөх,	Ил уурхайн ам	Их	Энэхүү төлөвлөгөө хэрэгжих хугацаанд
	Шатах тослох материалын агуулах, засварын газар, машины зогсоол зэргээс шатах тослох материал алдагдах, өнгөн хөрсийг бохирдуулах улмаар газрын хэвлийг бохирдуулж болзошгүй	Шатах тослох материалын агуулах, засварын газар, машины зогсоол, түүний орчимд	Бага	Энэхүү төлөвлөгөө хэрэгжих хугацаанд
	Түгээмэл тархацтай ашигт малтмалын хайгуулын ажлын үед үржил шимт хөрсийг хуулах, овоолго үүсгэхэд газрын гадаргын хэлбэр дүрс өөрчлөгдөх	Үржил шимт хөрсний овоолгын талбай	Бага	Энэхүү төлөвлөгөө хэрэгжих хугацаанд
	Олон салаа зам үүсгэх болон хучмал зам тавихад газрын гадарга эвдрэх	Төслийн талбайн хүрээнд олборлолт явагдаж байгаа	Дунд	Энэхүү төлөвлөгөө хэрэгжих хугацаанд
Агаарын чанар	Үржил шимт өнгөн хөрсийг ачих, буулгах, тээвэрлэх, овоолго хийхэд,	Үржил шимт хөрсний овоолго	Дунд	Ажлыг гүйцэтгэх хугацаанд
	Бөөрөлжүүтийн талын нүүрсний уурхайгаас уурхайн захиргаа хүртэл 3.5 км зам, төслийн талбайд байгаа гүний цооног, хайгуулын суваг, хяналт шинжилгээ	Төслийн талбайн хүрээнд		Ажлыг гүйцэтгэх хугацаанд

	хийх цэгүүд зэрэг уурхайн бусад барилга байгууламжуудыг холбосон шороон замаар зорчиж буй тээврийн хэрэгслүүдийн хөдөлгөөнөөс үүдэн тоосжилт үүсч агаарт агуулагдах тоосонцорын хэмжээг нэмэгдүүлнэ.			
	ШТС-ын үйл ажиллагаанд доголдол эвдрэл гарсан тохиолдолд ууршилт үүсч агаар бохирдулах	Тодорхойлох боломжгүй	Дунд	Энэхүү төлөвлөгөө хэрэгжих хугацаанд
Газрын доорхи ус	ШТМ-ын асгаралтаас, нуруулдан уусгалтын доголдлоос бохирдуулж болзошгүй	Төслийн талбайн хүрээнд	Бага	Энэхүү төлөвлөгөө хэрэгжих хугацаанд
Хөрсөн бүрхэвч	ШТМ асгарах, химийн бодис, хог хаягдлаар бохирдох, эвдрэлд өртөх, доройтох	Амьтны аймаг	Дунд	Энэхүү төлөвлөгөө хэрэгжих хугацаанд
Амьтны аймаг	Уурхайн талбайд БОНБНУ болон суурь судалгаагаар ховор, нэн ховор амьтан тогтоогдоогүй болно			
Тусгай хамгаалалтанд газар нутаг	Төслийн талбайн нутаг дэвсгэр, түүний ойролцоо улсын тусгай хамгаалалтанд газар нутаг байхгүй болно.			

1.4 Байгаль орчны менежментийн тухайн жилийн төлөвлөгөөний гол зорилт

Байгаль орчны менежментийн тухайн жилийн төлөвлөгөөний гол зорилт нь тухайн менежментийн төлөвлөгөөний жилд авч хэрэгжүүлэх төслийн үйл ажиллагааны улмаас байгаль орчинд учирч болзошгүй сөрөг нөлөөллүүд, бууруулах арга зам, тэдгээрийг хэрэгжүүлэх зардал, баримтлах хууль эрхзүйн орчныг тодорхойлох, мөн байгаль орчинд

учирч болзошгүй сөрөг нөлөөллөөс урьдчилан сэргийлэх хяналт шинжилгээний хөтөлбөрийг боловсруулахад оршино.

1.4.1 Сөрөг нөлөөллийг бууруулах арга хэмжээний төлөвлөгөө

Сөрөг нөлөөллийг бууруулах арга хэмжээний төлөвлөгөөнд тухайн төсөл хэрэгжих орчны өнөөгийн төрх байдал, БОННҮ-ээр тодорхойлогдсон болзошгүй болон зайлшгүй сөрөг нөлөөллүүдийг тусгаснаас гадна менежментийн төлөвлөгөөний гол бүрэлдэхүүн хэсгүүд болох дүйцүүлэн хамгаалах арга хэмжээ, нөхөн сэргээлтийн төлөвлөгөө, түүх соёлын өвийг хамгаалах төлөвлөгөө, эрсдэлийн менежментийн төлөвлөгөө, хог хаягдлын менежментийн төлөвлөгөө, орчны хяналт шинжилгээний хөтөлбөр, тухайн жилийн байгаль орчны менежментийн төлөвлөгөөний хэрэгжилтийг нөлөөлөлд өртөгч оршин суугчид, оролцогч талуудад тайлагнах хуваарь зэргийг дэлгэрэнгүй авч үзсэн.

Хүснэгт-3. 2023 оны Байгаль орчны менежментийн төлөвлөгөөний зардал

№	Хэрэгжүүлэх арга хэмжээ	Зардал (төг)
1	Нөлөөллийг бууруулах арга хэмжээ	1,000,000
2	Аудит	Ашиглалтын зардал
3	Ногоон байгууламж, мод бут тарилт, үржүүлэг	Үйл ажиллагааны зардал
4	Шимт хөрсний гадаргууг ургамалжуулах	2,000,000
5	Дүйцүүлэн хамгаалах	5,000,000
6	Түүх, соёлын өвийг хамгаалах арга хэмжээний төлөвлөгөө	500'000
7	Эрсдэлийн менежментийн төлөвлөгөө	-
8	Хог, хаягдлын менежментийн төлөвлөгөө	2,500,000
9	Орчны хяналт шинжилгээний хөтөлбөр	8,000,000
10	Тухайн жилийн байгаль орчны менежментийн төлөвлөгөөний хэрэгжилтийг нөлөөлөлд өртөгч оршин суугчид, оролцогч талуудад тайлагнах	1,000,000
11	Нүүлгэн шилжүүлэх, нөхөн олговор олгох арга хэмжээний төлөвлөгөө	Төсөл хэрэгжиж буй талбайд айл өрх, тэдний эд хөрөнгө байхгүй бөгөөд нүүлгэн шилжүүлэх үйл ажиллагаа явуулах шаардлаггүй болно.
Бөөрөлжүүтийн тал хүрэн нүүрсний ордын 2020 оны байгаль орчны менежментийн төлөвлөгөөний нийт зардал, төг		20,000,000

Хүснэгт-4. Болзошгүй болон зайлшгүй сөрөг нөлөөллийг бууруулах арга хэмжээний төлөвлөгөө

Байгаль орчны бүрдэл хэсгүүд	Болзошгүй болон зайлшгүй сөрөг нөлөөллүүд	Сөрөг нөлөөллийг бууруулах, арилгах арга хэмжээ	Хугацаа ба давтамж	Холбогдох зардал (төг)	Хэрэгжилтийг хариуцах эзэн болон хэлтэс	Холбогдох хууль, эрх зүйн бодлогын зохицуулалат
Газрын гадарга ба хэвлий	Тээврийн хэрэгсэл, засварын газар, ШТС-аас ШТМ алдагдаж газрын гадарга хэвлийг бохирдуулах	Засварын газарт ашигласан тосыг түр хадгалах танканд байрлуулан, ашигласан тос боловсруулах үйлдвэрт гэрээний дагуу нийлүүлнэ.	Тайлант хугацаанд	Хог хаягдлын менежментийн төлөвлөгөөний зардалд тусгагдсан	БО-ны мэргэжилтэн, Засварын ерөнхий механик	
		ШТМ-аар бохирдсон хөрсийг, саармагжуулах зориулалт бүхий тусгай талбай бэлтгэх.	1 удаа		БО-ны мэргэжилтэн	
	Үржил шимт хөрсний овоолго үүсгэх явцад газрын гадаргын хэлбэр дүрс өөрчлөгдөх	Шимт хөрсний овоолгоос дээж авч хөрсний агрохимийн чанарын шинжилгээ хийлгэж нөхөн сэргээлтийн стандартын шаардлага хангаж байгаа эсэхийг үнэлнэ.	Жилд 1 удаа	ОХШХ-ийн зардлаас	ХАБЭАБО-ны хэлтэс БО-ны мэргэжилтэн	MNS 5915:2008 Байгаль орчин. Газар шорооны ажлын үед үржил шимт хөрс хуулалт, хадгалалт
		Шинээр овоолго үүсгэсэн талбайд самбар байршуулах.	Тайлант хугацаанд	1.000.000	БО-ны мэргэжилтэн	
	Ажилчдын хотхон болон уурхайн талбайд хог хаягдлыг замбараагүй хаях, хөрс бохирдуулах	Ажилчдын хотхон болон уурхайн ахуйн хог хаягдалын цэг дээр нэмж ангилан ялгалтын хогийн савууд байршуулах.	Тайлант хугацаанд	Хог хаягдлын менежментийн төлөвлөгөөний зардалд тусгагдсан. 1,000,000	БО-ны мэргэжилтэн	Хог хаягдлын тухай хууль, журам
Агаарын чанар	Хатуу хучилтгүй замаар тээврийн хэрэгсэл зорчиж тоосжилт	Засаж сайжруулсан замаар зорчих, шинээр зам үүсгэх шаардлагатай тохиолдолд газар хөндөх зөвшөөрлийн	Тогтмол		ХАБЭАБО-ны хэлтэс БО-ны мэргэжилтэн,	

Байгаль орчны бүрдэл хэсгүүд	Болзошгүй болон зайлшгүй сөрөг нөлөөллүүд	Сөрөг нөлөөллийг бууруулах, арилгах арга хэмжээ	Хугацаа ба давтамж	Холбогдох зардал (төг)	Хэрэгжилтийг хариуцах эзэн болон хэлтэс	Холбогдох хууль, эрх зүйн бодлогын зохицуулалат
	үүсгэснээр агаарын чанарт нөлөөлөх, ойр орчмын хөрс, ургамлан нөмрөгт нөлөөлөх	маягтыг бөглөж шаардлагын дагуу ажиллах.			Уул уурхайн хэлтэс	
	Уурхайн технологийн зам, уурхайн хүнд даацын тээврийн хэрэгсэл зорчих технологийн замуудаас тоосжилт үүснэ.	Машины явах дээд хурдыг тогтоож өгөх, уурхайн хүнд даацын тээврийн хэрэгслүүд зорчих замыг сайн арчилах, замын усалгааг тогтмол хийх, ачааг заасан хэмжээнээс давуулж ачихгүй байх	Тогтмол		ХАБЭАБО-ны хэлтэс БО-ны мэргэжилтэн, Уул уурхайн хэлтэс	
Газрын доорх ус	Уурхайн захиргаа, уурхайн ажилчдын хотхоны бохир усыг түр хуримтлуулах, тээвэрлэх явцад алдагдан газрын хэвлий улмаар газрын доорх усыг бохирдуулж болзошгүй	Уурхайн захиргаа, уурхайн ажилчдын суурингаас гарах хаягдал усыг, хаягдал ус хуримтлуулах танканд түр хадгалан Багахангай дүүргийн бохир ус цэвэрлэх байгууламжид хуваарийн дагуу тээвэрлэн хүргэж механик цэвэрлэгээ хийлгэх	Тогтмол	Үйл ажиллагааны зардал, тооцоолох боломжгүй	Аж ахуйн хэлтэс	Ус бохирдуулсаны төлбөрийн тухай хууль 2012 оны 5 дугаар сарын 17-ны өдөр
	Ил уурхайн ус шавхалтаас шалтгаалан Газрын	Газрын доорх усны хяналт, шинжилгээний хөтөлбөрт тусгагдсан малчдын гар худгуудын түвшний хяналт,	Улиралд 1 удаа	ОХШХ-ийн зардалд тусгагдсан	БО-ны мэргэжилтэн	

Байгаль орчны бүрдэл хэсгүүд	Болзошгүй болон зайлшгүй сөрөг нөлөөллүүд	Сөрөг нөлөөллийг бууруулах, арилгах арга хэмжээ	Хугацаа ба давтамж	Холбогдох зардал (төг)	Хэрэгжилтийг хариуцах эзэн болон хэлтэс	Холбогдох хууль, эрх зүйн бодлогын зохицуулалат
	доорх усны түшин доошлох	усны чанарын шинжилгээг улиралд нэг удаа хийнэ.				
		Ил уурхайгаас шүүрэх усыг шавхан зайлуулах ба уг усыг технологийн хэрэгцээнд ашиглах ба илүүдэл усыг холбогдох стандарт нийцүүлэн байгальд хаях	Тогтмол	Шууд тооцоолох боломжгүй, тоолуурын заалтаар	Ус шүүрүүлэлтийн хэлтэс	Хаягдал ус. Ерөнхий шаардлага (MNS:4943:2015)
		Гзрын доорх усны мониторингийн ажлыг тогтмол хийх.	Улиралд 1 удаа	ОХШХ-ийн зардлаас	ХАБЭАБО-ны хэлтэс БО-ны мэргэжилтэн	
Гадаргын ус	ШТМ алдагдаж гадаргын усыг бохирдуулах	Уурхайн ШТС, засварын газар зэрэг ШТМ алдагдаж болзошгүй эх үүсвэрүүд болон уурхайн хүнд машин техник, тээврийн хэрэгслүүдийн бүрэн бүтэн байдлыг өдөр бүр шалгах, ШТМ алдагдсан тохиолдолд бохирдсон хөрсийг саармагжуулах	Тогтмол		ХАБЭАБО-ны хэлтэс БО-ны мэргэжилтэн, Засвар, Уул уурхайн хэлтэс	Ил уурхайн аюулгүй ажиллагааны нийтлэг дүрэм MNS 4628:1998 Шатахуун түгээх станц, Барилга байгууламж, тоног төхөөрөмжийн техникийн ерөнхий шаардлага
		Шатах, тослох материалыг стандартын шаардлага хангасан, зориулалтын сав, агуулахад хадгалах; алдагдах үед авах яаралтай арга хэмжээг урьдчилан тодорхойлж төлөвлөсөн байх	Тогтмол		ХАБЭАБО-ны хэлтэс, ХАБ, БО-ны мэргэжилтэн, Засварын хэлтэс	

Байгаль орчны бүрдэл хэсгүүд	Болзошгүй болон зайлшгүй сөрөг нөлөөллүүд	Сөрөг нөлөөллийг бууруулах, арилгах арга хэмжээ	Хугацаа ба давтамж	Холбогдох зардал (төг)	Хэрэгжилтийг хариуцах эзэн болон хэлтэс	Холбогдох хууль, эрх зүйн бодлогын зохицуулалат
Ан амьтан	Бөөрөлжүүтийн талбайн хүрэн нүүрсний ордын талбайн ойр орчим хууль бус ан агнуур хийж болзошгүй	Уурхайд ирж буй хүн бүрт буу, хавх, галт зэвсгийн шалгалт, хууль бус агнуур хийхгүй байх талаар уурхайн дотоод дүрэмд тусган мөрдөж ажиллуулах	Тогтмол			
	Тээврийн хөдөлгөөн, дуу чимээнээс амьтдын шилжилт хөдөлгөөн багасах	Тээврийн хэрэгслийн хөдөлгүүрээс гарах дуу чимээний түвшинг үйлдвэрлэгчээс өгсөн хягаарт барих, засвар үйлчилгээг тогтмол хийх	Тогтмол		Засварын хэлтэс, ХАБЭАБО-ны хэлтэс	
Ургамалан нөмрөг	Хөрс хуулалт, нүүрс болон хөрс ачих, буулгах, мөн тээвэрлэх үйл ажиллагаанаас үүсэх тоосжилтын улмаас ургамлын фотосинтезийн эрчим буурах	Уурхайн дотоод замын усалгааг тогтмолжуулах, зориулалтын бус замын хөдөлгөөнийг хориглох, тээврийн хэрэгслийн хурдны хязгаарыг тогтоох (60 км/цаг болон түүнээс бага хурдтай яваа тээврийн хэрэгслийн үүсгэх тоосны хэмжээ бага байдаг)	Тогтмол		ХАБЭАБО-ны хэлтэс	Ургамал хамгааллын тухай хууль, 2007 7 дугаар зүйл, Байгаль орчныг хамгаалах тухай хууль, 1995
		ОХШХ-т тусгагдсанаар ургамлын мониторингийн ажлыг тогтмол хийж гүйцэтгэх	Тогтмол	ОХШХ-ийн зардалд тусгагдсан	ХАБЭАБО-ны хэлтэс, БО-ны мэргэжилтэн	
	Шатах тослох материал (ШТМ) алдагдсанаас хөрс	Шатах, тослох материалыг зориулалтын саванд хадгалах, орчинд асгарч алдагдахаас				

Байгаль орчны бүрдэл хэсгүүд	Болзошгүй болон зайлшгүй сөрөг нөлөөллүүд	Сөрөг нөлөөллийг бууруулах, арилгах арга хэмжээ	Хугацаа ба давтамж	Холбогдох зардал (төг)	Хэрэгжилтийг хариуцах эзэн болон хэлтэс	Холбогдох хууль, эрх зүйн бодлогын зохицуулалат
	бохирдон ургамлын физиологийн хэвийн үйл ажиллагаа алдагдаж болзошгүй	сэргийлэх, хаягдлыг цуглуулж цэвэрлэн эргүүлж ашиглах арга хэмжээг төлөвлөх, бохирдсон хөрсийг цэвэрлэх, зайлуулах арга хэмжээ авах	Тогтмол		Засварын хэлтэс	
Физик	Хүнд даацын техникүүдийн хөдөлгүүрээс гарах доргио чичиргээнээс, нутгийн иргэдийн тав тухтай байдлыг алдагдуулж болзошгүй.	Ашиглагдаж буй тээврийн хэрэгслүүдийн хөдөлгүүрээс гарах дуу чимээ нь үндэсний стандартад нийцэж байх.	Тогтмол		Засварын хэлтэс	
		Чимээ шуугиантай холбогдон гарсан гомдол саналыг тухай бүр бүртгэн авч, хариу арга хэмжээ авч байна. Ялангуяа чимээ шуугиан ихтэй үйл ажиллагааг зөвхөн өдрийн цагаар явуулна.	Тогтмол		Уул уурхайн хэлтэс	
Нийгэм эдийн засаг	Төслийн үйл явцад хүн амын төвлөрөл нэмэгдэн эмх замбараагүй байдал бий болох, архи дан согтуурах улмаар гэмт хэргийн шинжтэй үйлдлүүд гарч болзошгүй	Ажлын байранд согтууруулах ундаа хэрэглэхгүй байх, ажлын байранд баримтлах ёс зүй, хариуцлагын тогтолцоог уурхайн дотоод журам, тухайн ажилтантай байгуулах гэрээ зэрэгт тодорхой тусгасаныг сайжруулж уурхайн удирдлага зохион байгуулалтын хүрээнд хянах ажиллагаа	Тогтмол		Кемп менежер	
Нийт зардал			2,000,000 үйл ажиллагааны зардал			

1.4.2 Нөхөн сэргээлтийн төлөвлөгөө

Уурхайн ашиглалтын эхний жилүүдэд шимт хөрс хуулалт, хадаглалт, шимт хөрсний овоолгын үржил шимийг алдагдауулахгүйн тулд 2020 онд 2 га шимт хөрсний овоолго дээр олон наст тариж ургамалжуулах ажил хийгдсэн. 2023 онд гадаад овоолгийн хажуугийн 2 га шимт хөрсөний овоолго дээр нөхөн сэргээлт хийж гадаргууг ургамалжуулна.

Шимт хөрсний овоолго байгуулах, ургамалжуулах: Хөрсний үржил шимт үе давхаргууд болох ялзмагт үе давхарга болон ялзмаг хуримтлалын давхаргын овоолгуудыг тус тусад нь тусгайлан хийнэ. Гэхдээ эхлээд ялзмаг хуримтлалын хөрс хуулалтаас гарсан шороог зөөж, овоолго хийсний дараагаар түүний доод үеийн ялзмаг хуримтлалын давхаргын хөрснийг хуулж тусгай овоолго хийнэ. Овоолгууд нь ноёлох салхины хөндлөн чиглэлд байрлалтайгаар 5-10 м, 2 метрээс ихгүй өндөртэй, 30-50 орчим метр урттай, хажуугийн налуу 20 градусаас ихгүй, оройн хэсгийг бага зэргийн бөмбгөрдүү тэгшивтэр байхаар дагтаршуулан нуруулдаж хийнэ. Харин овоолго хооронд машин техник чөлөөтэй зорчиж байхаар 5-8 метр зайтай байх ба дээрх хэмжээтэй нуруулдаж хадгалсан овоолго ашиглалтын талбай их багаас хамаарч хэд ч байж болно. 2 га талбайн шимт хөрсний гадаргууг ургамалжуулахад зардлыг хүснэгт 5-т үзүүлэв.

Хүснэгт-5. Шимт хөрсний овоолгын гадаргууг ургамалжуулах зардал

№	Үзүүлэлт	Нэгж	Хэмжээ
1	Ургамалжуулах талбайн хэмжээ	Га	2
2	1 га талбайд шаардлагатай ургамалын үрийн норм (дунджаар)	Кг/га	40
3	Ургамалжуулах талбайд шаардлагатай үрийн хэмжээ	Кг	80
4	1 кг үрийн зах зээлийн үнэ	Төг/кг	22,000
5	Үр худаладан авах нийт зардал	Төг	1,800,000
6	Бордоо болон бусад туслах материалын зардал	Төг	200,000
7	Ургамалжуулах ажлыг хийж гүйцэтгэх хугацаа	Хоног	5
11	Нийт зардал	Төг	2,000,000

1.4.3 Биологийн олон янз байдал дүйцүүлэн хамгаалах төлөвлөгөө

Бөөрөлжүүтийн талын хүрэн нүүрсний ордыг ашиглах төслийн үлдэгдэл нөлөөллийг дүйцүүлэн хамгааах газрыг тогтоохдоо “Байгаль орчны нөлөөллийн нарийвчилсан үнэлгээ хийх аргачлал” (Байгаль орчин, ногоон хөгжлийн сайдын 2014 оны 1 дүгээр сарын 10-ны өдрийн А-117 дугаар тушаалын дугаар хавсралт. 3-р хэсэг)-д заасан “Дүйцүүлэн хамгаалах газрыг тогтооход баримтлах зарчмууд”-ыг үндэслэн Төв аймгийн Байгаль орчны газар болон Төв аймгийн Баян сумтай хамтран Төв аймгийн Баян сумын Цавчир багийн цавчир ухаагын зүүн аманд алтны бичил уурхайгаас үүдэн нөхөн сэргээлт хийгдээгүй хаягдсан ухалга овоолгууд дээр техникийн болон биологийн нөхөн сэргээлтийн ажлыг хийх, 3000 мод бут тарих.

Тайлант хугацаанд төлөвлөгөөнд тусгагдсаны дагуу дараах ажил үүргүүдийг хийж гүйцэтгэнэ.

Хүснэгт-6. Биологийн олон янз байдал дүйцүүлэн хамгаалах төлөвлөгөө

#	Дүйцүүлэн хамгааллын зорилт	Дүйцүүлэн хамгааллын арга хэмжээ	Дүйцүүлэн хамгааллын цар хүрээ, хамрах талбай	Нийт төсөв (мян.төгрөг)	Хэрэгжүүлэх хугацаа, давтамж	Дагаж мөрдөх стандарт, аргачлал
1	Төслийн талбайн ойролцоо орших Төв аймгийн Баян, Баянжаргалан, Архуст сумдын нутагт бичил уул уурхайн улмаас эвдэгдсэн газар болон булаг шандын эхийг хамгаалах техникийн болон биологийн нөхөн сэргээлт хийснээр байгалын унаган төрхийг сэргээх орчинг бүрдүүлэхэд ач холбогдолтой юм.	Төв аймгийн Баян сумын Цавчир багийн цавчир ухаагын зүүн аманд алтны бичил уурхайгаас үүдэн нөхөн сэргээлт хийгдээгүй хаягдсан ухалга овоолгууд дээр техникийн болон биологийн нөхөн сэргээлтийн ажлыг хийх. Төв аймгийн Баянжаргалан сумын нутагт орших шүүрлийн усаар тогтсон Жавхлант нуурын эрэг орчим нэмж 10,000 мод бут тарих.	Дүйцүүлэн хамгааллын байршлыг тогтоохдоо тухайн нөлөөлөлд өртсөн “сав газар” эсвэл “экологийн бүс” – ийн хүрээнд байх зарчмыг баримталан Төв аймгийн Баян, Баянжаргалан, Архуст сумдын нутагт хийнэ.	5,000,000	Тайлант хугацаанд	Засгийн газрын 2013 оны 11 дүгээр сарын 16-ны өдрийн 374 дүгээр тогтоол. Байгаль орчин, ногоон хөгжлийн сайдын 2014 оны 4 дүгээр сарын 10-ны өдрийн А-117 дугаар тушаал. Байгаль орчин, ногоон хөгжлийн сайдын 2014 оны 01 дүгээр сарын 06-ны өдрийн А-05 тушаалаар баталсан Байгаль орчны менежментийн төлөвлөгөө боловсруулах, хянан батлах, тайлагнах журам. БОННУ-ний тайлан.
Нийт зардал				5,000,000 төгрөг		

1.4.4 Нүүлгэн шилжүүлэх, нөхөн олговор олгох арга хэмжээний төлөвлөгөө

Төслийн үйл ажиллагаанд хөдөө аж ахуйн эдэлбэр газрыг ашигласанаар материаллаг болон эдийн засгийн шилжилт үүсдэг. Материаллаг шилжилт гэдэг нь айл өрх, тэдний өмч хөрөнгө (өвөлжөө, бууц, худаг), эзэмшлийг нүүлгэн шилжүүлэхийг хэлэх бөгөөд төслийн талбайгаас 500 м дотор амьдардаг айл өрхүүдийг нүүлгэх үйл ажиллагаа юм. Эдийн засгийн шилжилт гэдэгт айл өрхүүд, тэдний мал сүрэг хуучин бэлчрээсээ, худаг уснаасаа алслагдаж нүүхийг хэлнэ.

Бөөрөлжүүтийн талын хүрэн нүүрсний төсөл хэрэгжүүлж буй талбай айл өрх, тэдний эд хөрөнгө байхгүй бөгөөд нүүлгэн шилжүүлэх үйл ажиллагаа явуулах шаардлагагүй болно

1.4.5 Түүх , соёлын өвийг хамгаалах арга хэмжээний төлөвлөгөө

Монгол улсын “Соёлын өвийг хамгаалах тухай” хуулийн зургадугаар бүлгийн 17 дугаар зүйлийн 10-т заасны дагуу 2012 оны 2 дугаар сарын 18-ны өдөр ШУ-ны академийн археологийн хүрээлэнтэй “Ажил гүйцэтгэх гэрээ” байгуулсаны дагуу Төв аймгийн Баян, Баянжаргалан сумдын нутагт орших Бөөрөлжүүтийн талын төслийн талбай болох тухайн үеийн хайгуулын тусгай зөвшөөрлийн дугаараар 8653Х, 8654Х тоот “Цайдам” 79 га, “Цайдам-1” 9808 га нэртэй хайгуулын тусгай зөвшөөрлийн талбайд доктор Я.Ариунчимэг, Л.Гэрэлцэцэг, Б.Буянтэгш нар палентологийн судалгааг гүйцэтгэн тайлан гаргасан. Бөөрөлжүүтийн талын төслийн талбайд археологийн урьдчилсан хайгуул судалгаа хийхэд түүх, соёлын дурсгал илрээгүй байна. Харин хайгуулын судалгааны ажлын хүрээнд 122, 105, 162, 146, 147, 125, 111, 112, 104, 164, 176, 171, 187, 189,194,190 дугаартай цооногууд дээр палеонтологийн 17 олдвор олдсон байна.

Төслийн үйл ажиллагааны явцад археологи, палеонтологийн олдвор буюу соёлын дурсгалт зүйлийн талаар баримтлах компанийн дотоод журмыг мөрдөж ажиллана.

Хүснэгт-7. Түүх, соёлын өвийг хамгаалах арга хэмжээний төлөвлөгөө

Байгаль орчны бүрдэл хэсгүүд	Хийгдэх үндсэн ажлууд	Хийгдэх ажлын хэмжээ	Хугацаа ба давтамж	Хэрэгжилтийг хариуцах эзэн	Холбогдох хууль, эрх зүйн бодлогын зохицуулалт
Түүх соёлын дурсгалт зүйлс	Төслийн зүгээс бодит бус соёлын өвд үзүүлэх нөлөөллийг бууруулахад уурхайн менежментийн дотоод журмыг мөрдөж ажиллана	Палеонтологи, археологийн олдвор буюу соёлын дурсгалт зүйлийн талаар баримтлах журмыг үндсэн болон гэрээт ажилчдад танилцуулж сургалт зохион байгуулах, журмын хэрэгжилтийг хангаж ажиллах	Жилд нэг удаа	ХАБЭАБ О-ны хэлтэс, БО-ны мэргэжилтэн	Соёлын өвийг хамгаалах тухай хууль, 2014
Нийт зардал			500'000 төг		

1.4.6 Байгаль орчны удирдлагын тогтолцоо

ХАБЭАБО-ны хэлтсийн бүх ажилчид, тэр дундаа БО-ны мэргэжилтэн нь байгаль орчны чиглэлээр хийгдсэн мэргэжлийн байгууллагын үзлэг шалгалт, аудитын үр дүн болон байгаль орчны зөрчил гарсан тохиолдлыг бүртгэж, үнэлж, засаж залруулах ба сэргийлэх арга хэмжээг авч, шаардлагатай бүх талуудад тайлагнана. Тухайлбал: Төв аймгийн Байгаль орчны газар, Мэргэжлийн хяналтын газар, Хэрлэн голын Сав Газар, Баян, Баянжаргалан сумын байгаль хамгаалагч нар болно. Эдгээр байгууллагуудаас бүрдсэн ажлын хэсгийн Бөөрөлжүүтийн тал хүрэн нүүрсний ордыг ашиглах төслийн Байгаль орчны Менежментийн төлөвлөгөөний биелэлтэд хийсэн дүгнэлт, зөвлөмжүүдийг цаашид анхааран, биелэлтийг ханган ажиллана.

Цэцэнс Майнинг энд Энержи ХХК нь олон улсын ISO14001 стандартыг баримтлан одоогын байдлаар компанийн хэмжээнд БО-ны талаарх баримтлах нэг үндсэн бодлого, зургаан үйл ажиллагааны түвшний журам боловсруулж, удирдлагын түвшинд хэлэлцүүлэн батлуулснаар үйл ажиллагаанд мөрдөж байна.

БОМТ-ийн хэрэгжилтийн хүрээнд дараах ажлуудыг хийхээр төлөвлөсөн. Үүнд:

- Компанийн БО-ны талаар баримтлах бодлогыг дахин хянах, шаардлагатай бол сайжруулах
- БО-ны үйл ажиллагааны дээр дурьдсан журам хөтөлбөрүүдийг шаардлагатай бол шинэчлэн сайжруулж, холбогдох хэлтэсүүдэд танилцуулах, хэрэгжилтэнд хяналт тавих
- Шаардлагатай тохиолдолд байгаль орчны чиглэлийн дагуу БО-ны үйл ажиллагааны журам хөтөлбөрийг боловсруулах
- БО-ны ерөнхий зааварчилгааг боловсруулах, Цэцэнс Майнинг энд Энержи ХХК-ийн үндсэн болон гэрээт компанийн ажилчдад зохион байгуулах

1.4.7 Эрсдэлийн менежментийн төлөвлөгөө

Онцгой байдлын үед авч хэрэгжүүлэх арга хэмжээний төлөвлөгөөг жил бүр боловсруулан холбогдох газраар батлуулж мөрдөн ажилладаг. Энэхүү төлөвлөгөөнд байгаль орчны болзошгүй аюул ослын үед авч хэрэгжүүлэх арга хэмжээний төлөвлөгөөний талаар дэлгэрэнгүй тусгасан байдаг.

Бөөрөлжүүтийн тал төслийн үйл ажиллагаанаас хүний эрүүл мэнд, байгаль орчинд учруулж болзошгүй эрсдэлийг үнэлэхэд Байгаль орчин ногоон хөгжлийн сайд, Эрүүл мэндийн сайд, Онцгой байдлын ерөнхий газрын даргын 2012 оны 10 дугаар сарын 25-ны өдрийн А-50/378/656 дугаар хамтарсан тушаалын 1 дүгээр хавсралт “Химийн хорт болон аюултай бодисын эрсдэлийн үнэлгээ хийх журам”-ыг ашиглан гүйцэтгэсэн. Эрсдэлийн үнэлгээгээр дараах тохиолдолд осол, аюул гарч болзошгүй. Үүнд:

- Налуугийн нуралт үүсэх, налуугийн тогтворжилт алдагдах;
- Зам хэсэгчлэн эвдрэх, улмаар зам тээврийн осол гарах;
- Хаягдлын далангын налуу алдагдах; далан сэтэрч аюултай, хортой хаягдал хөрсөнд алдагдах;
- Техник тоног төхөөрөмжүүдийн аюулгүй байдал алдагдах, бензин тос асгарах;
- Эх үүсвэрүүдээс их хэмжээний тоос гарах;
- Гал гарах, тэсэрч дэлбэрэх;
- Цахилгааны шугамын утас тасрах, сулрах.

Аюулгүй ажиллагааг хангах:

Уурхайн бүх үйл ажиллагаа нь “Ил уурхайн аюулгүй ажиллагааны нэгдсэн дүрэм”, “Хөдөлмөр хамгаалал болон бусад дүрэм зааврын дагуу явагдах бөгөөд түүнийг хатуу чанд мөрдөж ажиллана. Эдгээрээс бөөрөлжүүтийн уурхайд хамаарах нь:

- Галын аюулгүй байдлын тухай хууль /шинэчилсэн найруулга/;
- Гамшгаас хамгаалах тухай хууль;
- Хөдөлмөрийн аюулгүй байдал, эрүүл ахуйн тухай хууль;
- 2003.06.03-ны өдрийн Үйлдвэр, худалдааны сайдын 98 дугаар тушаалын хавсралт. Ил уурхайн аюулгүй ажиллагааны нийтлэг дүрэм
- MNS 5566:2005 Гал түймрээс хамгаалах. ААН, байгууллага, барилга, байгууламжид гал унтраах анхан шатны багаж хэрэгслийн зайлшгүй байх шаардлага, норм;
- MNS 4628:2013 Шатахуун түгээх станц. Техникийн ерөнхий шаардлага;
- MNS 12.104:1994 Хөдөлмөр хамгааллын стандартын систем;
- MNS 5105:2001 Хөдөлмөрийн аюулгүй байдал. Үйлдвэрлэлийн эрүүл ахуй. Эрүүл ахуйн хамгаалалтын бүсийн хэмжээ, ерөнхий шаардлага

Овоолгын нуралт, тогтворжилтыг хянах:

- Нурах болон гулсаж болзошгүй овоолгуудад анхааруулах тэмдэг байрлуулах;
- Уурхайн усыг байнга шүүрүүлэн хөрс, нүүрсний доголыг усгүй байлгах;
- Үерээс хамгаалах шуудууг байгуулна.

Осол, аюулаас урьдчилан сэргийлэх:

- Техник аюулгүй ажиллагааны дүрмийг хатуу мөрдөж, ажилчдыг аюулгүй ажиллагаанд сургах;
- Байгууламж болон уулын бүх машин техникүүдэд анхны тусламжийн хайрцаг, spillkit буюу химийн бодис асгаралтын үед ашиглах хэрэгсэл суурилуулах;
- Цахилгаан машин, тоног төхөөрөмжтэй ажиллах аюулгүй ажиллагааны дүрмийг баримталж ажиллана.

Уурхайн тоосжилттой тэмцэх арга хэмжээ:

- Байгаль орчны менежментийн төлөвлөгөөнд тусгагдсаны дагуу агаарын чанарт нөлөөлөх сөрөг нөлөөллийг бууруулах арга хэмжээг хэрэгжүүлнэ.

Аюулгүй ажиллагаа, онцгой байдлын үед ажиллах төлөвлөгөө:

- Бөөрөлжүүтийн талын ил уурхай нь 2017 оноос ажиллаж эхлэсэн тул болзошгүй осол, аюулаас урьдчилан сэргийлэх төлөвлөгөөг боловсруулан үйлдвэрлэлийн үйл ажиллагаандаа мөрдлөг болгон ажиллаж байна.
- Уурхайн ажилчдыг хөдөлмөр хамгаалал, аюулгүй ажиллагааны сургалтанд тогтмол хамруулж, дадлага сургуулилт зохион байгуулсан.

Хүснэгт-8. Эрсдэлээс урьдчилан сэргийлэх, бууруулах, арилгах арга хэмжээ

№	Болзошгүй болон зайлшгүй эрсдэл	Эрсдэлийн бууруулах, арилгах арга хэмжээ	Хугацаа ба давтамж	Холбогдох зардал (төг)	Хэрэгжилтийг хариуцах эзэн болон хэлтэс	Холбогдох хууль, эрх зүйн бодлогын зохицуулалат
1	Налуугийн нуралт үүснээр уурхайн ажилчид бэртэж гэмтэх	Байнгын хяналт тавих, Осол гарсан үед хэрэгжүүлэх нарийвчилсан арга хэмжээний төлөвлөгөө боловсруулах,	Тайлант хугацаанд	ХАБ-ын зардалд тусгагдсан	ХАБЭАБО-ны хэлтэс, Уул уурхайн хэлтэс	- Гамшгаас хамгаалах тухай хууль, - Аюулгүй ажиллагааны журам, - Аж ахуй нэгж байгууллагын дагаж мөрдөх галын аюулгүйн дүрэм, - Хөдөлмөрийн аюулгүй байдал, эрүүл ахуйн тухай хууль, - MNS 5850:2008 Хөрсний чанар. Хөрс бохирдуулагч бодис, элементүүдийн зөвшөөрөгдөх дээд хэмжээ
2	Эх үүсвэрүүдээс их хэмжээний тоос гарах	Хуурай улиралд усны машинаар замыг тогтмол шүрших			БО-ны мэргэжилтэн, Уул уурхайн хэлтэс	- Агаарын бохирдлын төлбөрийн тухай хууль - Агаарын тухай хууль
3	Байгалийн гэнэтийн аюултай үзэгдэлд өртөх	Байгалийн гэнэтийн аюултай үзэгдлээс учрах эрсдэлийг бууруулах, урьдчилан сэргийлэх арга хэмжээг боловсруулах			ХАБЭАБО-ны хэлтэс, ХАБ-ын мэргэжилтэн	- Гамшгаас хамгаалах тухай хууль
4	Хүчтэй шороон шуурганы үед агааржуулагч шороогоор дүүрч, эвдрэх	Агааржуулалтын стандартыг баримтлах, Цэвэрлэгээг тогтмол хийх		Хангамжийн зардал-цэвэрлэгээ тусгагдсан	Аж ахуйн хэлтэс	- MNS 5010:2001 Хөдөлмөрийн аюулгүй ажиллагаа-Эрүүл ахуй, Ажлын байрны агаар дахь тоосны агуулгыг хэмжихэд тавигдах ерөнхий шаардлага, - Үйлдвэрийн барилгын салхивч, агааржуулалтын системд тавигдах ерөнхий шаардлага

№	Болзошгүй болон зайлшгүй эрсдэл	Эрдсдэлийн бууруулах, арилгах арга хэмжээ	Хугацаа ба давтамж	Холбогдох зардал (төг)	Хэрэгжилтийг хариуцах эзэн болон хэлтэс	Холбогдох хууль, эрх зүйн бодлогын зохицуулалат
5	Авто машин тээврийн хэрэгслийн осол гарахаас сэргийлэх	Замын хөдөлгөөний аюулгүй байдлыг хангах, аливаа осол авараас урьдчилан сэргийлэх үүднээс шаардлагатай гэж үзвэл замын тэмдэг, тэмдэглэгээг нэмж байрлуулна.	Шаардлагатай тохиолдолд	ХАБ-ын зардалд тусгагдсан	ХАБ-ын мэргэжилтэн, Уул уурхайн хэлтэс	
		Уурхайн замын хурд сааруулагч, тэмдэг, тэмдэглэгээнд үзлэг хийж дутагдал илэрсэн тохиолдолд засаж сайжруулах арга хэмжээ авна.	Улиралд нэг удаа			
		Төслийн ажлын талбарууд, зам дээр гарсан аливаа осол аваарыг нэн даруй уурхайн даргад мэдэгдэж, осол бүрийг нарийвчлан шинжилж дахин давтагдахаас урьдчилан сэргийлэх арга хэмжээ авна.	Шаардлагатай тохиолдолд		Уул уурхайн хэлтэс	
		Тээврийн хэрэгслүүдийн бүрэн бүтэн байдлыг хангаж үзлэг, засвар, үйлчилгээг тогтмол явуулна.	Тайлант хугацаанд		Засварын хэлтэс	

1.4.8 Хог хаягдлын менежментийн төлөвлөгөө

Ахуйн гаралтай хатуу хог хаягдал

Ахуйн хог хаягдлыг (цаас, баглаа боодлын хайрцаг, хуванцар сав, металл, төмөр, шил, нийлэг материал г.м) ангилан түр хадгалах хогийн сав, цэгт цуглуулахаар бэлдэж, цуглуулж хэвших.

Ахуйн болон бусад хатуу хог хаягдлыг ангилсаны дараагаар дахин ашиглах хатуу хог хаягдлыг тээвэрлэн хоёрдогч түүхий эд авдаг төвлөрсөн цэгт нийлүүлнэ. Ашигласан тосолыг битүүмжлэл сайтай ган саванд цуглуулан дахин боловсруулах үйлдвэрт тээвэрлэн хүргэнэ. Бусад хатуу хог хаягдлыг ялган, зориулалтын саванд цуглуулан, тээврийн хэрэгслээр зөөж тогтоосон цэгт хаяна.

Цэцэнс Майнинг энд Энержи ХХК нь холбогдох хууль дүрэм, стандартын шаардлагад нийцүүлэн хог хаягдлыг цуглуулах, тээвэрлэх, устгах журмыг боловсруулан мөрдөн ажилладаг. Уг журмын дагуу хог хаягдлыг ахуйн болон аюултай хог хаягдал гэж ангилан, хаягдал устгах талбайд булшлах, тусгай шатаагч зууханд шатаах, зориулалтын талбайд цуглуулж уурхайн гадна дахин боловсруулах зэргээр ангилж устгадаг. Одоогоор уурхайн талбайд хог булшлах устгах цэг 1, хаягдал төмөр, хаягдал тос, хаягдал дугуй, ашигласан баттерей, хуванцар хаягдал зэргийг тусгай бэлдсэн талбайд ангилан цуглуулж дахин боловсруулах зохих зөвшөөрөлтэй компанид гэрээний дагуу хүлээлгэн өгч байна. Хог хаягдал гаргасны төлбөрийг зохих хуулийн дагуу орон нутагт төлдөг.

Хүснэгт-9. Хог хаягдлыг ангилал, тэдгээрийг устгах аргууд

№	Хог хаягдлын төрөл	Устгах арга	Хаана
1	Ахуйн болон гал тогооны хог хаягдал	Булшлах	Уурхайн тусгайлан бэлдсэн ахуйн хог хаягдлын цэгт
2	Ахуйн бохир ус	Зориулалтын газар нийлүүлэх	Мааньт хорих ангийн БУЦБ-д гэрээт байгууллагаар гүйцэтгүүлнэ.
3	Ашиглагдсан, шингээгч материал	Шатаах	Тусгай зориулалтын шатаах зууханд
4	Ашиглагдсан батерей	Дахин боловсруулах, уурхайн талбайгаас гадна	Уурхайн талбайгаас гаргаж тусгай зөвшөөрөлтэй гэрээт компанид шилжүүлнэ.
5	Хуванцар	Дахин боловсруулах, уурхайн талбайгаас гадна	Уурхайн талбайгаас гаргаж тусгай зөвшөөрөлтэй гэрээт компанид шилжүүлнэ
6	Металл	Дахин боловсруулах, уурхайн талбайгаас гадна	Уурхайн талбайгаас гаргаж тусгай зөвшөөрөлтэй гэрээт компанид шилжүүлнэ
7	Резин	Дахин боловсруулах, уурхайн талбайгаас гадна	Уурхайн талбайгаас гаргаж тусгай зөвшөөрөлтэй гэрээт компанид шилжүүлнэ
8	Хаягдал дугуй	Дахин боловсруулах, уурхайн талбайгаас гадна	Уурхайн талбайгаас гаргаж тусгай зөвшөөрөлтэй гэрээт компанид шилжүүлнэ
9	Хаягдал тос	Дахин боловсруулах, уурхайн талбайгаас гадна	Хаягдал тос боловсруулах үйлдвэр “Ахуй мандал ХХК”
10	Ашиглагдсан гал унтраагуур	Дахин боловсруулах, уурхайн талбайгаас гадна	Уурхайн талбайгаас гаргаж тусгай зөвшөөрөлтэй Гал Импекс компанид шилжүүлнэ.
11	Эмнэлэгийн хог хаягдал	Зориулалтын газар зохих журамын дагуу аюулгүй устгана	Төв аймгийн Баян сумын Нэгдсэн эмнэлэг

Хүснэгт-10. Хог хаягдлын менежментийн төлөвлөгөө

Байгаль орчны бүрдэл хэсгүүд	Хийгдэх үндсэн ажлууд	Хийгдэх ажлын тодорхойлолт	Хугацаа ба давтамж	Холбогдох зардал (төг)	Хэрэгжилтийн хариуцах эзэн	Холбогдох хууль, эрх зүйн бодлогын зохицуулалт
Хог, хаягдлын менежментийн төлөвлөгөө	Ахуйн гаралтай хог хаягдал зайлуулах	Хог, хаягдлыг ангилан, зайлуулах, зарим дахин ашиглах боломжтой хог хаягдлыг дахин боловсруулахаар талбайгаас гаргах	2023	Хог хаягдал гаргасаны төлбөр 500,000	БО-ны мэргэжилтэн, Засварын ерөнхий механик	Хог хаягдлын тухай /шинэчилсэн найруулга/ 2017,
	Ахуйн гаралтай хог хаягдал ангилан ялгах савууд нэмэх	Одоо байгаа ахуйн гаралтай хог хаягдлын цэг дээр нэмж ангилан ялгах хогийн савууд нэмж байршуулах.	1 удаа	1,000,000	ХАБЭАБО-ны хэлтэс	
	Аюултай хог хаягдал	Хог хаягдал цуглуулах, тээвэрлэх эрх авсан иргэн, аж ахуйн нэгж, байгууллагатай гэрээг шинэчлэн байгуулан, биелэлтийг хангаж ажиллах	Тайлант хугацаанд		ХАБЭАБО-ны хэлтэс, БО-ны мэргэжилтэн	Цэцэнс Майнинг энд Энержи ХХК-ний хог хаяндал ангилах, хадгалах, тээвэрлэх тухай дотоод журам
		Бохир усны хаягдлыг гэрээний дагуу тээвэрлэлт хийж, Мааньт БУДЦБ нийлүүлэх.		Үйл ажиллагааны зардал	Кемп менежер	
		Ашигласан тосыг гэрээний дагуу “Ахуйн Мандал ХХК”-дахин боловсруулах үйлдвэрт нийлүүлэх, акт үйлдэх.		Тээвэрлэлтийн зардал Улиралд 250,000 Нийт 1,000,000	Засварын ерөнхий механик	
Байгаль орчны бүрдэл хэсгүүд	Хийгдэх үндсэн ажлууд	Хийгдэх ажлын тодорхойлолт	Хугацаа ба давтамж	Холбогдох зардал (төг)	Хэрэгжилтийн хариуцах эзэн	Холбогдох хууль, эрх зүйн

						бодлогын зохицуулалт
	Хог хаягдлын тоо бүртгэл хөтлөх	Холбогдох маягтын дагуу хог хаягдлын тоо бүртгэлийг тухай бүр хөтөлж тайлангаа улиралд нэг удаа гаргаж үйл ажиллагаа явуулж буй сумын захиргаанд хүргүүлнэ.	Тайлант хугацаанд		ХАБЭАБО-ны хэлтэс, БО-ны мэргэжилтэн	
	Хог хаягдлын журам	Хог, хаягдлыг цуглуулах, тээвэрлэх, устгах дотоод журмыг шинээр хууль тогтоомж, журам гарсан тохиолдолд нийцүүлэн шинэчлэх	1 удаа			
	Үзлэг шалгалт, хяналт	Ахуйн, аюултай хог хаягдлын цэг болон хог хаягдал ангилан цуглуулах талбайд үзлэг шалгалт хийж, засаж залруулах арга хэмжээ авах (цэвэрлэх, дахин ялгах)	Улиралд 1 удаа			
Хог хаягдлын менежментийн нийт зардалын хэмжээ					2,500,000 төгрөг	

1.4.9 Орчны хяналт шинжилгээний хөтөлбөр

Энэхүү ОХШХ-ийн зорилго нь тухайн төслийг хэрэгжүүлэх нутгийн байгаль орчин, нутгийн оршин суугчдад тухайн төслийн хэрэгжилтийн улмаас үзүүлэх нөлөөллийг хянах, тэдгээрийг бууруулах оновчтой арга хэмжээг сонгох, уг сонгосон арга хэмжээнүүд үр дүнгээ өгч буй эсэхэд үнэлэлт дүгнэлт өгч, цаашид авч хэрэгжүүлэх арга хэмжээний үндэслэлийг боловсруулах, орон нутгийн засаг захиргаа, хяналт тавих эрх бүхий байгууллагуудад болон нутгийн оршин суугчдыг бодитой мэдээллээр хангахад оршино.

Төслийг хэрэгжүүлэх явцад байгаль орчинд нөлөөлөх байдлын нарийвчилсан үнэлгээний тайлан болон байгаль орчныг хамгаалах төлөвлөгөөнд тусгасан сөрөг нөлөөллийг бууруулах арга хэмжээ, төслийн үйл ажиллагаанаас үүдэн гарсан өөрчлөлтүүдийг тодорхойлох, хянах зорилгоор зайлшгүй хянаж байх үзүүлэлтүүд, тэдгээрийг тодорхойлох арга, хуваарь, баримтлах стандарт, аргачлал болон холбогдон гарах зардлуудыг урьдчилан тодорхойлж, орчны хяналт шинжилгээний хөтөлбөрийг (ОХШХ) боловсруулан доорхи хүснэгтэд нэгтгэн үзүүлэв.

Монгол Улсын Байгаль орчныг хамгаалах тухай хууль, Байгалт орчинд нөлөөлөх байдлын үнэлгээний тухай хууль, Ашигт малтмалын тухай хууль зэрэг хуулиудын дагуу төсөл хэрэгжүүлэгч Цэцэнс Майнинг энд Энержи ХХК нь орчны хяналт шинжилгээний ажлын зардлыг хариуцан гаргаж, аливаа ажиглалт, хээрийн хэмжилт, дээжлэлтийг батлагдсан аргазүй, стандартын дагуу хийж, төслийн талбайгаас авсан аливаа дээжүүдийг олон улсад болон Монгол улсад итгэмжлэгдсэн лабораториудад хүргүүлж, гарсан үр дүнг тухайн жилийн тайландаа тусган ажиллана.

Хүснэгт-11. Орны хяналт шинжилгээний хөтөлбөр

№	Хүрээлэн буй орчны хүчин зүйлс	Хяналт шинжилгээ хийх байршил	Цэгийн дугаар	Хэмжих параметр	Хяналт шинжилгээ хийх аргачлал	Хэмжилтийн давтамж	Зардал (мян.төг)	Баримтлах стандарт
1	Агаарын чанар: Хийн хэмжилт: SO ₂ CO NO ₂	107° 52' 27.5"/47° 15' 12.5", 1364 дтд/м 107° 53' 41.7"/47° 15' 24.2", 1377 дтд/м 107° 48' 11.5"/47° 14' 32.2", 1452 дтд/м	G1 G2 G3	Нүүрстөрөгчийн исэл (CO) Азотын исэл (NO ₂); Хүхрийн давхар исэл (SO ₂ -)	Газар дээрх хэмжилт	Улиралд нэг удаа	3-н дээж 400'000 Жилд 1,600'000	Агаарын чанар. MNS 4585:2007 Агаарт байх бохирдуулах бодисын хүлцэх хэм хэмжээ 5885:2008
	Тоосны хэмжилт: PM10 PM2.5		G1 G2 G3	Том ширхэглэгт тоосны хэмжээ- PM10 Нарийн ширхэглэгт тоосны хэмжээ- PM2.5	3 ширхэг PM10 багажаар	Улиралд нэг удаа	2 дээж 200'000 Жилд 800'000	Хот суурин газрын агаарын чанарыг хянах журам MNS 17.2.3.16-88 Тоосны хэмжээг тодорхойлох жингийн арга. MNS 4048:88
2	Гадарын болон гүний усны чанар:	107° 51' 48.7"/47° 15'37.7" 107° 51' 21.0"/47° 14'3.4" 107° 52' 32.8"/47° 16'30.7" 107° 50' 30.1"/47° 16'1.7" 107° 48' 11.2"/47° 14'29.3" 107° 55' 21.6"/47° 14'39.8" 107° 57' 17.5"/47° 13'28.6" 107° 55' 11.4"/47° 14'33.5" 107° 57' 15.0"/47° 16'22.0" 107° 54' 3.9"/47° 14' 52.9"	TSG-01 TSG-04 TSG-07 TSG-13 Кемпийн худаг Суваг Хар нуур Тунгаах нуур Хашаат худаг Шүүрлийн ус	Усны химийн найрлага: рН, цахилгаан дамжуулах чанар нүүрстөрөгчийн исэл CO ₃ , хүчил HCO ₃ , кальци Са, хлор Cl, нийт болон чөлөөт CN, WAD CN, кали К, магни Mg, Na, хүнцэл As, бари Ва, кадми Cd, кобалт Со, хром Cr, зэс Cu,	10 цэгт Лабораторийн Шинжилгээ	Улиралд нэг удаа	Ерөнхий шинжилгээ дээж 60,000 Нийт 2,400,000	MNS 0900:2005 Ундны ус. Эрүүл ахуйн шаардлага, чанар, аюулгүй байдлын үнэлгээ Газрын доорх ус бохирдуулагч бодис, элементийн зөвшөөрөгдөх дээд хэмжээ стандарт (MNS 6148:2010) MNS (ISO) 4867:1999 Усны

№	Хүрээлэн буй орчны хүчин зүйлс	Хяналт шинжилгээ хийх байршил	Цэгийн дугаар	Хэмжих параметр	Хяналт шинжилгээ хийх аргачлал	Хэмжилтийн давтамж	Зардал (мян.төг)	Баримтлах стандарт
				төмөр Fe, мөнгөн ус Hg, манган Mn, молебдин Mo, никель Ni, хар тугалга Pb, цинк Zn, хөнгөн цагаан Al, мөнгө Ag TDS, NO ₂ , NO ₃ , Хатуулаг Бактериологи болон унд ахуйн усны шинжилгээ - coliform Хүнд металлууд				чанар – Дээжлэх Хэсэг 3: Дээжийг боловсруулах ба хадгалах зөвлөмж MNS (ISO) 5667 11:2000 Усны чанар Дээж авах: 11-р хэсэг. Гүний уснаас дээж авах зөвлөмж MNS (ISO) 5667- 1:2002 Усны чанар-Дээж авах: 1-р хэсэг. Дээж авах хөтөлбөр боловсруулах заавар
3	Хөрс: Агрохими	107° 54' 44.6"/47° 13' 30.4" 107° 53' 12.8"/47° 15' 31.7" 107° 52' 53.8"/47° 14' 57.8" 107° 55' 36.5"/47° 14' 39.5" 107° 55' 22.4"/47° 15' 7.5" 107° 54' 30.7"/47° 15' 57.3" 107° 53' 18.9"/47° 15' 15.8" 107° 50' 49.9"/47° 15' 29.0" 107° 52' 44.6"/47° 15' 12.9"	BuSMP-01 BuSMP-02 BuSMP-03 BuSMP-04 BuSMP-05 BuSMP-06 BuSMP-07 BuSMP-08 TOP SPOIL	Хөрсний өнгөн болон дээд үе давхаргын элсжилт, чулуужилт, тоосжилт зэрэг морфологи тогтоцын өөрчлөлт, Механик бүрэлдэхүүн (элс, тоосжилт, шаварлаг наангилаг хэсгийн хэмжээ), Химийн үзүүлэлтүүд (pH, CaCO ₃ , Ялзмаг, ЦДЧ, Хөдөлгөөнт фосфор, кали)	9 цэгт Лабораторийн Шинжилгээ	Улиралд 1 удаа дээж авч шинжлүүлнэ Шимт хөрс жилд 1 удаа	Нэгж үнэ 60'000 Нийт 2,000,000	MNS:2305:1994 Хөрсний дээж авах, савлах, тээвэрлэх хадгалах журам

№	Хүрээлэн буй орчны хүчин зүйлс	Хяналт шинжилгээ хийх байршил	Цэгийн дугаар	Хэмжих параметр	Хяналт шинжилгээ хийх аргачлал	Хэмжилтийн давтамж	Зардал (мян.төг)	Баримтлах стандарт
	Хүнд металл	107° 51' 45.4"/47° 15' 27.3" 107° 53' 12.8"/47° 15' 31.7"	BuSHMMP-01 BuSHMMP-02	Хөрсөн дэх хүнд металын хүлцэх, хортой, аюултай агууламжийг тодорхойлох (B, Cd, Se, CN, F, As, Co, Cr, Cu, Mo, Ni, Pb, Sn, Sr, V, Zn)	2 цэгт Лабораторийн Шинжилгээ	Жилд 4 удаа буюу 4-10 дугаар сард, дээж авна	Нэгж үнэ 100'000 Нийт 800'000	MNS 5850:2008 Хөрсний чанар. Хөрс бохирдуулагч бодис, элементүүдийн зөвшөөрөгдөх дээд хэмжээ
4	Ургамалан нөмрөг:	723629/ 5237256 718779/ 5238710 717931/ 5236733 721650/ 5236338 722353/ 5240844 719525/ 5240746 718555/ 5237483 715410/ 5237774 715347/ 5232362 717484/ 5233787 717000/ 5239000		Ургамлын зүйлийн бүрдэл (овог, төрөл, зүйл) Бодгалийн тоо (ш) Дундаж өндөр (см) Бүрхэц, (%) Фенелогийн үе шат Биомасс (цн, га)	Газар дээр нь 11 цэгт тодорхойлно.	7-8 сарын хооронд 1 удаа мониторинг хийнэ	Нэгж үнэ 100,000 Нийт үнэ 1,100,000	25х 25 м талбайд хийнэ, Мониторингийн судалгааны өмнө тухайн Бүлгэмдэл болон талбайн фото зургийг авч баримтжуулан, Ургамлын бүлгэмдлийг тодорхойлж, 1х1 м талбайд: Зүйл бүрийг бүртгэх, Тухайн зүйлүүдийн бодгаль бүрийг тоолох, Тухайн талбайгаас ургамлын биомассыг зүйл тус бүрээр газрын гадаргуутай тэнцүүлэн авч, дээжийн агаарын жинг авах
		Уурхайн ажилчдын хотхоны орчимд, ШТС-ын орчимд, Нүүрсний агуулахын орчимд		Ургамлын зүйлийн бүрдэл (овог, төрөл, зүйл) Бодгалийн тоо (ш) Дундаж өндөр (см) Бүрхэц, (%) Фенелогийн үе шат Биомасс (цн, га)	Газар дээр нь 3 цэгт тодорхойлно.		Нэгж үнэ 100,000 Нийт 300,000	

№	Хүрээлэн буй орчны хүчин зүйлс	Хяналт шинжилгээ хийх байршил	Цэгийн дугаар	Хэмжих параметр	Хяналт шинжилгээ хийх аргачлал	Хэмжилтийн давтамж	Зардал (мян.төг)	Баримтлах стандарт
5	Амьтны аймаг:	Уурхайн орчмын бүс нутагт		Тоо ширхэг, төрөл зүйл	Газар дээр нь	Жилийн турш	1,000,000	Зэрлэг амьтдын судалгааны аргачлалд үндэслэнэ.
Хяналт шинжилгээний үнийн дүн							10,000,000 төгрөг	

Хүснэгт-12. Орчны хяналт шинжилгээний хөтөлбөрийн хүрээнд хэрэглэгдэх багажны түрээс, худалдан авах зардал

№	Хүрээлэн буй орчны хүчин зүйлс	Багаж нэр	Тоо ширхэг	Нэгж үнэ (мян.төг)	Зардал (мян.төг)	Түрээс, Худалдан авалт
1	Агаар	Мини волл	1	250,000	1,000,000	Түрээс
2	Физик	TS-MSL1		250,000	250,000	Худалдан авалт
3	Ус	Дээжлэгч багаж	1	700,000	700,000	Худалдан авалт
		Дээжний сав	200	6800	1,360,000	Худалдан авалт
		HANNA BS129	1	800,000	800,000	Худалдан авалт
4	Хөрс	Дээжний уут	200	500	100,000	Худалдан авалт
5	Амьтан	Зургийн аппрад	1	2,500,000	2,500,000	Худалдан авалт
		Амьтны дуран	1	1,000,000	1,000,000	Худалдан авалт
Нийт үнэ			7,710,000 төгрөг худалдан авалтын зардалд тусгагдана			

1.4.10 Тухайн жилийн байгаль орчны менежментийн төлөвлөгөөний хэрэгжилтийг нөлөөлөлд өртөгч оршин суугчид, оролцогч талуудад тайлагнах хуваарь

Цэцэнс Майнинг энд Энержи ХХК нь “Бөөрөлжүүтийн тал”-ын төслийн 2023 оны БОМТ-ний хэрэгжилтийн явцыг энэхүү төлөвлөгөөнд тусгагдсан БО-ны бүрдэл хэсэг тус бүрээр гаргаж, Төв аймгийн Баян, Баянжаргалан сумын ЗДТГ/байгаль орчны хяналтын улсын байцаагч болон Баян сумын Цавчир баг, Баянжаргалан сумын Жаргалант багийн иргэдийн төлөөлөлд (төслийн талбайд ойр оршин суух малчид)-д жилд 1 удаа тайлагнана. 2023 оны байгаль орчны менежментийн төлөвлөгөөний хэрэгжилтийг нөлөөлөлд өртөгч оршин суугчид, оролцогч талуудад тайлагнана. 2023 онд төслийн нөлөөлөлд өртөгч оршин суугчид, оролцогч талуудад тайлагнах хуваарийг доорх хүснэгтэд үзүүлэв.

Хүснэгт-13. БОМТ хэрэгжилтийг тайлагнах, хэлэлцэх

БОМТ хэрэгжилтийг тайлагнах, хэлэлцүүлэх байгууллагууд	Тайлагнах, хэлэлцүүлэх хэлбэр	Мэдээллийн агуулга	Хугацаа ны тов	Тайлагнах зардал, төг	Хариуцах эзэн	Зохион байгуулах газар
Баян, Баянжаргалан сумын ЗДТГ, БО-ны байцаагчид Багийн хурал	Танилцуулга, тайлан гаргаж хүргүүлэх	БОМТ-ний хэрэгжилтийн явцыг БО-ны бүрдэл хэсгүүдээр гарган танилцуулах	Жилд 1 удаа	400,000 (тайлан, тараах материал хэвлэх болон бусад холбогдох зардал)	БО-ны мэргэжил тэн, Орон нутагтай харилцах асуудал эрхэлсэн менежер	Орон нутгийн ЗДТГ
Иргэдийн төлөөлөл (Төслийн талбайтай ойролцоо нутагладаг Баян сумын Цавчир баг, Баянжаргалан сумын Жаргалант багийн малчин өрхүүд)	Орон нутгийн иргэдийн төлөөллийг уурхайн талбайд хүлээн авч, тухайн жилийн байгаль орчны менежментийн төлөвлөгөөний хэрэгжилтийг танилцуулах	БОМТ-ний хэрэгжилтийг БО-ны бүрдэл хэсгүүдээр гарган танилцуулах	Жилд 1 удаа	600,000 (танилцуулга, тараах материал хэвлэх болон бусад холбогдох зардал)	БО-ны мэргэжил тэн, Орон нутагтай харилцах асуудал эрхэлсэн менежер	Уурхайн талбайд
Тухайн жилийн байгаль орчны менежментийн төлөвлөгөөний хэрэгжилтийг нөлөөлөлд өртөгч оршин суугчид, оролцогч талуудад тайлагнах зардал, төг				1,000,000		