



ОЮУ ТОЛГОЙ ХХК

ОЮУ ТОЛГОЙ ОРДООС ЗЭС-АЛТ ОЛБОРЛОХ ТӨСӨЛ

**ӨМНӨГОВЬ АЙМГИЙН ХАНБОГД СУМЫН
НУТАГТ ҮЙЛ АЖИЛЛАГАА ЯВУУЛДАГ
ОЮУ ТОЛГОЙ ХХК-ИЙН 2023 ОНЫ
БАЙГАЛЬ ОРЧНЫ МЕНЕЖМЕНТИЙН
ТӨЛӨВЛӨГӨӨ**

Улаанбаатар 2023 он

БАТЛАВ.

БОАЖА-ны ХҮРЭЭЛЭН БУЙ ОРЧИН, БАЙГАЛИЙН НӨӨЦИЙН УДИРДЛАГЫН ГАЗРЫН
ДАРГА _____ (Ц.УРАНЧИМЭГ)

ЗӨВШӨӨРЧ, ХЭРЭГЖҮҮЛЭХ ҮҮРЭГ ХҮЛЭЭСЭН.

“ОЮУ ТОЛГОЙ” ХХК-ийн ЭРҮҮЛ МЭНД АЮУЛГҮЙ АЖИЛЛАГАА, БАЙГАЛЬ ОРЧИН,
АЮУЛГҮЙ БАЙДЛЫН АСУУДАЛ ХАРИУЦСАН ЕРӨНХИЙ МЕНЕЖЕРИЙН ҮҮРЭГ
ГҮЙЦЭТГЭГЧ _____ (С. МӨНХБАТ)



ӨМНӨГОВЬ АЙМГИЙН ХАНБОГД СУМЫН НУТАГТ ҮЙЛ АЖИЛЛАГАА
ЯВУУЛДАГ “ОЮУ ТОЛГОЙ” ХХК-ийн 2023 ОНЫ БАЙГАЛЬ ОРЧНЫ
МЕНЕЖМЕНТИЙН ТӨЛӨВЛӨГӨӨ

/АШИГТ МАЛТМАЛЫН ТУСГАЙ ЗӨВШӨӨРЛИЙН ДУГААР MV-006709/

/АХУЙН НЭГЖИЙН РЕГИСТРИЙН ДУГААР 2657457/

Хянасан:

БОАЖА-ны ХБОБНУГ-ын ахлах шинжээч _____ /Ц.ЖАРГАЛНЭМЭХ/

Боловсруулсан:

“Оюу толгой” ХХК-ийн ЭМААБОАБ-ын хэлтсийн

Байгаль орчны асуудал хариуцсан менежерийн

үүрэг гүйцэтгэгч

/Б.УУГАНБАЯР/

2023 он

ОЮУ ТОЛГОЙ ХХК-ИЙН 2023 ОНЫ БАЙГАЛЬ ОРЧНЫ МЕНЕЖМЕНТИЙН ТӨЛӨВЛӨГӨӨНИЙ ХЯНАЛТЫН ХУУДАС

Нэг. Төсөл хэрэгжүүлэгч хуулийн этгээд, төслийн тухай товч мэдээлэл

- Байгууллагын нууцын тухай хуулийн 6.1 болон 6.2-ыг үндэслэн дагуу тухайн төслийн хуулийн этгээд мэдээллийн төрлийн харгалзах мөр, багананд мэдээллийг товч хэлбэрээр үнэн зөв оруулах.
- Тухайн төсөлд хамаарахгүй хэсгийг “*хамааралгүй*” гэж бөглөх.
- 1.2.7 дахь хаалтын дараах зориулалт гэдэгт уурхайн хаалтын дараа нөхөн сэргээсэн газрыг бэлчээр, газар тариалан, агуулах, олон нийтэд зориулсан үйлдвэр, үйлчилгээ гэх мэт тухайн газрыг эдийн засгийн эргэлтэнд оруулахаар төлөвлөж буй бол орон нутагтай урьдчилан тохиролцсон чиглэлийг оруулах.

№	Мэдээллийн төрөл	Мэдээлэл оруулах багана
1.1	1. Төсөл хэрэгжүүлэгч аж ахуйн нэгжийн нэр	“Оюу толгой” ХХК
	2. Аж ахуйн нэгжийн улсын бүртгэлийн дугаар	9019006110
	3. Аж ахуйн нэгжийн үйл ажиллагааны чиглэл	Ашигт малтмал хайгуул, ашиглалт
	4. Аж ахуйн нэгжийн харъяаллын хаяг	Улаанбаатар хот, Сүхбаатар дүүрэг, 1-р хороо, Чингисийн өргөн чөлөө, Моннис цамхаг
	5. Захирлын нэр, утас, цахим шуудангийн хаяг	Дэйдрэ Лингенфэлдер, Цахим хаяг: deirdre.lingenfelder@ot.mn
	6. Холбогдох мэргэжилтний нэр, утас, цахим шуудангийн хаяг	Т.Самданжигмэд (ЭМААБОАБ хэлтсийн Байгаль орчны менежер) Утас: +976 9509 9879 Цахим хаяг: SamdanjigmedT@ot.mn
1.2	1. Төслийн нэр	“Оюу толгой” ХХК
	2. Төслийн харъяаллын байршил	Өмнөговь аймаг, Ханбогд сум
	3. Төслийн ангилал	
	а. нүүрс, алт, жонш, төмрийн хүдэр гэх мэт	Зэс, алт олборлох, баяжуулах
	б. ил уурхай, далд уурхай, шороон орд	Ил уурхай, далд уурхай
	в. баяжуулах үйлдвэр	Баяжуулах үйлдвэр
	4. Төсөл эхэлсэн огноо	2011 он (Олборлолт эхэлсэн он)

5. Төсөл хэрэгжих хугацаа	2055 он хүртэл (Оюу толгой зэс-алтын бүлэг ордыг ашиглах техник эдийн засгийн үндэслэл 2015 он)
6. Уурхайн хаалт эхлэх огноо	2055 он (Оюу толгой зэс-алтын бүлэг ордыг ашиглах техник эдийн засгийн үндэслэлт 2015 он)
7. Хаалтын дараах зориулалт	Бэлчээр
8. ТЭЗҮ баталсан огноо	2015-11-06
9. Урьд оны бүтээгдэхүүний нийт хэмжээ /дундаж/	Олборлосон хүдэр - 76,038,000 тонн (2022 оны 3-р улирлын байдлаар) Боловсруулсан хүдэр - 29,951,000 тонн (2022 оны 3-р улирлын байдлаар)
10. Ажилчдын тоо	4221
11. Тухайн жилийн ажлын ерөнхий төлөвлөгөө	Ил уурхайгаас олборлох уулын цул - 133,318,000 тонн Далд уурхайгас олборлох – 3,519,390 Боловсруулах хүдэр – Ил уурхай – 36,431,000 тонн Далд уурхай – 2,705,100 тонн
12. Тухайн төсөлд хамаарах дэд бүтэц	
замын урт, эхлэл, төгсгөлийн цэг, чиглэл	Гүний хоолойн ус татах шугам хоолой – 80км (Эхлэл E697277 N4811841, төгсгөл – E650000, N4768057) Оюу толгой – Гашуун сухайд чиглэлийн автозам – 80км (Эхлэл E648403 N4768024, төгсгөл – E709768, N4715907) Ханбумбат нисэх онгоцны буудал- 40км (E650057, N4778565)
шатахуун түгээгүүрийн тоо	2
шатахууны агуулахын агууламжийн хэмжээ	900,000 литр
тэслэх, дэлбэлэх бодисын үйлдвэрийн хүчин чадал гэх мэт	Жилд 25.000 тн бэлдэц

Хоёр. Төсөл хэрэгжүүлэх чиглэлээр олгогддог тусгай зөвшөөрөл, дүгнэлт, лавлагааны товч мэдээлэл

- Аж ахуйн үйл ажиллагааны тусгай зөвшөөрлийн тухай 2.3-ыг үндэслэн хуулийн этгээд тусгай зөвшөөрөлтэй холбогдох доорх мэдээллийг үнэн зөв оруулах.
- Тусгай зөвшөөрөл, ашигт малтмалын нөөц, ТЭЗҮ баталсан хуулийн этгээд, дугаар, огноог оруулах
- Доорх хүснэгтийн 2.1.9, 2.1.10-т тусгагдсан холбогдох 7 материалын хуулбарыг байгаль орчны менежментийн төлөвлөгөөнд зайлшгүй хавсаргах. Мэдээлэл оруулах багананд хавсралтын нэрийг оруулах.

№	Мэдээллийн төрөл	Мэдээлэл оруулах багана
2.1	1. Тусгай зөвшөөрлийн төрөл /ашигт малтмал/ Дугаар Хүчинтэй хугацаа Талбай	 MV-006709 30 жил 8489.9га
	2. Тусгай зөвшөөрлийн төрөл /химийн бодис ашиглах/ Дугаар Хүчинтэй хугацаа	 № 0001744 2021.12.23 - 2024.12.31
	3. Химийн бодисын агуулахад хийсэн мэргэжлийн хяналтын газрын тодорхойлолт	Өмнөговь аймгийн МХГ-ын байцаагчийн 2015 оны 10 сарын 02-ны өдрийн 16/04/39/170 тоот дүгнэлт
	4. Галын дүгнэлтийн огноо, дугаар	Нийт 44 байгууламж
	5. Байгаль орчинд нөлөөлөх байдлын ерөнхий үнэлгээний огноо, баталсан хуулийн этгээд	БОАЖЯ-ны 2021 оны 12 сарын 27-ны дугаар 2021/J125
	6. Байгаль орчинд нөлөөлөх байдлын нарийвчилсан үнэлгээний огноо, баталсан хуулийн этгээд	• 2022 оны 12 сарын 05 • БОАЖЯ
	7. Ус ашиглалтын дүгнэлтийн огноо	2022 оны 04 сарын 04-ний өдрийн дугаар 39 тоот дүгнэлт
	8. Тухайн жилийн уулын ажлын батлагдсан төлөвлөгөөний огноо	2022-12-30
	9. Батлагдсан уулын ажлын төлөвлөгөөний 1.1, 1.5, 1.7, 1.9, 1.10, 1.11 дэх маягтыг хавсаргах	Уулын ажлын тайланг холбогдох газар хүргүүлсэн бөгөөд батлагдахыг хүлээж байгаа болно.

	10. Нөхөн сэргээлт	Техникийн нөхөн сэргээлтийн талбай /га-аар/	тайлант онд гүйцэтгэсэн	65.12 га,
			төлөвлөгөөт онд гүйцэтгэх	40 га
		Биологийн нөхөн сэргээлтийн талбай /га-аар/	тайлант онд гүйцэтгэсэн	43.49 га
			төлөвлөгөөт онд гүйцэтгэх	40 га
	11. ТХГН-ын тухай хууль, гол, мөрний урсац бүрэлдэх эх, усны сан бүхий газрын хамгаалалтын бүс, ойн сан бүхий газарт ашигт малтмал хайх, ашиглахыг хориглох тухай хуулиар тогтоосон хамгаалалтын бүсийн хилийн заагтай давахцсан эсэхийг тодорхойлсон лавлагааг хавсаргах			Давхцаагүй.

Гурав. Химийн бодисын эрсдэл, хог хаягдлын менежментийн төлөвлөгөө

- Байгаль орчин, аялал жуулчлалын сайдын 2019 оны 10 дугаар сарын 29-ний өдрийн А-628 тоот тушаалаар батлагдсан “Байгаль орчны менежментийн төлөвлөгөө боловсруулах, хянан батлах, тайлагнах журам”-ын 3 дугаар хавсралтанд тусгагдсан тухайн жилийн байгаль орчны менежментийн төлөвлөгөөний агуулгад заасны дагуу химийн бодисын эрсдэлийн менежментийн төлөвлөгөө, хог хаягдлын менежментийн төлөвлөгөөний хэсгээс холбогдох мэдээллийг доорх хүснэгтэд оруулах
- Тухайн жилд олон төрлийн химийн бодис ашиглахаар бол байгаль орчны менежментийн төлөвлөгөөнд химийн бодисын хор, аюул, урьдчилан сэргийлэх арга хэмжээний талаар хавсралтаар оруулж, доорх хүснэгтийн 3.1.1-д хавсралтын нэрийг дурдах (хэмжих нэгжийг дурдсан байх шаардлагатай)
- Химийн бодисын эрсдэлийн менежментийн төлөвлөгөөнд дараах мэдээллийг бүрэн тусгасан тохиолдолд 3.1.2-ын мэдээлэл оруулах хэсэгт **“хангалттай”** гэсэн дүгнэлтийг оруулна.

№	Мэдээллийн төрөл	Мэдээлэл оруулах хэсэг
3.1	1. Тухайн жилд ашиглах химийн бодисын нэр, хэмжээ /хэмжих нэгж/	300 орчим төрлийн химийн бодис
	2. Химийн бодисын эрсдэлийн менежментийн төлөвлөгөө - урьдчилан сэргийлэх арга хэмжээ - эрсдэлийн үед авах арга хэмжээ - учруулсан хор уршгийг зайлуулах, бууруулах арга хэмжээ - хохирлын нөхөн төлбөрийг тооцох арга хэмжээ	“хангалттай”
3.2	1. Шатах тослох материалын нэр төрөл, хэмжээ /хэмжих нэгж/ агуулах байгаа эсэх 2. Тэслэх, дэлбэлэх бодисын нэр төрөл, хэмжээ /хэмжих нэгж/ агуулах байгаа эсэх	“хангалттай”
3.3.	1. Тухайн жилийн хог хаягдлын жилийн дундаж хэмжээ /хэмжих нэгж/ • Ахуйн хог хаягдал /хатуу, шингэн/ • Үйлдвэрийн хог хаягдал /хатуу, шингэн/ • Аюултай хог хаягдал	5,354 тн ахуйн хатуу хаягдал 27,638 тн үйлдвэрийн хаягдал 1,511 тн Аюултай хаягдал
	2. Хог хаягдлын менежментийн төлөвлөгөөг хэрэгжүүлэх тухайн жилийн арга хэмжээний төсөв	“хангалттай”

Дөрөв. Байгаль хамгаалах менежментийн төлөвлөгөөний тухайн жилийн төсөв

- Доорх хүснэгтийн 4.1.2 - 4.1.7 –д тусгагдсан тухайн жилийн арга хэмжээний төсвийн нийлбэр нь 4.1.1 –д тусгагдана.

№	Мэдээллийн төрөл	Мэдээлэл оруулах хэсэг /төг/
4.1	1. Тухайн жилийн байгаль хамгаалах менежментийн төлөвлөгөөний нийт төсөв	1,546,260,000
	2. Нөлөөллөөс урьдчилан сэргийлэх арга хэмжээний төсөв /технологийн зөв шийдэл/	675,260,000
	3. Нөлөөллийг бууруулах арга хэмжээний төсөв	
	4. Нөхөн сэргээх арга хэмжээний төсөв /техникийн, биологийн/	578,000,000
	5. Дүйцүүлэн хамгааллын арга хэмжээний төсөв	150,000,000
	6. Тухайн жилийн байгаль орчны менежментийн төлөвлөгөөг хэрэгжилтийг нөлөөлөлд өртөгч оршин суугчид, оролцогч талуудад тайлагнах төсөв	42,000,000
	7. Тухайн жилийн байгаль орчны менежментийн төлөвлөгөөг хэрэгжүүлэх удирдлага зохион байгуулалтын төлөвлөгөөний төсөв	101,000,000
	8. Түүх соёлын дурсгалт эд зүйл, нүүлгэн шилжүүлэх арга хэмжээний төсөв	24,000,000
	9. Тухайн жилийн орчны хяналт, шинжилгээний хөтөлбөрийн нийт төсөв	325,300,000
	10. Осол, эрсдэлийн менежмент	15,785,000
	11. Хог хаягдлын менежмент	15,785,000

Тав. Мета мэдээлэл

- Байгаль орчныг хамгаалах тухай хуулийн 39.1.7-д заасныг үндэслэн төсөл хэрэгжүүлэгчээс доорх хүснэгтэнд тусгагдсан төслийн дэд бүтэц, нөхөн сэргээх, дүйцүүлэн хамгаалах арга хэмжээний цар хүрээ, орчны хяналт шинжилгээний цэгэн мэдээллийг тусгасан мета мэдээллийг байгаль орчны мэдээллийн санд оруулна.
- Доорх хүснэгтийн мэдээллийг бүрэн тусгасан эсэхийг шалгах баганыг шинжээч бөглөнө.

№	Мэдээллийн төрөл	Мэдээллийг бүрэн тусгасан эсэхийг шалгах хэсэг
5.1	Зурган мэдээлэлд тусгах мэдээлэл	
1	Тосгон	
2	Хог хаягдлын цэгийн байршил	
3	Аюултай хог хаягдлын агуулахын байршил	
4	Хаягдлын далан	
5	Химийн бодисын агуулахын байршил (Барилгын ажил явагдаж байгаа)	
6	Орчны хяналт шинжилгээний дээж авах	
7	Хяналтын цэгийн байршил	
8	Тухайн жилд хуулах хөрс	
9	Гадаад, дотоод овоолго	
10	Техникийн нөхөн сэргээлтийн талбай	
11	Биологийн нөхөн сэргээлтийн талбай	
12	Гүний худгийн байршил	
13	Дүйцүүлэн хамгаалал хийх газрын байршил	

Зургаа. Тухайн жилийн арга хэмжээнээс байгаль орчинд үзүүлэх нөлөөллийн дүн шинжилгээний хяналтын хуудас

- Байгаль хамгаалах менежментийн төлөвлөгөөнд тусгагдсан нөлөөллийн дүн шинжилгээний хэсгээс доорх хүснэгтийн А, Б, В, Г дэх багананд “тодорхойлсон”, “тодорхойлоогүй”, “хамааралгүй” гэсэн 3 төрлийн хариултаас сонгож бөглөх.
- Дүгнэлтийг байгаль хамгаалах менежментийн төлөвлөгөөний нөлөөллийн дүн шинжилгээний хэсэгт Байгаль орчин, аялал жуулчлалын яамны мэргэжилтэн дүгнэлт гаргана.

Нөлөөллийн ангилал	А. Тооцсон эсэх	Б. Нөлөөллийн цар хүрээг тодорхойлсон эсэх	В. Нөлөөл-лийн эрчмийг тодорхойлсон эсэх	Г. Нөлөөллийн үргэлжлэх хугацааг тодорхойлсон эсэх	Дүгнэлт
1. Хөрсөнд үзүүлэх нөлөөлөл • Бохирдуулах • Эвдэх • Доройтуулах	Тодорхойлсон	Тодорхойлсон	Тодорхойлсон	Тодорхойлсон	
2. Гадаргын болон гүний усанд үзүүлэх нөлөөлөл • Бохирдуулах • Нөөцийг бууруулах	Тодорхойлсон	Тодорхойлсон	Тодорхойлсон	Тодорхойлсон	
3. Амьтан, ургамалд үзүүлэх нөлөөлөл • амьдрах орчинг хуваах • амьдрах орчинг доройтуулах • амьдрах орчинг хомсдуулах • нөөцийг бууруулах	Тодорхойлсон	Тодорхойлсон	Тодорхойлсон	Тодорхойлсон	
4. Агаарт үзүүлэх нөлөөлөл • Бохирдуулах • тоос	Тодорхойлсон	Тодорхойлсон	Тодорхойлсон	Тодорхойлсон	
5. Түүх соёлын дурсгалт эд зүйлс • Хамгаалах • Нүүлгэн шилжүүлэх	Тодорхойлсон	Тодорхойлсон	Тодорхойлсон	Тодорхойлсон	

Долоо. Байгаль хамгаалах арга хэмжээний төлөвлөгөөний дүн шинжилгээний хяналт

- Төсөл хэрэгжүүлэгч нь доорх хүснэгтийн “А” багананд байгаль хамгаалах менежментийн төлөвлөгөөнд тусгагдсан арга хэмжээг тоогоор илэрхийлэх
- Төсөл хэрэгжүүлэгч нь доорх хүснэгтийн “Б”, “В”, багананд байгаль хамгаалах менежментийн төлөвлөгөөнд тусгагдсан арга хэмжээний шалгуур үзүүлэлт, хэмжих нэгжийг тогтоосон эсэхэд “**тийм**”, “**үгүй**” хариулт өгнө.
- Доорх хүснэгтийн “Г” багананд байгаль хамгаалах менежментийн төлөвлөгөөнд тусгагдсан арга хэмжээний шалгуур үзүүлэлт, хэмжих нэгжийг оновчтой тогтоосон эсэхэд Байгаль орчин, аялал жуулчлалын яамны мэргэжилтнүүд “**хангалттай**” “**хангалтгүй**” гэсэн дүгнэлт өгнө.

#	Тухайн жилийн байгаль хамгаалах арга хэмжээний чиглэл	А. Тоо	Б. Шалгуур үзүүлэлтийг тогтоосон эсэх	В. Шалгуур үзүүлэлтийн хэмжих нэгжийг тогтоосон эсэх	Г. Дүгнэлт
1	Нөлөөллөөс урьдчилан сэргийлэх зайлуулах арга хэмжээ	47	Тийм	Тийм	
2	Нөлөөллийг бууруулах арга хэмжээ				
3	Нөхөн сэргээлтийн арга хэмжээ • техникийн/ га эзэлхүүн • биологийн /га	40 40	Тийм	Тийм	
4	Дүйцүүлэн хамгааллын арга хэмжээ	2	Тийм	Тийм	
5	Тухайн жилийн байгаль орчны менежментийн төлөвлөгөөг хэрэгжилтийг нөлөөлөлд өртөгч оршин суугчид, оролцогч талуудад тайлагнах арга хэмжээ	11	Тийм	Тийм	
6	Түүх соёлын дурсгалт эд зүйлийг нүүлгэн шилжүүлэх арга хэмжээ	10	Тийм	Тийм	
7	Байгаль орчны менежментин удирдлага зохион байгуулалтын арга хэмжээ	6	Тийм	Тийм	

Найм. Орчны хяналт шинжилгээний төлөвлөгөөний хяналтын хуудас

- Төсөл хэрэгжүүлэгч нь доорх хүснэгтийг “А, Б, В, Г” багананд байгаль хамгаалах менежментийн төлөвлөгөөний орчны хяналт шинжилгээний хөтөлбөрт тусгагдсан арга хэмжээг тоогоор илэрхийлэх

Хяналт шинжилгээний дээж	А. Дээж авах цэгийн тоо	Б. Дээж авах цэгийн байршил	В. Давтамж (удаа)	Г. Төсөв (төг)
1. Хөрс	15	Shapefile-аар хавсаргав	Жилд 1 удаа	30,600,000
2. Ус	351	Shapefile-аар хавсаргав	Автомат түвшин хэмжигчийн давтамжаар, сар, улирал, жилд нэг удаа	100,000,000
3. Амьтан	20	Уурхайн дэд бүтцийн дагуу (уурхайн хашаан дотор, Хятад руу явсан 220 кВ цахилгаан шугам дагуу, Гүний хоолойн цахилгаан шугам дагуу, ОТ-ГС автозам дагуу) Ханбогд хайрханд Уурхайгаас 20 км радиуст	Сар бүр болон зун болгон	57,600,000
4. Ургамал	240	Shapefile-аар хавсаргав	Жилд 1 удаа	67,100,000
5. Агаар	10	Shapefile-аар хавсаргав	Тогтмол, Улирал тутамд	70,000,000

1. ОЮУ ТОЛГОЙН УУРХАЙН ТОВЧ ТАНИЛЦУУЛГА	8
1.1. Ерөнхий танилцуулга.....	8
1.2. Түүхэн товчоон.....	9
1.3. Оюу толгойн зэс-алтны бүлэг ордуудын геологийн тогтоц.....	9
1.4. Оюу толгойн уурхайн техник эдийн засгийн үндэслэл.....	10
1.5. Бүтээгдэхүүн үйлдвэрлэл.....	10
1.6. Уурхайн үйл ажиллагаа, голлох барилга байгууламжууд.....	11
1.6.1. Баяжуулах үйлдвэрийн цогцолбор	12
1.6.2. Хаягдлын сан	14
1.6.3. Ил уурхай	15
1.6.4. Түгээмэл тархацтай ашигт малтмал олборлолт.....	15
1.6.5. Гүний уурхай	16
1.6.6. Тэсрэх бодисын үйлдвэр.....	19
1.6.7. Дулааны төв станц (ДТС)	20
1.6.8. Хаягдлын удирдлагын төв (ХУТ)	21
1.6.9. Ус цэвэршүүлэн савлах үйлдвэр (УЦСҮ)	24
1.6.10. Бетон зуурмагийн үйлдвэр	25
1.6.11. Хүнд машин механизмын засварын цех.....	26
1.6.12. Бохир ус цэвэрлэх байгууламж (БУЦБ)	27
1.6.13. Түлшний агуулах ба шатахуун түгээх станц (ШТС)	27
1.6.14. Химийн бодисын агуулах	28
1.7. Оюу толгой ХХК-ийн Байгаль орчны үнэлгээ, холбогдох зөвшөөрлүүд.....	29
1.7.1. Уурхайн зөвшөөрөл.....	29
1.7.2. Газар ашиглалтын зөвшөөрөл, гэрчилгээ.....	29
1.7.3. Байгаль орчны үнэлгээ.....	29
1.8. Уурхайн 2023 оны Байгаль орчны менежментийн төлөвлөгөөний бүтэц, нийт зардал	30
2. ТӨСӨЛ ХЭРЭГЖИЖ БУЙ НУТГИЙН БАЙГАЛЬ ОРЧИН, НИЙГЭМ ЭДИЙН ЗАСГИЙН ТӨЛӨВ БАЙДЛЫН ТОВЧ ТАНИЛЦУУЛГА.....	32
2.1. Уур амьсгал.....	32
2.2. Геологийн тогтоц ба геоморфологи.....	32
2.3. Гадаргын ус.....	32
2.4. Газрын доорх ус.....	32
2.5. Хөрсөн бүрхэвч.....	33

2.6.	Ургамлын аймаг.....	33
2.7.	Амьтны аймаг	33
2.8.	Тусгай хамгаалалттай газар нутаг.....	34
2.9.	Нийгэм, эдийн засаг	35
3.	ТӨСЛИЙН ГОЛ БА БОЛЗОШГҮЙ СӨРӨГ НӨЛӨӨЛЛИЙН ТОВЧ ТОДОРХОЙЛОЛТ	37
3.1.	Агаарын чанарт нөлөөлөх гол ба болзошгүй сөрөг нөлөөлөл	37
3.2.	Усны нөөц, чанарт гол ба болзошгүй сөрөг нөлөөллийг бууруулах арга хэмжээ 37	
3.3.	Газрын хэвлийд учруулж болзошгүй сөрөг нөлөөлөл.....	38
3.4.	Хөрсөн бүрхэвчид учруулж болзошгүй сөрөг нөлөөлөл.....	38
3.5.	Ургамлын аймаг, ургамлан нөмрөгт учруулж болзошгүй сөрөг нөлөөлөл.....	38
3.6.	Амьтны аймагт нөлөөлөх гол ба болзошгүй сөрөг нөлөөллийг бууруулах, хамгаалах арга хэмжээний зөвлөмж	39
4.	ТУХАЙН ЖИЛИЙН БАЙГАЛЬ ОРЧНЫГ ХАМГААЛАХ ТӨЛӨВЛӨГӨӨНИЙ ГОЛ ЗОРИЛТ, ХАМРАХ ХҮРЭЭ.....	40
5.	СӨРӨГ НӨЛӨӨЛЛИЙГ БУУРУУЛАХ АРГА ХЭМЖЭЭ	41
5.1.	Агаарын чанарт үзүүлэх сөрөг нөлөөллийг бууруулах арга хэмжээний төлөвлөгөө.....	41
5.2.	Усны нөөц, чанарт үзүүлж болзошгүй сөрөг нөлөөллийг бууруулах арга хэмжээний төлөвлөгөө	46
5.3.	Газрын хэвлийд учруулж болзошгүй сөрөг нөлөөллийг бууруулах арга хэмжээний төлөвлөгөө	52
5.4.	Хөрсөн бүрхэвчид учруулж болзошгүй сөрөг нөлөөллийг бууруулах арга хэмжээний төлөвлөгөө	54
5.5.	Ургамлын аймаг, ургамлан нөмрөгт учруулж болзошгүй сөрөг нөлөөллийг бууруулах арга хэмжээний төлөвлөгөө	56
5.6.	Амьтны аймагт учруулах сөрөг нөлөөллийг бууруулах арга хэмжээний төлөвлөгөө.....	57
6.	НӨХӨН СЭРГЭЭЛТИЙН ТӨЛӨВЛӨГӨӨ.....	60
7.	ДҮЙЦҮҮЛЭН ХАМГААЛАХ АРГА ХЭМЖЭЭНИЙ ТӨЛӨВЛӨГӨӨ	62
7.1.	Биологийн олон янз байдал талаар баримтлах бодлого	62
7.2.	Дүйцүүлэн хамгаалах арга хэмжээний төлөвлөгөө.....	64
8.	НҮҮЛГЭН ШИЛЖҮҮЛЭХ, НӨХӨН ОЛГОВОР ОЛГОХ АРГА ХЭМЖЭЭНИЙ ТӨЛӨВЛӨГӨӨ.....	65
9.	ТҮҮХ, СОЁЛЫН ӨВИЙГ ХАМГААЛАХ АРГА ХЭМЖЭЭНИЙ ТӨЛӨВЛӨГӨӨ	66
10.	ОСОЛ, ЭРСДЭЛИЙН МЕНЕЖМЕНТИЙН ТӨЛӨВЛӨГӨӨ	68
11.	ХОГ ХАЯГДЛЫН МЕНЕЖМЕНТИЙН ТӨЛӨВЛӨГӨӨ	73
12.	ОРЧНЫ ХЯНАЛТ ШИНЖИЛГЭЭНИЙ ХӨТӨЛБӨР	75

12.1. Хөрсний хяналт шинжилгээ	75
12.2. Агаарын чанарын хяналт шинжилгээ	77
12.3. Усны түвшин, чанарын хяналт шинжилгээ	80
12.4. Ургамлын аймаг, ургамалжилт, нөхөн сэргээлтийн дараах хяналт шинжилгээний хөтөлбөр	84
12.5. Амьтны аймгийн хяналт шинжилгээ	86
13. ТУХАЙН ЖИЛИЙН БАЙГАЛЬ ОРЧНЫ МЕНЕЖМЕНТИЙН ТӨЛӨВЛӨГӨӨГ ХЭРЭГЖҮҮЛЭХ УДИРДЛАГА ЗОХИОН БАЙГУУЛАЛТЫН ТӨЛӨВЛӨГӨӨ.....	89
14. ТУХАЙН ЖИЛИЙН БАЙГАЛЬ ОРЧНЫГ ХАМГААЛАХ ТӨЛӨВЛӨГӨӨНИЙ БИЕЛЭЛТИЙГ НӨЛӨӨЛЛИЙН БҮСИЙН ОРШИН СУУГЧДАД ТАЙЛАГНАХ ТӨЛӨВЛӨГӨӨ	91

Хүснэгтийн жагсаалт

Хүснэгт 1. “Оюу толгой” ХХК-ийн мэдээлэл.....	8
Хүснэгт 2. “Оюу толгой” ХХК-ийн холбогдох албан тушаалтнуудын мэдээлэл.....	9
Хүснэгт 3. Оюу толгойн уурхайн сүүлийн 3 жилийн үйлдвэрлэлийн мэдээ болон 2023 оны үйлдвэрлэлийн урьдчилсан мэдээлэл.....	10
Хүснэгт 4. Уурхайн талбайд ашиглаж буй бохир ус цэвэрлэх байгууламжууд.....	27
Хүснэгт 5. Газар ашиглалтын зөвшөөрөл, гэрчилгээ.....	29
Хүснэгт 6. “Оюу толгой” ХХК-ийн БОННУ-ний тайлангууд.....	30
Хүснэгт 7. Байгаль орчны менежментийн төлөвлөгөөний зардлын задаргаа.....	30
Хүснэгт 8. Сөрөг нөлөөллөөс урьдчилан сэргийлэх, бууруулах арга хэмжээний төсвийн задаргаа.....	31
Хүснэгт 9. Хяналт шинжилгээний үйл ажиллагааны төсвийн задаргаа.....	31
Хүснэгт 10. Хүн амын тоо (2021 он).....	36
Хүснэгт 11. Малын тоо, мян (2021 он).....	36
Хүснэгт 12. Агаарын чанарын сөрөг нөлөөллийг бууруулах арга хэмжээний төлөвлөгөө.....	41
Хүснэгт 13. Усны нөөцөд учруулж болзошгүй сөрөг нөлөөг бууруулах арга хэмжээний төлөвлөгөө.....	46
Хүснэгт 14. Газрын хэвлий, хөрсөн бүрхэвчид учруулж болзошгүй сөрөг нөлөөллийг бууруулах арга хэмжээнүүд.....	52
Хүснэгт 15. Хөрсөн бүрхэвчид учруулж болзошгүй сөрөг нөлөөллийг бууруулах арга хэмжээнүүд.....	54
Хүснэгт 16. Ургамлын аймагт учруулж болзошгүй сөрөг нөлөөг бууруулах арга хэмжээний төлөвлөгөө.....	56
Хүснэгт 17. Амьтны аймагт учруулж болзошгүй сөрөг нөлөөг бууруулах арга хэмжээний төлөвлөгөө.....	57
Хүснэгт 18. Нөхөн сэргээлтийн төлөвлөгөө.....	60
Хүснэгт 19. Дүйцүүлэн хамгаалах арга хэмжээний төлөвлөгөө.....	64
Хүснэгт 20. Нүүлгэн шилжүүлэх, нөхөн олговор олгох арга хэмжээний төлөвлөгөө.....	65
Хүснэгт 21. Түүх, соёлын өвийг хамгаалах арга хэмжээний төлөвлөгөө.....	66
Хүснэгт 22. Осол, эрсдлийн менежментийн төлөвлөгөө.....	69
Хүснэгт 23. Хог хаягдлын менежментийн төлөвлөгөө.....	73
Хүснэгт 24. Хөрсний хяналт шинжилгээ.....	75
Хүснэгт 25. Агаарын чанарын хяналт шинжилгээ.....	77
Хүснэгт 26. Усны түвшний хяналт шинжилгээ.....	80
Хүснэгт 27. Ургамлын аймаг, ургамалжилт, нөхөн сэргээлтийн дараах хяналт шинжилгээний хөтөлбөр.....	84

Хүснэгт 28. Амьтны аймгийн хяналт шинжилгээний хөтөлбөр.....	86
Хүснэгт 29. Тухайн жилийн байгаль орчныг хамгаалах төлөвлгөөний биелэлтийг нөлөөллийн бүсийн оршин суугчдад тайлагнах.....	91

Зургийн жагсаалт

Зураг 1. Оюу толгойн уурхайн байршил.....	8
Зураг 2. Оюу толгойн уурхайн ашигт малтмалын нөөцийн схем.....	9
Зураг 3. Гүний уурхайн хэсэг	12
Зураг 4. Баяжуулах үйлдвэрийн цогцолбор: 1-Хүдрийн агуулах, 2-Хоёрдогч бутлуур, 3-Хүдэр дамжуулагч, 4-Баяжуулах үйлдвэр, 5-Баяжмалын агуулах, 6-Савлах үйлдвэр.....	13
Зураг 5. Туузан дамжуулагч болон хүдрийн агуулах	13
Зураг 6. Анхдагч бутлуур ба туузан дамжуулагчийн ерөнхий схем	14
Зураг 7. Хаягдлын сангийн ерөнхий төлөвлөлтийн зураг	15
Зураг 8. Босоо ам # 1.	16
Зураг 9. Босоо ам № 2	17
Зураг 10. Гүний уурхайн суултын бүсийг урьдчилсан байдлаар тооцсон зураглал.....	19
Зураг 11. Тэсрэх бодисын үйлдвэр	20
Зураг 12. Дулааны төв станц	20
Зураг 13. Хог хаягдал булшлах байгууламжийн суурь үеүүд.....	21
Зураг 14. Хог хаягдал булшлах 3 үүр, аюултай хог хаягдлын ландфилл болон шүүрсэн усыг ууршуулах цөөрөм	22
Зураг 15. Аюултай хаягдлыг хадгалах талбай	23
Зураг 16. Хаягдал дугуй хадгалах талбай	23
Зураг 17. Хаягдал шатаах зуух болон Уураар ариутгах төхөөрөмж	24
Зураг 18. Ус цэвэршүүлэн савлах үйлдвэр.....	25
Зураг 19. Бетон зуурмагийн үйлдвэр.....	26
Зураг 20. Хүнд машин механизмын засварын цех	26
Зураг 21. БУЦБ-1 Оюут ажилчдын суурин.....	27
Зураг 22. Түлшний агуулах ба шатахуун түгээх станц.....	28
Зураг 23. Баяжуулах үйлдвэрийн химийн бодисын агуулах.....	28
Зураг 24. Говийн бага дархан цаазат газар (ДЦГ)-ын А, Б хэсэг хүртлэх зай.....	35
Зураг 25. Эерэг Нөлөө Ахиу байлгахын тулд хэрэгжүүлэх арга хэмжээний шатлал.....	62
Зураг 26. Эрүүл Мэнд, Аюулгүй Ажиллагаа, Байгаль Орчин, Аюулгүй Байдлын хэлтсийн бүтэц, зохион байгуулалт.	89

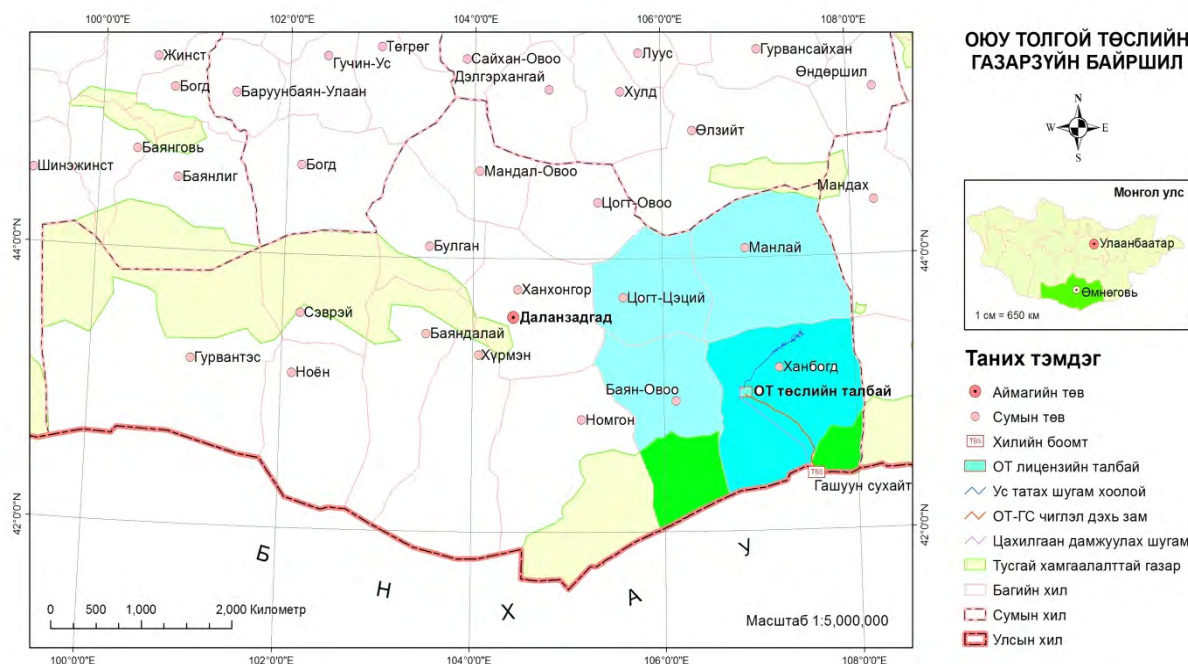
Хураангуй үгийн жагсаалт

ЭМААБОАБ	Эрүүл мэнд, Аюулгүй ажиллагаа, Байгаль орчин, Аюулгүй байдал
БУЦБ	Бохир ус цэвэрлэх байгууламж
ГХЗ	Газар хөндөх зөвшөөрөл
БОМТ	Байгаль орчны менежментийн төлөвлөгөө
БОННУ	Байгаль орчны нөлөөллийн нарийвчилсан үнэлгээ
ГДУ	Газрын доорхи ус
БОЯБ	Биологийн олон янз байдал
ОУСК	Олон улсын санхүүгийн корпораци
ЕСБХБ	Европын сэргээн босголт, хөгжлийн банк
ШТС	Шатахуун түгээх станц
ДТС	Дулааны төв станц
УЦСҮ	Ус цэвэршүүлэх ба савлах үйлдвэр
ХУТ	Хаягдлын удирдлагын төв
ХС	Хаягдлын сан

1. ОЮУ ТОЛГОЙН УУРХАЙН ТОВЧ ТАНИЛЦУУЛГА

1.1. Ерөнхий танилцуулга

Уурхайн байршил: Оюу толгойн уурхай нь Өмнөговь аймгийн Ханбогд сумын Жавхлант багийн нутагт харьяалагддаг бөгөөд Улаанбаатар хотоос урагш 640 км, Даланзадгад хотоос зүүн тийш 210 км, Ханбогд сумаас баруун тийш 45 км зайд байрладаг.



Зураг 1. Оюу толгойн уурхайн байршил

Ангилал: Оюу толгойн уурхай нь Оюу толгойн ордоос зэс-алт олборлох, боловсруулах уул уурхайн төсөл бөгөөд 2023 онд Ил уурхай болон далд уурхайгаас хүдэр олборлох үйл ажиллагаа, Гүний уурхайн барилга бүтээн байгуулалт болон бусад шаардлагатай барилга байгууламжийн ажил үргэлжлэн явагдана.

Аж ахуйн нэгжийн мэдээлэл:

Хүснэгт 1. “Оюу толгой” ХХК-ийн мэдээлэл

Аж ахуйн нэгж	Улсын бүртгэлийн дугаар	Үйл ажиллагааны чиглэл	Хаяг, байршил
“Оюу толгой” ХХК	9019006110	Өмнөговь аймгийн Ханбогд сумын нутагт байрлах Оюу толгой ордоос зэс-алт олборлох төсөл	Улаанбаатар-14240, Сүхбаатар дүүрэг, Чингисийн өргөн чөлөө-15, “Моннис цамхаг”

Хүснэгт 2. “Оюу толгой” ХХК-ийн холбогдох албан тушаалтнуудын мэдээлэл

№	Нэр	Албан тушаал
1	Дэйдрэ Лингенфэлдер	Оюу толгой ХХК-ийн Ерөнхийлөгч бөгөөд Гүйцэтгэх Ерөнхий Захирал
2	Филлип Абрахам	Оюу толгой ХХК-ийн ЭМААБОАБ-ын хэлтсийн ерөнхий менежер
3	Б.Ууганбаяр	Оюу толгой ХХК-ийн ЭМААБОАБ-ны хэлтсийн Байгаль орчны асуудал хариуцсан менежерийн үүрэг гүйцэтгэгч

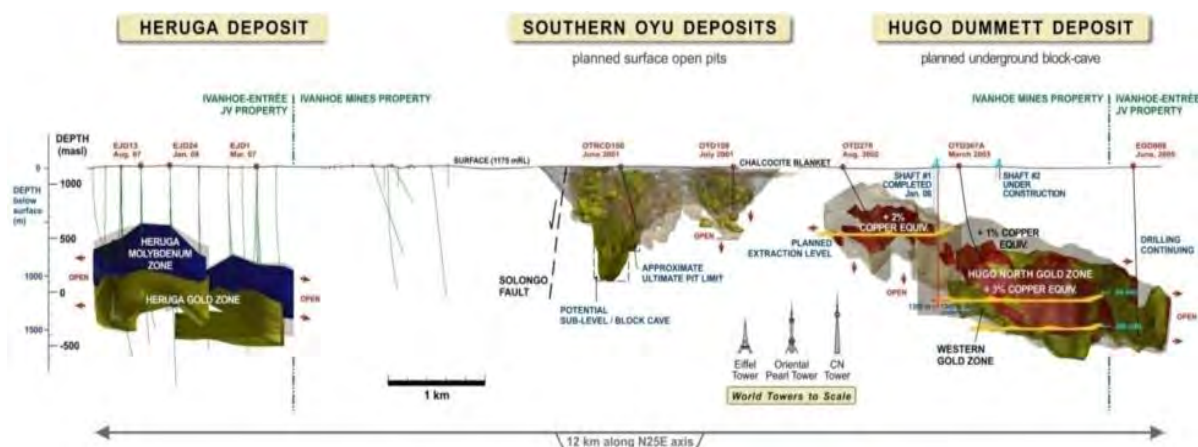
1.2. Түүхэн товчоон

Уурхай эхэлсэн огноо: “Оюу толгой” (хуучнаар Айвенхоу Майнз Монголиа Инк-АММИ) компани нь Монгол Улсад 1996 оноос хойш үйл ажиллагаагаа явуулж байна. 2009 оны 10 дугаар сард “Айвенхоу Майнз”, “Рио Тинто” компаниуд нь Монгол Улсын Засгийн газартай ХӨОГ-г байгуулсан ба “Оюу толгой” ХХК-ийн нийт хувьцааны 34%-ийг Монгол Улсын төрийн өмчит “Эрдэнэс Оюу Толгой” ХХК, үлдэх 66%-ийг “Рио Тинто” компани эзэмшиж байна.

1.3. Оюу толгойн зэс-алтны бүлэг ордуудын геологийн тогтоц

Оюу толгойн зэс-алтны орд нь дараах гурван үндсэн хэсгээс бүрддэг. Үүнд: Оюутын бүлэг орд (Өмнөд Оюу, Баруун Өмнөд Оюу, Төв Оюу, холбоос) Хюго Дамметын бүлэг орд (Өмнөд Хюго, Хойд Хюго) болон Херуга орд (Зураг 2).

Оюу толгойн зэс-алтны бүлэг ордуудын шинэчлэгдсэн нөөцийг Ашигт малтмалын газрын даргын 2015 оны 01 дүгээр сарын 14-ний өдрийн А/10 тушаалаар Монгол Улсын ашигт малтмалын нөөцийн нэгдсэн тоо бүртгэлд бүртгэн авсан.



Зураг 2. Оюу толгойн уурхайн ашигт малтмалын нөөцийн схем

Оюу толгойн бүлэг ордын хайгуулын ажлыг зохих арга аргачлалын дагуу хийж, нөөцийг нь дахин тооцоолсноор 2014 оны байдлаар нийт баттай, бодитой болон боломжтой (A+B+C) зэргийн нөөцийг 6,435,249 мян.тн хүдэрт 0,69%-ийн дундаж агуулгатай зэс (зэсийн дүйцүүлсэн агуулгыг дунджаар 0,88%)-ийг 44,428 мян.тн-оор, 0,30 г/тн - ын дундаж агуулгатай алтыг 1,903 тн-оор, 1.85 г/тн-ын дундаж агуулгатай мөнгийг

11,896 тн-оор, 120г/тн-ын дундаж агуулгатай молибденыг 205 мян.тн-оор тооцоолж, урьдчилан үнэлсэн баялаг (P1)-аар 309,178 мян.тн хүдэрт 0,45%-ийн дундаж агуулгатай зэс (зэсийн дүйцүүлсэн агуулгыг 0,55%)-ийг 1,399 мян.тн-оор, 0,17г/тн-ын дундаж агуулгатай алтыг 51 тн-оор, 0.90 г/тн-ын дундаж агуулгатай мөнгийг 277 тн-оор тооцсоныг 2015 онд Эрдэс баялгийн мэргэжлийн зөвлөл хүлээн авсан ба энэхүү нөөцөд орсон өөрчлөлтийн дагуу техник-эдийн засгийн үндэслэлд нэмэлт тодотгол хийсэн.

1.4. Оюу толгойн уурхайн техник эдийн засгийн үндэслэл

Эрдэс баялаг, эрчим хүчний яам Ашигт малтмалын газрын Эрдэс баялгийн мэргэжлийн зөвлөлөөр 2010 оны 3 дугаар сарын 25-ны өдөр “Оюу толгой” ХХК-ийн боловсруулсан Өмнөговь аймгийн Ханбогд сумын нутаг дахь Оюу толгойн зэс-алтны бүлэг ордыг ашиглах уурхайн, баяжуулах үйлдвэрийн Техник-эдийн засгийн үндэслэл (ТЭЗҮ)-ийг хэлэлцэж, № 24-01 тоот дүгнэлтийг гаргасан. Энэ дүгнэлтэд үндэслэн Эрдэс баялаг, эрчим хүчний сайдын 2010 оны 3 дугаар сарын 26-ны өдрийн 71 тоот тушаалаар Оюу толгойн бүлэг ордыг ашиглах уурхайн, баяжуулах үйлдвэрийн ТЭЗҮ-г хүлээж авсан.

Өмнөговь аймгийн Ханбогд сумын орших MV-006709 тоот тусгай зөвшөөрөлд Оюу толгой, MV-015225 тоот ашиглалтын тусгай зөвшөөрөлд Жавхлант, MV-015226 тоот ашиглалтын тусгай зөвшөөрөлт Шивээ толгой нэртэй Оюу толгойн зэс-алтны бүлэг (Оюут, Хюго Даммет, Херуга) ордуудад 2010-2014 онуудад хийгдсэн нэмэлт хайгуулын ажлын үр дүнд Оюу толгойн бүлэг ордуудын нөөцийг шинэчлэн тогтоосныг Ашигт малтмалын газрын даргын 2015 оны 01 дүгээр сарын 14-ний өдрийн А/10 тушаалаар улсын нэгдсэн бүртгэлд бүртгэн, уг бүлэг ордыг ашиглах техник-эдийн засгийн үндэслэлийг Ашигт малтмалын газрын даргын 2015 оны 11 дүгээр сарын 06-ны өдрийн т/109 тоот тушаалаар хүлээн авсан.

1.5. Бүтээгдэхүүн үйлдвэрлэл

2022 оны 3-р улирлын байдлаар Ил уурхайгаас 76,038 мян.тонн уулын цул, үүнээс 46,087 мян.тонн хөрс, 29,951 мян.тонн хүдэр олборлох төлөвлөгөөтэй байна. 2023 оны бүтээгдэхүүн үйлдвэрлэлийн урьдчилсан төлөвлөлтийг өмнөх онуудтай харьцуулсан байдлаар доорх хүснэгтэд харуулав.

Хүснэгт 3. Оюу толгойн уурхайн сүүлийн 3 жилийн үйлдвэрлэлийн мэдээ болон 2023 оны үйлдвэрлэлийн урьдчилсан мэдээлэл

Үйлдвэрлэлийн мэдээ	2020	2021	2022 (3-р улирлын байдлаар)	2023 он (урьдчилан төлөвлөсөн дүн)*	
				Ил уурхай	Далд уурхай
Нийт олборлосон хүдрийн материал буюу уулын цул /хөрс, хүдэр нийлсэн хэмжээ/ (мян/тонноор)	97,694	84,983	76,038	133,318	3519.39
Боловсруулсан хүдэр (мян/тонноор)	40,200	39,124	29,951	36,431	2705.1
Үйлдвэрлэсэн зэсийн баяжмал (мян/тонноор)	693.1	749.6	463.9	541	109.53
Баяжмалын дундаж агуулга (% Зэс)	21.6	21.7	20.9		35.94
Баяжмал дахь металлууд:					

Үйлдвэрлэлийн мэдээ	2020	2021	2022 (3-р улирлын байдлаар)	2023 он (урьдчилан төлөвлөсөн дүн)*	
				Ил уурхай	Далд уурхай
Зэс ('000 тонноор)	149.6	163	97.1	121	39.4
Алт ('000 унциар)	182	468	150	143	713.4
Мөнгө ('000 унциар)	876	977	668	842	7955

Эх сурвалж: www.ot.mn

*-Урьдчилсан байдлаар тооцсон дүн

1.6. Уурхайн үйл ажиллагаа, голлох барилга байгууламжууд

Оюу толгойн орд ашиглалтын цогцолбор төлөвлөгөө, Техник эдийн засгийн төлөвлөгөө болон бусад гол бичиг баримтуудад уурхайн гол барилга байгууламжууд нь MV-006709 лицензийн талбайд байрлаж байхаар тусгасан байдаг. Үүнд:

- Баяжуулах үйлдвэрийн цогцолбор
- Хаягдлын сан
- Ил уурхай
- Түгээмэл тархацтай ашигт малтмал олборлох үйл ажиллагаа
- Гүний уурхай (Босоо ам-1, 2, 3, 4, 5)
- Налуу ам, туузан дамжуулагч
- Тэсрэх бодисын үйлдвэр
- Төв дулааны станц
- Хаягдлын удирдлагын төв
- Ус цэвэршүүлэх ба савлах үйлдвэр
- Бетон зуурмагийн үйлдвэр
- Хүнд машин механизмын засварын цехийн цогцолбор
- Бохир ус цэвэрлэх байгууламжууд,
- Түлшний агуулах ба Шатахуун түгээх станц зэрэг гол байгууламжууд
- Химийн бодисын агуулахууд



Зураг 3. Гүний уурхайн хэсэг

1.6.1. Баяжуулах үйлдвэрийн цогцолбор

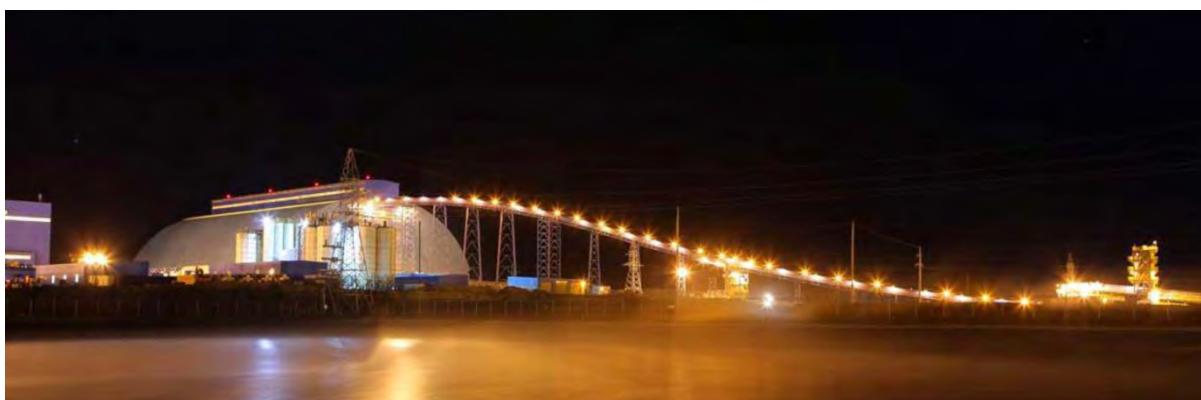
Оюу толгойн уурхайн Баяжуулах үйлдвэр нь Оюу толгой зэс-алтны бүлэг ордод байрлах Баруун Өмнөд ордын ил уурхай ба Хойд Хьюго ордын блокчлон олборлох Гүний уурхайгаас жилд 35 сая тонн буюу хоногт 100,000 тонн хүдэр олборлон баяжуулж, зэс-алт агуулах баяжмал үйлдвэрлэнэ. Үйлдвэр нь ойролцоогоор 255 метр урт, 144 метр өргөнтэй талбайг эзлэн баруунаас зүүн чиглэлд сунаж байрлана. Хойд Хьюго ордоос илүү өндөр агуулга бүхий хүдэр олборлохтой холбоотой одоо ашиглагдаж байгаа үндсэн флотаци, баганаан флотацийн 2 шугамад тохируулга хийх, баяжмал өтгөрүүлэгч, баяжмал шүүлтүүр, үндсэн флотацийн төгсгөлд хаягдлын камерууд нэмэлтээр суулгах, савлах үйлдвэрийн хүчин чадлыг нэмэгдүүлэх ажил хийгдэхээр төлөвлөгдөж байна.

Цаашид Оюу толгойн уурхай далд уурхайг олборлож эхэлсэнтэй холбоотойгоор өндөр агуулгатай хүдрийг боловсруулах шаардлагатай холбоотой баяжуулах үйлдвэрт тоног төхөөрөмжийн өргөтгөл, нэмэлт тоног төхөөрөмж суурилуулах шаардлагатай болсон байна. Зэсийн баяжмалын металл авалтыг 0.43%-та байсныг 1.51%-тай болгож өсгөх зорилгоор 6 ширхэг баганаан хөвүүлэн баяжуулагч, 1 ширхэг өтгөрүүлэгч, 2 ширхэг даралтат фильтр, 2 ширхэг савлах модуль суурилуулахаар төлөвлөсөн байна.



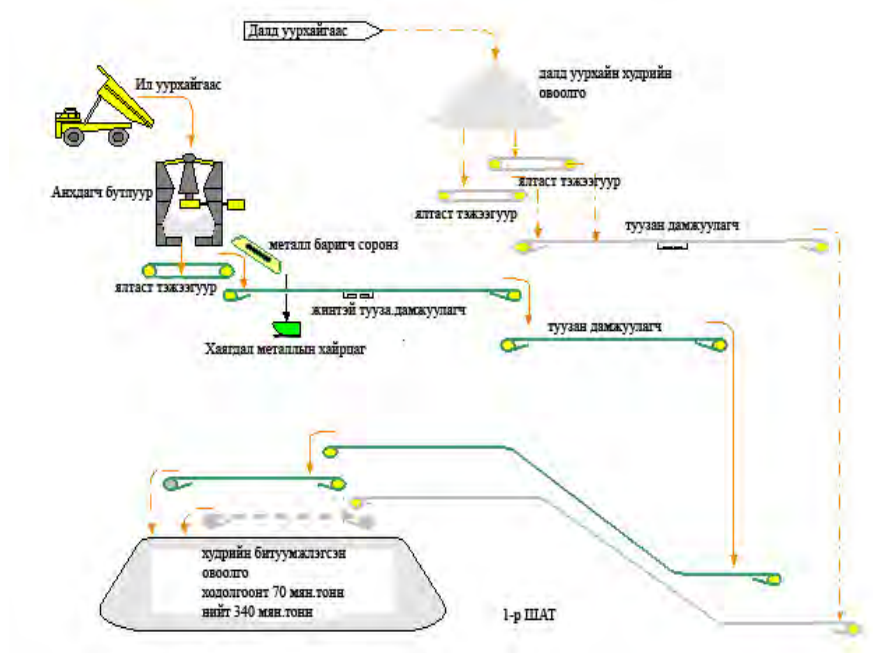
Зураг 4. Баяжуулах үйлдвэрийн цогцолбор: 1-Хүдрийн агуулах, 2-Хоёрдогч бутлуур, 3-Хүдэр дамжуулагч, 4-Баяжуулах үйлдвэр, 5-Баяжмалын агуулах, 6-Савлах үйлдвэр

Хаягдлын сан-2 баригдаж дуусмагц одоо ашиглагдаж буй эргэлтийн усны насос, хөвөгч салыг мөн тийш нь шилжүүлэхээр төлөвлөж байна. Түүнчлэн налуу амны туузан дамжуулагч баригдаж дуусахад мөн Хүдрийн агуулахтай холбох ажлыг төлөвлөж байна.



Зураг 5. Туузан дамжуулагч болон хүдрийн агуулах

Үйлдвэрийн ашиглалтын эхний жилүүдэд хүдрийн гол эх үүсвэр нь Баруун Өмнөд ордын ил уурхай байна. Гүний уурхай ашиглагдаж эхэлснээр хүдэр олборлолтын хэмжээ нэмэгдэхийн зэрэгцээ Баруун Өмнөд ордын хүдэр олборлолт аажмаар буурна.

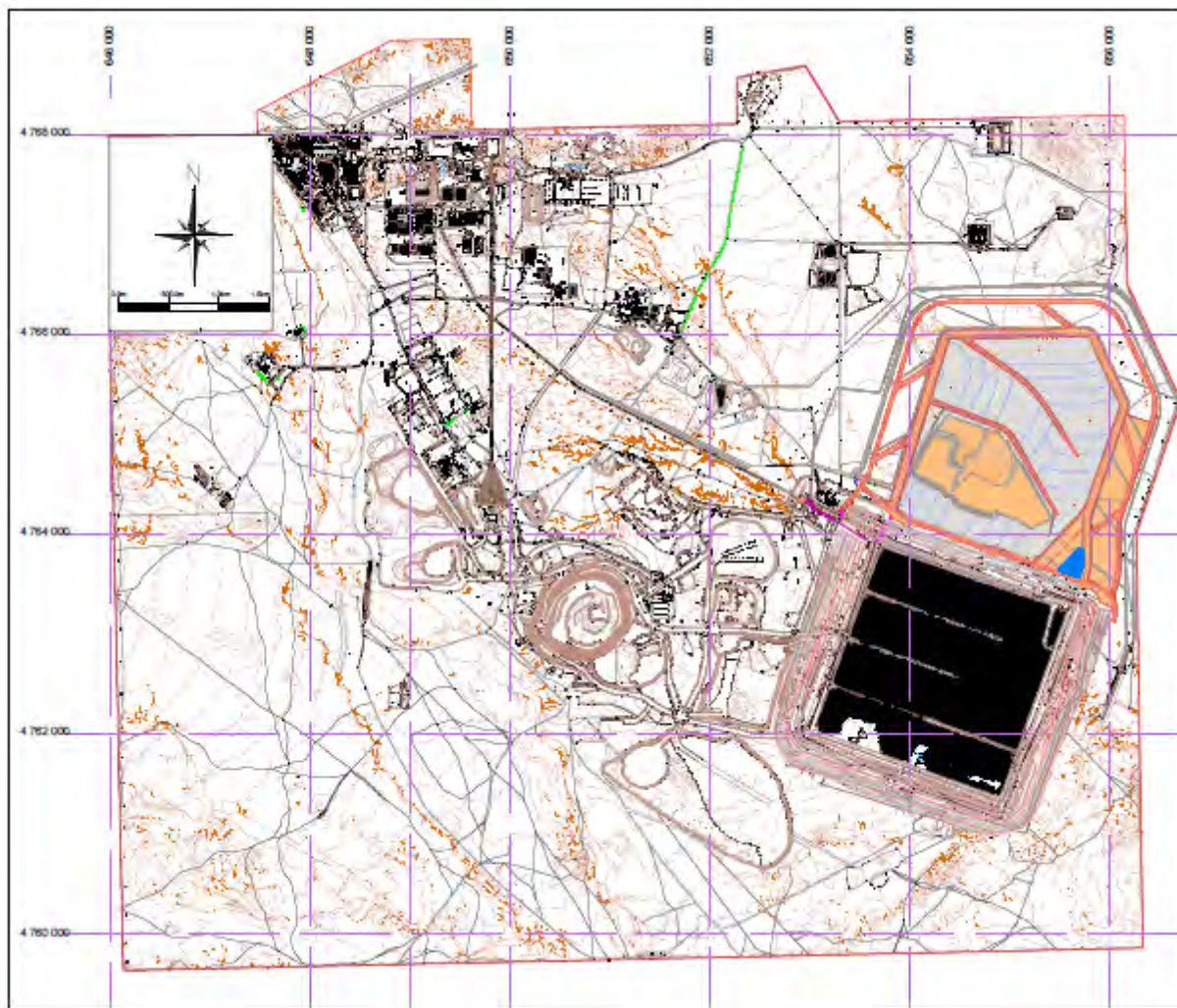


Зураг 6. Анхдагч бутлуур ба туузан дамжуулагчийн ерөнхий схем

1.6.2. Хаягдлын сан

Баяжуулах үйлдвэрийн өтгөрүүлсэн Хаягдлын сан-1 нь Баяжуулах үйлдвэрээс зүүн урагш 5,4 км зайд байрладаг. Энэ байгууламж нь тус бүр ойролцоогоор 2км х 2км харьцаатай (4км²) ба байгууламжийн дагуу шаталсан ханаар тусгаарлагдсан 500 га талбай бүхий 4 дэд камераас тогтдог. Хаягдлын сан-1 нь 360 сая тон хаягдал агуулах хүчин чадалтай бөгөөд 2023 оны дунд үе гэхэд 70 м буюу эцсийн өндөртөө хүрэхээр тооцоологдсон. Оюу толгой уурхайн хаягдлын сангийн хувьд ашиглалтын хажуугаар жил бүр даланг дээш нь өсгөх барилгын ажлыг зэрэг гүйцэтгэдэг онцлогтой.

Хаягдлын сан–2 нь нийт 4.8 км² талбайг эзлэх бөгөөд 282 сая.м³ эзлэхүүнтэй ашиглалтын нийт хугацаа 11 жил байна. 2023 оны 2-р улиралд 2-р санг барьж дуусган 2023 оны 3-р улирлаас ашиглаж эхлэхээр төлөвлөөд байна.



Зураг 7. Хаягдлын сангийн ерөнхий төлөвлөлтийн зураг

1.6.3. Ил уурхай

Оюу толгойн бүлэг ордын Оюутын бүлэг орд (Өмнөд Оюу, Баруун Өмнөд Оюу, Төв Оюу)-ыг ил уурхайн аргаар олборлож байгаа бөгөөд ил уурхайн ашиглалтыг экскаватор-автосамосвалын хослол бүхий технологи хэрэглэн 34 м3 багтаамжтай утгуурт гидравлик экскаватор 2 ширхэг, 56 м3 багтаамжтай утгуурт цахилгаан экскаватор 2 ширхэг, 18 м3 багтаамжтай шанагатай утгуурт ачигч 2 ширхэг болон 290-320 тн даацтай автосамосвал 30 ширхгийг ашиглаж байна.

1.6.4. Түгээмэл тархацтай ашигт малтмал олборлолт

Оюу толгойн уурхайн Хаягдлын сан-2, Гүний уурхайн босоо, налуу, хөндлөн нэвтрэлт, газар доорх байгууламжуудын барилга бүтээн байгуулалтын ажилд элс, хайрга, шавар гэх мэт түгээмэл тархацтай ашигт малтмалыг хэд хэдэн эх үүсвэрээс авч ашиглаж байна. Үүнд: Хаягдлын сан-2 талбай, Дугат болон Ил уурхайн малталтаас гарч байгаа хоосон чулуулаг буюу хаягдал чулуулгийг бутлан дайрга болгон, уурхайн талбайд тогтоогдсон байгалийн улаан шавар, дайрга болон Хаягдлын сан-2 талбайгаас бага хэмжээний шавар, элс авч ашиглахаар төлөвлөөд байна. Эдгээр түгээмэл тархацтай ашигт

малтмалын эх үүсвэр бүр дээр холбогдох хууль, журмын дагуу нөөцийг тогтоож, ТЭЗҮ хийлгэн, орон нутагтай холбогдох гэрээг байгуулан олборлож байна.

Мөн Гүний уурхайн үйл ажиллагаанд шаардлагатай барилгын элсийг орон нутгийн “ИНIA” болон “Говийн шанх” ХХК-даас нийлүүлнэ.

1.6.5. Гүний уурхай

Босоо ам №1

Босоо ам №1 нь одоогийн байдлаар олборлолтын өмнө шатны гарц, засвар үйлчилгээний босоо амны үүргийг гүйцэтгэж байна. Тус нь ам нь 7м-ийн голчтой, 1385м гүн хүртэл үргэлжилнэ. Босоо амны цамхаг дээр хоёр хүрд суурилуулагдсан бөгөөд 1 хүрд нь 32 хүний багтаамж бүхий давхар тавцантай, 6т даацтай, нөгөө хүрд нь 9,5 тоннын даацтай хүдэр өргөх зориулалттай.



Зураг 8. Босоо ам # 1.

Босоо ам №2

Босоо ам №2 бол засвар үйлчилгээ болон үйлдвэрлэлийн зориулалттай ам бөгөөд үндсэн агааржуулалтын агаар орох амнуудын нэгний үүргийг давхар гүйцэтгэж байна. 2018 онд Босоо ам №2-ыг бүрэн малтаж дуусгасан. Тус ам нь 10м диаметртэй, бетон ханан бэхэлгээтэй бөгөөд байнгын ашиглагдах чиглүүлэгч зам төмрийг суулгасан. Босоо амыг 39 тоннын даацтай клетээр тоноглогсон бөгөөд уг нэг тавцант клет нь 150 хүний багтаамжтай.



Зураг 9. Босоо ам № 2

Босоо ам №5

Босоо Ам 5 нь 6,7м диаметртай бетонон доторлогоотой өргөх төхөөрөмжөөр тоноглолтгүй гүний уурхайн үндсэн бохир агаар гаргах ам болно. Босоо ам-5 нь хэрэглээн дээр тулгууралсан хувьсах урсгалын горимтой 3 сэнснүүдээр тоноглогдсон ба сэнснүүдийн хувьд 2 дахь үндсэн бохир агаар гаргах Босоо Ам 4 -ийг ашиглалтанд орох хүртэл өндөр ачаалалтайгаар ажиллах төлөвлөгөөтэй байгаа. Хойд Хюго гүний уурхайн үндсэн бохир агаар гаргах байгууламж бөгөөд уурхай ашиглагдах нийт хугацаанд ажиллагаатай байна.

Босоо ам № 3

Босоо ам 3 нь Гүний уурхайд цэвэр агаар оруулах 3 дахь буюу хамгийн сүүлд ашиглалтанд орох цэвэр агаарын босоо ам болно. Тус босоо ам нь 10м диаметртай бетонон доторлогоотой өргөх төхөөрөмжөөр тоноглолтгүй гүний уурхайн үндсэн цэвэр агаар оруулах ам болно. Нийт 1148м гүн байгууламж бөгөөд Налуу амны туузан дамжуурга болон Хүдрийн биетийн ойр орчмын нэвтрэлтүүдийг цэвэр агаар хангах үндсэн үүрэгтэй.

Босоо ам № 4

Босоо ам 4 ашиглалтанд ороход Гүний уурхайн агааржуулалтын дараагийн үе шат эхлэх ба үндсэн эргэлтэнд өөрчлөлт орно. Босоо Ам 4 нь бетонон доторлогоотой өргөх төхөөрөмжөөр тоноглолтгүй гүний уурхайн үндсэн бохир агаар гаргах ам болно. Босоо Ам 4 нь 11м диаметртай 1171м гүн байгууламж юм. Босоо Ам 4 -ийн хувьд 4 ширхэг 4140мм диаметртай MVC150 моделийн Howden маркийн сэнснүүдээр тоноглогдсон ба нийтдээ 2,400м³/сек 5.7кПа даралттайгаар сорох хүчин чадалтай.

Гадаргууд гаргах конвейерын налуу малталт

Гадаргууд гаргах конвейерын систем нь гадаргууд хүлээн авах конвейерт холбогдож улмаар газар дээгүүрх конвейерт холбогдоно. Гадаргууд гаргах конвейерын систем нь 3 ширхэг 2,200 м урт налуу конвейроос бүтнэ. Энэ материал дамжуулах систем нь хүдрийг дамжуулах байгууламж 5-аас авч гадаргуу руу гаргана. Гадаргуу руу гаргах конвейерын систем нь хүдрийн тээвэрлэлтийн гол хэрэгсэл болно. Уурхайн эцсийн төлөвлөгөөнд хоёр малталт нь хоёулаа агаар гаргах зам болж ашиглагдана.

Гүний уурхайн 2023 оны нэвтрэлт, ашиглалтын төлөвлөгөө

Гүний уурхайгаас хүдэр олборлох улмаар олборлох үйл ажиллагааг ашиглалтад хүлээн авах улсын комисс Оюу толгой уурхайн талбайд 2022 оны 5 дугаар сарын 24-25 ны өдрүүдэд 16 гишүүний бүрэлдэхүүнтэй ажиллаж Хойд хюгогийн 1-р давхрын олборлолт, Гүний уурхайн хүдэр ачиж гулсуурын байгууламж, анхдагч бутлуур, босоо ам хүртэл богино туузан дамжуурга, чулуулгийг хөнөгөөр газрын гадаргад гаргах систем, баяжуулах үйлдвэрт хүргэх тээвэрлэлтийн системийн 2022 оны 08 дугаар сарын 31-ны өдрийн 22/24 тоот Уул уурхайн, хүнд үйлдвэрлэлийн яамын улсын комиссын актаар хүлээн авсан.

Гүний уурхай 2022 оны 11 сарын байдлаар нийт 110.5 км-ийн хөндлөн малталт хийсэн бөгөөд 2022 онд нийт 14.8 км хөндлөн болон налуу малталтын ажил, ойролцоогоор 0.7 км босоо амны нэвтрэлтийн ажил хийсэн байна. Налуу амны нэвтрэлтийн ажлыг 2022 оны 2 сард бүрэн дуусаж конвейерийн барилгын ажил хийгдэж байна.

2023 онд 13.8 км хөндлөн малталт 1.3 км босоо малталтын ажил хийхээр төлөвлөж байна. Мөн Үндсэн бутлуур 2, хүдэр гулсуурын байгууламжийн ажлууд, хүдэр юүлүүрийн болон бусад хөндлөн бэлтгэл нэвтрэлтүүд, хүдэр юүлүүрийн болон огтолгооны тэсэлгээний ажлууд хийгдэнэ. Харин барилгын ажлын хувьд ган арк суурилуулалтын ажлууд, олборлолтын түвшний бетон замын ажлууд, хүдэр тээвэрлэх системийн 2-р үе шатны дамжуулах станцууд, хүнд даацын тоног төхөөрөмжийн засварын газрын барилгын ажил, босоо ам 3-н агаар халаагуур, босоо ам 4-н сорох сэнсний ажил, үндсэн засварын цехийн барилгын ажлууд тус тус хийгдэнэ.

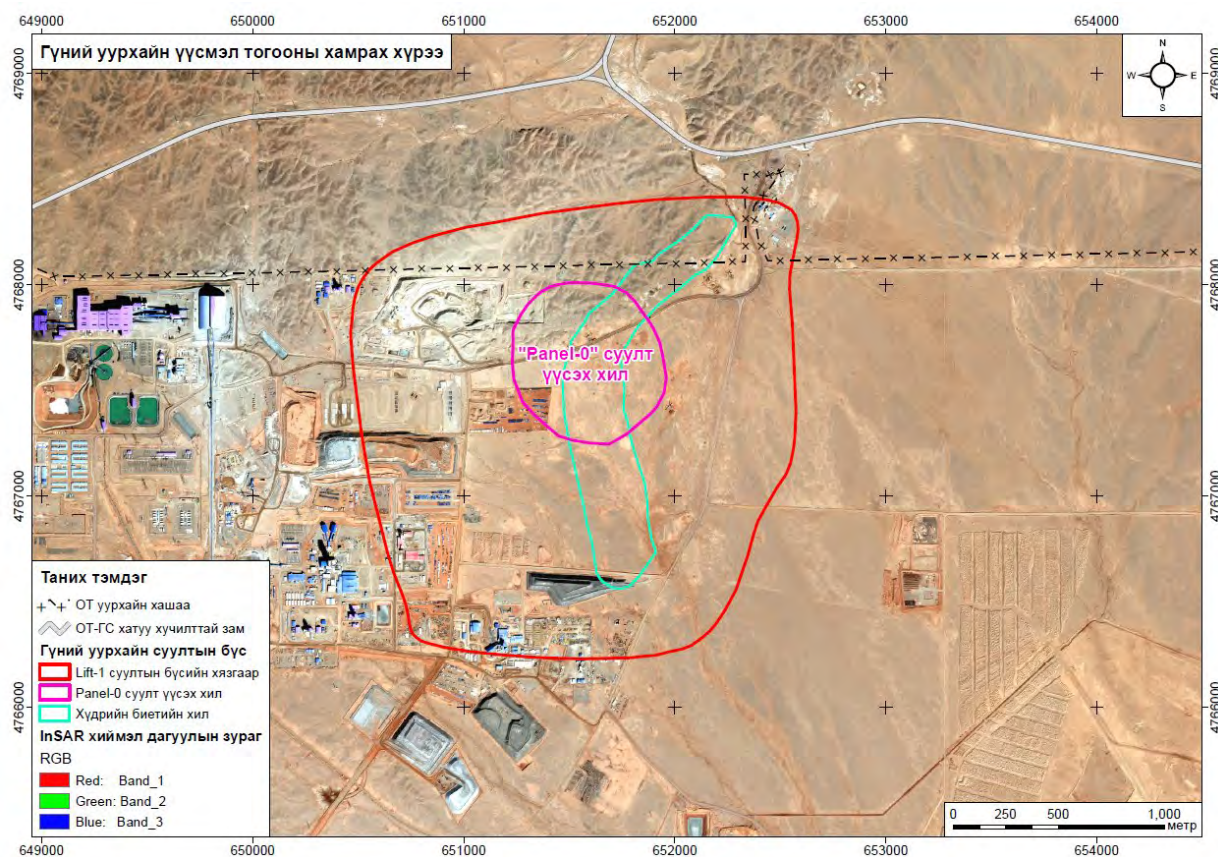
2023 онд бэлтгэл малталт болон олборлолтын ажлын хүрээнд 3,045.4 мян.тн бохирдсон хүдэр уурхайгаас гаргана. Босоо ам 2-оор 2,705.1 мян.тн хүдэр гаргаж баяжуулах үйлдвэрт тэжээлд өгөх бөгөөд үлдсэн 340.2 мян.тн хүдрийг бага агуулгатай хүдрийн овоолго руу буулгана. Харин 332.3 мян.тн хоосон чулуулгийг Босоо ам 3, 4-ээр гаргаж Босоо ам 2-н ард байрлах хаягдлын овоолго руу буулгана.

Гүний уурхайн нөлөөллийн бүс

Оюу толгойн ордын нийт баялгийн 80 гаруй хувь нь буюу хамгийн агуулга сайтай хүдэр нь газрын гүнд орших бөгөөд гүний уурхайг блокчлон олборлох орчин үеийн технологи ашиглан барьж байгуулахаар төлөвлөж байна. Блокчлон олборлох арга нь уулын даралтын хүч буюу газрын татах хүчийг ашиглан гүний уурхайн хүдрийн биетийг доороос нь нурааж олборлох арга юм.

Гүний уурхайн олборлолт тогтвортой түвшинд хүрэх үеэс эхлэн гүний олборлолтын үйл ажиллагааны улмаас үүссэн хоосон орон зай руу газрын чулуулаг нурж, үүний үр дүнд газрын гадарга дээр хагаралт, суулт үүсч эхлэнэ. Олборлолт ахих хэрээр суултын бүс томорч гүнзгийрсээр тогоо хэлбэрийн газрын гадаргын нуралт бүхий хэв

шинж бүрэлдэж бий болно. Үүнийг гүний уурхайн үүсмэл тогоо гэж цаашид нэрлэх болно. Хүдрийн биетийн дээрх уулын чулуулгийн геологийн тогтоцоос хамааран тогоо үүсэх үйл явц цаг хугацаа болон орон зайн хувьд харилцан адилгүй байна.



Зураг 10. Гүний уурхайн суултын бүсийг урьдчилсан байдлаар тооцсон зураглал

Газрын гадарга дээр үүсэх үүсмэл тогоо нь тухайн орчны газрын гадаргын болон газрын доорхи усны горимд өөрчлөлт, нөлөөлөл үзүүлнэ.

Гүний уурхайн үүсмэл тогооны улмаас үүсэх сөрөг нөлөөллийг зөв оновчтой тодорхойлох, шинжлэх ухааны үндэслэлтэй таамаглах, бууруулах үйл ажиллагааг “Оюу толгой” ХХК, хөндлөнгийн судалгааны байгууллагуудтай хамтран ажиллаж байна.

1.6.6. Тэсрэх бодисын үйлдвэр

Тэсрэх бодисын үйлдвэр нь химийн бодисын агуулах, үйлдвэрийн барилга, тэсрэх бодисын агуулах зэргээс бүрддэг. Оюу толгойн уурхайн гүний болон ил уурхайд ашиглах тэсрэх бодисыг Орика компани ханган нийлүүлдэг. Уурхайн тэсрэх бодисын үйлдвэрийн байгууламжийн онцгой хамгаалалтын зурвас бүхий барилга байгууламжийг 2011 оны 7 дугаар сараас 11 дүгээр сарын хооронд барьж ашиглалтад оруулсан. Тэсрэх бодисын үйлдвэр нь Оюу толгойн уурхайн лицензийн талбай дотор тусдаа 215м x 175м талбайтай хашаан дотор байрладаг. Тэсрэх бодисын үйлдвэрийн барилга нь 35м x 28м хэмжээтэй ба химийн бодис хадгалах 42м x 30м хэмжээтэй 2 байгууламжтай.



Зураг 11. Тэсрэх бодисын үйлдвэр

1.6.7. Дулааны төв станц (ДТС)

ДТС-ын барилга байгууламж нь тэнхлэгээрээ 138м х 225м хэмжээтэй болно. Тус дэд станц нь дотроо уурын зуухны байгууламж (хүчин чадал - 2625.3м², өндөр - 33м), галын усны насосны станц (21.3м х 12.7м), трансформатор, машин зогсоол, нүүрсний талбай, хүйтэн индүү, бетон түннель, нүүрс бутлуурын өрөө, нүүрсний конвейр, үлээгүүрийн өрөө, утаа сорох сэнсний өрөө (45м х 6) зэргээс бүрддэг. Анх 2013 онд 29мВ хүчин чадалтай 2 зуух, 7мВ хүчин чадалтай 2 зуух бүхий нийт 72мВ хүчин чадалтай ашиглалтанд орж байсан бол Гүний уурхайн үйл ажиллагаатай холбоотой нэмэлтээр 29мВ хоёр зуухаар 2018 онд өргөтгөл хийснээр нийт 130 мВ хүчин чадалтай болж өргөжсөн.



Зураг 12. Дулааны төв станц

1.6.8. Хаягдлын удирдлагын төв (ХУТ)

Олон улсын болон үндэсний стандартын шаардлагад нийцсэн, хог хаягдлыг технологийн дагуу булшлах хэсэг, ууршуулах цөөрөм болон аюултай хог хаягдлыг хадгалах талбай бүхий ХУТ уурхайн талбайд ажиллаж байна. ХУТ байгууламж нь дараах хэсгүүдээс бүрдэнэ.

- Хог булшлах байгууламж
- Ууршуулах цөөрөм
- Дахин боловсруулах хаягдал хураах талбай
- Аюултай хаягдлыг хадгалах талбай
- Хаягдал дугуй хадгалах талбай
- Уураар ариутгах төхөөрөмж
- Хоолны хаягдлыг бордоо болгох төхөөрөмж

Хог булшлах байгууламж нь нь тус бүрдээ 63,000 м³ багтаамж бүхий 3 хаягдал булшлах үүртэй бөгөөд нийт 21,000м² талбай, 190,000 м³ эзлэхүүнтэй. Хог булшлах байгууламжийн суурь дараах үе давхрагуудаас бүрдэнэ:

1. Нягтаршуулсан шавар – 600 мм
2. 5 мм зузаантай HDPE геомембран
3. Хамгаалагч давхрага – geotextile
4. Ялгарах шингэнийг цуглуулах давхрага
5. Шингэнийг шүүх хайрган давхрага

Хог булшлах үед ялгарах шингэн нь тусгай хоолойгоор ууршуулах санд хураагдана. Ууршуулах сан нь мөн нягтаршуулсан шавар – 600 мм болон 1.5 мм зузаантай HDPE геомембран (үл нэвчүүлэх) давхрагаар тусгаарлагдсан.



Зураг 13. Хог хаягдал булшлах байгууламжийн суурь үеүүд



Зураг 14. Хог хаягдал булшлах 3 үүр, аюултай хог хаягдлын ландфилл болон шүүрсэн усыг ууршуулах цөөрөм

Ууршуулах цөөрөм нь борооны болон хог булшилсан талбайгаас шүүрсэн усыг тогтоон барьж ууршуулах зориулалт бүхий тус бүр нь 3514 м² талбайтай 2 ширхэг цөөрөм юм. Уг цөөрөмд борооны ус, бусад байгууламжуудаас ирсэн хаягдал ус болон тосыг нь шүүсэн механик цэвэрлэгээний усыг хийж байна.

Аюултай хаягдлыг хадгалах талбай

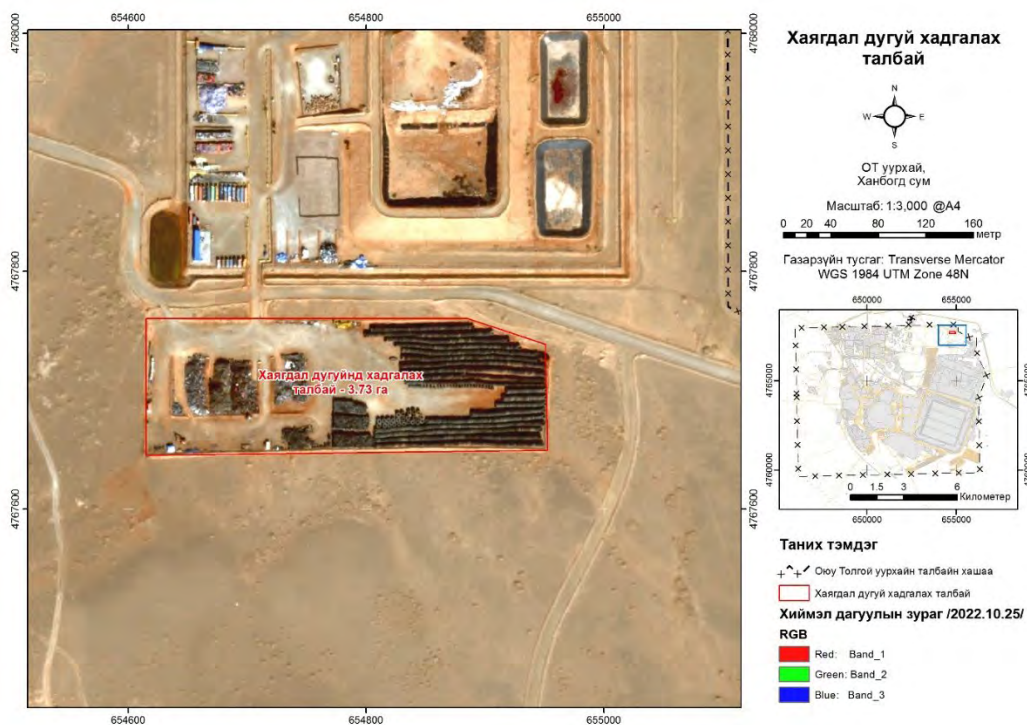
Аюултай хаягдлыг устгах, дахин боловсруулах, дахин ашиглах тохиромжтой арга зүй, тодорхой болох хүртэл Хаягдлын удирдлагын төв дээрх аюултай хаягдлыг хадгалах талбай дээр аюулгүйгээр хадгалж байна.



Зураг 15. Аюултай хаягдлыг хадгалах талбай

Хаягдал дугуй хадгалах талбай

2017 оны 7 сард дугуй болон резин төрлийн хаягдлуудыг урт болон богино хугацаанд ангилан хадгалах талбайг байгуулсан. Бага оврын дугуй болон зарим нэр төрлийн резин хаягдлыг дахин ашиглалт, дахин боловсруулалтад илгээж байгаа бөгөөд том болон дунд оврын хүнд даацын машин тоног төхөөрөмжийн дугуйг урт хугацаанд аюулгүйгээр хадгалж байна. 2022 оны байдлаар том болон дунд оврын дугуйны нийт хуримтлагдсан хэмжээ 5325.5 тн болсон байна.



Зураг 16. Хаягдал дугуй хадгалах талбай

Уураар ариутгах төхөөрөмж

Уураар ариутгах төхөөрөмж буюу автоклав нь цагт 200кг хог хаягдлыг ариутгах хүчин чадалтай бөгөөд ЭМБ-ын аюултай, эрсдэлтэй хог хаягдал ариутгах зориулалттай бөгөөд 0.8 мЗ эзэлхүүнтэй юм.

Уг төхөөрөмж нь 2 давхаргаас бүтсэн бөгөөд дотор тал ган төмрөөр хийгдэж, гадна тал Q235-B стандартын ган хавтангаар хийгдсэн. Хяналтын систем PLC болон микро дэлгэцтэй автомат компьютер хяналтын дэлгэцтэйгээр хийгдэж, систем аюулгүй явагдаж байгаа болон тэмдэглэл хийж хэвлэх боломжтой. Уг төхөөрөмж Хятад улсын сүүлийн үеийн GB8599-2008, америк улсын FDA болон EN285, EC/97/23 стандартад тэнцсэн.



Зураг 17. Хаягдал шатаах зуух болон Уураар ариутгах төхөөрөмж

Идэвхгүй хаягдлын талбай

Оюу толгой уурхайн дулааны төв станц нь 130 мВт хүчин чадалтай бөгөөд жилд дунджаар 40,000 тн нүүрс ашиглаж 20,000-25,000 тн үнсний хаягдал үүсдэг. Үнсийг 2022 оны байдлаар идэвхгүй хаягдлын 5-р талбайд хүлээн авч булж устгаж байгаа бөгөөд уг талбай нь Өмнөговь аймгийн засаг даргын 2018 оны 2 сарын 20-ны өдрийн А/139 тоот захирамжаар ашиглах зөвшөөрөл нь баталгаажсан байна. Тус талбай нь ил уурхайн хаягдлын чулуулгийн овоолгыг байгуулах талбайд байрласан бөгөөд энэ нь хаягдлын чулуулгийн овоолго байгуулах талбайн үр ашигтай ашиглалтыг нэмэгдүүлэх зорилготой.

Одоо ашиглаж буй 5-р талбайг 2019 оноос эхлэн ашиглаж байгаа бөгөөд 2022 оны 10 сарын байдлаар талбайн нийт ашиглалт ойролцоогоор 70 хувьтай байна. Цаашид тус талбайг уурхайн ашиглалтын хугацаа, ил уурхайн хаягдлын чулуулгын овоолгын урт хугацааны төлөвлөгөө зэрэгтэй уялдуулан уурхайн ашиглалатын хугацааны туршид өргөтгөн ашиглана.

1.6.9. Ус цэвэршүүлэн савлах үйлдвэр (УЦСҮ)

Ажиллагсдын унд, ахуйн хэрэгцээний усыг хангах зорилгоор байгуулагдсан. Үйлдвэрийн барилга нь тэнхлэгээрээ 36м х 40м, өндөр нь 7.25м. Төмөр бетонон суурьтай, сэндвичэн хана бүхий барилга ба цагт 200 баллон ус савлах 400мЗ хэмжээтэй 4 ширхэг

усан сантай усан насос станц, ус цэвэршүүлэн савлах үйлдвэр гэсэн үндсэн 2 танхимтай. Ус савлах үйлдвэрийг 2011 онд барьж байгуулсан. Гүний хоолойн өндөр давсжилттай усыг зөөлрүүлэн цэвэршүүлж савладаг.

Энэ үйлдвэрт:

- Гүний хоолойн усыг орчин үеийн урвуу осмосын нано шүүлтүүрээр шүүж;
- Ундны усыг озоноор ариутгаж;
- Ахуйн усыг хлоржуулан ариутгаж;
- Зөөлрүүлсэн ундны усыг 18,9 литрийн багтаамжтай баллонд савлан кемпийн дотоод ундны усны хэрэгцээнд ашиглаж байна.



Зураг 18. Ус цэвэршүүлэн савлах үйлдвэр

1.6.10. Бетон зуурмагийн үйлдвэр

Гүний уурхайн барилгын ажилд шаардлагатай бетон зуурмагийг дотооддоо үйлдвэрлэн хангах зорилгоор Бетон зуурмагийн үйлдвэрүүд ажиллуулна. Бетон зуурмагийн үйлдвэр 1-ийн үйл ажиллагаа зогссон. Бетон зуурмагийн үйлдвэр 2-ыг татан буулгаж, Босоо амнуудтай ойрхон илүү өндөр хүчин чадалтай Бетон зуурмагийн үйлдвэр 4-ийг байгуулан ашиглаж байна.



Зураг 19. Бетон зуурмагийн үйлдвэр

1.6.11. Хүнд машин механизмын засварын цех

Говь засварын газар нь 1 ба 2 гэсэн 2 хэсгээс бүрддэг ба хүнд машин механизмын засвар үйлчилгээг хийдэг. Шаланд бетон тэгшилгээ сайтар хийж, машины тос болон бензин, дизел түлшнээс хамгаалсан тусгай зориулалтын бетоны будгаар будаж хамгаалсан. Хаягдал тос, тослох материалыг цуглуулан дахин боловсруулах үйлдвэр лүү явуулах, ачих зориулалтын танк, төхөөрөмжөөр тоноглогдсон. Ямар нэгэн асгаралт гарсан тохиолдолд хөрсөнд бохирдол үүсгэхгүйгээр цуглуулан хадгалах бетон хашлага, хамгаалалтыг барьж байгуулсан.



Зураг 20. Хүнд машин механизмын засварын цех

1.6.12. Бохир ус цэвэрлэх байгууламж (БУЦБ)

Уурхайн талбайд ахуйн бохир ус цэвэрлэх механик, биологийн аргаар цэвэрлэдэг 4 шатлал бүхий бохир ус цэвэрлэх байгууламжууд ажилладаг бөгөөд эцсийн бүтээгдэхүүн нь саарал ус болон тунаж үлдэх лаг байдаг.

Ахуйн бохир ус цэвэрлэх үйл ажиллагаа нь доорх 4 шатлалтай:

1. Механик шүүлтүүрийн цэвэрлэгээ;
2. Биологийн цэвэрлэгээ;
3. Элсэн шүүлтүүр;
4. Хэт ягаан туяаны шүүлтүүр;
5. Хлоржуулалтын ариутгал, халдваргүйжүүлэлт

Илүүдэл лагийг нэг удаагийн цэвэрлэх мөчлөг бүрд реактороос автоматаар зориулалтын цистернд түр хадгалахаар шахаж зайлуулдаг.



Зураг 21. БУЦБ-1 Оюут ажилчдын суурин

Хүснэгт 4. Уурхайн талбайд ашиглаж буй бохир ус цэвэрлэх байгууламжууд

Бохир ус цэвэрлэх байгууламж	Хүчин чадал
БУЦБ-1 Оюут ажилчдын суурин	2,000 м3 (8,000 хүн/өдөр)
БУЦБ-2 Манлай ажилчдын суурин	300 м3 (1,300 хүн/өдөр)
БУЦБ-3 Манлай ажилчдын суурин	300 м3 (1,300 хүн/өдөр)
БУЦБ Эрчим кемп	240 м3 (1,000 хүн/өдөр)
Нийт	2,840 м3 (11,600 хүн/өдөр)

1.6.13. Түлшний агуулах ба шатахуун түгээх станц (ШТС)

Уурхайн талбайд дизель түлшний 3 агуулах байдаг ба түгээх эхний байгууламжийг төв Оюут кемпийн өмнө хэсэгт, талбайн баруун хойд буланд байрлуулсан. Хоёр дахь байгууламжийг ил уурхайн хөдлөх тоног төхөөрөмжийг цэнэглэх зориулалтаар ил уурхайн автосамосвалын засварын цехийн өмнөд хэсэгт мөн анхдагч бутлуурын баруун хэсэгт байгуулсан. Гурав дахь түлшний байгууламж нь дизель цахилгаан станцын ойролцоо 220 кВ-ын төв дэд станцын өмнөд хэсэгт байрладаг. Ил уурхайн шатахуун түгээх станцад зөвхөн Ил уурхайн том оврын автосамосвалууд шатахуун цэнэглэх зориулалттай ба бусад бага оврын автомашин, хөнгөн тэрэгнүүд бусад шатахуун түгээх байгууламжид шатахуунаа цэнэглэж байхаар аюулгүй ажиллагааны зохицуулалт хийсэн.

Ил уурхайн ШТС-д 400 мянган литрийн багтаамжтай түлшний сав 2 ширхэг, 1 сая литрийн багтаамжтай түлшний сав 2 ширхэг тус тус байдаг. Харин бусад ШТС-нд 50 мянган литрийн багтаамжтай түлшний сав 2 ширхэг, 400 мян литрийн багтаамжтай түлшний сав 2 ширхэг тус тус байдаг.



Зураг 22. Түлшний агуулах ба шатахуун түгээх станц

1.6.14. Химийн бодисын агуулах

Химийн бодисын агуулах нь баяжуулах үйлдвэрийн хажууд МУ-ын холбогдох стандартын дагуу 963.1 м² талбайтай ба 33.5 м урт, 28.75 м өргөн, 8 м өндөртэй. Шинэ байгууламж нь утаа мэдрэх, гал унтраах системтэй ба химийн бодис хадгалах өрөөнүүдтэй байна. Агуулахын барилгын ажил нь 2022 онд бүрэн баригдаж дууссан бөгөөд Өмнөговь аймгийн МХГ-ын 2022 оны 09 дүгээр сарын 12-ны өдрийн 16/04/038/137 тоот Улсын байцаагчийн дүгнэлтийг гаргаснаар агуулах нь бүрэн үйл ажиллагаанд ороод байна.



Зураг 23. Баяжуулах үйлдвэрийн химийн бодисын агуулах

Уурхайн бетон зуурмагийн үйлдвэрт шаардлагатай химийн бодисыг хангаж зорилгоор Гүний уурхайн химийн бодисын агуулахыг ашиглалтад оруулсан. Агуулах нь холбогдох стандартын дагуу баригдсан нийт 16,632 м³ болон 3,840 м³ тус тус багтаамжтай 2018 онд ашиглалтад орсон химийн бодисын асгаралтыг цуглуулах, хөрсөнд шингэхээс хамгаалсан бетонон шалтай агуулахууд болно.

1.7. Оюу толгой ХХК-ийн Байгаль орчны үнэлгээ, холбогдох зөвшөөрлүүд

1.7.1. Уурхайн зөвшөөрөл

Тусгай зөвшөөрлийн дугаар: MV 006709

Хүчинтэй хугацаа: 2010/12/26 – 2033/12/26

1.7.2. Газар ашиглалтын зөвшөөрөл, гэрчилгээ

Газар ашиглалтын зөвшөөрөл болон гэрчилгээг доорхи хүснэгтэнд үзүүлэв.

Хүснэгт 5. Газар ашиглалтын зөвшөөрөл, гэрчилгээ

№	Газар эзэмших зориулалт	Гэрчилгээний дугаар	Газрын хэмжээ /га/	Хүчинтэй хугацаа
1	Уул уурхайн эдэлбэр газар	000002422	8489.09	2019/12/27-2036/12/27
2	Нисэх буудал	000002413	230	2016/04/05-2036/03/28
3	Хаягдлын сан	000002412	64.8	2016/04/05-2036/02/17
4	Баяжуулах үйлдвэрийн Баяжмал ачих талбай	000002411	18.4	2016/04/05-2036/02/17
5	МСҮТ-ийн байр (Ханбогд сум)	0007596	1	2013/08/09-2041/08/09
6	Радио холбооны цамхаг	0007600	0.06	2016/09/19-2036/07/20
7	Гүний ус дамжуулах хоолой	000343261	2457.00	2019/12/16-2039/12/16
8	Уулзалтын байр, амралтын газар	000345271	12	2015/09/18-2040/03/17
9	Говийн бүс нутгийн ургамлын тарьц суулгац бэлтгэх үржүүлгийн газар	ХБ сумын 3Д-ын #29 захирамж	5	2011/02/25 хугацаагүй
10	Цахилгаан дамжуулах агаарын шугам	000002414	23,55	2021/03/03-2026/03/03
11	Уурхайн хамгааллын бүс	0000122981	253.2	2022/09/21-2052/09/21

1.7.3. Байгаль орчны үнэлгээ

“Оюу толгой” ХХК нь 2004 оноос хойш нийт 46 БОННУ хийлгэсэн байна. Одоо хүчин төгөлдөр мөрдөж байгаа БОННУ-ний тайлангуудыг доорхи хүснэгтээр үзүүлэв.

Хүснэгт 6. “Оюу толгой” ХХК-ийн БОННУ-ний тайлангууд.

№	БОННУ тайлангийн нэр	Батлагдсан он
1	Оюу толгойн уурхайн БОННУ-ний нэмэлт, тодотгол	2022
2	Өмнөговь аймгийн Ханбогд сумын нутагт орших MV-0006709 тусгай зөвшөөрөлтэй талбайд “Үүр-2” элсний орд, “Оюу толгой” нэртэй дайрганы үүсмэл ордыг ашиглах төслийн БОННУ	2022
3	Өмнөговь аймгийн Ханбогд сумын нутагт хэрэгжүүлэх “Ханбумбат” нисэх онгоцны буудал төслийн Байгаль орчны нөлөөллийн нарийвчилсан үнэлгээний тайлан	2022
4	Оюу толгой – Гашуун сухайт чиглэлийн хатуу хучилттай автозам барих төслийн БОННУ	2021
5	Гүний хоолойн газрын доорхи усны нөөцийг Оюу толгой төслийн БОННУ	2010

1.8. Уурхайн 2023 оны Байгаль орчны менежментийн төлөвлөгөөний бүтэц, нийт зардал

Хамрах хүрээ: Оюу толгойн уурхайн MV-006709 ашиглалтын тусгай зөвшөөрөл бүхий талбайд явагдаж байгаа үндсэн олборлолтын үйл ажиллагаанаас гадна уурхайн дэд бүтцийн бүтээн байгуулалттай холбоотой хэд хэдэн төсөл ашиглалтын талбайн гадна хэрэгжсэн бөгөөд тэдгээрийн БОННУ-г холбогдох хууль, журмын дагуу БОАЖЯ-аар батлуулсан. Уурхайн 2023 оны Байгаль орчны менежментийн төлөвлөгөөнд үндсэн олборлох, баяжуулах үйл ажиллагаа болон дараах дэд төслүүдийн байгаль орчныг хамгаалах төлөвлөгөө, орчны хяналт шинжилгээний хөтөлбөрийг нэгтгэсэн болно. Үүнд:

- Уурхайн талбай: Тус компанийн тусгай зөвшөөрөлт талбай (MV-006709)
- Гүний хоолойн газар доорх усны эх үүсвэрийг ашиглах төсөл,
- Ханбумбат онгоцны буудал,
- Оюу толгой – Гашуун сухайт чиглэлийн хатуу хучилттай автозамын төсөл

2023 оны Байгаль орчныг хамгаалах төлөвлөгөө, орчны хяналт шинжилгээ, нөхөн сэргээлтийн ажлын зардалд нийт нэг тэрбум есөн зуун арван таван сая нэг зуун гучин мянган (1,915,130,000) төгрөг төсөвлөсөн байна.

Хүснэгт 7. Байгаль орчны менежментийн төлөвлөгөөний зардлын задаргаа

№	Зардлын төрөл			Дүн (төгрөг)
1	Нөлөөллөөс урьдчилан сэргийлэх арга хэмжээний төсөв /технологийн зөв шийдэл/			675,260,000
2	Нөлөөллийг бууруулах арга хэмжээний төсөв			
3	Нөхөн сэргээх арга хэмжээний төсөв /техникийн, биологийн/	Техникийн	190,490,000	578,000,000
		Биологийн	387,510,000	
4	Дүйцүүлэн хамгааллын арга хэмжээний төсөв			150,000,000

№	Зардлын төрөл	Дүн (төгрөг)
5	Тухайн жилийн байгаль орчны менежментийн төлөвлөгөөг хэрэгжилтийг нөлөөлөлд өртөгч оршин суугчид, оролцогч талуудад тайлагнах төсөв	42,000,000
6	Тухайн жилийн байгаль орчны менежментийн төлөвлөгөөг хэрэгжүүлэх удирдлага зохион байгуулалтын төлөвлөгөөний төсөв	101,000,000
7	Түүх соёлын дурсгалт эд зүйлийг хамгаалах, нүүлгэн шилжүүлэх болон нөхөн олговор олгох арга хэмжээний төсөв	24,000,000
8	Тухайн жилийн орчны хяналт, шинжилгээний хөтөлбөрийн нийт төсөв	325,300,000
9	Осол эрсдлийн менежмент	15,785,000
10	Хог хаягдлын менежмент	15,785,000
	НИЙТ ТӨСӨВ	1,915,130,000

Хүснэгт 8. Сөрөг нөлөөллөөс урьдчилан сэргийлэх, бууруулах арга хэмжээний төсвийн задаргаа

№	Үйл ажиллагааны төрөл	Дүн (Төгрөг)
1	Агаар	120,000,000
2	Ус	228,000,000
3	Хөрс	76,650,000
4	Газар	66,430,000
5	Ургамал	87,090,000
6	Амьтан	97,090,000
7	Нийт	675,260,000

Хүснэгт 9. Хяналт шинжилгээний үйл ажиллагааны төсвийн задаргаа

№	Үйл ажиллагааны төрөл	Дүн (Төгрөг)
1	Хөрс	30,600,000
2	Агаар	70,000,000
3	Ус	100,000,000
4	Ургамал	67,100,000
5	Амьтан	57,600,000
	Нийт	325,300,000

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

2.1. Уур амьсгал

Уг төслийн талбай орчимд хавар, намартаа сэрүүн, зундаа халуун, өвөлдөө хүйтэн, эх газрын эрс тэс уур амьсгалтай. Энд хавар нь маш хуурай бөгөөд салхи ихтэй. 1976-2019 оны ажиглалтын мэдээнээс үзэхэд тус бүс нутгийн жилийн дундаж агаарын температур 7.4°C , хөрсний дундаж температур 9.6°C байна. Агаарын дундаж харьцангуй чийгшил 39.2%, жилд унах нийт хур тунадасны хэмжээ 100.1 мм хүрдэг. Төслийн талбай орчмын салхины дундаж хурд 5.4 м/с, их хурд 33.2 м/с (2015.08) хүрч салхилж байжээ. Тус бүс нутагт баруун зүгийн салхи зонхилдог. Салхины чиглэлийн давтамж сар бүрээр хоорондоо харилцан адилгүй байна.

Агаарын сарын үнэмлэхүй их, бага температурын олон жилийн дундаж хэмжээ нь тухайн орон нутаг дахь боломжит хязгаарыг илтгэдэг. 1976-2019 оны ажиглалтын мэдээгээр үнэмлэхүй хамгийн бага температур нь -31.5°C (2002.12), үнэмлэхүй хамгийн их температур нь 42.2°C (2010.07) хүрсэн байна. Зуны улиралд хөрсний хамгийн их температур нь 57°C (1999.07), өвлийн улиралд -27.1°C (1977.01) тус тус ажиглагдаж температурын агууриг 84.1°C хүрсэн.

2.2. Геологийн тогтоц ба геоморфологи

Оюу толгойн зэс-алтны порфирын ордуудыг агуулсан дүүрэг нь девоноос пермийн үеийн хүчиллэг плутонуудаар зүсэгдсэн, девоны цаг үеийн суурилгаас дундлаг найрлагатай вулканоген, вулканоген хэмхдэслэг, тунамал чулуулаг, атираажилд сул автсан цэрдийн насны тунамал, дөрөвдөгч орчин үеийн сэвсгэр хурдас зэргээс тогтоно. Оюу толгой дүүргийн гадаргууд хагарлууд, атираанууд, сулралын бүсүүд ажиглагддаг. Энэхүү структурууд нь хүдэржсэн биетүүдийн хэлбэр дүрс, анхдагч байрлалыг хянан, хүдэржилтийн шилжилт хөдөлгөөнд нөлөөлсөн байдаг ба хүдэржилтийн дараа үеийн атираажих үйл явцаар улам илүү нийлмэл байдалтай болсон байна.

2.3. Гадаргын ус

Оюу толгой уурхайн талбай нь ус зүйн хувьд дэлхийн ус хагалбарын Төв Азийн гадагш урсацгүй ай савд, Монгол орны Галба-Өөш-Долоодын говийн сав газарт тус тус багтана. Энэ ай сав дахь ихэнх голдрил нь түр зуурын урсацтай бөгөөд жилийн ихэнх хугацаанд хуурай байдаг. Төслийн талбайн баруун хэсэгт Ундай гол хэмээх хуурай сайр байдаг. Энэ гол нь Зайсангийн хэцийн нурууны хажуу бэл, 1461.5 м өндөр уулын өвөр хажуугаас эхэлж Оюу толгой уурхайн тусгай зөвшөөрөл бүхий талбайг хойноос зүүн тийш дайран өнгөрч, урсац нь Галбын говийн хуурай нуурт хүрч сарнидаг. Ундайн сайр Оюу толгой ордын баруун талаар урсан уурхайн эдэлбэр газраас 3 км орчим зайд орших Хүрэн толгойн голд нийлдэг. Зуны эрчимшил ихтэй хур борооны үед уг гол урсацтай болдог.

2.4. Газрын доорх ус

Оюу Толгойн бүлэг ордуудын талбай, тэдгээрийн ойр орчмын гадаргын геологийн 1:10000 масштабтай зураг (А.Финдлай, Д.Гарамжав, К.Пантер, 2001-2003), уул уурхайн үйл ажиллагаа явуулахыг зөвшөөрсөн лицензтэй талбайн өнгөн хөрсний төрлийн зураг

(“Оюу Толгой төсөл. Цогцолбор хөгжлийн төлөвлөгөө” тайлан, 2005), АММИ ХХК-ний судлаачид А.Түвдэндорж, С.Санждорж, Г.Өлзийбаяр нарын тодорхойлсон уст үе, алаг цоог усжилттай уст цогцолборыг ялгасан дүн зэргийг харгалзан нийт 12 ус агуулагч үе, ус агуулагч ан цавлаг бүс, үндсэндээ усгүй хурдас, чулуулгийг ялгасан.

2.5. Хөрсөн бүрхэвч

Оюу Толгой төслийн талбай, түүний дэд бүтцийн зурвасын дагууд говийн бор болон цөлий цайвар бор хэвшинжийн элцэнцэр, шавранцар механик бүрэлдүүнтэй хөрс зонхилон тохиолдолдоно. Хөрсний гадарга 70 хүртэлх хувийн чулуун хучаастай, 0-5 см хүртэлх гүнтэй сийрэг, ялтсан бүтэц бүхий өнгөн (Q) бүрхүүлтэй. Ялзмагийн агууламж ядмаг 1 хувь орчим, бүх үе давхаргад карбонат агуулдаг, давсны агууламж 0.1 хувиас ямагт их буюу давсжилт ихтэй, суурьт кальци болон магнийн ионууд давамгайлсон хөрс зонхилон тохиолдоно. Хөрсөн дэх фтор болон хүнцэлийн агууламж MNS 5850:2008 стандартын зөвшөөрөгдөх дээд хэмжээнээс их хэдий ч хортой болон аюултай агууламжаас бага. Хөрсний эрүүл, бактериологийн хувьд цэвэр, маш бага бохирдолтой буюу эрүүл хөрстэй.

2.6. Ургамлын аймаг

Уурхайн талбан нутгийн ургамлын аймаг нь Төв Азийн их бүсийн говийн төв бүсийн зүүн өмнөд хэсгийг төлөөлнө. Монгол орны ургамал-газарзүйн мужлалаар зүүн говийн цөлөрхөг талын Галбын говийн дэд мужид хамаарагддаг. Тус муж нь зүүн болон хойд талаараа Монголын чийглэг тал хээр болох Манжуур, баруун болон өмнөд талаараа Алашаны тэгш өндөрлөгийн цөлөрхөг хээрт хамаарагдана. 2012 оны судалгаагаар төслийн талбайд нийт 29 овгийн, 74 төрлийн, 127 зүйлийн ургамлыг тэмдэглэсэн байна. ОТ төслийн талбайд хийгдсэн судалгааны үр дүнгүүдийг нэгтгэн үзэхэд төслийн талбайд 16 зүйл нэн ховор, 7 зүйл ховор ургамал бүртгэгдсэн байна.

2.7. Амьтны аймаг

Оюу толгой уурхайн талбай, түүний орчимд оршин амьдардаг, нутагладаг, дайран өнгөрдөг хөхтөн амьтад, шувуу, хоёр нутагтан, мөлхөгчдийн зүйлийн бүрдлийн дэлгэрэнгүй жагсаалт, хамгааллын статус, тэдгээрийн амьдрах орчин, тус нутагт тохиолдох магадлал, төсөл хэрэгжиж буй нутаг дэвсгэр болон төслийн талбай орчим дахь амьтдын хорогдол, шилжилт хөдөлгөөний өнөөгийн түвшнийг төслийн талбай болон түүний орчимд 2003-2010 онуудад мэргэжлийн байгууллагуудаар гүйцэтгүүлсэн суурь судалгааны ажлын үр дүн, мөн Оюу толгой уурхайн 2011-2022 оны амьтны аймгийн мониторинг судалгааны үр дүнг үндэслэн оруулсан.

Оюу толгой уурхайн үйл ажиллагаа явуулж буй Ханбогд сумын нутаг дэвсгэр нь хөхтөн амьтдын төрөл зүйлээр баялаг бөгөөд улаан дансны ангиллаар бүс нутгийн болон олон улсын хэмжээнд ховор зэрэглэлд орсон тууртан амьтад болох хулан, хар сүүлт зээр, аргаль, янгир тархан байршдаг. Эдгээр төрөл зүйлүүдэд уурхайн үйл ажиллагаанаас үзүүлэх нөлөөлөл, тус нөлөөллийг бууруулах арга хэмжээнүүдийн хэрэгжилт зэргийг хянах үүднээс олон төрлийн төрөл бүрийн судалгаа шинжилгээний ажлуудыг хэрэгжүүлдэг. Тухайлбал, Өмнийн говийн тууртан амьтдын тооллого, Хулан болон Хар сүүлт зээрийн нүүдэл хөдөлгөөний судалгаа, Хулангийн унаганы мэнд үлдэлт, Замын нөлөөлөл гэх мэт судалгаа, хяналт шинжилгээний ажлууд хийгдэж байна.

Хар сүүлт зээрийн судалгааны үр дүнгээс харахад 2021-2022 оны хооронд хүзүүвчтэй 17 зээрээс нийтдээ 142,916 байршлын мэдээлэл ирсэн байна. Эдгээр мэдээлэл дээр боловсруулалт хийж үзэхэд тайлант хугацаанд хүзүүвчтэй зээрүүд багадаа 206 км², ихдээ 13196 км², дунджаар 1887.5 ± 759 км² нутаг дэвсгэрийг хамран хоол тэжээл, ус, улирлаас хамаарсан шилжилт хөдөлгөөнийг хийсэн байна (График 1).

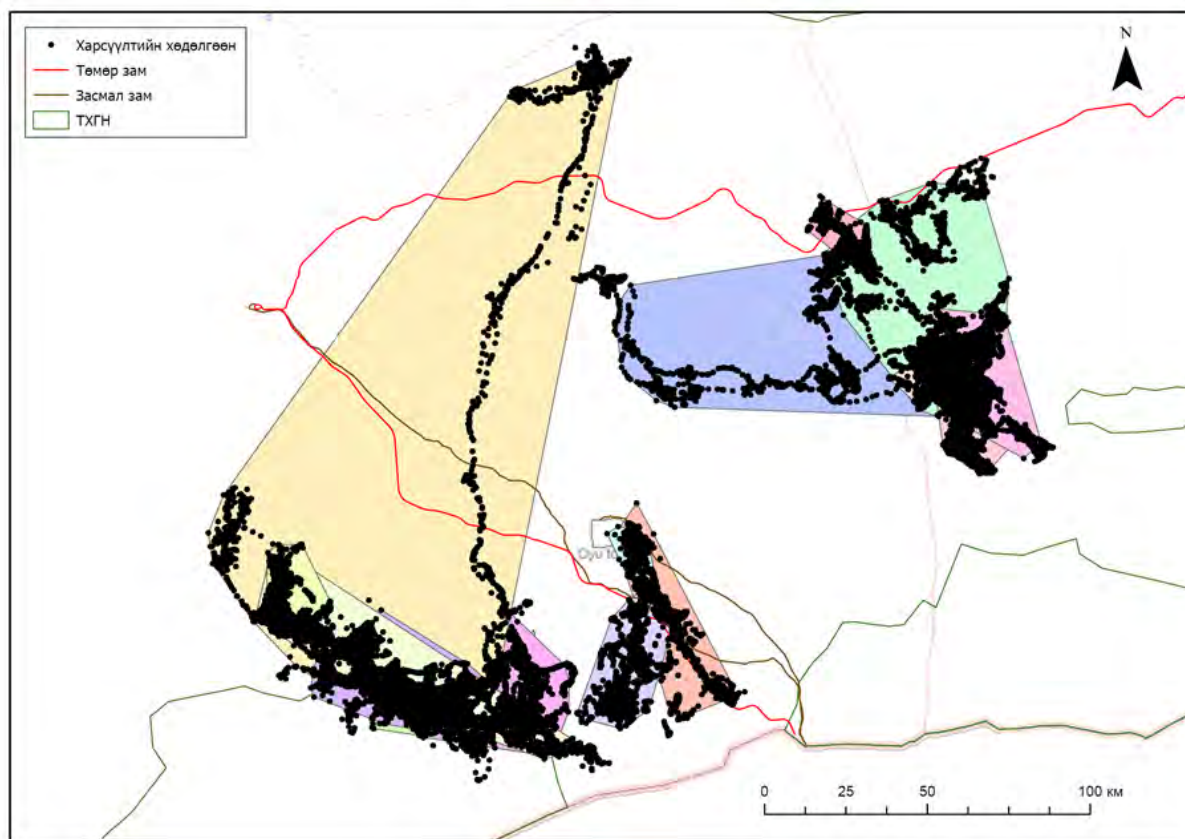
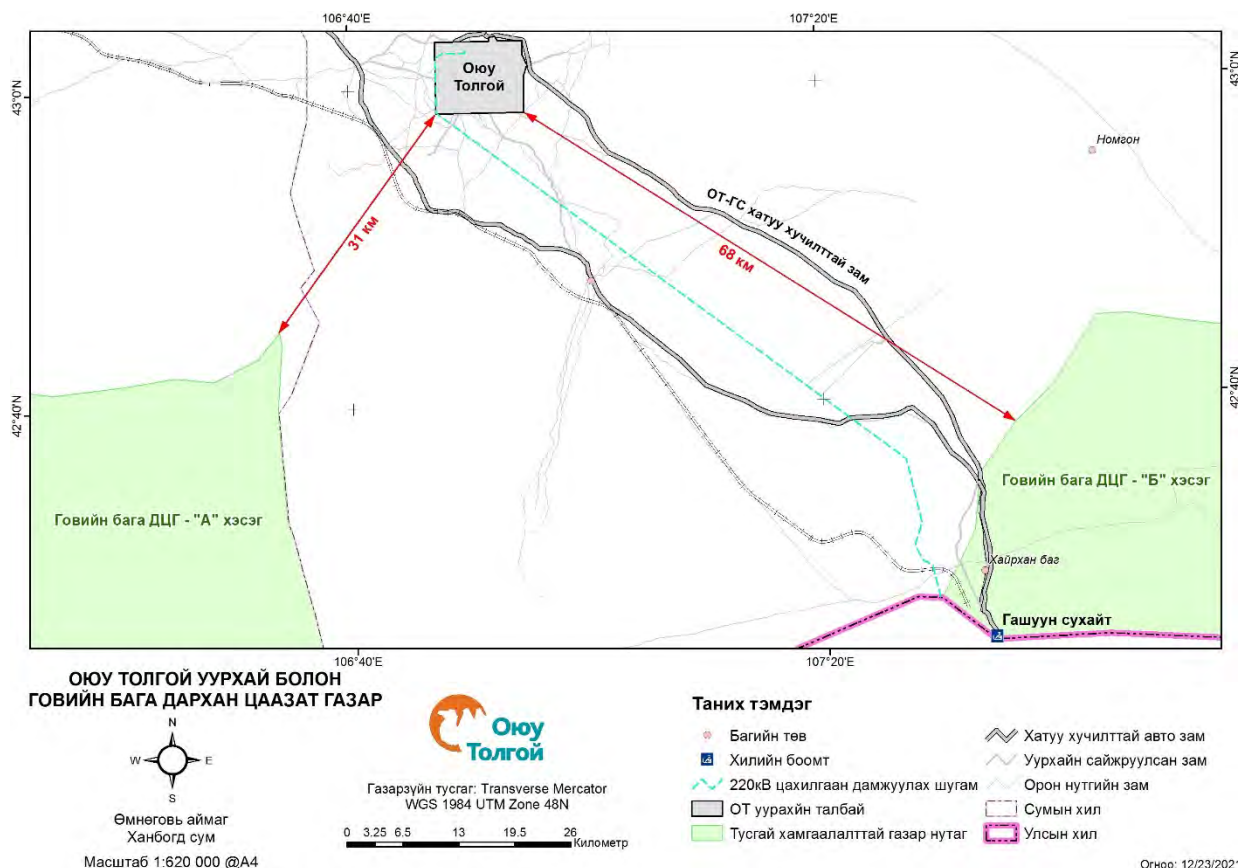


График 1. Хүзүүвчтэй хар сүүлт зээрийн туулсан замнал, дэлгэц нутаг

2.8. Тусгай хамгаалалттай газар нутаг

Төслийн талбайгаас улсын тусгай хамгаалалттай Говийн бага дархан цаазат газар (ДЦГ)-ын А хэсэг 31 км, Б хэсэг 68 км, аймгийн хамгаалалттай Мангасын хүрээ 60 км зайтай оршдог.



Зураг 24. Говийн бага дархан цаазат газар (ДЦГ)-ын А, Б хэсэг хүртлэх зай

2.9. Нийгэм, эдийн засаг

Оюу Толгой уурхайн талбай нь Өмнөговь аймгийн Ханбогд сумын нутаг дэвсгэрт байрладаг бөгөөд Улаанбаатар хотоос 550 км зайтай Даланзадгад хотоос 220 км зайтай оршдог. Өмнөговь аймаг нь 2021 оны байдлаар нийт 72,943 хүн бүртгэгдсэнээс Ханбогд суманд 8,404 хүн нь бүртгэгдсэн байна.

Уурхайн талбайтай хамгийн ойр орших суурин газар нь Ханбогд сумын төв юм. Тус сум нь Монгол улсын өмнөд хилээс 130 км, аймгийн төвөөс 252 км, нийслэл Улаанбаатар хотоос 600 км-т алслагдсан бөгөөд өмнө талаараа БНХАУ-тай, баруун талаараа Баян-Овоо, хойд талаараа Манлай, Цогтцэций сумд, зүүн талаараа Дорноговь аймгийн Хатанбулаг сумтай хил залгана. 1515.1 км² нутаг дэвсгэртэй. Тус суманд зэс, алт, төмрийн орд байхаас гадна дэлхийд ховор армоострон болон Монголит гэдэг газрын ховор элементүүд, барилгын материал, палеонтологийн олдвороор элбэг юм. Сумын нутаг дэвсгэрт багтах Гашуун Сухайтын боомт нь ард иргэдэд ойр учраас зах зээл хөгжиж, аж ахуйн амьдралд нь эерэг нөлөө үзүүлж байгаа сумын нэг юм.

Хүснэгт 10. Хүн амын тоо (2021 он)

	Өмнөговь аймаг		Ханбогд сум	
	2020	2021	2020	2021
Хүн амын тоо	71,248	72,943	8,385	8,404
Өрхийн тоо	22,013	23,164	2,031	2,116

Эх сурвалж: www.1212.mn

Өмнөговь аймаг нь 2021 оны байдлаар 2,513,800 тоо толгой мал тоологдсоноос Ханбогд суманд 192,900 мал тоологдсон байна.

Хүснэгт 11. Малын тоо, мян (2021 он)

№		Он	Адуу	Үхэр	Тэмээ	Хонь	Ямаа	Бүгд
1	Өмнөговь	2020	110.4	33.19	166.8	682.6	1,887.79	2,880.8
		2021	102.02	31.28	160.58	626.71	1,593.22	2,513.8
2	Ханбогд	2020	10.39	6.83	32.86	54.24	96.24	200.6
		2021	10.39	7.56	33.09	54.28	87.59	192.9

Эх сурвалж: www.1212.mn

3. ТӨСЛИЙН ГОЛ БА БОЛЗОШГҮЙ СӨРӨГ НӨЛӨӨЛЛИЙН ТОВЧ ТОДОРХОЙЛОЛТ

Оюу Толгой уурхайгаас зэс болон алт олборлох үйл ажиллагааны БОННУ-ээр төслийн гол болон болзошгүй нөлөөллийг дараах байдлаар тодорхойлсон байдаг.

3.1. Агаарын чанарт нөлөөлөх гол ба болзошгүй сөрөг нөлөөлөл

БОННУ болон компанийн дотоод бичиг баримт болох Агаар мандалд ялгарах бохирдлын удирдлагын төлөвлөгөөнд агаарын чанарт нөлөөлөх үйл ажиллагаануудыг тодорхойлсон байдаг. Тухайлбал: хүнд машин механизм, бүх төрлийн тээврийн хэрэгслийн хөдөлгөөн, хүдрийн болон хаягдал чулуулгийн овоолгууд, ил уурхай, тэсэлгээ, дулааны төв станц, түлшний хэрэглээ зэргээс агаарын чанарт нөлөөлөх сөрөг нөлөөллүүд бий болох эрсдэлтэй. Эдгээр эх үүсвэрүүдээс хүрээлэн буй орчны агаарын чанарт нөлөөлж буй аливаа сөрөг нөлөөллийг бууруулахын тулд дараах арга хэмжээнүүдийг авч хэрэгжүүлнэ. Үүнд:

- Төслийн үйл ажиллагаанаас жилд ойролцоогоор 1.8 сая тонн CO₂-е хүлэмжийн хий ялгарснаар агаар мандал дахь хүлэмжийн хийн агууламжийг нэмэгдүүлэх
- Тээврийн хэрэгсэл, хүнд машин механизмын хөдөлгөөнөөс тоосжилт үүсэх
- Уурхайн хаягдлын сангийн далан өндөрлөх, өргөтгөлийн (2-р үүр) барилгын ажлаас тоосжилт үүсэх
- Баяжуулах үйлдвэрийн анхдагч бутлуур, хүдрийн агуулахаас тоосжилт бий болох
- Дулааны төв станцын яндангаас агаарт бохирдуулагч хий цацагдаж, агаар орчныг бохирдуулах
- Хүнд машин механизм засварын газар, машины зогсоол дахь машин, техникүүд агаар орчныг бохирдуулж болзошгүй нөлөөлөл
- Тэсэлгээнээс дуу шуугиан, доргио чичиргээ үүсэх
- Нүүрс тээвэрлэлтээс үүссэн тоосжилт, агаарын бохирдол үүсэх
- Тээвэрлэлтээс үүссэн тоосжилт, агаарын бохирдол үүсэх.

3.2. Усны нөөц, чанарт гол ба болзошгүй сөрөг нөлөөллийг бууруулах арга хэмжээ

“Оюу толгой” ХХК-ийн усны менежментийн бодлогын хүрээнд уурхайн бүх үйл ажиллагаанд усыг зөв зохистой хэмнэлттэй хэрэглэх, усны хэрэглээг хамгийн бага түвшинд хүргэх, усны дахин ашиглалтыг 80 хувиас дээш байлгах, мөн үйл ажиллагаа явуулж буй бүс нутгийн усны нөөц, чанарт учирч болзошгүй сөрөг нөлөөллийг бууруулах, орон нутгийн иргэдийн хэрэглээний усны нөөц, чанарыг хэвээр хадгалахыг зорин ажилладаг. БОННУ-ний дагуу усны нөөц, чанарт учирч болзошгүй дараах сөрөг нөлөөллүүдийг тодорхойлоод байна. Үүнд:

- Усны менежментийн төлөвлөлтийг зөв оновчтой гаргаагүйгээс уурхай үйл ажиллагаанд усыг урт хугацаанд хэмнэлт, дахин ашиглатгүй ашигласнаар усны нөөц хомсдох, нөөцөд хохирол учрах
- Газар доорх шугам хоолой гэмтэснээс үйлдвэрийн болон ахуйн ус хөрсөнд нэвчиж, газрын доорх усны найрлага, шинж чанарт нөлөөлөх

- Хаягдлын санд усан толионоос ууршилт бий болж, усны алдагдал үүсэх
- Ундай сайрын байгалийн голдиролыг өөрчлөснөөр байгалийн усны горим алдагдах, үерийн болон газрын доорх усны урсац алдагдах
- Бохир ус цэвэрлэх байгууламжийн (БУЦБ) үйл ажиллагаанаас бохир усыг зөвшөөрөлгүй хаях зэрэг санамсар болгоомжгүй үйлдлээс алдагдаж хөрсний бохирдол үүсэж, газрын доорх усны найрлага, шинж чанарт нөлөөлөх
- Газрын доорх усыг ашигласнаар усны нөөц хомсдох, нөөцөд хохирол учирч болзошгүй
- Хаягдлийн сангийн уснаас нэвчилт үүсэх болон далан сэтрэх зэрэг ослоос процессийн ус алдагдаж, хөрсөөр дамжин газрын доорх усыг бохирдуулж болзошгүй
- Зам барилгын ажлын усны ашиглалтын улмаас гүний усны нөөц хомсдох
- Зам барих, ашиглах үед гадаргын болон гүний усны эх үүсвэр бохирдох
- Гүний уурхайн үйл ажиллагаанаас үүдэн усны нөөц хомсдох, нөөцөд хохирол учрах

3.3. Газрын хэвлийд учруулж болзошгүй сөрөг нөлөөлөл

Оюу толгой уурхайн үйл ажиллагаагаар газрын гадаргад овоолго үүсэж гадаргын хэлбэр дүрс өөрчлөгдөх, зам, барилга байгууламж баригдаж газрын гадарга эвдэгдэх, ил болон гүний уурхай, түгээмэл тархацтай ашигт малтмал олборлолтын үйл ажиллагаагаар газрын гадарга, хэвлий ухагдаж хоосон орон зай (ухмал) бий болох, газрын гадаргын суулт үүсэх, тул газрын гадарга, хэвлийн эвдрэлийг аль болох бага хэмжээнд байлгах шаардлагатай. Баяжуулах үйлдвэрийн цогцолбор, Хаягдлын сан, ШТМ-ын агуулах, ШТС, тэсрэх бодисын үйлдвэр, Химийн бодисын агуулах, БУЦБ-аас бохир ус, хортой бодис, ШТМ алдагдсанаар газрын гадарга, хэвлийг бохирдуулах сөрөг нөлөөллүүд үүснэ.

3.4. Хөрсөн бүрхэвчид учруулж болзошгүй сөрөг нөлөөлөл

Уурхайн үйл ажиллагаа, олборлолт, түгээмэл тархацтай ашигт малтмал ашиглах, барилга байгууламж, автозам байгуулах, ашиглах үед үүсэх дараах сөрөг нөлөөллүүдийг тодорхойлоод байна. Үүнд:

- Газар ашиглалтын үед хөрсөн бүрхэвч алдагдах
- Хуулсан шимт хөрсийг зүй зохистой хадгалагаагүйгээс салхинд хийсэн, үржил шим алдагдах.

2022 оны 11 дугаар сарын эцсийн байдлаар нийт 6809.44 га талбай хөндөгдсөн гэсэн бүртгэлтэй байна. Нийт хөндөгдсөн талбайгаас 3068.22 га талбайд уурхай болон дэд бүтцийн байнгын байгууламжууд баригдаж, бүтээн байгуулалтын ид үе болох 2010-2014, 2015 онуудаас хойш шинээр газар хөндөх хэмжээ жилээс жилд буурах хандлагатай байсан. 2022 онд өмнөх онтой харьцуулахад 2 дахин нэмэгдсэн байна.

3.5. Ургамлын аймаг, ургамлан нөмрөгт учруулж болзошгүй сөрөг нөлөөлөл

Уурхайн үйл ажиллагаа, тээврийн хэрэгслийн хөдөлгөөн, барилга байгууламж байгуулах, зөвшөөрөлгүй шороон зам ашигласнаас ургамлан нөмрөг, ховор ургамлууд нөлөөлөлд өртөж доройтох, дарагдах, устгах эрсдэлүүдийг тооцсон байна.

3.6. Амьтны аймагт нөлөөлөх гол ба болзошгүй сөрөг нөлөөллийг бууруулах, хамгаалах арга хэмжээний зөвлөмж

Байгаль орчин, нийгмийн нөлөөллийн үнэлгээгээр Оюу толгой уурхайн үйл ажиллагааны улмаас амьтны аймагт үзүүлж болзошгүй дараах нөлөөллийг тодорхойлж, бууруулах арга хэмжээг төлөвлөсөн. Үүнд:

- Амьдрах орчны шууд хомсдол
- Уурхайн үйл ажиллагаанаас үргэж дайжихаас үүдсэн зэрлэг амьтдын амьдрах орчны шууд бус хомсдол
- Шугаман дэд бүтцээс үүдэлтэй зэрлэг амьтдын популяцийн хуваагдал
- Шууд үхэл хорогдол (амьтад тээврийн хэрэгсэлд дайруулах, шувууд цахилгаанд цохиулах, цахилгааны утас мөргөх гэх мэт)
- Хууль бус ан болон ургамал түүж ашиглахаас шалтгаалсан дам нөлөөлөл
- Идэш тэжээлийн хэлхээнд өөрчлөлт орох буюу махчин амьтны тоо өсөхөөс шалтгаалсан шууд бус үхэл хорогдол

4. ТУХАЙН ЖИЛИЙН БАЙГАЛЬ ОРЧНЫГ ХАМГААЛАХ ТӨЛӨВЛӨГӨӨНИЙ ГОЛ ЗОРИЛТ, ХАМРАХ ХҮРЭЭ

Зорилго, зорилт: Оюу толгойн уурхайн 2023 оны Байгаль орчны менежментийн төлөвлөгөөг боловсруулахдаа 2022 онд “Грийн трендс” ХХК-ийн боловсруулсан “Оюу толгойн ордоос зэс, алт олборлох, боловсруулах төслийн Байгаль орчны нөлөөллийн үнэлгээний нэмэлт тодотгол тайлан”-гаар тодорхойлогдсон төсөл хэрэгжүүлэгчийн хүлээх үүрэг амлалтаас гадна Монгол Улсын Байгаль орчны багц хууль, холбогдох дүрэм журам, стандартуудын шаардлагуудыг мөрдлөг болгон боловсруулсан бөгөөд энэ төлөвлөгөөнд тусгагдсан үүрэг даалгавруудыг биелүүлэхийг гол зорилго болгосон.

Хамрах хүрээ: Оюу толгойн уурхайн MV-006709 ашиглалтын тусгай зөвшөөрөл бүхий талбайд явагдаж байгаа үндсэн олборлолтын үйл ажиллагаанаас гадна уурхайн дэд бүтцийн бүтээн байгуулалттай холбоотой хэд хэдэн төсөл ашиглалтын талбайн гадна хэрэгжсэн бөгөөд тэдгээрийн БОННУ-г холбогдох хууль, журмын дагуу БОАЖЯ-аар батлуулсан. Уурхайн 2023 оны Байгаль орчны менежментийн төлөвлөгөөнд үндсэн олборлох, баяжуулах үйл ажиллагаа болон дараах дэд төслүүдийн байгаль орчныг хамгаалах төлөвлөгөө, орчны хяналт шинжилгээний хөтөлбөрийг нэгтгэсэн болно. Үүнд:

- Уурхайн талбай: Тус компанийн тусгай зөвшөөрөлт талбай (MV-006709)
- Гүний хоолойн газар доорх усны эх үүсвэрийг ашиглах төсөл,
- Ханбумбат нисэх буудал,
- Оюу толгойгоос Гашуун Сухайтын чиглэлийн хатуу хучилттай автозам барилгын төсөл.

5. СӨРӨГ НӨЛӨӨЛЛИЙГ БУУРУУЛАХ АРГА ХЭМЖЭЭ

5.1. Агаарын чанарт үзүүлэх сөрөг нөлөөллийг бууруулах арга хэмжээний төлөвлөгөө

Байгаль орчны нөлөөллийн нарийвчилсан үнэлээ болон компанийн дотоод бичиг баримт болох Агаар мандалд ялгарах бохирдлын удирдлагын төлөвлөгөөнд агаарын чанарт нөлөөлөх үйл ажиллагаануудыг тодорхойлсон байдаг. Тухайлбал: хүнд машин механизм, бүх төрлийн тээврийн хэрэгслийн хөдөлгөөн, хүдрийн болон хаягдал чулуулгын овоолгууд, ил уурхай, тэсэлгээ, дулааны төв станц, түлшний хэрэглээ зэргээс агаарын чанарт нөлөөлөх сөрөг нөлөөллүүд бий болох эрсдэлтэй. Эдгээр эх үүсвэрүүдээс хүрээлэн буй орчны агаарын чанарт нөлөөлж буй аливаа сөрөг нөлөөллийг бууруулахын тулд дараах 16 арга хэмжээнүүдийг авч хэрэгжүүлнэ.

Хүснэгт 12. Агаарын чанарын сөрөг нөлөөллийг бууруулах арга хэмжээний төлөвлөгөө

№	Гол болон болзошгүй сөрөг нөлөөллүүд	Сөрөг нөлөөллийг арилгах, бууруулах арга хэмжээ	Сөрөг нөлөөллийн хамрах хүрээ	Хэмжих нэгж	Нэгжийн зардал, төг	Тоо хэмжээ	Нийт зардал,төг	Хэрэгжүүлэх хугацаа, давтамж	Баримтлах эрх зүйн баримт бичиг
1	Уурхайн үйл ажиллагаанаас жилд ойролцоогоор 1.8 сая тонн CO2-е хүлэмжийн хий ялгарснаар агаар мандал дахь хүлэмжийн агууламжийг нэмэгдүүлэх	Уур амьсгалд нөлөөлөх сөрөг нөлөөллийг бууруулах чиглэлээр - хүлэмжийн хийг ялгаруулж буй эх үүсвэрүүдийн мэдээллийг бүртгэх, тооцоолох	Оюу толгойн уурхайн талбайд	Нэгж тайлан	500,000	12	6,000,000	Сард нэг удаа	MNS ISO 14064.1.2015 Хүлэмжийн хий - Нэгдүгээр хэсэг - Байгууллагын түвшинд хүлэмжийн хийн ялгарал ба шингээлтийг тооцоолох, тайлагнах тухай зааварчилсан удирдамж;
2		Уур амьсгалд нөлөөлөх сөрөг нөлөөллийг бууруулах чиглэлээр - Эрчим хүчийг хэмнэж үр ашигтай зарцуулах	Оюу толгойн уурхайн талбайд	тонн CO2-е	10,000,000	Тодорхой лох боломжгүй	10,000,000	Жилийн турш	Уур амьсгалын өөрчлөлтийн үндэсний хөтөлбөр (УИХ-ын тогтоол 2011.01.06)
3		Замын тоосжилтыг бууруулах зорилгоор усалгаа хийх (дулааны улиралд усалгааг тогтмол хийх)	Оюу толгойн уурхайн талбайн дотоод зам, нисэх буудал хүртэлх зам зэрэг	Нэгж усалгаа	20,000	Тодорхой лох боломжгүй	7,300,000	Жилийн турш	"Агаарын тухай" болон "Агаарын бохирдлын төлбөрийн тухай" хууль; MNS 4585:2016

№	Гол болон болзошгүй сөрөг нөлөөллүүд	Сөрөг нөлөөллийг арилгах, бууруулах арга хэмжээ	Сөрөг нөлөөллийн хамрах хүрээ	Хэмжих нэгж	Нэгжийн зардал, төг	Тоо хэмжээ	Нийт зардал,төг	Хэрэгжүүлэх хугацаа, давтамж	Баримтлах эрх зүйн баримт бичиг
4	Тээврийн хэрэгсэл, хүнд машин механизмын хөдөлгөөнөөс тоосжилт бий болох		шаардлагатай бүх зам						"Агаарын чанар. Техникийн ерөнхий шаардлага" MNS 5885:2008 "Агаарт байх бохирдуулах бодисын хүлцэх хэмжээ. Техникийн ерөнхий шаардлага" MNS ISO 4227:2002 "Хүрээлэн буй орчны агаарын чанарын хяналтын төлөвлөгөө" MNS 6063:2010
		Замаас үүсэх тоосжилтыг бууруулах зорилгоор замын засвар, арчилгаа тогтсон хуваарийн дагуу хийх	Ил уурхай, Хаягдлын сан болон түүний орчимд ашиглагдаж буй замууд, дэд бүтцийн дагуух замууд	Км Мото/ цаг	1,200,000	12	14,400,000	Жилийн турш (Хуваарийн дагуу)	"Агаарын чанар, хот суурин газрын гадаад орчны агаарт байх бохирдуулах бодисын хүлцэх хэм хэмжээ"
		Замаас үүсэх тоосжилтыг бууруулах - хурдны хязгаарыг дагаж мөрдүүлнэ. Тээврийн хэрэгслүүдэд байрлуулсан GPS-ийн мэдээнд хяналт тавих (шаардлагатай бол хурдны хязгаарын тэмдэг, тэмдэглээ байрлуулах)	Уурхайн талбайн дотоод болон талбайн гадна ашиглагдаж буй замууд	Тодорхойлох боломжгүй	6,000,000	Тодорхойлох боломжгүй	6,000,000	Жилийн турш	
6	Уурхайн хаягдлын сангийн далан өндөрлөх, өргөтгөлийн (2-р үүр) барилгын ажлаас тоосжилт бий болох	Хаягдлын сангийн өндөрлөгөө, өргөтгөлийн барилгын ажлын үед тоосжилт үүсгэж болзошгүй талбайнуудад усалгаа хийх	Хаягдлын сангийн өргөтгөлийн барилгын ажлын талбай	Нэгж усалгаа	20,000	Тодорхойлох боломжгүй	7,300,000	Жилийн турш	"Агаарын тухай" хууль; MNS 4585:2016 "Агаарын чанар. Техникийн ерөнхий шаардлага"

№	Гол болон болзошгүй сөрөг нөлөөллүүд	Сөрөг нөлөөллийг арилгах, бууруулах арга хэмжээ	Сөрөг нөлөөллийн хамрах хүрээ	Хэмжих нэгж	Нэгжийн зардал, төг	Тоо хэмжээ	Нийт зардал, төг	Хэрэгжүүлэх хугацаа, давтамж	Баримтлах эрх зүйн баримт бичиг
7	Баяжуулах үйлдвэрийн анхдагч бутлуур, хүдрийн агуулахаас тоосжилт бий болох	Баяжуулах үйлдвэрийн анхдагч бутлуур, хүдрийн агуулахаас тоосжилт бий болохоос сэргийлж тоос дарагч бодисыг ашиглах	Анхдагч бутлуур хүдрийн агуулах	тн	200,000	Тодорхой лох боломжгүй	12,000,000	Жилийн турш	Монгол Улсын Агаарын тухай хууль; MNS4585:2016 Агаарын чанарын стандарт-Техникийн ерөнхий шаардлага
8	Дулааны төв станцын яндангаас агаарт бохирдуулагч хий цацагдаж, агаар орчныг бохирдуулах	Дулааны төв станцын технологид тохирсон нүүрс хэрэглэх	Дулааны төв станц	тн	5,000,000	Тодорхой лох боломжгүй	5,000,000	Жилийн турш	Монгол Улсын Агаарын тухай хууль; MNS6298:2001, MNS6342:2012, MNS6342:2012, MNS5457:2005, MNS5919:2008
9	Дулааны төв станцын яндангаас агаарт бохирдуулагч хий цацагдаж, агаар орчныг бохирдуулах	Дулааны төв станцад засвар үйлчилгээг тухай бүр хийх, бохирдуулагчийн ялгарлыг шүүж, стандарт хэмжээнд барих шүүлтүүр ашиглах	Дулааны төв станц (ДТС-н 6 зуухны шүүлтүүрүүдийг 2022 онд сольсон тул 2023 онд зөвхөн засвар үйлчилгээний ажил хийгдэнэ)	Нэгж шүүлтүүр	10,000,000	Хуваарийн дагуу	10,000,000	Жилийн турш (төлөвлөгөөний дагуу болон шаардлагатай тохиолдолд)	Монгол Улсын Агаарын тухай хууль; MNS6298:2001, MNS6342:2012, MNS6342:2012, MNS5457:2005, MNS5919:2008
10	Дулааны төв станцын яндангаас агаарт бохирдуулагч хий цацагдаж, агаар орчныг бохирдуулах	Утаанд агуулагдах хүхрийн давхар ислийг бууруулах зорилгоор шохойн чулуу ашиглах	Дулааны төв станц	тн	5,000,000	Тодорхой лох боломжгүй	5,000,000	Жилийн турш	Монгол Улсын Агаарын тухай хууль; MNS6298:2001, MNS6342:2012, MNS6342:2012, MNS5457:2005, MNS5919:2008
11	Хүнд машин механизм засварын газар, машины зогсоол дахь машин,	Тээврийн хэрэгсэл, хүнд машин механизмаас ялгарах хорт утааг стандартын	Уурхай, дэд бүтцийн шугамын дагууд ашиглагдаж байгаа	Засвар үйлчилгээ	5,000,000	Хуваарийн дагуу	5,000,000	Жилийн турш	"Агаарын тухай" болон "Агаарын бохирдлын төлбөрийн тухай" хууль;

№	Гол болон болзошгүй сөрөг нөлөөллүүд	Сөрөг нөлөөллийг арилгах, бууруулах арга хэмжээ	Сөрөг нөлөөллийн хамрах хүрээ	Хэмжих нэгж	Нэгжийн зардал, төг	Тоо хэмжээ	Нийт зардал, төг	Хэрэгжүүлэх хугацаа, давтамж	Баримтлах эрх зүйн баримт бичиг
	техникүүд агаар орчныг бохирдуулж болзошгүй нөлөөлөл	түвшинд байлгах - Уурхайн үйл ажиллагаа болон барилгын ажилд ашиглаж байгаа бүх тээврийн хэрэгсэл, хүнд машин механизм, техникийг тогтмол үзлэгт хамруулах, засвар үйлчилгээг тогтмол хийх	нийт тээврийн хэрэгсэл, хүнд машин механизм;						MNS 6063:2010 "Агаарын чанар, хот суурин газрын гадаад орчны агаарт байх бохирдуулах бодисын хүлцэх хэм хэмжээ"
12	Нүүрс тээвэрлэлтээс үүссэн тоосжилт, агаарын бохирдол үүсэх	Дулааны цахилгаан станцад нийлүүлэх нүүрс тээвэрлэгч тээврийн машиныг бүтээлгэтэй байлгах, хяналт тавих	Нүүрс тээвэрлэлтийн зам дагуу	Тээвэрлэлтийн тоо	5,000,000	Тодорхой лох боломжгүй	5,000,000	Жилийн турш	"Агаарын тухай" хууль; MNS 4585:2007 "Агаарын чанар. Техникийн ерөнхий шаардлага"
13	Бохир цэвэршүүлэх байгууламж, хог хаягдал боловсруулах төв	Ахуйн бохир болон хоолны үлдэгдлийг зориулалтын битүү машинаар тээвэрлэх	Уурхайн талбайд тээвэрлэлт хийх үед	Тээвэрлэлтийн тоо	5,000,000	Тодорхой лох боломжгүй	5,000,000	Жилийн турш	"Агаарын тухай" хууль; MNS 4585:2007 "Агаарын чанар. Техникийн ерөнхий шаардлага"
14	Тэсэлгээнээс дуу шуугиан, доргио чичиргээ үүсэх	Тэсэлгээний үйл ажиллагааг явуулахдаа агаарын доргилт чичиргээний талаарх үндэсний болон олон улсын стандартын дагуу гүйцэтгэх	Ил уурхай болон уурхайн ажилчдын суурин	Тэсэлгээн ний тоо	10,000	120 (Жилд хийгддэг тэсэлгээн ий тоо, олон жилийн дунджаар)	12,000,000	Жилийн турш	Монгол улсын хууль "Тэсэрч дэлбэрэх бодис, тэсэлгээний хэрэгслийн эргэлтэд хяналт тавих тухай"

№	Гол болон болзошгүй сөрөг нөлөөллүүд	Сөрөг нөлөөллийг арилгах, бууруулах арга хэмжээ	Сөрөг нөлөөллийн хамрах хүрээ	Хэмжих нэгж	Нэгжийн зардал, төг	Тоо хэмжээ	Нийт зардал,төг	Хэрэгжүүлэх хугацаа, давтамж	Баримтлах эрх зүйн баримт бичиг
15	Уурхайн үйл ажиллагааны тээвэрлэлтээс үүссэн тоосжилт, агаарын бохирдол үүсэх	Уурхайн дулааны станцад нийлүүлэх нүүрс тээврийн зам болох Оюу толгой уурхайгаас Таван толгойн нүүрсний зам хуртэлх сайжруулсан шороон замд тоос дарах тусгай бодис ашиглах ажлыг үргэлжлүүлэх	Оюу толгой уурхайгаас Таван толгойн нүүрсний зам хуртэлх сайжруулсан шороон зам	Тоос дарах бодисын хэмжээ, тн	200,000	60	12,000,000	Жилийн турш	"Агаарын тухай" хууль; MNS 4585:2007 "Агаарын чанар. Техникийн ерөнхий шаардлага"
16	Кэмп, оффисууд дахь агааржуулалт, хөргөлтийн системийн үйл ажиллагаанаас шуугиан үүсэх	Агааржуулалт, хөргөлтийн системийн засвар үйлчилгээг тухай бүр хийх	Уурхайн талбай	Засвар, үйлчилгээний тоо	8,800,000	Тодорхой лох боломжг үй	8,800,000	Жилийн турш	"Агаарын тухай" хууль; MNS 4585:2007 "Агаарын чанар. Техникийн ерөнхий шаардлага"
	Нийт						120,000,000		

5.2. Усны нөөц, чанарт үзүүлж болзошгүй сөрөг нөлөөллийг бууруулах арга хэмжээний төлөвлөгөө

“Оюу толгой” ХХК-ийн усны менежментийн бодлогын хүрээнд уурхайн бүх үйл ажиллагаанд усыг зөв зохистой хэмнэлттэй хэрэглэх, усны хэрэглээг хамгийн бага түвшинд хүргэх, усны дахин ашиглалтыг 80 хувиас дээш байлгах, мөн үйл ажиллагаа явуулж буй бүс нутгийн усны нөөц, чанарт учирч болзошгүй сөрөг нөлөөллийг бууруулах, орон нутгийн иргэдийн хэрэглээний усны нөөц, чанарыг хэвээр хадгалахыг зорин ажилладаг. Уурхай зүгээс усны нөөц, чанарт учирч болзошгүй сөрөг нөлөөллийг бууруулах, хамгаалах зорилгын хүрээнд дараах 14 арга хэмжээнүүдийг авч хэрэгжүүлэн ажиллахаар төлөвлөөд байна.

Хүснэгт 13. Усны нөөцөд учруулж болзошгүй сөрөг нөлөөг бууруулах арга хэмжээний төлөвлөгөө

№	Гол болон болзошгүй сөрөг нөлөөллүүд	Сөрөг нөлөөллийг арилгах, бууруулах арга хэмжээ	Сөрөг нөлөөллийн хамрах хүрээ	Хэмжих нэгж	Нэгжийн зардал, төг	Тоо хэмжээ	Нийт зардал, төг	Хэрэгжүүлэх хугацаа, давтамж	Баримтлах эрх зүйн баримт бичиг
1	Усны менежментийн төлөвлөлтийг зөв оновчтой гаргаагүйгээс уурхай үйл ажилагаанд усыг урт хугацаанд хэмнэлт, дахин ашиглатгүй ашигласнаар усны нөөц хомсдох, нөөцөд хохирол учрах	Уурхайн нийт усны ашиглалт, эргүүлэн ашиглах усны хэмжээг зорилтод түвшинд байлгах.	ЭМААБОАБ-ын хэлтэс, Үндсэн болон гэрээт компанийн шинэ ажилчид, болон зочид	Ус ашиглалтын тоо хэмжээ, эргүүлэн ашиглах усны тоо хэмжээ,	2,000,000	12	24,000,000	Сард нэг удаа	“Усны тухай” хууль, “Усан орчны чанарын үзүүлэлт. Ерөнхий шаардлага” MNS4586:1998, Компанийн дотоод журам
2		Усны зохистой ашиглалтын талаар сургалт явуулах	ЭМААБОАБ-ын хэлтэс, үндсэн болон гэрээт компанийн шинэ ажилчид болон зочид	Сургалтанд хамрагдсан ажилчдын тоо	2,000,000	Шинэ ажилтан бүрт	2,000,000	Шинээр ажилд орж буй бүх ажилчид сургалтанд хамрагддаг	Компанийн дотоод журам
3		Уурхайн үйл ажиллагаатай холбоотой усны менежментийн төлөвлөгөөний хэрэгжилтийг хангаж ажиллах	Ил Уурхай, Баяжуулах үйлдвэр, дэд бүтцийн хэлтэс болон Гэрээт компаниуд	Усны менежментийн төлөвлөгөөг хэрэгжүүлэх	1,500,000	12	18,000,000	Жилийн турш	“Усны тухай” хууль, Ус бохирдуулсны төлбөрийн журам. Усны нөөцийг бохирдлоос хамгаалах дүрэм. Байгаль орчны болон Эрүүл мэндийн сайд

№	Гол болон болзошгүй сөрөг нөлөөллүүд	Сөрөг нөлөөллийг арилгах, бууруулах арга хэмжээ	Сөрөг нөлөөллийн хамрах хүрээ	Хэмжих нэгж	Нэгжийн зардал, төг	Тоо хэмжээ	Нийт зардал, төг	Хэрэгжүүлэх хугацаа, давтамж	Баримтлах эрх зүйн баримт бичиг
									нарын хамтарсан тушаал 167/335/A171
4		Ил уурхайд шүүрч буй усыг тогтмол шавхаж зам талбайн тоосжилтыг багасгах зорилгоор ашиглах	Ил уурхайн үйл ажиллагааны хүрээнд	Шавхсан усны тоо хэмжээ	2,000,000	Баталгаажуулсан усны тоолуурын заалтаар	24,000,000	Жилийн турш	“Усны тухай” хууль, Компанийн дотоод журам, Усны менежментийн төлөвлөгөө
5	Газар доорх шугам хоолой гэмтсэнээс үйлдвэрийн болон ахуйн ус хөрсөнд нэвчиж, газрын доорх усны найрлага, шинж чанарт нөлөөлөх	Үйлдвэрийн болон ахуйн ус дамжуулах шугам сүлжээ, тоног төхөөрөмжийн ашиглалтад тогтмол хяналт тавьж, гэмтсэн тохиолдолд засах	Оюу толгойн уурхайн талбай болон Гүний хоолойн шугам сүлжээ	Хяналт шалгалтын тоо, шалгалтаар илэрсэн зөрчлийн тоо	30,000,000	Тодорхойлох боломжгүй	30,000,000	Жилийн турш	MNS0900:2018. Хүрээлэн буй орчин, Эрүүл мэндийг хамгаалах. Аюулгүй байдал. Ундны ус. Эрүүл ахуйн шаардлага, чанар аюулгүй байдлын үнэлгээ”- MNS4943:2015. Хүрээлэн байгаа орчин. Усны чанар, хаягдал ус. Ерөнхий шаардлага”
6	Хаягдлын санд усан толионоос ууршилт бий болж усны алдагдал үүсэх	Хаягдлын санд үүссэн усан толиог хамгийн бага хэмжээнд байлгах	Хаягдлын сангийн үйл ажиллагаа	Хаягдлын сангаас эргүүлэн ашигласан усны хэмжээ	1,000,000	12	12,000,000	Сард нэг удаа	БОННУ, компанийн дотоод журам, Усны менежментийн төлөвлөгөө

№	Гол болон болзошгүй сөрөг нөлөөллүүд	Сөрөг нөлөөллийг арилгах, бууруулах арга хэмжээ	Сөрөг нөлөөллийн хамрах хүрээ	Хэмжих нэгж	Нэгжийн зардал, төг	Тоо хэмжээ	Нийт зардал, төг	Хэрэгжүүлэх хугацаа, давтамж	Баримтлах эрх зүйн баримт бичиг
7	Ундай сайрын байгалийн голдиролыг өөрчлөгдсөнөөр байгалийн усны горим алдагдах, үерийн болон газрын доорх усны урсац алдагдах	Гадаргын болон хөрсний усны урсгалыг хэвээр хадгалахын тулд Ундайн сайрын өөрчлөгдсөн голдиролын ус үндсэн голдиролдоо эргэн нийлж буй эсэхэд тогтмол хяналт тавих, шинэ Бор Овоогийн булгийн усанд мониторинг хийх	Ундайн сайр, Шинэ Бор Овоогийн булаг	Усны хэмжилтийн цэгийн тоо, хэмжсэн үзүүлэлтүүд	2,500,000	4	10,000,000	Улиралд нэг удаа	Усны тухай хууль, MNS0900:2018. Хүрээлэн буй орчин, Эрүүл мэндийг хамгаалах. Аюулгүй байдал. Ундны ус. Эрүүл ахуйн шаардлага, чанар аюулгүй байдлын үнэлгээ” Компанийн дотоод журам, усны менежментийн төлөвлөгөө БОННУ
8	Бохир ус цэвэрлэх байгууламжийн (БУЦБ) үйл ажиллагаанаас бохир усыг зөвшөөрөлгүй хаях зэрэг санамсар болгоомжгүй үйлдлээс алдагдаж хөрсний бохирдол үүсэж, газрын доорх усны найрлага, шинж чанарт нөлөөлөх	БУЦБ-д орж буй болон цэвэрлэгдээд гарч буй усанд байнгын хяналт шинжилгээ хийх, БУЦБ-ын ойролцоох газрын доорх усанд хяналт шинжилгээ хийх	БУЦБ-ын ойролцоох хяналтын цооног	Усны хэмжилтийн цэгийн тоо, хэмжсэн үзүүлэлтүүд, зөөвөрлөсөн лагийн хэмжээ-тайлан	2,500,000	4	10,000,000	БУЦБ-д орж буй болон цэвэрлэгдээд гарч буй усанд Улиралд нэг удаа БУЦБ-ын ойролцоох газрын доорх усанд жилд 1 удаа дээж авах	Усны тухай хууль, Усан орчны чанарын үзүүлэлт. Ерөнхий шаардлага” MNS4586:1998, MNS4943:2015. Хүрээлэн байгаа орчин. Усны чанар, хаягдал ус. Ерөнхий шаардлага” Компанийн дотоод журам, усны менежментийн төлөвлөгөө БОННУ “Усны тухай” хууль “Усан орчны чанарын үзүүлэлт. Ерөнхий шаардлага” MNS4586:1998

№	Гол болон болзошгүй сөрөг нөлөөллүүд	Сөрөг нөлөөллийг арилгах, бууруулах арга хэмжээ	Сөрөг нөлөөллийн хамрах хүрээ	Хэмжих нэгж	Нэгжийн зардал, төг	Тоо хэмжээ	Нийт зардал, төг	Хэрэгжүүлэх хугацаа, давтамж	Баримтлах эрх зүйн баримт бичиг
9	Газрын доорх усыг ашигласнаар усны нөөц хомсдох, нөөцөд хохирол учирч болзошгүй	Гүний хоолойн уст давхаргын ашиглалтын усны түвшин бууралтыг зохих хэмжээнд ашиглах, гүний хоолойн уст давхаргын усны түвшинд хяналт тавих	Гүний хоолойн ашиглалтын худгууд	Усны хэмжилтийн цэгийн тоо, хэмжсэн үзүүлэлтүүд	5,000,000	4	20,000,000	Улиралд нэг удаа гар хэмжилт (Автомат хэмжилт хоногт нэг удаа)	Компанийн дотоод журам, усны менежментийн төлөвлөгөө
10	Хаягдлийн сангийн уснаас нэвчилт үүсэх болон далан сэтрэх зэрэг ослоос процессийн ус алдагдаж, хөрсөөр дамжин газрын доорх усыг бохирдуулж болзошгүй	Хаягдлын сан болон ойролцоох хяналтын цооногуудаас улиралд нэг удаа усны дээж авч шинжилгээг иж бүрнээр хийн, хяналт тавих	Хаягдлын сан, Хаягдлын сангийн ойролцоох 4 хяналтын цооног	Усны хэмжсэн үзүүлэлтүүд	3,000,000	4	12,000,000	Улиралд нэг удаа	БОНБНУ, Компанийн дотоод журам, Усны менежментийн төлөвлөгөө
11	Ундны усны чанар алдагдах	Ундны усны эх үүсвэр бохирдохоос сэргийлнэ, Ундны усыг тогтмол хугацаанд шинжлэх, Гүний хоолойн талбайд бохирдол үүсэх асуудлыг хянах	Оюу толгойн уурхайн талбай, Гүний хоолойн ГДУ ордын талбай	Усны хэмжсэн үзүүлэлтүүд	3,500,000	4	14,000,000	Улиралд нэг удаа	Усны тухай хууль Усан орчны чанарын үзүүлэлт. Ерөнхий шаардлага” MNS4596:1998. БОННУ, Компанийн дотоод журам, Усны менежментийн төлөвлөгөө

№	Гол болон болзошгүй сөрөг нөлөөллүүд	Сөрөг нөлөөллийг арилгах, бууруулах арга хэмжээ	Сөрөг нөлөөллийн хамрах хүрээ	Хэмжих нэгж	Нэгжийн зардал, төг	Тоо хэмжээ	Нийт зардал, төг	Хэрэгжүүлэх хугацаа, давтамж	Баримтлах эрх зүйн баримт бичиг
12	Газрын доорх усыг ашигласнаар усны нөөц хомсдох, усны нөөцөд хохирол учирч болзошгүй	Ус ашиглах дүгнэлтэнд зааснаас бусад зориулалтаар ус ашиглах, бусдад худалдан борлуулах, төлбөр хураамжийг хугацаанд нь төлөхгүй байх зэрэг Усны тухай хууль тогтоомж зөрчсөн үйлдэл гаргахгүй байх	Төслийн хүрээнд	Усны төлбөрт төлсөн мөнгөн дүн	2,000,000	Баталгаажсан тоолурын заалт	24,000,000	Үйл ажиллагааны туршид	Усны тухай хууль болон холбогдох дүрэм журам
13	Зам барилгын ажлын усны ашиглалтын улмаас гүний усны нөөц хомсдох.	Усыг үр ашигтай хэрэглэх талаар ухуулга, сурталчилгааг ажилчдад хийх, мэдээллийн хуудсыг зарын самбарт байрлуулж шинэчилж байх	Оюу толгойн уурхайн авто замын төгсгөл “Цагаанхадны уулзвараас Гашуунсухайтын боомт хүртэлх” хатуу хучилттай авто зам барих төсөл	Сургалтанд хамрагдсан ажилчдын тоо, мэдээллийн хуудас, тараах материалын тоо	2,000,000	2	4,000,000	Үйл ажиллагааны туршид	
		Зам барилгын ажилд орон нутгийн малчдын худгийн усны эх үүсвэрийг ашиглахгүй байх		Ус ашиглах гэрээ байгуулах	-	-	-	Үйл ажиллагааны туршид	

№	Гол болон болзошгүй сөрөг нөлөөллүүд	Сөрөг нөлөөллийг арилгах, бууруулах арга хэмжээ	Сөрөг нөлөөллийн хамрах хүрээ	Хэмжих нэгж	Нэгжийн зардал, төг	Тоо хэмжээ	Нийт зардал, төг	Хэрэгжүүлэх хугацаа, давтамж	Баримтлах эрх зүйн баримт бичиг
		Ус ашиглах гэрээ байгуулж, ус ашиглалтын төлбөрийг гэрээний дагуу тооцож, тогтоосон хугацаанд нь төлөх		Ашигласан усны хэмжээнээс хамаарч тооцно	1,000,000	12	12,000,000	Үйл ажиллагааны туршид	Усны тухай хууль болон холбогдох дүрэм журам
14	Зам барих, ашиглах үед гадаргын болон гүний усны эх үүсвэр бохирдох	Хур тунадасны болон урсгал усыг бохирдуулахаас урьдчилан сэргийлж, бие засах газрыг зөв зохистой газарт стандартын дагуу байгуулах (усны сайр болон салхин талд байрлуулж болохгүй)			12,000,000	-	12,000,000	Үйл ажиллагааны туршид	Техникийн шаардлага MNS6148:2010, Усны чанар. Газрын доорх усыг бохирдуулагч бодисын зөвшөөрөгдөх дээд хэмжээ
	Нийт						228,000,000		

5.3. Газрын хэвлийд учруулж болзошгүй сөрөг нөлөөллийг бууруулах арга хэмжээний төлөвлөгөө

“Оюу толгой” ХХК нь газрыг зөв зохистой ашиглахтай холбоотой Монгол Улсын хууль, тогтоомжуудын шаардлагууд, байгаль орчны стандартууд, Оюу толгой уурхайн Байгаль орчин, нийгмийн нөлөөллийн үнэлгээнд тусгагдсан амлалтууд, Байгаль орчинд нөлөөлөх байдлын нарийвчилсан үнэлгээний шаардлагууд, Рио Тинто компанийн E14 стандартын шаардлагууд болон уурхайн хаалтын стратеги төлөвлөлт зэрэгт нийцүүлэн боловсруулсан Газар хөндөлтийн хяналт, нөхөн сэргээлтийн менежментийн төлөвлөгөөг удирдлага болгон ажилладаг.

Энэхүү менежментийн төлөвлөгөөний хүрээнд багтах Газар хөндөх зөвшөөрөл (ГХЗ) олгох дотоод журмыг 2010 оноос хойш хэрэгжүүлж байна. Тус журмын дагуу аливаа газар хөндөх үйл ажиллагааг явуулах талбайн ургамалжилт, ховор ургамалын судалгааг гүйцэтгэж, нэн тэргүүнд хамгаалах шаардлагатай ховор ургамлын зүйл илэрсэн тохиолдолд хамгааллын арга хэмжээний зөвлөмжийг өгдөг. Ийнхүү ховор ургамлыг хамгаалах шаардлагыг биелүүлсэн талбайд ГХЗ олгодог. ГХЗ-өөр тухайн талбайн шимт хөрсийг хуулж хадгалах, тоосжилтыг багасгах, эвдэгдсэн газрыг нөхөн сэргээх, усны эх үүсвэрийг бохирдлоос хамгаалах, соёлын өвийг хамгаалах, ажилчид болон орон нутгийн иргэд, мал, зэрлэг амьтны аюулгүй байдлыг хангах зэрэг байгаль орчин, нийгмийн олон асуудлыг хянаж зохицуулдаг. Ирэх 2023 онд ГХЗ олгох компанийн дотоод журмын хэрэгжилтийг ханган, газрын хэвлийд учруулж болзошгүй сөрөг нөлөөллийг бууруулахад чиглэсэн 3 бүлэг ажлыг хэрэгжүүлэхээр төлөвлөж байна.

Хүснэгт 14. Газрын хэвлий, хөрсөн бүрхэвчид учруулж болзошгүй сөрөг нөлөөллийг бууруулах арга хэмжээнүүд

№	Гол болон болзошгүй сөрөг нөлөөллүүд	Сөрөг нөлөөллийг арилгах, бууруулах арга хэмжээ	Сөрөг нөлөөллийн хамрах хүрээ	Хэмжих нэгж	Тоо хэмжээ	Нийт зардал, төг	Хэрэгжүүлэх хугацаа, давтамж	Баримтлах эрх зүйн баримт бичиг
1	Газрын гадарга, хэвлий эвдэгдэх, доройтох, нөлөөлөлд өртөх	Хяналтгүйгээр газар хөндөхөөс сэргийлж аливаа газар хөндөх үйл ажиллагааг эхлүүлэхийн өмнө Газар хөндөх зөвшөөрөл (ГХЗ) авах, олгох, газарзүйн мэдээллийн систем (ГМС)-д бүртгэл хөтлөх	Уурхайн үйл ажиллагааны хүрээнд	ГХЗ хүссэн, олгосон талбайн тоо, хэмжээ	Газар хөндөх зөвшөөрлийн хүсэлт бүрт	30,130,000	Жилийн турш	MNS 5917:2008 "Уул уурхайн үйлдвэрлэлийн үйл ажиллагаагаар эвдэрсэн газрын нөхөн сэргээлт, MNS 5916:2008 "Газар шорооны ажлын үед шимт хөрс хуулалт, хадгалалт, Рио Тинто компанийн E14 стандарт, Газар хөндөлтийн хяналт, нөхөн сэргээлтийн
2		Зайнаас тандан судлах аргазүйг ашиглан газар ашиглалтыг хянах, зөвшөөрөлгүй газар хөндсөн	Уурхайн үйл ажиллагааны хүрээнд	Зөвшөөрөлгүйгээр газар ашигласан	4	20,300,000	Улирал бүр	

		тохиолдолд байгаль орчны зөрчлөөр бүртгэж, зөрчлийг арилгах шаардлагатай арга хэмжээг авах		талбайн тоо, хэмжээ				менежментийн төлөвлөгөө, Газар хөндөх зөвшөөрөл олгох болон Оюу толгой компанийн дотоод журмууд
3		Үйл ажиллагааны багуудад газар хөндөх зөвшөөрөл, ховор ургамал хамгаалал, нөхөн сэргээлттэй холбоотой сургалт хийх	Уурхайн үйл ажиллагааны хүрээнд	Уурхайн үйл ажиллагааны багуудад	4	10,000,000	Улирал бүр	
	Нийт					66,430,000		

5.4. Хөрсөн бүрхэвчид учруулж болзошгүй сөрөг нөлөөллийг бууруулах арга хэмжээний төлөвлөгөө

“Оюу толгой” ХХК-ийн явцын болон уурхайн хаалтын нөхөн сэргээлтэд стратегийн чухал ач холбогдол бүхий шимт болон шимэрхэг хөрсийг хамгаалах бодлого нь Газар хөндөлтийн хяналт, нөхөн сэргээлтийн менежментийн төлөвлөгөөний нэг хэсэг болох Шимт болон шимэрхэг хөрсийг хамгаалах, Шимт болон шимэрхэг хөрсний чанарын шинжилгээ зэрэг дотоод журмуудаар зохицуулагддаг. Эдгээр журмуудыг Монгол Улсын холбогдох стандарт (MNS 5916:2008) болон олон улсын туршлагууд дээр үндэслэн боловсруулсан ба шимт, шимэрхэг хөрсийг зөв хуулах, хадгалах, чанарын үзүүлэлтүүдийг хянах зэрэгт тавигдах шаардлагуудыг тусгасан байдаг. Ирэх 2023 онд дээр дурьдсан компанийн дотоод журмуудын хэрэгжилтийг ханган, хөрсөн бүрхэвчид учруулж болзошгүй сөрөг нөлөөллийг бууруулахад чиглэсэн дараах 4 бүлэг ажлыг хэрэгжүүлэхээр төлөвлөж байна.

Хүснэгт 15. Хөрсөн бүрхэвчид учруулж болзошгүй сөрөг нөлөөллийг бууруулах арга хэмжээнүүд

№	Гол болон болзошгүй сөрөг нөлөөллүүд	Сөрөг нөлөөллийг арилгах, бууруулах арга хэмжээ	Сөрөг нөлөөллийн хамрах хүрээ	Хэмжих нэгж	Тоо хэмжээ	Нийт зардал, төг	Хэрэгжүүлэх хугацаа, давтамж	Баримтлах эрх зүйн баримт бичиг
1	Хөрсөн бүрхэвчийг хөндөж хуулах хадгалах	Аливаа газар хөндөх үйл ажиллагааны өмнө хөрсөн бүрхэвчид үзүүлэх сөрөг нөлөөллийг бууруулах арга хэмжээг тодорхойлж, шимт болон шимэрхэг хөрсний гүнийг талбай тус бүрд тогтоож, дүгнэлт-зөвлөмж гаргана. Шимт, шимэрхэг хөрс алдагдалаас сэргийлж үйл ажиллагааны баг тогтоосон хэмжээнд хуулж байгаа эсэх дээр хяналт тавьж хамтран ажиллана	Уурхайн үйл ажиллагааны хүрээнд	ГХЗ хүссэн, хөрс хуулах зөвлөмж олгосон талбайн тоо, хэмжээ	Газар хөндөх зөвшөөрлийн хүсэлт бүрт	16,100,000	Жилийн турш	MNS 5916:2008, Рио Тинто компанийн E14 стандарт, Газар хөндөлтийн хяналт, нөхөн сэргээлтийн менежментийн төлөвлөгөө, Газар хөндөх зөвшөөрөл олгох болон Оюу толгой компанийн дотоод журмууд

№	Гол болон болзошгүй сөрөг нөлөөллүүд	Сөрөг нөлөөллийг арилгах, бууруулах арга хэмжээ	Сөрөг нөлөөллийн хамрах хүрээ	Хэмжих нэгж	Тоо хэмжээ	Нийт зардал, төг	Хэрэгжүүлэх хугацаа, давтамж	Баримтлах эрх зүйн баримт бичиг
2		Газарзүйн мэдээллийн системд шимт, шимэрхэг хөрсний овоолгуудын байршил, хэмжээг бүртгэх, зурагжуулах	Уурхайн үйл ажиллагааны хүрээнд	Хөрсний овоолгын зургийг хагас жилээр шинэчлэх, хаягжуулах	Урт хугацааны шимт, шимэрхэг хөрсний овоолго тус бүрт	15,000,000	Жилийн турш	
3	Хуулсан шимт болон шимэрхэг хөрсийг стандартын дагуу зөв хадгалж, ашиглах	Шимт болон шимэрхэг хөрсийг хадгалах талбайг зөв тодорхойлох, овоолгыг зөв үүсгэхэд хяналт тавих	Уурхайн үйл ажиллагааны талбайн хэмжээнд	Шинээр шимт болон шимэрхэг хөрсний овоолго үүсгэх ГХЗ олгох үед	Шимт болон шимэрхэг хөрсний хуулалт хийгдэх бүрт	28,900,000	Жилийн турш	
4		Хадгалсан шимт, шимэрхэг хөрсийг нөхөн сэргээлт, ногоон байгууламжид эргүүлэн ашиглаж буй тооцоог хянах, бүртгэл хөтлөх	Уурхайн үйл ажиллагааны хүрээнд	Шимт, шимэрхэг хөрсний овоолгын ашиглалтын бүртгэл, овоолгын эзлэхүүн, талбай	Шимт болон шимэрхэг хөрсний эргүүлэн ашиглалт бүрт	15,650,000	Жилийн турш	
	Нийт					76,650,000		

5.5. Ургамлын аймаг, ургамлан нөмрөгт учруулж болзошгүй сөрөг нөлөөллийг бууруулах арга хэмжээний төлөвлөгөө

Өмнөх бүлэгт дурьдсан менежментийн төлөвлөгөөний чухал хэсэг болох ургамлан нөмрөгийн судалгаа, хамгааллын асуудлууд нь Ховор ургамлын хамгаалал, Ургамлын хяналт шинжилгээний журмуудаар зохицуулагддаг. Ирэх 2023 онд нэр дурьдсан компанийн дотоод журмуудын хэрэгжилтийг ханган, ургамлын аймаг, ургамлан нөмрөг, ховор ургамлын хамгааллын хүрээнд учруулж болзошгүй сөрөг нөлөөллийг бууруулахад чиглэсэн дараах 3 бүлэг ажлыг хэрэгжүүлэхээр төлөвлөж байна.

Хүснэгт 16. Ургамлын аймагт учруулж болзошгүй сөрөг нөлөөг бууруулах арга хэмжээний төлөвлөгөө

№	Гол болон болзошгүй сөрөг нөлөөллүүд	Сөрөг нөлөөллийг арилгах, бууруулах арга хэмжээ	Сөрөг нөлөөллийн хамрах хүрээ	Хэмжих нэгж	Тоо хэмжээ	Нийт зардал, төг	Хэрэгжүүлэх хугацаа, давтамж	Баримтлах эрх зүйн баримт бичиг
1	Ургамлан нөмрөг, ховор ургамлууд нөлөөлөлд өртөж доройтох, дарагдах, устах	Газар ашиглалтын урьдчилсан төлөвлөлт гарсан болон газар хөндөх зөвшөөрөл (ГХЗ) хүссэн талбайд ургамлан бүрхэвч, ховор, нэн ховор ургамалд үзүүлэх нөлөөллийг бууруулах арга хэмжээг шатлалын дагуу тодорхойлон, дүгнэлт-зөвлөмж гаргана.	Уурхайн үйл ажиллагааны хүрээнд	Урьдчилан төлөвлөж буй болон ГХЗ хүссэн талбайд өгсөн дүгнэлт-зөвлөмжийн тоо	Газар хөндөх зөвшөөрлийн хүсэлт бүрт	20,000,000	Жилийн турш	Байгалийн ургамлын тухай Монгол Улсын хууль, Рио Тинто компанийн E14 стандарт, Газар хөндөлтийн
2		ГХЗ олгосон талбай тус бүрд бүртгэгдсэн ховор ургамлын тархалтын мэдээллийг Газар зүйн мэдээллийн системд бүртгэж, зураглал гаргаж байх	Уурхайн үйл ажиллагааны хүрээнд	Урьдчилан төлөвлөж буй болон ГХЗ хүссэн талбайд өгсөн дүгнэлт-зөвлөмжийн тоо	Газар хөндөх зөвшөөрлийн хүсэлт бүрт	20,000,000	Жилийн турш	хяналт, нөхөн сэргээлтийн менежментийн төлөвлөгөө, Газар хөндөх зөвшөөрөл олгох
3		Ховор, нэн ховор ургамалд үзүүлж болзошгүй сөрөг нөлөөллийг тодорхойлохын тулд ажиглалт судалгаа хийх, мэдээлэл цуглуулах, урьдчилан сэргийлэх арга хэмжээг үр дүнтэй зохион байгуулах	Уурхайн үйл ажиллагааны хүрээнд	Ховор ургамлын тархалтын судалгаа хийх, удмын санг хадгалах зорилгоор ховор ургамлыг тарих	ГХЗ-ийн хүсэлт бүрт	47,090,000	Жилийн турш	болон Ховор ургамлыг хамгаалах “Оюу толгой” ХХК-ийн дотоод журмууд
	Нийт					87,090,000		

5.6. Амьтны аймагт учруулах сөрөг нөлөөллийг бууруулах арга хэмжээний төлөвлөгөө

Байгаль орчин, нийгмийн нөлөөллийн үнэлгээгээр “Оюу толгой” ХХК-ийн үйл ажиллагааны улмаас амьтны аймагт үзүүлж болзошгүй дараах нөлөөллийг тодорхойлж, бууруулах 7 арга хэмжээг төлөвлөсөн.

Хүснэгт 17. Амьтны аймагт учруулж болзошгүй сөрөг нөлөөг бууруулах арга хэмжээний төлөвлөгөө

№	Гол болон болзошгүй сөрөг нөлөөллүүд	Сөрөг нөлөөллийг арилгах, бууруулах арга хэмжээ	Сөрөг нөлөөллийн хамрах хүрээ	Хэмжих нэгж	Нэгжийн зардал, төг	Тоо хэмжээ	Нийт зардал, төг	Хэрэгжүүлэх хугацаа, давтамж	Баримтлах эрх зүйн баримт бичиг
1	Дуу чимээ, тээврийн хэрэгслийн хөдөлгөөн, гэрлийн нөлөөгөөр байршиж буй газар нутгаасаа үргэх, дайжих;	Газар хөндөх зөвшөөрөл олгохын өмнө судалгаа хийж ховор амьтад, тэдгээрийн амьдрах орчныг хамгаалах талаар дүгнэлт гаргах, шаардлагатай бол зөвшөөрөл олгохоос татгалзах	Уурхайн үйл ажиллагааны талбайн хэмжээнд	Газар Хөндөх Зөвшөөрөлд өгсөн дүгнэлтийн тоо	Шууд тооцох боломжгүй	Газар хөндөх зөвшөөрлийн хүсэлт бүрт	Шууд тооцох боломжгүй	Жилийн турш, газар хөндөх зөвшөөрлийн хүсэлт бүрт	Амьтны тухай хууль, Рио Тинто компанийн E14 стандарт, Газар хөндөлтийн хяналт, нөхөн сэргээлтийн менежментийн төлөвлөгөө
2	мөн уурхайн олборлолт, барилга байгууламж цаашид өргөжин тэлэх явцад амьдрах орчны шууд хомсдол, хуваагдалд орох	Ховор болон нэн ховор амьтад, тэдгээрийн нүүдэл, шилжилт хөдөлгөөн, мөн төслийн талбайн дотор болон гадна анхаарал болгоомжтой зорчих талаар жолооч нарт сургалт явуулах	“Оюу толгой” ХХК-ийн үндсэн болон гэрээт компанийн ажилчид	Зохион байгуулсан сургалтын тоо, хамрагдсан ажилчдын тоо	1,000,000	Баяжмал тээврийн бүх жолооч нарт жилд 1 удаа	15,000,000	Жилд нэг удаа тээврийн бүх ээлжний жолооч нарт	Байгаль орчныг хамгаалах тухай хууль, Байгаль орчин, нийгмийн нөлөөллийн үнэлгээ, Рио Тинто компанийн E16 стандарт
3		Хулан, хар сүүлтийн шилжилт хөдөлгөөний ажиглалт, судалгаанд үндэслэн замуудын зэрлэг амьтад ихээр гардаг, эрсдэл өндөртэй	Оюу толгой-Гашуун сухайтын зам, Уурхайн	Зам хөндлөн гарсан хүзүүвчтэй амьтны тоо, давтамж, байршил,	5,100,000	Анхааруулах тэмдэг, тэмдэглэгээн ний тоо, байршил	25,090,000	Шаардлагатай тохиолдолд хурдны хязгаарыг бууруулах,	“Тал хээр, говь цөлийн бүсийн авто болон төмөр зам дагуу нүүдлийн туруутан амьтад зориулсан гарц” байгуулах стандарт,

№	Гол болон болзошгүй сөрөг нөлөөллүүд	Сөрөг нөлөөллийг арилгах, бууруулах арга хэмжээ	Сөрөг нөлөөллийн хамрах хүрээ	Хэмжих нэгж	Нэгжийн зардал, төг	Тоо хэмжээ	Нийт зардал, төг	Хэрэгжүүлэх хугацаа, давтамж	Баримтлах эрх зүйн баримт бичиг
		хэсгүүдийг үнэлж, шаардлагатай тохиолдолд хурдны хязгаарыг бууруулж, анхааруулах тэмдэг тэмдэглэгээ байрлуулах	хашаан доторх замууд					анхааруулах тэмдэг байрлуулна	Нүүдэллэдэг зүйлүүдийн конвенц, Байгаль орчин, нийгмийн нөлөөллийн үнэлгээ, ОУСК-ийн гүйцэтгэлийн стандарт-6, ЕСБХБ-ны гүйцэтгэлийн шалгуур-6
4	Амьтад тээврийн хэрэгсэлд дайруулах, хууль бус агнуур, шувууд цахилгаанд цохиулах, цахилгааны утас мөргөх гэх мэтээр үхэж, хорогдох эрсдэлтэй	Монгол Улсын Улаан ном, бүс нутгийн болон олон улсын улаан данс (IUCN), бусад хууль тогтоомж, гэрээ конвенциор хамгаалагдсан ховор, нэн ховор зэрлэг амьтдын талаар сургалт зохион байгуулах	Оюу толгой компанийн үндсэн болон гэрээт компанийн ажилчид	Ажилчдын тоо	4,000,000	Сургалтанд хамрагдсан ажилчдын тоо	10,000,000	Жилийн турш	Байгаль орчныг хамгаалах тухай хууль, Рио Тинто компанийн стандарт
5		Хууль бусаар амьтан агнах, ургамал түүх, тэдгээрийн гаралтай түүхий эдийг тээвэрлэх, ашиглахыг хориглох тухай компанийн дотоод журмын хэрэгжилтийг хангах үүднээс үзлэг шалгалт хийдэг харуул хамгаалалтын ажилчдад мэдээлэл өгөх	“Оюу толгой” ХХК-ийн хамгаалалтын компанийн ажилчид	Хяналт шалгалтын тоо, шалгалтаар илэрсэн зөрчлийн тоо, ажилчдын тоо	3,000,000	Шалгалтыг тогтмол хийх, явуулсан сургалтын тоо	5,000,000	Жилд нэг удаа харуул хамгаалалтын ажилчдад	Рио Тинто компанийн E16 стандарт, Байгаль орчин нөлөөллийн үнэлгээ

№	Гол болон болзошгүй сөрөг нөлөөллүүд	Сөрөг нөлөөллийг арилгах, бууруулах арга хэмжээ	Сөрөг нөлөөллийн хамрах хүрээ	Хэмжих нэгж	Нэгжийн зардал, төг	Тоо хэмжээ	Нийт зардал, төг	Хэрэгжүүлэх хугацаа, давтамж	Баримтлах эрх зүйн баримт бичиг
6		Уурхайн үйл ажиллагааны талбай, дэд бүтцийн шугам дагуух эндсэн амьтны сэг зэмийг зайлуулах, булж устгах	Уурхайн талбай, дэд бүтцийн шугам дагуу	Эндсэн амьтны тоо	2,000,000	Осол, эндэгдэл бүрт	30,000,000	Жилийн турш, амьтан эндсэн тохиолдолд	Байгаль орчныг хамгаалах тухай хууль, Байгаль орчин, нийгмийн нөлөөллийн үнэлгээ
7	Хур бороо багатай, ган зудтай үед зэрлэг амьтан үхэж хорогдох	Ган зуд болон байгаль, цаг уурын хүнд нөхцөл үүссэн тохиолдолд зэрлэг амьтдыг хамгаалах Биотехникийн арга хэмжээг зохион байгуулах	Ханбогд сумын нутагт	Хэрэгжүүлсэн арга хэмжээ	6,000,000	Хэрэгжүүлсэн арга хэмжээний тоо	12,000,000	Цаг үеийн хүнд нөхцөл үүссэн үед	Өмнөговь аймгийн Байгаль орчин, аялал жуулчлалын газар, Ханбогд сумын байгаль хамгаалагч нарын өгсөн албан зөвлөмжийг үндэслэн зохион байгуулна.
Нийт							97,090,000		

6. НӨХӨН СЭРГЭЭЛТИЙН ТӨЛӨВЛӨГӨӨ

“Оюу толгой” ХХК нь уурхайн үйл ажиллагааны эхэн шат болох ашигт малтмалын хайгуул, барилга, дэд бүтцийн бүтээн байгуулалт болон малталт, олборлолтын явцад хөндөгдсөн газрыг үйл ажиллагааны явцад тасралтгүй нөхөн сэргээж байхаар дотоод журам, менежментийн төлөвлөгөөндөө тусган хэрэгжүүлж ирсэн. Эдгээр үйл ажиллагаа нь өмнө дурьдсан Газрын хөндөлтийн хяналт, нөхөн сэргээлтийн менежментийн төлөвлөгөөний бүрэлдэхүүн хэсэг болох Нөхөн сэргээлтийн журмаар зохицуулагддаг. Өнгөрсөн 2010-2022 оны хугацаанд нийт 1760.51 га талбайд техникийн нөхөн сэргээлтийг хийж, үүнээс 564.24 га талбайд нь биологийн шатны ажлуудыг бүрэн гүйцэтгээд байна. Ирэх 2023 оны хувьд компанийн зүгээс нөхөн сэргээлтийн зардал болон ажлын хэмжээг нэмэгдүүлэхэд анхаарал хандуулж, доор дурьдсан ажлуудыг хийхээр төлөвлөж байна.

Хүснэгт 18. Нөхөн сэргээлтийн төлөвлөгөө

№	Нөхөн сэргээлтийн зорилт	Нөхөн сэргээлтийн арга хэмжээ	Хэмжих нэгж	Тоо хэмжээ	Нэгжийн зардал, төг	Нийт зардал, төг	Хугацаа ба давтамж	Баримтлах эрх зүйн баримт бичиг
1.	Техникийн нөхөн сэргээлт	Тухайн нөхөн сэргээх талбайн газрын дээрх болон доорх хог хаягдал, элдэв үлдэгдэл материалаас цэвэрлэж, шимт болон шимэрхэг хөрсийг дэс дарааллаар нь буцаан дүүргэлт хийж, өнгөн хөрс дэвсэж хэлбэршүүлэх, самнах.	га	40	4,430,000.00	190,490,000.00	II-X сард	• MNS 5915:2008, • MNS 5917:2008, • MNS 5918:2008 • MNS 17.5.1.19-92, • Уул уурхайн үйл ажиллагааны улмаас эвдрэлд орсон газарт техникийн болон биологийн нөхөн сэргээлт хийх аргачлал (2015 оны А-138)
2.	Биологийн нөхөн сэргээлт	• Хуурай үрлэгч ашиглан үрсэлгээ хийх • БУҮГ бойжуулсан 2-3 настай сөөг, сөөгөнцөр ургамлын суулгацыг тарих	га	40.0	8,800,000.00	352,000,000.00	IV-X сард	• Рио Тино компанийн Е14 стандарт,

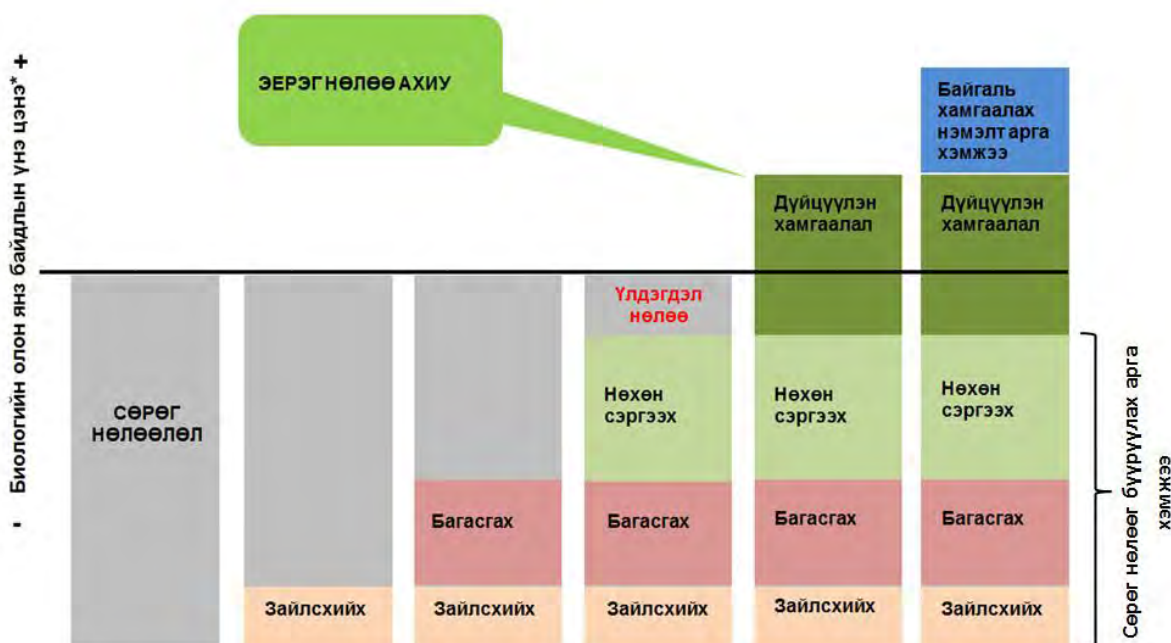
№	Нөхөн сэргээлтийн зорилт	Нөхөн сэргээлтийн арга хэмжээ	Хэмжих нэгж	Тоо хэмжээ	Нэгжийн зардал, төг	Нийт зардал, төг	Хугацаа ба давтамж	Баримтлах эрх зүйн баримт бичиг
3	Уурхайн хаалтад бэлтгэх	Нөхөн сэргээлтийг тогтоосон шалгуур үзүүлэлтүүдэд нийцүүлэн олон төрөл, зүйлээс бүрдсэн ургамлын бүрхэвчийг бий болгохын тулд нутгийн унаган ургамлын тарьц суулгацыг ургуулах, бэлтгэх	ш	90,000	-	35,510,000.00	Жилийн турш	• ОТ ХХК-ийн Газар хөндөлтийн хяналт, нөхөн сэргээлтийн менежментийн төлөвлөгөө, • Нөхөн сэргээлт хийх дотоод журам • Ховор ургамлыг хамгаалах дотоод журам
4	Хоолны хог хаягдлыг нөхөн сэргээлтэнд ашиглах	Хоолны хаягдлаар компост бордоо бэлтгэх, бэлэн болсон бордоог нөхөн сэргээлтийн талбайд хэрэглэх	тн	10	-	Үйл ажиллагааны зардлаас	Жилийн турш	
	Нийт					578,000,000		

7. ДҮЙЦҮҮЛЭН ХАМГААЛАХ АРГА ХЭМЖЭЭНИЙ ТӨЛӨВЛӨГӨӨ

7.1. Биологийн олон янз байдал талаар баримтлах бодлого

Оюу толгой төсөл нь Өмнийн говийн биологийн олон янз байдалд эерэг ахиу нөлөө үзүүлэхийг зорилготой ажилладаг билээ. Энэхүү зорилгодоо уурхайн хаалтын үед хүрсэн байхаар зорьж байгаа боловч төсөл хэрэгжих хугацаанд аль болох эрт хүрэх боломжуудыг эрэлхийлэх болно.

Үйл ажиллагаа явуулж буй бүс нутгийн биологийн олон янз байдалд учирч болох нөлөөллийг шатлалтайгаар багасгах зарчмыг баримтална. Энэ нь биологийн олон янз байдалд үзүүлэх нөлөөллийг бууруулахдаа нэн түрүүнд тэрхүү нөлөөллөөс зайлсхийх, бууруулах, нөхөн сэргээх арга замаар хийгдэнэ. Биологийн олон янз байдлын стратегид дээрх сөрөг нөлөөллийг бууруулах шатлалыг дараах байдлаар тус тус тодорхойлсон байдаг.



Зураг 25. Эерэг Нөлөө Ахиу байлгахын тулд хэрэгжүүлэх арга хэмжээний шатлал

Зайлсхийх - “Зайлсхийх арга хэмжээнүүд нь биологийн олон янз байдалд бодит нөлөөлөл үүсэхээс өмнө буюу олборлолтын болон баяжуулалт зэрэг уурхайн үйл ажиллагааг эхлүүлэхээс урьтан менежментийн өөрчлөлт хийх эсвэл тухайн үйл ажиллагааг зогсоох арга хэмжээнүүд юм. Үүнд өмнөх төлөвлөгөө үйл ажиллагаа, арга хэмжээг өөрчлөх шийдвэрүүд багтана”.

Багасгах – “Багасгах арга хэмжээнүүд нь аль хэдийн эхэлсэн олборлолтын болон боловсруулах үйл ажиллагааны үр дүнд биологийн олон янз байдалд учирч болох хохирлыг багасгаж болох арга хэмжээнүүд юм”.

Нөхөн сэргээх – “Нөхөн сэргээх арга хэмжээнүүд нь уурхайн үйл ажиллагааны улмаас эвдэрсэн газар нутгуудад аюулгүй, тогтвортой газрын төрх, тогтцыг бий болгох бэлтгэл ажлууд, ургамалжуулж амьдрах орчныг дахин сэргээх ажил юм. Амьдрах орчныг сэргээх арга хэмжээ нь нөхөн сэргээлтээс бага зэрэг ялгаатай тал

бий, энэ нь тухайн амьдрах орчныг эвдрэлд өртөхөөс өмнөх бүхий л нөхцөлийг бүрдүүлэхэд чиглэнэ”.

Уурхайн үйл ажиллагааны бүхий л үе шатуудад хийгдсэн Байгаль орчинд нөлөөлөх байдлын нарийвчилсан үнэлгээнүүд болон нэмэлт тодотголуудад тусгагдсан сөрөг нөлөөг бууруулах арга хэмжээнүүдээс гадна уурхайн санхүүжүүлэгч олон улсын байгууллага болох Олон улсын санхүүгийн корпораци, Европын сэргээн босголт, хөгжлийн банк байгаль орчныг хамгаалах талаар баримтлах гүйцэтгэлийн стандарт, шаардлагыг мөрдөн үйл ажиллагаандаа тусган ажиллаж байна.

Оюу толгой төслийг хэрэгжүүлэх үед биологийн олон янз байдалд үзүүлэх нөлөөллийн нарийвчилсан үнэлгээ, түүнийг бууруулах болон дүйцүүлэн хамгаалах үйл ажиллагааг хэрэгжүүлэх төлөвлөгөө, дүйцүүлэн хамгаалах үйл ажиллагааг хэрэгжүүлэх стратеги, болон Эерэг Нөлөөлөл Ахиу байлгах зорилгод ямар арга замаар, хэдий хугацаанд хүрэх урьдчилсан төлөвлөгөө зэргийг уурхайн Байгаль Орчин Нийгмийн Нөлөөллийн үнэлгээний хавсралтаар 2012 онд хийж гүйцэтгэсэн.

Эдгээр үнэлгээ, урьдчилсан төлөвлөгөө зэргийг боловсруулахад Олон Улсын Санхүүгийн Корпорацийн Гүйцэтгэлийн Стандарт-6, Европын Сэргээн Босголт Хөгжлийн Банкны Гүйцэтгэлийн Шалгуур-6 стандартуудыг баримтлан олон улсын байгаль хамгааллын ТББ болох “Фауна Флора Интернэйшнл”, “Де Байодиверсити Консалтанси” байгууллагаар гүйцэтгүүлсэн. Үүнд дараах тайлангууд орно:

- Биологийн олон янз байдлын удирдлагийн төлөвлөгөө
- Биологийн олон янз байдлын үйл ажиллагааны төлөвлөгөө
- Дүйцүүлэн хамгааллын менежментийн төлөвлөгөө
- Эерэг нөлөөлөл ахиу үзүүлэх урьдчилсан таамаглал
- Биологийн олон янз байдалд хяналт шинжилгээ, үнэлгээ хийх төлөвлөгөө
- Дээрх тайлангууд Оюу толгой ХХК-ийн цахим хуудсанд олон нийтэд нээлттэй байршуулсан байгаа (<http://ot.mn/үйл-ажиллагааны-менежментийн-төлөвлөгөө/>).

Дээрх тайлангуудаас биологийн олон янз байдалд учирч болзошгүй нөлөөллийн үнэлгээний хэсгээс доор товч өгүүлье.

7.2. Дүйцүүлэн хамгаалах арга хэмжээний төлөвлөгөө

Хүснэгт 19. Дүйцүүлэн хамгаалах арга хэмжээний төлөвлөгөө

№	Дүйцүүлэн хамгаалах зорилт	Хамгаалах арга хэмжээ	Арга хэмжээний цар, хэмжээ	Тоо хэмжээ	Нэгжийн зардал, төг	Нийт зардал, төг	Хэрэгжүүлэх хугацаа ба давтамж	Баримтлах эрх зүйн баримт бичиг
1	Байгаль орчныг хамгаалах, байгаль орчны эсрэг гэмт хэрэгтэй тэмцэх чиг үүрэг бүхий төрийн байгууллагын албан хаагчдын хууль бус антай тэмцэх нөхцөл бололцоог сайжруулах, үйл ажиллагааг дэмжих зорилттой “Хууль бус антай тэмцэх” төсөл хэрэгжүүлэх	1. Хамтарсан болон хөдөлгөөнт багийн гишүүд болон ТХГ-ын мэргэжилтэн, байгаль хамгаалагч нарт СМАРТ аргачлал болон сургалт орох 2. Хамтарсан болон хөдөлгөөнт багийн хяналт шалгалтын ажлын зардлыг шилжүүлэх	Өмнөговь аймгийн Даланзадгад, Ханбогд, Манлай, Номгон, Баян-Овоо сумууд болон Говийн Бага Дархан Цаазат газрын А, Б хэсгүүдэд	1,500,000 га	50,000,000	50,000,000	Жилийн турш	Төсөл хэрэгжих сумдын удирдлага, хамтран ажиллах газар, агентлагийн дарга нартай хийх гэрээ, харилцан ойлголцлыг санамж бичиг
2	Гүний Хоолой, Манлайн зам гэх мэт үйл ажиллагааны явцад хөндөгдсөн талбайг дүйцүүлэн хамгаалж нөхөн сэргээх	Байгалийн ургамлын тарьц суулгац ашиглан тарих	Өмнөговь аймгийн Ханбогд сум	5 га	2,000,000	100,000,000	IV-X сард	Ойн тухай хууль, БОНБНУ-ний тухай хууль, Өмнөговь аймгийн ИТХ-ийн 55-р тогтоол
	Нийт					150,000,000		

8. НҮҮЛГЭН ШИЛЖҮҮЛЭХ, НӨХӨН ОЛГОВОР ОЛГОХ АРГА ХЭМЖЭЭНИЙ ТӨЛӨВЛӨГӨӨ

“Оюу толгой” ХХК нь Нүүлгэн шилжүүлэх, нөхөн олговор олгох үйл ажиллагааны хэрэгжилтийг хангахдаа Монгол Улсын холбогдох хууль тогтоомж, Олон улсын санхүүгийн байгууллага (ОУСБ)-ын Гүйцэтгэлийн стандарт 5 (ГС5)-ын шаардлага болон Рио Тинтогийн Орон нутгийн харилцааны стандарт хэм хэмжээг дагаж мөрдөх үүрэг хүлээн ажиллаж байна.

Хүснэгт 20. Нүүлгэн шилжүүлэх, нөхөн олговор олгох арга хэмжээний төлөвлөгөө

№	Нөлөөлөлд өртөх иргэд	Нүүлгэн шилжүүлэх арга хэмжээ	Арга хэмжээний цар, хэмжээ	Тоо хэмжээ	Нэгжийн өртөг, төг	Нийт зардал, төг	Тайлбар	Хэрэгжүүлэх хугацаа ба давтамж	Баримтлах эрх зүйн баримт бичиг
1	89 өрх	Хаалтын аудит хийлгэх Зорилго, хамрах хүрээ: Хөндлөнгийн аудит нь НШҮАТ-д заасан 2011 оны эдийн засгийн нүүлгэн шилжүүлэлтийн хөтөлбөрийн хүрээнд төлөвлөсөн ажлын хэрэгжилт дууссан эсэх, нөлөөлөл бууруулах үйл ажиллагааны хүрээнд нөлөөлөлд өртсөн өрхүүдийн амьжиргаа бүрэн сэргээгдсэн эсэхийг тодорхойлно.	2011 оны Нөхөн олговрын гэрээтэй өрхүүд	89 өрх	Тооцох боломжгүй	Тооцох боломжгүй		Жилийн турш	Монгол улсын хууль, журам, стандарт
2	68 өрх	Амьжиргааг дэмжих хөтөлбөрийн төсөл хэрэгжүүлэх	2011 оны Нөхөн олговрын гэрээтэй өрхүүд	68 өрх	Тооцох боломжгүй	Тооцох боломжгүй		Жилийн турш	Монгол улсын хууль, журам, стандарт
Нийт						12,000,000			

9. ТҮҮХ, СОЁЛЫН ӨВИЙГ ХАМГААЛАХ АРГА ХЭМЖЭЭНИЙ ТӨЛӨВЛӨГӨӨ

“Оюу толгой” ХХК-ийн Орон нутгийн харилцааны хэлтсийн Соёлын өвийг хамгаалах үйл ажиллагаа нь Монгол улсын Соёлын өвийг хамгаалах тухай хуулийн 27 дугаар зүйл 27.8, 27.10 болон Рио Тинтогийн орон нутгийн харилцааны стандарт Соёлын өвийн менежментийн системийн төлөвлөгөө, Соёлын өвийн хөтөлбөр бусад дүрэм, журам шаардлагад нийцүүлэн ажиллаж байна.

Хүснэгт 21. Түүх, соёлын өвийг хамгаалах арга хэмжээний төлөвлөгөө

№	Нөлөөлөлд өртөх түүх, соёлын өв	Хамгаалах арга хэмжээ	Арга хэмжээний цар, хэмжээ	Тоо хэмжээ	Нэгжийн зардал, төг	Нийт зардал, төг	Хэрэгжүүлэх хугацаа ба давтамж	Баримтлах эрх зүйн баримт бичиг
1	Газар хөндөх зөвөрөл	Уурхайн үйл ажиллагааны бүх төрлийн газар хөндөх хүсэлтийг гаргаж зөвшөөрөл өгөх	Төслийн үндсэн болон гэрээт компанийн ажилчид	Уурхайн хашаан дотор, гадна	-	-	Жилийн турш	Соёлын өвийн менежментийн төлөвлөгөө
2	Соёлын өвийн зааварчилгаа	Үндсэн болон гэрээт компанийн ажилчдад Соёлын өвийн зааварчилгаа өгөх	Төслийн үндсэн болон гэрээт компанийн ажилчид	Нийт ажилчид	-	-	Жилийн турш	Дурсгалт зүйлс олдох баримтлах журам
3	Хяналт мониторинг	Чавгын агуй, Мангасын хүрээ, Дэмчогийн хийд, Шар цав, Хүрдэт агуй, Жавхлант хайрхан, Агуй уул, Хүрдэт агуй зэрэг дурсгалт газруудад мониторинг хийх	Түүх соёлын дурсгалт газрууд	8 дурсгал газар	Зардал тооцох боломжгүй		сард, улиралд	МУ-ын Соёлын өвийн тухай хуулийн 59 дүгээр зүйл.
4	Дурсгалт газрын мэдээллийн самбар, цэвэрлэгээ	Баг модны хийд самбар Дурсгалт газрын цэвэрлэгээ	Түүх соёлын дурсгалт газрууд	2 дурсгалт газар	Зардал тооцох боломжгүй		Улиралд	
5	Соёлын өвийн хайгуул, авран хамгаалах судалгаа	Хэрэв хайгуул судалгаа хийгдээгүй талбайнуудад шинээр газар хөндөх хүсэлт ирвэл авран хамгаалах арга хэмжээ зохион байгуулах	Судалгааны тайлан, зөвлөмж		Зардал тооцох боломжгүй	Зардал тооцох боломжгүй	Жилийн турш	МУ-ын Соёлын өвийн тухай хуулийн 27.8, 27.9

№	Нөлөөлөлд өртөх түүх, соёлын өв	Хамгаалах арга хэмжээ	Арга хэмжээний цар, хэмжээ	Тоо хэмжээ	Нэгжийн зардал, төг	Нийт зардал, төг	Хэрэгжүүлэх хугацаа ба давтамж	Баримтлах эрх зүйн баримт бичиг
6		Далд уурхайн хамгаалалтын бүс орчимд угсаатны зүйн үнэлгээ			ШУА-ийн Түүх, угсаатны зүйн хүрээлэн		1 улирал	БСШУ сайд 222 дугаар тушаал
7		Ёс заншлын өргөө	Ажилчид, зочид	Зочдын бүртгэл				
8	Орон нутгийн оролцогч талуудтай хамтран төсөл	Ундайн голын өв соёл	Ханбогд сумын иргэд	74 ахмад настан	Ханбогд сумын Ахмадын хороо		Жилийн турш	Малчдын гомдлыг барагдуулах гэрээ. Гурван талт зөвлөл
	Нийт					12,000,000		

10. ОСОЛ, ЭРСДЭЛИЙН МЕНЕЖМЕНТИЙН ТӨЛӨВЛӨГӨӨ

Химийн бодисын хадгалалтад Монгол Улсын хууль, дүрэм журмууд болон олон улсын стандартад нийцсэн компанийн дотоод журам болох олборлолтын үеийн химийн бодисын удирдлагын төлөвлөгөөний дагуу хяналт тавин ажиллаж байна.

Оюу толгойн уурхайн одоогийн батлагдсан хүчин чадал, үйл ажиллагаа болон түүнд шаардагдах химийн бодисын байгаль орчинд нөлөөлөх байдал, эрсдэлийг тодорхойлохоор дараах эрсдэлийн үнэлгээнүүдийг хийлгэж мөрдлөг болгон ажиллаж байна.

Мөн уурхайн Хөрөнгө оруулагч нарын шаардлагын хүрээнд гүйцэтгэдэг Байгаль орчин, Нийгмийн Нөлөөллийн Үнэлгээний хүрээнд болон Рио Тинто группийн Аюултай, хортой Химийн бодистой холбоотой стандарт, журмуудыг мөрдлөг болгон ажиллаж эдгээрийг хөндлөнгийн болон дотоод аудит зохион байгуулах замаар тогтмол хяналт тавин ажиллаж байна.

- Аюултай материалын менежментийн журам,
- Асгаралтын үед авах арга хэмжээний журам,
- Аюултай материал болон түлшний менежменттэй холбоотой Аюултай Материалын Удирдлагын журам,
- Аюултай бодисын зөвшөөрөл авах зааварчилгаа,
- Нүүрс уст нэгдлээр бохирдсон хөрсний удирдлага болон эргэлтийн асуудалтай холбоотой Ландфарм ажиллуулах журам,

Химийн бодисыг дараах төрлийн агуулахуудад хадгалж байгаа бөгөөд 2022 онд химийн бодисын нэгдсэн агуулахын барилгын ажлыг дуусгахаар төлөвлөж байна.

Уурхайн хэмжээнд ашиглаж буй бүх химийн бодисыг хор аюулын лавлах (ХАЛ)-тай байхыг шаардаж байгаа бөгөөд хавсрах зааварчилгаа нь хангалтгүй буюу тавигдаж буй шаардлагад үл нийцэж буй ХАЛ-тай химийн бодисуудыг уурхайн талбайд хэрэглэхийг бүрэн хориглоод байна.

Уг КемАлерт систем нь Олон улсад ашиглагддаг химийн бодисыг зүй зохистой аюулгүй ашиглахад зориулагдсан ухаалаг систем юм. Уг системийг ашигласнаар тухайн ашиглах гэж буй химийн бодисын талаар үйлдвэрлэгч, хор аюулын зэрэглэл, шаардлагатай нэг бүрийн хамгаалах хэрэгсэл гэх мэт мэдээллийг Монгол болон Англи хэл дээр авах боломжийг нийт уурхайн хүрээнд ажиллаж буй ажилчид авах боломжийг бүрдүүлж өгч байна. Цаашид уг систем дэх бодисын мэдээлэл тогтмол нэмэгдэж, сайжирч явах болно. Ирэх 2022 онд осол эрсдэлийн менежментийн төлөвлөгөөнд доорх 8 бүлэг ажлыг хийхээр төлөвлөж байна.

Хүснэгт 22. Осол, эрсдлийн менежментийн төлөвлөгөө

№	Болзошгүй аюул, осол, сөрөг нөлөөлөл	Урьдчилан сэргийлэх, хамгаалах арга хэмжээ	Арга хэмжээний цар, хэмжээ	Тоо хэмжээ	Нэгжийн өртөг	Нийт зардал, төг	Хэрэгжүүлэх хугацаа ба давтамж	Баримтлах стандарт, аргачлал
1	Аюултай бодисын асгаралт	Химийн бодисыг тухайн бодисын MSDS-д заасны дагуу хадгалах, химийн бодис асгарсан, онцгой үед хэрэглэх багц, шингээгч материалыг зохих газруудад байрлуулах /элс хоосон сав, бортого, бортого онгойлгогч, наалддаг шошго, металл юүлүүр, хүрз, хогийн шүүр, хориглох тэмдэг болон тууз зэрэг/ болон зөөвөрлөх тээврийн хэрэгсэлд тогтмол байрлуулах, бүрэн бүтэн байдлыг шалгах.	Тэсрэх бодисын үйлдвэр, Баяжуулах үйлдвэр, Лаборатори, Уурхай, Дулааны төв станц, Ажилчдын байрны хэсэг дэх цэвэрлэгээний хэсэг, Химийн бодисын агуулах гэх мэт Оюу толгой уурхайн талбайн шаардлагатай газруудад	Хэрэглээнээс хамаарна	Химийн бодисын шингээгч болон саармагжуулагч материалын дундаж үнэ	5,785,000	Жилийн турш	Монгол Улсын Шадар сайд, БОАЖ-ын сайд, ЭМ-ийн сайдын 2017 оны 05 дугаар сарын 23-ны өдрийн 54/А/136/А/215 дугаар хамтарсан тушаалын хавсралт Химийн хорт болон аюултай бодис хадгалах, тээвэрлэх, ашиглах, устгах журам Гурав. Химийн хорт болон аюултай бодисыг хадгалахад тавих нэмэлт шаардлага Хөдөлмөрийн аюулгүй байдал эрүүл ахуйн тухай хуулийн 12-р зүйл MNS ISO 13688:2000 Хөдөлмөрийн аюулгүй ажиллагаа. Эрүүл ахуй. Ажлын тусгай MNS 4992:2000 Хөдөлмөрийн аюулгүй ажиллагаа, эрүүл ахуй. Химийн хорт бодисын ангилал ба аюулгүй ажиллагааны ерөнхий шаардлага. Галын аюулгүй байдлын тухай хуулийн 16.1.7
2		Шатах тослох материалын болон хаягдлыг түр хадгалах цэгийг хөрс бохирдохоос хамгаалж бэлтгэх, асгаралтын иж бүрдлийг бэлэн байлгах						
3	Химийн бодисын нөлөөнд өртөх	Химийн хорт болон аюултай бодистой харьцаж ажиллагчдад аюулгүй ажиллагаа, болзошгүй осол, эрсдэлээс сэргийлэх болон анхны тусламж үзүүлэх сургалтыг зохион байгуулах		Гүйцэтгэлээр	-	Үйл ажиллагааны зардалд тусгах	Жилийн турш	

№	Болзошгүй аюул, осол, сөрөг нөлөөлөл	Урьдчилан сэргийлэх, хамгаалах арга хэмжээ	Арга хэмжээний цар, хэмжээ	Тоо хэмжээ	Нэгжийн өртөг	Нийт зардал, төг	Хэрэгжүүлэх хугацаа ба давтамж	Баримтлах стандарт, аргачлал
4		Химийн бодисын нөлөөнд өртөхөөс сэргийлэх, өртсөн үед үзүүлэх анхан шатны арга хэмжээний зааврыг агуулахад болон засварын төвд самбарт ил харагдахуйц газар байрлуулж шинэчлэх						Рио Тинтогийн удирдлагын тогтолцооны стандарт, E15 - Аюултай материал болон эрдсийн бус хог хаягдлыг хянах, бууруулах, H1 – Химийн хорт болон аюултай бодист өртөх өртөлтийг хянах
5	Химийн бодисын агуулахын аюулгүй байдал алдагдах	Химийн бодисын агуулахад тогтмол хугацааны давтамжтайгаар хяналт хийж, тэмдэглэл хөглөх		Гүйцэтгэлээр	-	Үйл ажиллагааны зардалд тусгах	Жилийн турш	
6	Гал түймэр	Уурхайн талбайд гал түймрээс сэргийлэх, эрсдлийг бууруулах боломжтой бүх арга хэмжээг авах	Уурхайн талбай дахь бүх барилга байгууламжуудад	Шинээр суурилуулах шаардлагагүй, хугацаа дууссаныг нь цэнэглэнэ	Бүх барилга байгууламж галын эрсдлээс хамгаалах хэрэгслээр тоноглогдсон	10,000,000	Жилийн турш	Галын аюулгүй байдлын тухай хууль /шинэчилсэн найруулга/, 3 дугаар бүлэг Гамшгаас хамгаалах тухай хууль, 5 дугаар бүлэг
7	Хяналтаас гадуурх дэлбэрэлт	Уурхайн талбайд аюулгүй ажиллагааны бүх дүрэм журам болон тэсрэх, тэсрэх бодистой холбоотой бусад бүх журмыг дагаж мөрдөх	Тэсрэх бодисын үйлдвэр, ажилчдын байр сууц, түлшний агуулах,	Тодорхойлох боломжгүй	Тодорхойлох боломжгүй	Үйл ажиллагааны зардал	Жилийн турш	Тэсэлгээний ажлын аюулгүй ажиллагааны нэгдсэн дүрэм, Тэсэрч, дэлбэрэх бодис, тэсэлгээний эргэлтэд хяналт тавих тухай хууль /шинэчилсэн найруулга/, 3 дугаар бүлэг

№	Болзошгүй аюул, осол, сөрөг нөлөөлөл	Урьдчилан сэргийлэх, хамгаалах арга хэмжээ	Арга хэмжээний цар, хэмжээ	Тоо хэмжээ	Нэгжийн өртөг	Нийт зардал, төг	Хэрэгжүүлэх хугацаа ба давтамж	Баримтлах стандарт, аргачлал
			цахилгаан үүсгүүрийн байр, шатахуун түгээх станц					
8	ХС (Хаягдлын сан)-ийн далан нурах	Хаягдлын сангийн тогтворжилтыг тогтмол хянах, шаардлагатай тохиолдолд засах	Хаягдлын сан	Тодорхойлох боломжгүй	Тодорхойлох боломжгүй	Үйл ажиллагааны зардал	Жилийн турш	Гамшгаас хамгаалах тухай хууль, 5 дугаар бүлэг Аюулгүй ажиллагааны журам, Хөдөлмөрийн аюулгүй байдал, эрүүл ахуйн тухай хууль, 5 дугаар бүлэг
9	Автомашинны осол	Замын хөдөлгөөний аюулгүйн дүрэм, Компанийн Удирдлагын тогтолцооны хүрээнд хэрэгжүүлж байгаа СЗ. Тээврийн хэрэгсэл ба жолоодлого стандартын шаардлагуудыг биелүүлэх	Уурхайн талбай болон орон нутаг, улсын чанартай авто замууд	Тодорхойлох боломжгүй	Тодорхойлох боломжгүй	Үйл ажиллагааны зардал	Жилийн турш	Гамшгаас хамгаалах тухай хууль, 5 дугаар бүлэг Аюулгүй ажиллагааны журам, Хөдөлмөрийн аюулгүй байдал, эрүүл ахуйн тухай хууль, 5 дугаар бүлэг, Замын хөдөлгөөний дүрэм Замын аюулгүй байдлын тухай хууль /шинэчилсэн найруулга/, 3 дугаар бүлэг
10	Химийн бодис	Химийн хорт бодисыг хадгалах, тээвэрлэх, ашиглах, устгах үйл ажиллагааг зохих шаардлагын дагуу явуулах	Оюу толгойн уурхайн талбайд химийн бодис ашиглаж байгаа бүх нэгжүүд	Тодорхойлох боломжгүй	Тодорхойлох боломжгүй	Үйл ажиллагааны зардал	Жилийн турш	Химийн хорт болон аюултай бодисын тухай хууль, 2 дугаар бүлэг, Рио Тинтогийн удирдлагын тогтолцооны стандарт, Е15 - Аюултай материал болон эрдсийн бус хог хаягдлыг хянах, бууруулах, Н1 – Химийн хорт болон

№	Болзошгүй аюул, осол, сөрөг нөлөөлөл	Урьдчилан сэргийлэх, хамгаалах арга хэмжээ	Арга хэмжээний цар, хэмжээ	Тоо хэмжээ	Нэгжийн өртөг	Нийт зардал, төг	Хэрэгжүүлэх хугацаа ба давтамж	Баримтлах стандарт, аргачлал
								аюултай бодист өртөх өртөлтийг хянах
11	Химийн бодис	Химийн хорт болон аюултай бодисыг зориулалтын агуулахад, хор аюулын лавлах мэдээлэлд заасан нөхцөлд хадгалах, химийн бодисын хадгалалт, ашиглалт, зарцуулалтанд тогтмол хяналт тавих	Оюу толгойн уурхайн талбайд химийн бодис ашиглаж байгаа бүх нэгжүүд	Захиалгын хэмжээ, хадгалж байгаа химийн бодисын нийт хэмжээ	Тодорхойлох боломжгүй	Үйл ажиллагааны зардал	Жилийн турш	Химийн хорт болон аюултай бодисын тухай хууль, 2 дугаар бүлэг, Рио Тинтогийн удирдлагын тогтолцооны стандарт, E15 - Аюултай материал болон эрдсийн бус хог хаягдлыг хянах, бууруулах, H1 – Химийн хорт болон аюултай бодист өртөх өртөлтийг хянах
12	Химийн бодис	Химийн бодисын бохирдолтой усыг ил задгай урсгахгүй байх, байгаль орчин бохирдохоос сэргийлэх	Оюу толгойн уурхайн талбай	Тодорхойлох боломжгүй	Тодорхойлох боломжгүй	Үйл ажиллагааны зардал	Жилийн турш	Химийн хорт болон аюултай бодисын тухай хууль, 2 дугаар бүлэг, Рио Тинтогийн удирдлагын тогтолцооны стандарт, E15 - Аюултай материал болон эрдсийн бус хог хаягдлыг хянах, бууруулах, H1 – Химийн хорт болон аюултай бодист өртөх өртөлтийг хянах
	Нийт					15,785,000		

11. ХОГ ХАЯГДЛЫН МЕНЕЖМЕНТИЙН ТӨЛӨВЛӨГӨӨ

“Оюу толгой” ХХК нь хог хаягдлын менежментийг урвуу пирамид аргачлалыг ашигладаг бөгөөд уг зарчимын хүрээнд нэн тэргүүнд хаягдлыг эх үүсвэр дээр нь бууруулах, дахин боловсруулалтын хувь хэмжээг нэмэгдүүлэхийг зорилго болгон ажилладаг. “Оюу толгой” ХХК нь уурхайн үйл ажиллагаанаас гарсан эрдсийн бус хог хаягдлыг цуглуулах, ангилах, түр хадгалах, зарим нэр төрлийн энгийн хог хаягдлыг ландфиллд булшлах, орон нутгийн “Улаан загалмай” нийгэмлэгээр дамжуулан иргэд, аж ахуйн нэгжүүдэд сэргээн ашиглуулахаар шилжүүлэх, хог хаягдлыг дахин боловсруулах тусгай зөвшөөрөлтэй компаниудад шилжүүлэх зэрэг үйл ажиллагааг явуулж байна. Өнгөрсөн 2022 онд 13 дахин боловсруулагч аж ахуйн нэгж байгууллагуудтай хамтран ажилласан ба 2023 онд энэ хамтын ажиллагаагаа үргэлжлүүлэн, хаягдлын менежменттэй холбоотой доорх 4 бүлэг ажлыг хийхээр төлөвлөж байна.

Хүснэгт 23. Хог хаягдлын менежментийн төлөвлөгөө

№	Хог хаягдлын ангилал	Сөрөг нөлөөллийг арилгах, бууруулах арга хэмжээ	Сөрөг нөлөөллийн хамрах хүрээ	Хэмжих нэгж	Нэгжийн зардал, төг	Тоо хэмжээ	Нийт зардал, төг	Хэрэгжүүлэх хугацаа	Баримтлах эрх зүйн баримт бичиг
1.	Ахуйн болон үйлдвэрийн	Уурхайн үйл ажиллагаанаас гарч байгаа хог хаягдлыг бууруулах, дахин ашиглах, боловсруулах ажлыг үргэлжлүүлэн хэрэгжүүлэх	Оюу толгой уурхайн талбайд	тн	5,000,000	Дахин ашигласан болон боловсруулсан хог хаягдлын хэмжээ	5,000,000	Жилийн турш	Хог хаягдлын тухай хууль
2.	Аюултай хог хаягдал	“Аюултай хог хаягдал тээвэрлэх, цуглуулах, хадгалах, дахин боловсруулах, устгах” журмын хэрэгжилтийг хангаж ажиллах	Хаягдлын удирдлагын төв	тн	Үйл ажиллагааны зардал	Аюултай хог хаягдлын хэмжээ	10,785,000	Жилийн турш	“Аюултай хог хаягдал тээвэрлэх, цуглуулах, хадгалах, дахин боловсруулах, устгах” журам Оюу толгой уурхайн дотоод журам
3.	Ахуйн болон аюултай	Батлагдсан маягт болон “Эх үүсвэрээс гарах хог хаягдлын кодчилсон жагсаалт”-ын дагуу хог хаягдлын тоо бүртгэлээ	Оюу толгой төслийн хүрээнд	Нэгж тайлан	Тодорхойлох боломжгүй	Жилд нэг удаа	Үйл ажиллагааны зардал	Жилийн турш	Хог хаягдлын улсын тоо бүртгэл хөтлөх, тайлагнах журам

№	Хог хаягдлын ангилал	Сөрөг нөлөөллийг арилгах, бууруулах арга хэмжээ	Сөрөг нөлөөллийн хамрах хүрээ	Хэмжих нэгж	Нэгжийн зардал, төг	Тоо хэмжээ	Нийт зардал, төг	Хэрэгжүүлэх хугацаа	Баримтлах эрх зүйн баримт бичиг
		тухай бүр хөтөлж, тогтоосон хугацаанд тайлагнах							
4.	Ахуйн болон аюултай	Хог хаягдлыг дахин боловсруулах, ашиглах үндэсний компаниудтай хамтран ажиллаж хаягдлын хэмжээг бууруулах	Оюу толгой төслийн хүрээнд	тн	Тодорхойлох боломжгүй	Хамтран ажиллаж буй хог хаягдлыг дахин боловсруулах, ашиглах үндэсний компаниудын тоо	Гэрээнд заасан үнийн дүнгийн дагуу	Жилийн турш	Оюу компанийн дотоод журам
	Нийт						15,785,000		

12. ОРЧНЫ ХЯНАЛТ ШИНЖИЛГЭЭНИЙ ХӨТӨЛБӨР

12.1. Хөрсний хяналт шинжилгээ

Оюу толгойн уурхайн талбайн ерөнхий хөрсөн бүрхэвч нь доворхог, хад чулуурхаг байдаг бөгөөд газрын гадаргын байдлаас шалтгаалж алаг цоог хоршил зонхилно. Өндөрлөгдүү газраар нимгэн чулуурхаг, хотгордуу газраар ердийн цөлийн бор саарал хөрстэй. Уурхайн талбайн хойд хэсгээр нимгэн чулуурхаг хөрстэй байхад, урд хэсгийн хотгордуу газраар элсэрхэг дов ихтэй элэгдэл эвдрэлд амархан өртөмтгий сийрэг элсэн хөрс нилээд их талбайг эзэлж байна. Хотгордуу газраар мараалаг хужирлаг шинжийн давсархаг хөрс хам бүрдэл үүсгэж бага зэрэг талбай эзэлнэ. Нийт нутаг дэвсгэр хэд хэдэн том жижиг хуурай сайраар хэрчигдсэн бөгөөд сайрын эрэг орчим газраар морфологийн хувьд үелсэн шинжтэй сайрын хөрс нилээд тохиолдоно. Ихэнх хөрсний гадарга нь говь, цөлийн хөрсний нийтлэг шинж чанар болох хайрга чулуун хучаастай.

Уурхайн үйл ажиллагааны үр дүнд хөрсний хими, физикийн шинж чанар, хүнд металлын агууламжид гарч болох өөрчлөлт, мөн түүнчлэн хөрсний чанар нь холбогдох стандартын шаардлагуудыг хангаж буй эсэхийг хянах зорилгоор хяналт шинжилгээтэй холбоотой доорх 3 бүлэг ажлыг 2023 онд хийхээр төлөвлөж байна.

Доорх хүснэгтэд тусгагдсан хяналт шинжилгээний хөтөлбөрийг хэрэгжүүлнэ. Мөн компанийн зүгээс газар ашиглалтын явцад хөндөж буй талбай тус бүрээс шимт, шимэрхэг хөрсийг хуулж, хадгалах ажлуудыг тогтмол гүйцэтгэж ирсэн. Үүнтэй уялдан шимт, шимэрхэг хөрсний урт хугацааны овоолгуудын физик, хими, үржил шимт шинж чанарыг хянах ажлыг гүйцэтгэхээр төлөвлөж байна. Хөрсний хяналт шинжилгээтэй холбоотой доорх 3 бүлэг ажлыг 2023 онд хийхээр төлөвлөж байна.

Хүснэгт 24. Хөрсний хяналт шинжилгээ

№	Хяналт шинжилгээ хийх үзүүлэлтүүд	Хяналтын цэгийн байршил	Хугацаа ба давтамж	Тоо хэмжээ, ш	Нэгжийн зардал, төг	Нийт зардал, төг	Тайлбар	Баримтлах стандарт, арга, аргачлал
1	Хөрсний чанар- Хими физикийн ерөнхий үзүүлэлтүүд	Нийт 8 цэгт SMP-LA01-04, SMP-CHP (Төв дулааны станц), SMP-TSF1, 2 (Хаягдал хадгалах байгууламж) болон (Хог хаягдлын удирдлагын төв), SMP-WMC	Жилд нэг удаа	8	200,000	4,900,000	Гэрээт лабораторид шинжлүүлнэ	MNS 3298:1990 Байгаль хамгаалал. Хөрс. Шинжилгээний дээж авахад тавигдах ерөнхий шаардлагууд

№	Хяналт шинжилгээ хийх үзүүлэлтүүд	Хяналтын цэгийн байршил	Хугацаа ба давтамж	Тоо хэмжээ, ш	Нэгжийн зардал, төг	Нийт зардал, төг	Тайлбар	Баримтлах стандарт, арга, аргачлал
2	Хөрсний чанар - Хүнд металлууд	Нийт 15 цэгт SMP-LA01-04, SMP-CHP (Төв дулааны станц), SMP-FS01 (Шатахуун түгээх станц), SMP-FS02 (Түлшний агуулах), SMP-OP (Ил уурхай), SMP-TSF01&02 (Хаягдлын сан), SMP-WMC (Хог хаягдлын удирдлагын төв), SMP-WWTP (Бохир ус цэвэршүүлэх байгууламж), аюултай хог хаягдлыг ландфилл, Ханбумбат нисэх онгоцны буудал, Химийн бодисын агуулах	Жилд нэг удаа	15	250,000	6,750,000	Гэрээт лабораторид шинжлүүлнэ	MNS 3298:1990 Байгаль хамгаалал. Хөрс. Шинжилгээний дээж авахад тавигдах ерөнхий шаардлагууд, MNS 5850:2019 Хөрс бохирдуулагч бодис элементүүдийн зөвшөөрөгдөх дээд хэмжээ
3	Хөрсний чанар – Нефть, нефтийн бүтээгдэхүүн	Нийт 2 цэгт SMP-FS01 (Шатахуун түгээх станц), SMP-FS02 (Түлшний агуулах)	Жилд нэг удаа	2	825,000	2,950,000	Гэрээт лабораторид шинжлүүлнэ	MNS 3298:1990 Байгаль хамгаалал. Хөрс. Шинжилгээний дээж авахад тавигдах ерөнхий шаардлагууд, MNS 5850:2019 Хөрс бохирдуулагч бодис элементүүдийн зөвшөөрөгдөх дээд хэмжээ
4	Урт хугацааны шимт, шимэрхэг хөрсний физик, хими, үржил шимт чанарын үзүүлэлтүүд	Уурхайн талбайд байрлах урт хугацааны шимт хөрсний овоолгоос	5 жилд нэг удаа	80	200,000	16,000,000	Гэрээт лабораторид шинжлүүлнэ.	MNS 3298-90; Байгаль хамгаалал. Хөрс. “Оюу толгой” ХХК-ийн Шимт, шимэрхэг хөрсний чанарын дотоод журам
	Нийт					30,600,000		

12.2. Агаарын чанарын хяналт шинжилгээ

Оюу толгойн уурхайн талбай нь Монгол орны уур амьсгалын мужлалаар гандуу дулаан зунтай бүсийн, хүйтэн өвөлтэй мужид байрладаг. Энэ ч утгаараа бусад бүс нутгуудтай харьцуулахад хур тунадас бага, хуурайшилт ихтэйгээс гадна, салхины хурд өндөр байдаг буюу тоосжилт үүсэх байгалийн суурь нөхцөлтэйгөөс гадна уурхайлах үйл ажиллагаа, тээврийн хэрэгслийн хөдөлгөөн, дулааны станц зэрэг агаар бохирдуулагч эх үүсвэрүүдийн нягтаршил өндөртэй. Эдгээрийн агаарын чанарт үзүүлэх нөлөө, цаашлаад агаарын чанарын холбогдох стандарт шаардлагуудыг хангаж буй эсэхийг хянахын тулд Оюу толгойн уурхайд цаг уурын болон агаарын чанарын байнгын станц ажиллуулах, явуулын хэмжилтийн багажаар хэмжилт хийх, мэргэжлийн байгууллагаар судалгаа хийлгэх зэрэг доорх 10 бүлэг хяналт шинжилгээний хөтөлбөрийг хэрэгжүүлэхээр төлөвлөж байна (Хүснэгт 25).

Хүснэгт 25. Агаарын чанарын хяналт шинжилгээ

№	Хяналт шинжилгээ хийх үзүүлэлтүүд	Хяналтын цэгийн байршил	Хугацаа ба давтамж	Давтамжийн тоо	Нэгжийн зардал, төг	Нийт зардал, төг	Тайлбар	Баримтлах стандарт, арга, аргачлал
1	Цаг уур (агаарын хэм, салхины хурд, чиглэл, харьцангуй чийгшил, даралт, бороо цас, ууршилт, нарны цацрагжилт)	Уурхайн талбайд	Жилийн турш	Тогтмол	5,000,000	5,000,000	Campbell Scientific. UT30 автомат цаг уурын станц	Цаг уур, орчны хяналт шинжилгээний заавар ШЗ.П.01.03.2014 (Цаг уурын ажиглалт, хэмжлийн технологийн заавар XIV дэвтэр. Монгол улсын засгийн газрын хэрэгжүүлэгч агентлаг Цаг уур орчны шинжилгээний газар)
2	Агаарын чанар – Тоос (PM2.5 ба PM10)	Уурхайн талбай дотор болон түүний орчимд байрлах тоосны хяналтын 5 цэгт буюу DMP-LA01, DMP-LA02, DMP-LA03, DMP-LA04, DMP-LA05,	Улирал тутамд	4	2,500,000	10,000,000	Dust Trak тоосны ширхэглэг хэмжих багаж	MNS 4585:2016 Агаарын чанар. Техникийн ерөнхий шаардлага
3	Агаарын чанар – Тоос (PM2.5 ба PM10)	Агаарын чанарын суурин станцууд: Уурхайн талбайд станц#1 (Хяналтын цэг), станц#2 (Манлай ажилчдын	Жилийн турш	Бодит цагийн байнгын хэмжилт	2,000,000	10,000,000	AQM65 агаарын	MNS 4585:2016 Агаарын чанар. Техникийн ерөнхий шаардлага

№	Хяналт шинжилгээ хийх үзүүлэлтүүд	Хяналтын цэгийн байршил	Хугацаа ба давтамж	Давтамжийн тоо	Нэгжийн зардал, төг	Нийт зардал, төг	Тайлбар	Баримтлах стандарт, арга, аргачлал
		суурин), станц#3 (ХУТ), станц#4 (ХС), станц#5 (Баяжуулах үйлдвэрийн хүдрийн овоолго)					чанарын бага оврын станц	
4	Агаарын чанар - орчны агаар дахь зарим хийнүүд (SO ₂ , NO ₂ , CO, O ₃)	Агаарын чанарын суурин станцууд: станц#1 (Хяналтын цэг), станц#2 (Манлай ажилчдын суурин), станц#3 (ХУТ), станц#4 (ХС)	Жилийн турш	Бодит цагийн байнгын хэмжилт	2,500,000	10,000,000	AQM65 агаарын чанарын бага оврын станц	MNS 4585:2016 Агаарын чанар. Техникийн ерөнхий шаардлага
5	Яндангийн хаягдал утаанд агуулагдах бохирдуулагчид буюу CO, SO ₂ , NO ₂ , үнс	Төв дулааны станц	Жилийн турш	Бодит цагийн байнгын хэмжилт	15,000,000	15,000,000	Утааны хийн байнгын хэмжилтийн систем	MNS 6298: 2011 Шинэ дулааны цахилгаан станц, дулааны станцын яндангаар агаар мандалд хаях утааны найрлага дахь агаар бохирдуулах зарим бодисын зөвшөөрөгдөх дээд хэмжээ ба хэмжих арга
6	Дуу шуугиан (гадаад орчны дуу шуугианы түвшин)	Агаарын чанарын суурин станцууд: Уурхайн талбайд станц#1 (Хяналтын цэг), станц#2 (Манлай ажилчдын суурин), станц#3 (ХУТ), AQMN station#4 (ХС)	Жилийн турш	Бодит цагийн байнгын хэмжилт	2,500,000	10,000,000	AQM65 агаарын чанарын бага оврын станц	MNS 4585:2016 Агаарын чанар. Техникийн ерөнхий шаардлага
7	Дуу шуугиан (гадаад орчны дуу шуугианы түвшин)	Өдрийн болон шөнийн цагийн дуу шуугианы хэмжилтийг уурхайн талбайн эргэн тойронд байрлах 4 цэгт, мөн уурхайн ажилчдын суурингуудад тус бүр 1 цэгт буюу нийт 6 цэгт	Улирал тутамд	4	2,500,000	10,000,000	Mediator дуу шуугианы түвшин хэмжигч	MNS 4585:2016 Агаарын чанар. Техникийн ерөнхий шаардлага

№	Хяналт шинжилгээ хийх үзүүлэлтүүд	Хяналтын цэгийн байршил	Хугацаа ба давтамж	Давтамжийн тоо	Нэгжийн зардал, төг	Нийт зардал, төг	Тайлбар	Баримтлах стандарт, арга, аргачлал
		Өдрийн цагийн дуу шуугианы хэмжилтийг Ханбумбат нисэх буудлын эргэн тойронд 4 цэгт						
	Нийт					70,000,000		

12.3. Усны түвшин, чанарын хяналт шинжилгээ

Усны мониторингийн цооногуудын усны түвшинг мониторингийн хөтөлбөрт заасан хуваарийн дагуу хэмждэг бөгөөд ашиглалт явагдаж байгаатай холбогдуулан ашиглалтын худаг болон зарим цооногуудад усны түвшин хэмжигч автомат багаж суурилуулан өдөр тутам хэмжихээр тохируулсан. Мөн малчдын гар худгуудын усны түвшинг хэмжиж байна. 2023 онд доорх хүснэгтэд үзүүлсэн хяналт шинжилгээний хөтөлбөрийг хэрэгжүүлэхээр төлөвлөж байна.

Хүснэгт 26. Усны түвшний хяналт шинжилгээ

№	Хяналт шинжилгээ хийх үзүүлэлтүүд	Хяналтын цэгийн байршил	Хугацаа ба давтамж	Давтамжийн тоо	Нэгжийн зардал, төг	Нийт зардал, төг	Тайлбар	Баримтлах стандарт, арга, аргачлал
Оюу толгойн уурхайн талбай, Ундайн сайрын дагуу хэрэгжүүлэх орчны хяналт шинжилгээний хөтөлбөр								
1	Усны түвшин, гар худгийн усны түвшин (метр), булгуудын устай сарын тоо, Булгийн зураг	Шинэ Бор Овоо, Хөх хад, Мааньт, Буурал булаг, Будагт булаг мөн Эхэн Бурхант, Буурал, Хөх Хадны худаг зэрэг Ундай сайрын дагуу нийт 18 уст цэгт	Сард нэг удаа	12	750,000	9,000,000	Solinst 101” усны түвшин хэмжигч гар багаж болон фото мониторинг	Газар доорх усны түвшинг усны түвшин хэмжигч гар багажаар хэмжих стандарт ажлын журам.
2	Усны түвшин, цооног дахь газрын доорх усны түвшин (метр)	Ундай сайрын дагуух, ил уурхай, хаягдлын сан гэх мэт уурхайн талбайд байгаа усны мониторингийн цооногуудад	Автомат түвшин хэмжигч багажаар хоногт нэг удаа Хаягдлын сангийн орчмын цооногуудын гар хэмжилт улирал тутамд	Тогтмол	1,250,000	1,250,000	In-Situ LEVEL Troll автомат түвшин хэмжигч, Solinst 101” гар түвшин хэмжигч, метр.	Газар доорх усны түвшинг усны түвшин хэмжигч гар багажаар хэмжих стандарт ажлын журам, Газар доорх усны түвшинг автомат түвшин хэмжигч багажаар хэмжих стандарт ажлын журам.
3	Гадаргын урсац, булгийн ундарга (л/сек)	Шинэ Бор Овоо булаг	Сард нэг удаа	12	500,000	6,000,000	Халиагуурын арга.	Булгийн усны мониторинг хийх стандарт ажлын журам.
4	Гадаргын урсац, үерийн урсац (м3/хоног), үерийн түвшин (метр)	Ундай сайрын дагуу 3 цэгт	Үер урсах үед	Үер урсах үед	Багцын зардал	5,000,000	Үерийн урсгал хэмжих суурин цэгүүдэд, Урсцыг хэмжих, In-Situ	Үерийн урсац хэмжих стандарт ажлын журам

№	Хяналт шинжилгээ хийх үзүүлэлтүүд	Хяналтын цэгийн байршил	Хугацаа ба давтамж	Давтамжийн тоо	Нэгжийн зардал, төг	Нийт зардал, төг	Тайлбар	Баримтлах стандарт, арга, аргачлал
							LEVEL Trol автомат түвшин хэмжигч.	
5	Эрүүл ахуй, бичил амьсудлалын үзүүлэлт, нийт бичил биетэн ба гэдэсний бүлгийн нийт нянгийн тоо (эмгэг төрүүлэгчийн тоо), өвчин үүсгэгч нян	Унд ахуйн усны эх үүсвэрүүд, гал зуухны угаалтуурын цоргоноос	Сард нэг удаа	12	750,000	9,000,000	100 мл ариутгасан зориулалтын уут	MNS 0900:2018 Ундны ус, эрүүл ахуйн шаардлага, чанар, аюулгүй байдлын үнэлгээ, MNS 4943:2015 Хүрээлэн байгаа орчин, усны чанар, хаягдал ус ерөнхий шаардлага.
6		БУЦБ-аас цэвэрлэгдээд гарч буй усанд	Улирал нэг удаа	4	750,000	3,000,000	Лабораторийн шинжилгээ.	
7	Усны чанарын хээрийн шинжилгээ, усны чанарын энгийн үзүүлэлтүүд: рН, эрдэсжилт, ЦДЧ, температур	Гар худаг болон булгуудад	Улиралд нэг удаа	4	750,000	3,000,000	“Hanna” Усны чанарын хээрийн шинжилгээний (рН, Эрдэсжилт, ЦДЧ, температур) хэмжигч багаж.	Усны дээжний үндсэн үзүүлэлтийг талбар дээр гүйцэтгэх стандарт ажлын журам.
8	Усны хими болон физикийн үзүүлэлт, рН, Эрдэсжилт, ЦДЧ, химийн үндсэн анион ба катион, умбуур бодис, хатуулаг, хүнд металлын агууламж, As, Ba, Be, B, Cd, Co, Cu, Cr, Ag, Se, Mo, Mn, Hg Pb, Zn, Ti	БУЦБ-аас цэвэрлэгдээд гарч буй усанд	Улиралд нэг удаа	4	2,500,000	10,000,000	Усны дээжний сав хэмжээ: 1000 мл Усны дээж авах ган ховоо хэмжээ: 1000 мл лабораторийн шинжилгээ.	MNS 4943:2015 Хүрээлэн байгаа орчин, усны чанар, хаягдал ус ерөнхий шаардлага.
9		Хог хаягдалын удирдлагын төвийн хяналтын цооногуудад	Урсцын доорх цэгүүдэд жилд нэг удаа лабораторийн шинжилгээ.	1	4,250,000	4,250,000	Усны дээжний сав хэмжээ: 1000 мл Усны дээж авах ган ховоо хэмжээ: 1000 мл, лабораторийн шинжилгээ.	MNS 0900:2018 Ундны ус, эрүүл ахуйн шаардлага, чанар, аюулгүй байдлын үнэлгээ.

№	Хяналт шинжилгээ хийх үзүүлэлтүүд	Хяналтын цэгийн байршил	Хугацаа ба давтамж	Давтамжийн тоо	Нэгжийн зардал, төг	Нийт зардал, төг	Тайлбар	Баримтлах стандарт, арга, аргачлал
10		Хаягдлын сангийн хяналтын цооногуудад	Урсцын доорх цэгүүдэд жилд нэг удаа лабораторийн шинжилгээ.	1	4,500,000	4,500,000	Усны дээжний сав хэмжээ: 1000 мл Усны дээж авах ган ховоо хэмжээ: 1000 мл, Лабораторийн шинжилгээ.	MNS 0900:2018 Ундны ус, эрүүл ахуйн шаардлага, чанар, аюулгүй байдлын үнэлгээ.
11	Баяжуулах үйлдвэрийн хаягдлын зутангийн хүчиллэг чанарын лабораторийн шинжилгээ	Баяжуулах үйлдвэрийн хаягдал зутан	Сард нэг удаа	12	750,000	9,000,000	Баяжуулах үйлдвэрийн хаягдлын зутангийн хүчиллэг чанарын лабораторийн шинжилгээ.	Дээжийг итгэмжлэгдсэн лабораторит шинжлүүлнэ.
Гүний хоолойн ГДУ-ны ордын ашиглалтын үед хэрэгжүүлэх орчны хяналт шинжилгээний хөтөлбөр								
12		Гүний хоолойн ГДУ-ны орд орчмын гар худгуудад	Гүний хоолойн ГДУ-ны ордын талбайд сард нэг удаа, алсын цэгүүдэд улиралд нэг удаа	12	750,000	9,000,000	Solinst 101” усны түвшин хэмжигч гар багаж.	Газар доорх усны түвшинг усны түвшин хэмжигч гар багажаар хэмжих стандарт ажлын журам.
13	Худгийн усны түвшин (метр), цооног дахь газрын доорх усны түвшин (метр)	Гүний хоолойн ашиглалтын худгууд болон хяналтын цооногуудад	Автомат түвшин хэмжигч багажаар хоногт нэг удаа	Тогтмол	2,000,000	2,000,000	In-Situ LEVEL Troll автомат түвшин хэмжигч, Solinst 101” усны түвшин хэмжигч гар багаж, Усны түвшин хэмжих	Газар доорх усны түвшинг усны түвшин хэмжигч гар багажаар хэмжих стандарт ажлын журам, Газар доорх усны түвшинг автомат түвшин хэмжигч багажаар хэмжих стандарт ажлын журам.
14	Усны чанарын хээрийн шинжилгээ, усны чанарын	Гар худаг болон булгуудад	Улиралд нэг удаа	4	2,500,000	10,000,000	Тухайн талбай дээр “Hanna” Усны чанарын хээрийн шинжилгээний (pH,	Усны дээжний үндсэн үзүүлэлтийг талбар дээр

№	Хяналт шинжилгээ хийх үзүүлэлтүүд	Хяналтын цэгийн байршил	Хугацаа ба давтамж	Давтамжийн тоо	Нэгжийн зардал, төг	Нийт зардал, төг	Тайлбар	Баримтлах стандарт, арга, аргачлал
	энгийн үзүүлэлтүүд: pH, эрдэсжилт, ЦДЧ, температур						Эрдэсжилт, ЦДЧ, температур) хэмжигч багаж	гүйцэтгэх стандарт ажлын журам.
15	Усны хими болон физикийн үзүүлэлт, pH, Эрдэсжилт, ЦДЧ, химийн үндсэн анион ба катион, умбуур бодис, хатуулаг, хүнд металлын агууламж, As, Ba, Be, B, Cd, Co, Cu, Cr, Ag, Se, Mo, Mn, Hg, Pb, Zn, Ti	Гүний хоолойн ашиглалтын худгууд	Жилд нэг удаа	1	5,000,000	5,000,000	Усны дээжний сав хэмжээ: 1000 мл Усны дээж авах ган ховоо хэмжээ: 1000 мл лабораторийн шинжилгээ.	MNS 0900:2018 Ундны ус, эрүүл ахуйн шаардлага, чанар, аюулгүй байдлын үнэлгээ.
Оюу толгойн уурхайн авто замын төгсгөл “Цагаанхадны уулзвараас Гашуунсухайтын боомт хүртэлх” хатуу хучилттай авто замын барилгын үед хэрэгжүүлэх орчны хяналт шинжилгээний хөтөлбөр								
16	Усны чанарын хээрийн шинжилгээ, Усны чанарын энгийн үзүүлэлтүүд: pH, Эрдэсжилт, ЦДЧ, температур,	Авто замын трасс дагуух малчдын худаг	Жилд 2 удаа	2	2,500,000	5,000,000	Тухайн талбай дээр “Hanna” Усны чанарын хээрийн шинжилгээний (pH, Эрдэсжилт, ЦДЧ, температур) хэмжигч багаж	Усны дээжийн үндсэн үзүүлэлтийг талбар дээр гүйцэтгэх стандарт ажлын журам.
17	Усны хими болон физикийн үзүүлэлт, pH, Эрдэсжилт, ЦДЧ, химийн үндсэн анион ба катион, умбуур бодис, хатуулаг, хүнд металлын агууламж, As, Ba, Be, B, Cd, Co, Cu, Cr, Ag, Se, Mo, Mn, Hg, Pb, Zn, Ti	Ажилчдын ундны ус хангаж байгаа худаг	Жилд 2 удаа	2	2,500,000	5,000,000	Усны дээжийн сав хэмжээ: 1000 мл Усны дээж авах ган ховоо хэмжээ: 1000 мл лабораторийн шинжилгээ.	MNS 0900:2018 Ундны ус, эрүүл ахуйн шаардлага, чанар, аюулгүй байдлын үнэлгээ.
	Нийт					100,000,000		

12.4. Ургамлын аймаг, ургамалжилт, нөхөн сэргээлтийн дараах хяналт шинжилгээний хөтөлбөр

Өмнийн Говийн бэлчээрт цөлөрхөг хээр, заримдаг цөл болон жинхэнэ цөлийн экосистем голлон тархсан байдаг. “Оюу толгой” компани тус бүс нутагт ургадаг 16 зүйлийн ховор ургамлыг “Оюу толгой” компани нэн тэргүүнд хамгаалах шаардлагатай ургамлын жагсаалтад оруулсан байдаг. Уурхайн үйл ажиллагаанаас үүдэлтэй нөлөөллийг хянах, нөлөөллийг бууруулахаар хэрэгжүүлж буй арга хэмжээнүүдийн мөн дүйцүүлэх хамгааллын ажлуудын үр дүнг хянах, нөхөн сэргээлтийн чанарыг тодорхойлох зорилгоор Өмнийн говийн хэмжээнд Хайлаас, Заг болон бэлчээрт төрөл бүрийн хяналт шинжилгээний хөтөлбөрүүдийг хэрэгжүүлж байна.

Хүснэгт 27. Ургамлын аймаг, ургамалжилт, нөхөн сэргээлтийн дараах хяналт шинжилгээний хөтөлбөр

№	Хяналт шинжилгээ хийх үзүүлэлтүүд	Хяналтын цэгийн байршил	Хугацаа ба давтамж	Давтамжийн тоо	Нэгжийн зардал, төг	Нийт зардал, төг	Тайлбар	Баримтлах стандарт, арга, аргачлал
1	Ургамалжилт - бэлчээрийн шимт чанарын мониторинг судалгаа	Дүйцүүлэн хамгаалах бүс нутгийн хэмжээнд	VIII/1-IX/15	Жилд нэг удаа	-	35,500,000.0	Жинхэнэ цөл, хээржүү цөл, цөлжүү хээрийн экосистемийн төлөөлөл бүхий байнгийн хяналт шинжилгээний талбайд ургамлын зүйлийн бүрдэл, баялаг, бүрхэцийг тодорхойлох Шугаман цэгийн аргаар, 30х30 м хэмжээтэй судалгааны талбай тус бүрээс мэдээллийг авна.	Оюу толгой төслийн олборлох, баяжуулах үйл ажиллагааны байгаль орчны үнэлгээ
2	Хайлаасны хяналт шинжилгээ	Ундай, Гашуун Сухайт, Бага Сухайт, Хөөвөрийн голын хашаалсан 16, хашаалаагүй 16 нийт 32 талбайд	VIII/1-IX/15	Жилд нэг удаа	-	12,750,000.0	Хайлаасны популяцид бэлчээрлэлтийн нөлөөг үзэх зорилгоор 30х30 метр талбайд ургамалжилтын бичиглэл хийнэ. Хайлаасны популяцийн сэргэн ургалтын байдлыг шалгахын тулд 30х30 метр талбайд хайлаасны цухуйцын тооллого хийнэ. Хайлаасны нягтшилыг 1 га-д тодорхойлох	Ургамлын бичиглэл хийх аргачлал
3	Загийн хяналт шинжилгээ	Ханбогд сумын хэмжээнд нийт 7 талбайн 24 хяналтын цэг	VIII/1-IX/15	Жилд нэг удаа	-	11,350,000.0	Загийн популяцид бэлчээрлэлтийн нөлөөг үзэх зорилгоор 30х30 метр талбайд ургамалжилтын бичиглэл хийнэ.	Ургамлын бичиглэл хийх аргачлал

4	Нөхөн сэргээлтийн дараах хяналт шинжилгээ	Өмнөх жилүүдэд нөхөн сэргээлт хийсэн болон хяналтын талбайд;	VIII/1-IX/1	Жилд нэг удаа		7,500,000.0	Нөхөн сэргээсэн болон ойролцоох хөндөгдөөгүй талбайтай харьцуулан судлах;	Нөхөн сэргээлт хийсэн болон хяналтын талбайд шугаман цэгийн аргаар, 30х30 м хэмжээтэй судалгааны талбай тус бүрээс нийт 480 цэгийн мэдээллийг бүрдүүлж харьцуулах.
	Нийт					67,100,000.00		

12.5. Амьтны аймгийн хяналт шинжилгээ

“Оюу толгой” уурхай байрлаж буй Ханбогд сумын нутаг дэвсгэр нь хөхтөн амьтдын газарзүйн мужлалтаар Монгол-Түвдийн муж, Говийн дэд муж, Умард говийн тойрог болон Алтайн өвөр говийн тойрогт багтдаг. Одоогоор Оюу толгой орчимд нэг зүйл хоёр нутагтан, 11 зүйл мөлхөгч, 240 зүйл шувуу, 47 зүйлийн хөхтөн амьтан бүртгэгдээд байна. Иймээс уурхайн аливаа үйл ажиллагаанаас амьтдын зүйлийн олон янз байдал, популяцийн тоо толгой, нягтшилд үзүүлэх нөлөөллийн хэмжээг үнэлэх, үргэлжлэх эрчим ба цар хүрээг тогтооход энэхүү ажлын зорилго оршино. Амьтны хяналт шинжилгээний хөтөлбөрийг судалгааны ялгаатай талбайнуудад, өөр өөр зорилго, аргачлал, давтамжтайгаар төлөвлөн хэрэгжүүлж байна.

Хүснэгт 28. Амьтны аймгийн хяналт шинжилгээний хөтөлбөр

№	Хяналт шинжилгээ хийх үзүүлэлтүүд	Хяналтын цэгийн байршил	Хугацаа ба давтамж	Давтамжийн тоо	Нэгжийн зардал, төг	Нийт зардал, төг	Тайлбар	Баримтлах стандарт, арга, аргачлал
Шувууд								
1	Шувуудын мониторинг	Шүүрлийн усан сан, Цахилгааны шугам болон замын дагууд, Ханбумбат нисэх буудал орчим	Улиралд 1 удаа	4 удаа	1,000,000	4,000,000	Биологийн олон янз байдлын мониторинг судалгааны арга зүй. БОНХЯ, 2012	Ажиглалтын арга, Дуран, дижитал зургийн аппарат, байршил тогтоогч (GPS), Survey123 маягт ашиглах
2	Могойч загалайн үүрлэлт, тархалт	Ханбогд сумын нутагт	Жилийн турш	2 удаа	1,000,000	2,600,000	GSM дамжуулагч бүхий шувуудын өгөгдөл дээр үндэслэх	Хайлаастай сайруудыг шалгаж, идэвхтэй үүрнүүдийг бүртгэх, ажиглах Дуран, телескоп, GPS, хээрийн судалгааны мэдээ бүртгэх маягт
3	Хоолны үлдэгдлийг бордоо болгон бэлдэж буй талбай мөн Хаягдлын удирдлагийн төвийн орчимд элдэв идэшт	Бордоо бэлтгэх талбай, Хаягдлын удирдлагын төв (ХУТ)	Сар бүр 1 удаа	12 удаа	100,000	1,200,000	-	Ажиглалтын арга, Дуран, Survey123 маягт ашиглах

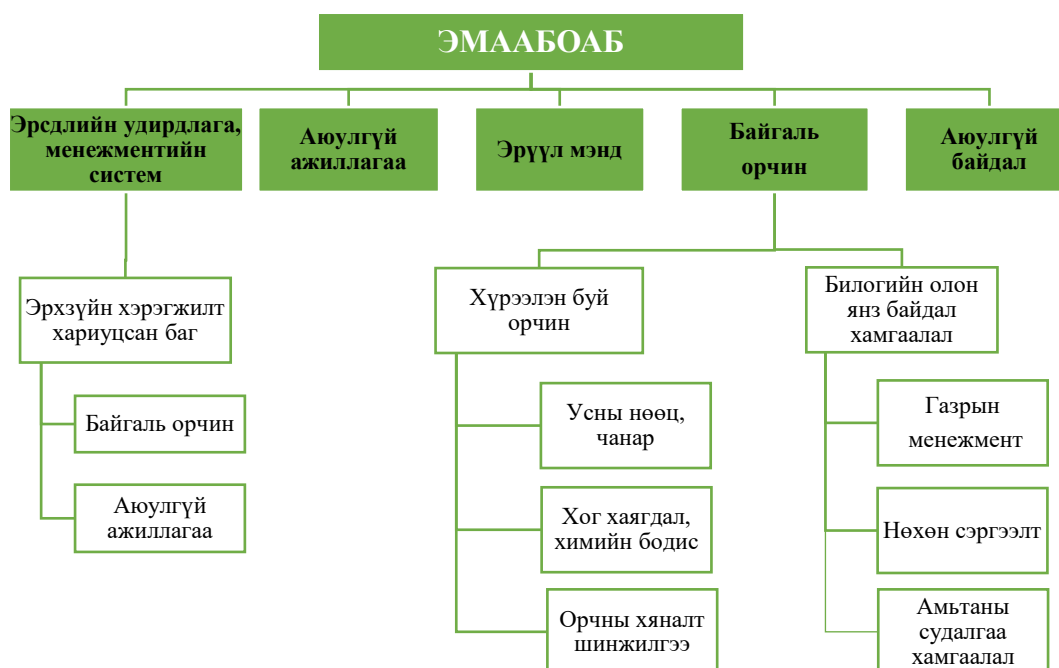
№	Хяналт шинжилгээ хийх үзүүлэлтүүд	Хяналтын цэгийн байршил	Хугацаа ба давтамж	Давтамжийн тоо	Нэгжийн зардал, төг	Нийт зардал, төг	Тайлбар	Баримтлах стандарт, арга, аргачлал
	шувуудын тоо толгойг үнэлэх							
4	Баяжуулах үйлдвэрээс хаягдлын сан руу нийлүүлж, тунгааж буй усны чанарын хяналтыг Газрын доорх усны ОХШХ-г тусгагдсаны дагуу тогтмол хийх	Хаягдлын сан	Улирал бүр 1 удаа	4 удаа	1,000,000	4,000,000	Усны хяналт шинжилгээний хөтөлбөрт тусгагдсан	Лабораторийн шинжилгээ
5	Уурхайн барилга байгууламж, дэд бүтцийн шугамын дагуух зэрлэг амьтдын осол эндэгдэл, ажиглалтын бүртгэл	Уурхайн талбай дахь цахилгааны шугам, барилга байгууламж, Автозамууд, Гүний хоолойн 35 кВ, 6 кВ-ийн цахилгааны шугам, Гашуун сухайтын зам, 220 кВ-ийн цахилгааны шугам	Сар бүр 1 удаа	12 удаа	500,000	6,000,000		Ажиглалт, бүртгэл хийх, Зургийн аппарат, байршил тогтоогч (GPS), Survey123 маягт ашиглах
Хөхтөн амьтад								
6	Жижиг мэрэгчид	Уурхай орчмын 4 талбайд: FMP-01, FMP-03, FMP-05, FMP-06, Шугам хоолойн дагууд 2 талбайд: FMP-07, FMP-08	VI сард 1 удаа	1 удаа	6,000,000	13,000,000	-	Барих-Тэмдэглэх-Давтан барих арга, Шерман амьд баригч, төмөр шугам, хээрийн судалгааны мэдээ цуглуулах маягт, зургийн аппарат ашиглах
7	Төслийн талбай дахь тууртан амьтны тоо толгой	Уурхайн талбайд	Сар бүр 1 удаа	12 удаа	500,000	6,000,000	Биологийн олон янз байдлын мониторинг	Шугаман замнал болон цэгэн ажиглалтын арга, Дуран, зай хэмжигч, байршил тогтоогч (GPS),

№	Хяналт шинжилгээ хийх үзүүлэлтүүд	Хяналтын цэгийн байршил	Хугацаа ба давтамж	Давтамжийн тоо	Нэгжийн зардал, төг	Нийт зардал, төг	Тайлбар	Баримтлах стандарт, арга, аргачлал
							судалгааны аргазүй. БОНХЯ, 2012	зургийн аппарат, Survey123 маягт ашиглах
8	Хулан, хар сүүлтийн нүүдэл, шилжилт хөдөлгөөн	Өмнөговь, Дорноговь аймаг	Жилийн турш	Жилийн турш	1,000,000	12,000,000	Сансарын дамжуулагчтай хүзүүвчтэй хулан, хар сүүлтийн өгөгдөл дээр үндэслэх	SIRTRACK болон VERTEX PLUS маркын Сансарын дамжуулагчтай хүзүүвч ашиглах
9	Тээврийн хэрэгслийн хөдөлгөөний хяналт	Оюу толгой-Гашуун сухайтын хатуу хучилттай зам	Жилийн турш	Автомат багаж тогтмол мэдээ хураадаг	500,000	6,000,000	Автомат багажны өгөгдөл дээр үндэслэх	Marksman 680 автомат багаж ашиглан хянах
Бусад								
10	Мөлхөгчид	Уурхай орчмын 6 талбайд: FMP-01, FMP-02, FMP-03, FMP-04, FMP-05, FMP-06, Шугам хоолойн дагууд 2 талбайд: FMP-07, FMP-08	VII – VIII сард 1 удаа		2,800,000	2,800,000	Биологийн олон янз байдлын мониторинг судалгааны аргазүй. БОНХЯ, 2012	Шугаман замналын арга, Туузан метр, хээрийн судалгааны мэдээ цуглуулах маягт, термометр ашиглах
	Нийт					57,600,000		

13. ТУХАЙН ЖИЛИЙН БАЙГАЛЬ ОРЧНЫ МЕНЕЖМЕНТИЙН ТӨЛӨВЛӨГӨӨГ ХЭРЭГЖҮҮЛЭХ УДИРДЛАГА ЗОХИОН БАЙГУУЛАЛТЫН ТӨЛӨВЛӨГӨӨ

“Оюу толгой” ХХК-ийн Байгаль орчны баг нь Эрүүл мэнд, аюулгүй ажиллагаа, байгаль орчин, аюулгүй байдлын (ЭМААБОАБ) хэлтэст харьяалагддаг бөгөөд 4 багийн нийт 16 ажилтантайгаар үйл ажиллагаагаа явуулж байна. Баг тус бүр өөрсдийн ажлын үүрэгтэй. Хэлтсийн бүтэц, үндсэн үүргийн талаарх мэдээллийг дараах зургаас харна уу.

Зураг 26. Эрүүл Мэнд, Аюулгүй Ажиллагаа, Байгаль Орчин, Аюулгүй Байдлын хэлтсийн бүтэц, зохион байгуулалт.



“Оюу толгой” ХХК-ийн хөдөлмөрийн аюулгүй байдал, эрүүл мэнд, байгаль орчин, орон нутгийн үйл ажиллагааны удирдлагын тогтолцоо нь Рио Тинтогийн стандарт загвар, олон улсын “Коппер Марк” сертификат болон бусад нийтлэг хүлээн зөвшөөрөгдсөн удирдлагын тогтолцооны стандартуудад нийцсэн. Олон улсын тэргүүн туршлагууд болох Олон Улсын Уул Уурхай, Металын Зөвлөл (ОУУУМЗ) (International Council on Mining and Metals ICMM) -ын тогтвортой хөгжлийн төлөөх зарчмууд болон хариуцлагатай уул уурхайн үйлдвэрлэлд чиглэсэн Коппер Марк (Copper Mark) олон улсын худалдааны тэмдэгтийн шаардлагуудыг хангаж байна.

2022 онд “Оюу толгой” ХХК нь УИХ-ын 2019 оны 92-р тоот тогтоолын дагуу Гүний хоолойн газар доорх усны нөөцийг дахин үнэлэх ажлын даалгаварыг Засгийн газрын хэрэгжүүлэгч агентлаг болох Усны газартай хамтран боловсруулсан бол 2023 онд эрх бүхий хөндлөнгийн, мэргэжлийн олон улсын зөвлөх байгууллагыг сонгон шалгаруулаж нөөцийн дахин үнэлгээг гүйцэтгэх болно.

Мөн орон нутгийн уст цэгийг нэмэгдүүлэх, зэрлэг ан амьтанд шаардлагатай ус цэгийг бий болгох зорилгоор үерийн ус хуримтлуулах хөв цөөрөм байгуулах судалгааны

ажлыг 2023 онд мэргэжлийн байгууллагаар хийлгэх бөгөөд судалгааны ажлын үр дүн, төвөгшил зэргийг харгалзан үзэж төслийг 2024 онд дуусгахаар төлөвлөсөн.

Өмнговь аймгийн БОАЖГ-аас тавьсан хүсэлтийг дагуу “Говийн бага” ДЦГ зэрлэг амьтанд зориулсан уст цэг байгуулах хэрэгцээ шаардлагыг мэргэжлийн байгууллагатай хамтран үнэлэнэ.

Хаягдлын сангаас гарч буй шүүрэлтэй холбоотой “Гурван талт зөвлөл” болон зөвлөлөөс байгуулагдсан ажлын хэсэгтэй ил тод нээлттэй үргэлжлүүлэн хамтран ажиллах болно. Шүүрлийн усны байгаль орчин, хөрсөнд үзүүлэх болзошгүй нөлөөллийг нарийвчлан тодорхойлох ажлыг мэргэжлийн байгууллагаар хийлгэх болно. Мөн уг ажлын хүрээнд Ундайн сайрын гольдролын тохируулга хийгдсэн далангаас дооших хэсэг дэх сайрын нөлөөллийг давхар тодорхойлно.

Жил бүр уламжлал болон зохион байгуулдаг байгаль орчныг хамгаалах тэмдэглэлт өдрүүдийг жилийн турш тогтсон өдрүүдэд Өмнөговь аймгийн БОАЖГ болон Ханбогд сумын ЗДТГ, Ханбогд сумын сургуулиудтай хамтран зохион байгуулна. Эдгээр тэмдэглэлт өдрүүдээр дамжуулан компанийн ажилчид, орон нутгийн иргэд, олон нийтийг байгаль орчныг хамгаалахад уриалах, зөв дадал бий болгоход чиглэсэн ажлуудыг хийх болно.

Монгол Улсын Ерөнхийлөгчийн санаачлагаар хэрэгжиж буй “Тэрбум мод” үндэсний хөдөлгөөний хүрээнд Оюу толгой ХХК-ийн хэрэгжүүлэх “100 сая мод” хөтөлбөрийг төлөвлөгөөний дагуу үргэлжлүүлэн хэрэгжүүлнэ. Уг хөтөлбөрийн хүрээнд Өмнөговь аймгийн хэмжээнд говь, цөлийн бүсэд загаар ойжуулах шаардлагатай газруудыг тодорхойлох болно.

14. ТУХАЙН ЖИЛИЙН БАЙГАЛЬ ОРЧНЫГ ХАМГААЛАХ ТӨЛӨВЛӨГӨӨНИЙ БИЕЛЭЛТИЙГ НӨЛӨӨЛЛИЙН БҮСИЙН ОРШИН СУУГЧДАД ТАЙЛАГНАХ ТӨЛӨВЛӨГӨӨ

Хүснэгт 29. Тухайн жилийн байгаль орчныг хамгаалах төлөвлөгөөний биелэлтийг нөлөөллийн бүсийн оршин суугчдад тайлагнах

№	БОХТ-ний биелэлтийг тайлагнахад оролцогч талууд	Тайлагнах хэлбэр	Мэдээллийн агуулга	Зохион байгуулах хугацааны тов	Тайлагнах зардал, төг	Хариуцан зохион байгуулах албан тушаалтан/ажилтан	Зохион байгуулах газар
1	Өмнөговь аймгийн Даланзадгад суманд зохион байгуулагдах “Нээлттэй өдөрлөг”-т оролцож, 2023 онд Байгаль орчныг хамгаалах чиглэлээр хэрэгжүүлж байгаа арга хэмжээ, төсөл хөтөлбөрүүдийн танилцуулга хийнэ.	Нээлттэй өдөрлөг зохион байгуулах	Байгаль орчны хамгаалах арга хэмжээнүүдийн хэрэгжилт, ашиглаж буй багаж, тоног төхөөрөмжийн тухай дэлгэрэнгүй мэдээлэл өгөх	Хугацааны тов тодорхойгүй	5,000,000	“Оюу толгой”ХХК – ийн Орон нутгийн хэлтэс болон бусад хэсэг нэгжүүд	Өмнөговь аймгийн Даланзадгад хот
2	Өмнөговь аймгийн Ханбогд, Баян-Овоо, Манлай сумуудад зохион байгуулагдах “Нээлттэй өдөрлөг”-т оролцож, 2023 онд Байгаль орчныг хамгаалах чиглэлээр хэрэгжүүлж байгаа арга хэмжээ, төсөл хөтөлбөрүүдийн танилцуулга хийнэ.	Нээлттэй өдөрлөг зохион байгуулах	Байгаль орчны хамгаалах арга хэмжээнүүдийн хэрэгжилт, ашиглаж буй багаж, тоног төхөөрөмжийн тухай дэлгэрэнгүй мэдээлэл өгөх	Хугацааны тов тодорхойгүй	1,000,000	“Оюу толгой”ХХК – ийн Орон нутгийн хэлтэс болон бусад хэсэг нэгжүүд	Өмнөговь аймгийн Ханбогд, Баян-Овоо, Манлай сум
3	2022 оны Байгаль орчны менежментийн төлөвлөгөөний биелэлт болон 2023 оны Байгаль орчны менежментийн төлөвлөгөөг байгууллагын цахим хуудсанд олон нийтэд нээлттэй байршуулах	Компанийн албан ёсны вэб хуудас www.ot.mn	Байгаль орчны хамгаалах, сөрөг нөлөөллийг бууруулах урьдчилан сэргийлэх арга хэмжээ болон орчны хяналт шинжилгээний хөтөлбөрийн үр дүн	Хугацааны тов тодорхойгүй	Зардалгүй	ЭМААБОАБ-ын хэлтэс	N/A
4	“ОТ сонин”-д байгаль орчны чиглэлээр хийсэн ажлуудын танилцуулгыг улиралд нэг удаа тогтмол оруулна	“ОТ сонин”	Байгаль орчны хамгаалах чиглэлээр авч хэрэгжүүлж буй арга хэмжээний тайлан	Улирал бүр	Тодорхойгүй	ЭМААБОАБ-ын хэлтэс, Олон нийттэй	Өмнөговь аймгийн Ханбогд сум

№	БОХТ-ний биелэлтийг тайлагнахад оролцогч талууд	Тайлагнах хэлбэр	Мэдээллийн агуулга	Зохион байгуулах хугацааны тов	Тайлагнах зардал, төг	Хариуцан зохион байгуулах албан тушаалтан/ажилтан	Зохион байгуулах газар
						харилцах хэлтэс, Орон нутгийн хэлтэс	
5	2023 оны Байгаль орчны менежментийн төлөвлөгөөний биелэлтийг газар дээр нь үзэж шалгах ажлын хэсгийн үзлэг шалгалт	Шалгалтын дүгнэлт	Байгаль орчны хамгаалах, сөрөг нөлөөллийг бууруулах урьдчилан сэргийлэх арга хэмжээ болон орчны хяналт шинжилгээний хөтөлбөрийн үр дүн	4-р улирал	Тодорхойгүй	ЭМААБОАБ-ын хэлтэс, Орон нутгийн хэлтэс	Оюу толгой уурхайн талбай
6	2022 оны Байгаль орчны менежментийн төлөвлөгөөний биелэлтийн тайланг орон нутгийн захиргаанд хүргүүлэх, танилцуулах	Танилцуулга хийх	2022 оны Байгаль орчны менежментийн төлөвлөгөөний биелэлт, үр дүн	1-р улирал	Тодорхойгүй	ЭМААБОАБ-ын хэлтэс, Орон нутгийн хэлтэс	Өмнөговь аймгийн Ханбогд сум
9	Байгаль орчны менежментийн тайланг орон нутгийн иргэдийн төлөөлөл болох Гурван Талт Зөвлөлд танилцуулна	Үйл ажиллагааны тайлан	2021 оны Байгаль орчны менежментийн төлөвлөгөөний биелэлт, үр дүн	2023 онд	Тодорхойгүй	ЭМААБОАБ-ын хэлтэс, Орон нутгийн хэлтэс	Өмнөговь аймгийн Ханбогд сум
11	“Оюу толгой” ХХК-ийн сар бүрийн ус ашиглалтын мэдээллийг улирал тутамд компанийн вэб хуудас www.ot.mn болон олон нийтэд нээлттэй байдлаар байршуулна	Компанийн албан ёсны вэб хуудас www.ot.mn	Ус ашиглалтын мэдээ	Улирал бүр	Тодорхойгүй	ЭМААБОАБ-ын хэлтэс	N/A
Нийт					42,000,000		