

## Агуулга

1. ТӨСЛИЙН ТАНИЛЦУУЛГА.....	2
1.1 Төслийн ерөнхий мэдээлэл.....	2
1.2 Төслийн байршил.....	2
2. ТӨСӨЛ ХЭРЭГЖИЖ БУЙ НУТГИЙН БАЙГАЛЬ ОРЧИН, НИЙГЭМ-ЭДИЙН ЗАСГИЙН ТӨЛӨВ БАЙДЛЫН ТОВЧ .....	4
3. ТӨСЛИЙН ГОЛ БА БОЛЗОШГҮЙ СӨРӨГ НӨЛӨӨЛЛИЙН ТОВЧ ТОДОРХОЙЛОЛТ .....	10
4. ТУХАЙН ЖИЛИЙН БАЙГАЛЬ ОРЧНЫГ ХАМГААЛАХ ТӨЛӨВЛӨГӨӨНИЙ ГОЛ ЗОРИЛТ, ХАМРАХ ХҮРЭЭ .....	14
5. СӨРӨГ НӨЛӨӨЛЛИЙГ БУУРУУЛАХ АРГА ХЭМЖЭЭНИЙ ТӨЛӨВЛӨГӨӨ.....	14
6. НӨХӨН СЭРГЭЭЛТИЙН ТӨЛӨВЛӨГӨӨ.....	20
7. ХОГ, ХАЯГДЛЫН МЕНЕЖМЕНТИЙН ТӨЛӨВЛӨГӨӨ .....	20
8. ТУХАЙН ЖИЛИЙН БАЙГАЛЬ ОРЧНЫ МЕНЕЖМЕНТИЙН ТӨЛӨВЛӨГӨӨГ ХЭРЭГЖҮҮЛЭХ УДИРДЛАГА ЗОХИОН БАЙГУУЛАЛТЫН ТӨЛӨВЛӨГӨӨ .....	22
9. ОРЧНЫ ХЯНАЛТ ШИНЖИЛГЭЭНИЙ ХӨТӨЛБӨР .....	22
10. ОСОЛ, ЭРСДЭЛИЙН МЕНЕЖМЕНТИЙН ТӨЛӨВЛӨГӨӨ .....	24
11. ТУХАЙН ЖИЛИЙН БАЙГАЛЬ ОРЧНЫГ ХАМГААЛАХ ТӨЛӨВЛӨГӨӨНИЙ БИЕЛЭЛТИЙГ НӨЛӨӨЛЛИЙН БҮСИЙН ОРШИН СУУГЧДАД ТАЙЛАГНАХ ТӨЛӨВЛӨГӨӨ.....	25
12. АЛТНЫ ШОРООН ОРДЫГ ИЛ АРГААР АШИГЛАХ УУРХАЙН БАЙГАЛЬ ОРЧНЫ МЕНЕЖМЕНТИЙН ТӨЛӨВЛӨГӨӨНИЙ НИЙТ ЗАРДАЛ.....	27

## ХҮСНЭГТЭН МЭДЭЭЛЛИЙН ЖАГСААЛТ

Хүснэгт 1. Төслийн талбайн газарзүйн солбицол.....	2
Хүснэгт 2. Төслийн талбайд бүртгэгдсэн шувуудын зүйлийн жагсаалт .....	7
Хүснэгт 3. Хөрсөн бүрхэвчинд нөлөөлөх байдлын үнэлгээ .....	10
Хүснэгт 4. Сөрөг нөлөөллийг бууруулах арга хэмжээний төлөвлөгөө .....	15
Хүснэгт 5. Нөхөн сэргээлтийн ажлын зардал.....	20
Хүснэгт 6. Хог хаягдлын менежементийн төлөвлөгөө .....	20
Хүснэгт 7. Удирдлага зохион байгуулалтын төлөвлөгөө .....	22
Хүснэгт 8. Орчны хяналт шинжилгээний хөтөлбөр .....	23
Хүснэгт 9. Болзошгүй осол эрсдэлээс урьдчилан сэргийлэх ага хэмжээ, төлөвлөгөө .....	24
Хүснэгт 10. БОМТ-ний биелэлтийг олон нийтэд тайлагнах, хэлэлцүүлэх хуваарь.....	25

## ЗУРГАН МЭДЭЭЛЛИЙН ЖАГСААЛТ

Зураг 1. Төслийн байршил .....	2
Зураг 2. Үетэн ба үетэн-алаг өвст бүлгэмдлийн өнөөгийн төлөв байдал .....	6
Зураг 3. Монгол орны амьтны аймгийн газарзүйн мужлал.....	7

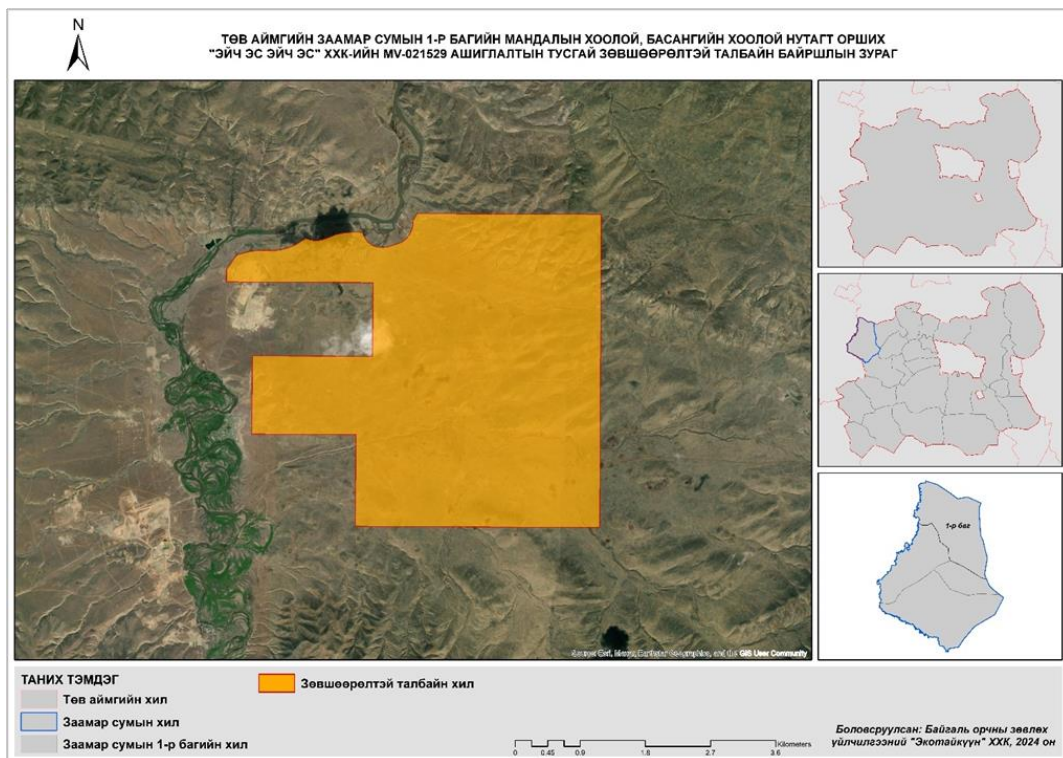
## 1. ТӨСЛИЙН ТАНИЛЦУУЛГА

### 1.1 Төслийн ерөнхий мэдээлэл

Төсөл хэрэгжүүлэгч аж ахуйн нэгжийн нэр	“Эйч Эс Эйч Эс” ХХК
Аж ахуйн нэгжийн улсын бүртгэлийн дугаар	9019083069
Аж ахуйн нэгжийн үйл ажиллагааны чиглэл	Уул уурхай
Аж ахуйн нэгжийн харъяаллын хаяг	Улаанбаатар хот, Баянзүрх дүүрэг, 14-р хороо, Жамъяанжүгийн гудамж 19 Вэн жоу зочид буудал 816 тоот
Захирлын нэр, утас, цахим шуудангийн хаяг	liao zhirong, 99150150
Холбогдох мэргэжилтний нэр, утас, цахим шуудангийн хаяг	Байгаль орчны мэргэжилтэн А.Долгорсүрэн, 91304080
Төслийн нэр	“Алтны ордыг ил аргаар ашиглах” төсөл
Төслийн харъяаллын байршил	Төв аймгийн Заамар сум, Мандалын хоолой, Басангийн хоолой нэртэй газар
Төслийн ангилал	Алтны орд
Төсөл эхэлсэн огноо	2026
Төсөл хэрэгжих хугацаа	2030
ТЭЗҮ баталсан огноо	2024
Ажилчдын тоо	1-р жил 42 ажилчид, 2-6-р жил 2,2 дахин нэмэгдэх тооцоотой байна

### 1.2 Төслийн байршил

Төслийн талбай нь Төв аймгийн Заамар сумын хилийн уулзварт орших Туул голын татмын ордын Хадат толгой хэсгийн хойд үргэлжлэл, Хэнтийн уулсын баруун урд хэсэгт, Туул голын ай савын баруун эрэгт оршино. Талбайн өндөржилт 940-1400 м байна.



Зураг 1. Төслийн байршил

Хүснэгт 1. Төслийн талбайн газарзүйн солбицол

Д/д	Уртраг	Өргөрөг	Д/д	Уртраг	Өргөрөг
1	104° 37' 45.99"	48° 38' 10.83"	59	104° 34' 50.73"	48° 38' 1.87"
2	104° 35' 41.46"	48° 38' 10.83"	60	104° 34' 47.6"	48° 38' 1.4"



Төв аймгийн Заамар сумын Мандалын хоолой, Басангийн хоолой орчимд байрлах  
MV-021529 тусгай зөвшөөрлийн дугаартай "Эйч Эс Эйч Эс" ХХК-ийн хэрэгжүүлж буй  
"Алтны шороон ордыг ил аргаар ашиглах" төслийн байгаль орчны менежментийн  
төлөвлөгөө

3	104° 35' 41.43"	48° 38' 10.77"	61	104° 34' 47.07"	48° 38' 1.28"
4	104° 35' 40.78"	48° 38' 9.83"	62	104° 34' 46.41"	48° 38' 1.13"
5	104° 35' 39.97"	48° 38' 8.87"	63	104° 34' 42.39"	48° 38' 0.09"
6	104° 35' 38.9"	48° 38' 7.79"	64	104° 34' 38.78"	48° 37' 59.16"
7	104° 35' 38.92"	48° 38' 6.8"	65	104° 34' 37.49"	48° 37' 58.92"
8	104° 35' 38.88"	48° 38' 6.32"	66	104° 34' 36.75"	48° 37' 58.78"
9	104° 35' 38.84"	48° 38' 5.79"	67	104° 34' 36.26"	48° 37' 58.72"
10	104° 35' 38.66"	48° 38' 5"	68	104° 34' 35.3"	48° 37' 58.61"
11	104° 35' 38.49"	48° 38' 4.56"	69	104° 34' 33.33"	48° 37' 58.52"
12	104° 35' 38.28"	48° 38' 4.02"	70	104° 34' 33.19"	48° 37' 58.51"
13	104° 35' 38.09"	48° 38' 3.7"	71	104° 34' 33.19"	48° 37' 58.51"
14	104° 35' 37.67"	48° 38' 2.97"	72	104° 34' 31.28"	48° 37' 58.59"
15	104° 35' 37.38"	48° 38' 2.57"	73	104° 34' 29.14"	48° 37' 58.86"
16	104° 35' 36.93"	48° 38' 1.97"	74	104° 34' 27.95"	48° 37' 59.1"
17	104° 35' 35.75"	48° 38' 0.76"	75	104° 34' 26.66"	48° 37' 59.34"
18	104° 35' 35.75"	48° 38' 0.76"	76	104° 34' 26.05"	48° 37' 59.34"
19	104° 35' 35.75"	48° 38' 0.75"	77	104° 34' 20.19"	48° 37' 56.94"
20	104° 35' 35.64"	48° 38' 0.67"	78	104° 34' 19.29"	48° 37' 56.63"
21	104° 35' 34.74"	48° 37' 59.94"	79	104° 34' 17.39"	48° 37' 55.97"
22	104° 35' 33.59"	48° 37' 59.18"	80	104° 34' 16.44"	48° 37' 55.7"
23	104° 35' 32.11"	48° 37' 58.43"	81	104° 34' 15.78"	48° 37' 55.51"
24	104° 35' 30.55"	48° 37' 57.84"	82	104° 34' 14.41"	48° 37' 55.19"
25	104° 35' 29.96"	48° 37' 57.68"	83	104° 34' 14.02"	48° 37' 55.11"
26	104° 35' 28.74"	48° 37' 57.35"	84	104° 34' 12.51"	48° 37' 54.81"
27	104° 35' 26.03"	48° 37' 56.82"	85	104° 34' 11.32"	48° 37' 54.63"
28	104° 35' 23.9"	48° 37' 56.32"	86	104° 34' 10.29"	48° 37' 54.46"
29	104° 35' 23.01"	48° 37' 56.11"	87	104° 34' 8.85"	48° 37' 54.3"
30	104° 35' 21.76"	48° 37' 55.9"	88	104° 34' 7.09"	48° 37' 54.11"
31	104° 35' 21.28"	48° 37' 55.82"	89	104° 34' 6.1"	48° 37' 54.05"
32	104° 35' 20.96"	48° 37' 55.79"	90	104° 34' 5.07"	48° 37' 53.98"
33	104° 35' 19.08"	48° 37' 55.62"	91	104° 34' 2.83"	48° 37' 53.96"
34	104° 35' 16.71"	48° 37' 55.64"	92	104° 34' 2.76"	48° 37' 53.96"
35	104° 35' 15.97"	48° 37' 55.7"	93	104° 33' 57.92"	48° 37' 54.04"
36	104° 35' 14.73"	48° 37' 55.81"	94	104° 33' 54.04"	48° 37' 53.94"
37	104° 35' 12.68"	48° 37' 56.19"	95	104° 33' 51.06"	48° 37' 53.76"
38	104° 35' 12.54"	48° 37' 56.23"	96	104° 33' 47.69"	48° 37' 53.32"
39	104° 35' 10.91"	48° 37' 56.74"	97	104° 33' 40.35"	48° 37' 51.96"
40	104° 35' 10.51"	48° 37' 56.91"	98	104° 33' 40.14"	48° 37' 51.84"
41	104° 35' 10.01"	48° 37' 57.13"	99	104° 33' 39.58"	48° 37' 51.51"
42	104° 35' 9.26"	48° 37' 57.51"	100	104° 33' 38.42"	48° 37' 50.66"
43	104° 35' 9.2"	48° 37' 57.54"	101	104° 33' 37.82"	48° 37' 50.08"
44	104° 35' 9.2"	48° 37' 57.54"	102	104° 33' 37.69"	48° 37' 49.95"
45	104° 35' 9.2"	48° 37' 57.54"	103	104° 33' 36.07"	48° 37' 48.2"
46	104° 35' 9.13"	48° 37' 57.58"	104	104° 33' 35.89"	48° 37' 48"
47	104° 35' 7.95"	48° 37' 58.34"	105	104° 33' 35.73"	48° 37' 47.84"
48	104° 35' 6.72"	48° 37' 59.41"	106	104° 33' 34.76"	48° 37' 46.92"
49	104° 35' 5.65"	48° 38' 0.68"	107	104° 33' 32.99"	48° 37' 45.45"
50	104° 35' 4.64"	48° 38' 2.21"	108	104° 33' 32.99"	48° 37' 39.85"
51	104° 35' 4.08"	48° 38' 2.26"	109	104° 35' 11.99"	48° 37' 39.85"
52	104° 35' 2.86"	48° 38' 2.37"	110	104° 35' 11.98"	48° 37' 6.85"
53	104° 35' 1.27"	48° 38' 2.41"	111	104° 33' 50.76"	48° 37' 6.85"
54	104° 35' 0.65"	48° 38' 2.43"	112	104° 33' 50.76"	48° 36' 31.85"
55	104° 34' 59.7"	48° 38' 2.4"	113	104° 35' 0.98"	48° 36' 31.85"
56	104° 34' 57.65"	48° 38' 2.35"	114	104° 35' 0.98"	48° 35' 50.86"
57	104° 34' 55.63"	48° 38' 2.25"	115	104° 37' 45.99"	48° 35' 50.86"
58	104° 34' 54.11"	48° 38' 2.17"	<b>Талбайн хэмжээ</b>		<b>1654.22 га</b>

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

**Төсөл хэрэгжих талбайн физик газарзүйн нөхцөл:** Хайгуулын судалгааны талбай нь тектоник структурын байршлаараа Хойт Хэнтийн захын өргөгдлийн баруун хэсэгт, түүнийг Хойт Монголын атираат мужийн Тариат-Сэлэнгийн өргөгдлөөс заагласан Баянголын гүний хагарлын бүсийн зүүн өмнөд захад оршино. Энэ нутагт үүсэж тархсан чулуулгийн нас, тэдгээрийн харилцан байршил, структурын онцлогийг үндэслэн каледоны (түрүү, жинхэнэ каледона) герциний атираат, мезозойн цаг үеийн идэвхжилийн, кайнозойн шинэхэн тектоник хөдөлгөөний структурын ярус гэж ялган геологийн хөгжлийн түүхийг тодорхойлсон байдаг. Дээрх структурын ярусууд хоорондоо хурдас хуримтлалын томоохон тасалдал үүсгэж, өнцгийн эрс үл нийцлэг байрлалаараа тод ялгагддаг.

**Уул зүй:** Толгодуудын өндөршил нь далай түвшинээс дээш 940-1400 м байна.

**Уур амьсгал:** Заамар сумын жилийн дундаж агаарын температур нэмэх температуртай байсан бөгөөд 2021 онд жилийн дундаж температур 1.06°C байсан. Сүүлийн 11 жилийн хугацаанд агаарын үнэмлэхүй их температур 2016 онд 38.6°C хүрсэн хамгийн их үзүүлэлт болсон бол 2018 онд -38.4°C хүрч хүйтэрсэн нь үнэмлэхүй баг температур болж байна. Заамар сум нь уулархаг, сэрүүн уур амьсгалтай, салхи хаврын улиралд зүүн хойноосоо 12-16 м/с хүрдэг, 1 дүгээр сарын дундаж температур 29.8 хэм хүйтэн, 7 дугаар сарын дундаж температур 21 хэм дулаан, жилийн дундаж салхины хурд 6-11 м/с, жилийн хур тунадасны нийлбэр 243-443.8 мм байна. Олон жилийн цэвдэг байхгүй. Өвөл хөрс нь 2-2.5 м-т хөлддөг байна. Салхи нь голчлон хойноос. Баруун хойноос 3.5 м/сек салхины жилийн дундаж хурдтай ба хавар зарим тохиолдолд 20 м/сек хүрдэг. Газрын гадаргад хатуу буюу шингэх байдалтай унаж байгаа усыг нийтэд нь тунадас гэж нэрлэнэ. Тунадас аливаа газар нутгийн уур амьсгалын чухал үзүүлэлт мөний дээр хүний практик үйл ажиллагаанд чухал холбогдолтой элемент юм. Гадаад дүрс байдлаараа олон янзын тунадас байдаг боловч манай орны нөхцөлд цас, цасан туйлаадас, цасан бударгана, мөсөн туйлаадас, мөсөн бороо, мөндөр, хялмаа, бороо, бороотой холилдсон цас гэх зэрэг тунадас тохиолдоно.

**Геологийн тогтоц ба геоморфологи:** Судалгааны талбайд явуулсан ажлын үр дүнгээр Туул голын доод хэсэг нь геологийн тогтцын хувьд нийлмэл бүтэцтэй бөгөөд доод палеозойгоос орчин үеийн настай хувирмал, тунамал, галт уулын гаралтай чулуулгаас тогтоно. Төв аймгийн Заамар сумын геоморфологийн хэв шинжийн хувьд сумын төв хэсгийн өндөрлөг хэсэг нь дундаж өндөр уул, зоо шилийн гадаргатай, төв хэсгийн талархаг хэсгээр пролювийн хурдаст талын гадарга, сумын нутгийн баруун хэсгээр буюу туул голын дэнжийг дагасан голын хурдаст талын гадарга, сумын хойд хэсгээр нам уул, нуруун хэв шинжийн гадарга зонхилж байна. Төсөл хэрэгжих талбайн хувьд баруун хэсгийн нам дор хэсэг нь голын хурдаст талын гадаргатай, сумын зүүн хэсэг нь нам уул нуруунаас тогтох гадаргатай.

**Гадаргын ус:** Төсөл хэрэгжих талбайн гадаргын болон газрын доорх ус нь Туул голын ай савд хамаарна. Туул голын дагуу усны элэгдлээр тогтсон Зайсан толгой, Алдар толгой, Баярт толгой, Ишгэн толгой, Бүжин толгой, Лүн толгой, Очир толгой зэрэг олон толгод цуварч байрлана. Туул голын өргөн 35-75 м, салаа ихтэй, гүн газраа гүн нь 0.8-3.5 м, хурд нь 2 м/с хүрнэ. Туул гол үерлэхдээ сав хөндийгөө дүүргэж, хуучин голдиролдоо эргэж алс холын уулс нурууг 50-60 км тойрно. Төслийн талбайд хамгийн ойр орших нууруудыг авч үзвэл 5 км.кв-аас бага талбайтай Их цагаан нуур, Чингийн цагаан нуурууд болно. Гадаргын усны химийн ерөнхий үзүүлэлтүүдийг харьцуулсан MNS 4586:1998 “Усан орчны чанарын үзүүлэлт, ерөнхий шаардлага” стандарт нь хүний эрүүл орчинд амьдрах нөхцөлийг бүрдүүлэх, экосистемийн тэнцлийг хангах зорилгоор усан орчны чанарын шаардлагыг тогтооход хамаарна. Төслийн талбай нь Туул голын сав газарт хамаарагдах бөгөөд хээрийн судалгааны явцад голын ус бохирдолттой, мал амьтны ундаа болдог байна.

**Газрын доорх ус:** Район нь гидрогеологийн хувьд Хангай-Хэнтийн төв хэсгийн уулархаг атираат мужид хамаарагдана. Хангай, Хэнтийн уулархаг нутгийг хамарсан энэ муж нь цаг агаар газрын гадаргуугийн онцлогтой хослон олон тооны том жижиг гол, горхи үүсгэхэд таарамжтай нөхцөл бүрдүүлж, бусад нутаг мужтай харьцуулахад усан хангамжаар хамгийн сайн мужид багтана. Газрын доорх усны нөхөн сэргээгддэг нөөц гэж жил бүр хур тунадасны нэвчилт, гадаргын усны нэвчилт шүүрэлт, хажуугийн урсцын нөлөөгөөр дахин бүрэлдэх боломжтой усны хэмжээг хэлнэ. Төсөл хэрэгжих орчин нь газрын доорх урсцын хэсэгт болон газрын доорх урсцын түвшин 5 мм/жилд-ээс бага хэсгийн заагт хамаарч байна.

**Ордын геологийн нөхцөл:** Судалгааны талбайд явуулсан ажлын үр дүнгээр Туул голын доод хэсэг нь геологийн тогтцын хувьд нийлмэл бүтэцтэй бөгөөд доод палеозойгоос орчин үеийн настай хувирмал, тунамал, галт уулын гаралтай чулуулгаас тогтоно.

**Хөрсөн бүрхэвч:** Тус талбай нь Монгол орны хуурайвтар хээрийн бүсд байрлана. Гадаргын өндөршлийн хувьд далайн түвшнээс дээш 872-1227 метр орчимд хэлбэлзэх бөгөөд Гэртийн шар уул, Шар толгой зэрэг өндөрлөг уулс, Гэртийн тохой, Баясгалангийн хоолой зэрэг томоохон хотос, хөндий байна. Хээрийн судалгааны үеэр 10 удаагийн хөрсний зүсэлт хийж ерөнхий хими, физикийн шинжилгээний 8 дээж, бохирдлын буюу хүнд элементийн 4 дээжийг лабораторийн задлан шинжилгээнд зориулан цуглуулсан. Лабораторийн үр дүнгээс харахад бүх цэг дээрх ялзмагийн агууламж 1.66-3.27% байна. Ялзмагийн агууламж дундаж хэмжээтэй. Урвалын орчин сул шүлтлэг орчинтойгоос маш хүчтэй шүлтлэг орчныг үзүүлж байна. Лабораторийн дүнгээс харахад NG-08, NG-10 цэгүүдэд карбонат илрээгүй байна. NG-04 цэг 1.65% буюу сул карбонатжсан хөрс байна. NG-09 цэг мөн адил 0.66% буюу сул карбонатжсан хөрстэй байна. Нийт 4 дээжний цахилгаан дамжуулах чадвар 0.05-0.14 dS/m байна. 0.75 dS/m хэмжээнээс бага байхад давсжилтгүй хөрс гэж үздэг учраас тухайн талбайгаас авсан бүх дээж давсжилтгүй байна. Тухайн судалгааны талбайд хүчтэй нөлөөлөл үзүүлсэн байгаа тул нөлөөлөгч эх үүсвэрүүдийг төлөөлж дээжлэлт хийсэн. Мөн харьцангуй бага нөлөөнд өртсөн цэгийг байгалийн хөрсөөр төлөөлүүлж дээжлэлт хийсэн болно. Судалгааны талбайн 3 цэгээс хүнд элементийн дээжлэлт авсан. Байгальд түгээмэл тархдаг 6 элементийн шинжилгээг хийлгэсэн. Эдгээр элементүүдийг MNS 5850:2019 стандарттай харьцуулж авч үзлээ. Кадмийн агууламж бүх цэгт огт илрээгүй. Никелийн агууламж дунджаар 25.13 мг/кг буюу стандартаас 6 дахин бага, хар тугалганы агууламж 16.38 мг/кг буюу стандартаас 6 дахин бага, зэсийн агууламж 21.7 мг/кг буюу стандартаас 5 дахин бага, хромын агууламж 33.57 мг/кг буюу стандартаас 4.5 дахин бага, цайрын агууламж 62.73 мг/кг буюу стандартаас 5 дахин бага тус тус үзүүлэлттэй гарсан. Тухайн талбайн хөрс нь хүнд элементийн бохирдолгүй байна.

**Ургамлан нөмрөг:** Судалгааны талбай нь ургамал газарзүйн тойргийн ангиллаар **Монгол Дагуурын уулын ойт хээрийн тойрогт** хамаарна. Ургамалжилтын судалгааны үр дүнд судалгааны талбай түүний орчимд дундаж өндөртэй уулс, уулс хоорондын хөндий ажиглагдах ба ландшафтын онцлогоос (д.т.д 891-950) хамааран уулс хоорондын хөндийн **Үетэнт ба үетэн-алаг өвст (85, УХ-II-2-1)**, тал хээрийн **Дэрс оролцсон хялгана-алаг өвст (110, Х-I-2-9)**, нам бэсрэг уулсын **Биелэг-үетэн-алаг өвст (90, УХ-II-2-6)** бүлгэмдлүүд тархсан байна. **Үетэнт ба үетэн-алаг өвст (85, УХ-II-2-1) бүлгэмдэл:** Бүлгэмдлийн ургамлын тусгаг бүрхэц дунджаар 80%, хагд 3%, халцгай газар 6%, хайрга чулуу 4%, ургамлын дундаж өндөр 26-30 см, ургац дунджаар 5.0 ц/га, 1 м<sup>2</sup> талбайн зүйлийн баялаг дунджаар 15 зүйл ургамал бүртгэгдсэн. **Дэрс оролцсон хялгана-алаг өвст (110, Х-I-2-9) бүлгэмдэл:** Бүлгэмдлийн ургамлын тусгаг бүрхэц дунджаар 80%, хагд 3%, халцгай газар 6%, хайрга чулуу 4%, ургамлын дундаж өндөр 16-22 см, ургац дунджаар 4.2 ц/га, 1 м<sup>2</sup> талбайн зүйлийн баялаг дунджаар 10 зүйл ургамал бүртгэгдсэн. **Биелэг-үетэн-алаг өвст (90, УХ-II-2-6):** Бүлгэмдлийн ургамлын тусгаг бүрхэц дунджаар 69%, хагд 8%, халцгай газар 20%, хайрга чулуу 3%, ургамлын дундаж өндөр 25-30 см, ургац дунджаар 6.7 ц/га, 1 м<sup>2</sup> талбайн зүйлийн баялаг дунджаар 15 зүйл ургамал бүртгэгдсэн.

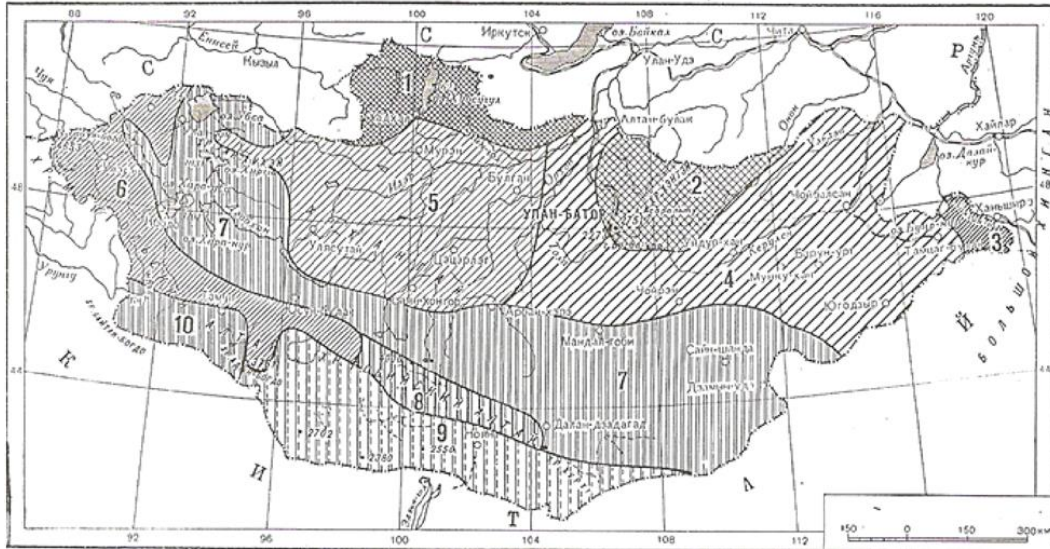


Зураг 2. Үетэн ба үетэн-алаг өвст бүлгэмдлийн өнөөгийн төлөв байдал

Судалгааны талбай, түүний орчимд 8овгийн, 30 төрөлд хамаарах 35 зүйл ургамал бүртгэгдсэн. Эдгээр ургамал нь амьдралын хэлбэрийн хувьд олон наст өвс зонхилох хувийг эзэлж алаг өвс болон нэг наст зүйлүүд бүлгэмдэлд дэд зонхилогчоор оролцож байна. Ургамлын аймгийг овог, төрөл, зүйлээр ангилахад хамгийн олон төрөл, зүйлтэй овгууд нь Rosaceae -Үетний овог 7 төрлийн 7 зүйл ургамал, Compositae-Нийлмэл цэцэгтэн 6 төрлийн 7 зүйл ургамал, Rosaceae – Сарнайн овог 3 төрлийн 7 зүйлтэй байхад 1-2 төрөл зүйлтэй жижиг овгууд нийт 13 төрлийн 15 зүйлийг тус тус агуулсан байна. Судалгааны талбайд бүртгэгдсэн 35 зүйл ургамлыг амьдралын хэлбэрээр авч үзвэл 33 зүйл нь өвслөг, 2 зүйл сөөглөг ургамал ургаж байна. Ургамлын насны хувьд авч үзвэл олон наст ургамал 29 зүйл буюу нийт ургамлын 83%, нэг наст ургамал 6 зүйл буюу нийт ургамлын 17% -ийг тус тус эзэлж байна. Төслийн талбайд тэмдэглэгдсэн 35 зүйл ургамлыг аж ахуйн бүлгээр ангилан үзэхэд алаг өвс нийт ургамлын 66%, буурцагтан 9%, үетэн 17%, шарилж 8%-ийг тус тус эзэлж байна. БОАЖЯ-ны сайдын 2020 оны 12 дугаар сарын 10-ны өдрийн А/677 дугаар тушаалаар батлагдсан “Ашигт ургамлын жагсаалт”-д орсон элбэг тархалттай 26 зүйл ашигт ургамал бүртгэгдсэн. Одоогоор төслийн үйл ажиллагаа эхлээгүй, хайгуулын ил задгай нүх, шурф, суваг шуудуу байхгүй, ургамлан нөмрөг антропоген болон техноген нөлөөлөлд өртөөгүй учир ургамалжилтыг Монгол орны хэмжээнд ургамлан нөмрөгийн талхагдлыг тодорхойлох MNS 5546:2005 стандартын ангиллын дагуу Хэвийн соргог ангилалд хамруулав.

**Амьтны аймаг:**

Тус бүс нутаг нь Монгол орны амьтны аймгийн газарзүйн мужлалаар Монгол-Төвдийн муж, Монголын ойт хээрийн дэд мужид хамаарагдах Монгол дагуурын хээрийн тойрог, Заамарын уулын раойнд (А.Г.Банников,1954) хамаарагдана.



Зураг 3. Монгол орны амьтны аймгийн газарзүйн мужлал

Энэ бүс нутгийн амьтны аймагт нийт 11 багийн 280 гаруй зүйл шавж, 1 зүйл хоёр нутагтан, 1 зүйл мөлхөгч, 13 зүйл загас, 140 зүйл шувуу, 39 зүйлийн хөхтөн амьтан бүртгэгдэв

**Монгол Улсын “Ан амьтны тухай” хуулиар хамгаалагдсан байдал:** Тухайн бүс нутагт тархан амьдарч байгаа амьтдаас 13 зүйл нь агнуурын ач холбогдолтой байна.

**Бусад зэргэлдээх оронд ховордсон, устсан байдал:** Олон улсын Байгаль Хамгаалах Холбоо (IUCN)-ны хөхтөн амьтдын ховордлын зэргийг үнэлэх шалгуураар “Анхааралд өртөхөөргүй” ангилалд 6 зүйл хамрагдсан бөгөөд боролзон туулай (*Lepus tolai*)-н үнэлгээ хийгдээгүй байна.

Монгол орны хөхтөн амьтдын Улаан дансанд бүртгэгдсэн байдал. Энэ ангиллаас үзвэл төслийн талбайн орчимд тархсан зүйлүүдээс 6 зүйл нь “Анхааралд өртөхөөргүй” ангилалд орсноос харахад хөхтөн амьтдын популяци, тоо толгойн байдалд үзүүлэх сөрөг нөлөөлөл багатай, төвлөрсөн хот суурин газартай ойролцоо, амьтдын зүйлийн бүрдэл ядмаг байгааг харуулж байна.

Хээрийн хайгуул судалгааны явцад бүртгэгдсэн шувуудаас тус бүс нутагт 6 багийн 18 зүйл шувуу тэмдэглэгдсэн байна. Энэхүү тэмдэглэгдсэн шувуудын 9 зүйл нь нүүдлийн буюу улирлын байдлаар нүүдэллэдэг, 9 зүйл нь суурин амьдралтай шувууд байна. Тал хээрийн зүйлүүдэд хамаарах шилийн сар, начин шонхор, өвөгт тогоруу, шоорон алаг болжмор, боролзой болжмор, адууч чогчоохой, бужимч чогчоохой, хээрийн бор шувуу зэрэг гэх мэт зүйлүүд бүртгэгджээ. Хүн амын суурьшил нягтшил бүхий газруудад сохор элээ, хөхвөр тагтаа, хар хэрээ гэсэн зүйлүүд тохиолдоно.

Хүснэгт 2. Төслийн талбайд бүртгэгдсэн шувуудын зүйлийн жагсаалт

дд	Латин нэр	Монгол нэр	Суурин	Нүүдлийн	Дайрч өнгөрдөг	Амьдрах орчин	Элбэг ховор
ANSERIFORMES-ГАЛУУТНЫ БАГ							
1	Tadornoferruginea	Ангир	-	+	-	УН	Сс
FALCONIFORMES-ШОНХОР ХЭЛБЭРТНИЙ БАГ							

2	Milvusmigrans	Сохор элээ	-	+	-	ӨТ	С
3	Buteohemilasius	Шилийн сар	+	-	-	ТХ	С
4	Aegyptusmonachus	Тас	+	-	-	ӨУ	С
5	Falco tinnunculus	Начин шонхор	+	-	-	ТХ	Сс
GRUIFORMES-ТОГОРУУ ХЭЛБЭРТНИЙ БАГ							
6	Anthropoidesvirgo	Өвөгт тогоруу	-	+	-	ТХ	С
COLUMBIFORMES-ТАГТАА ХЭЛБЭРТНИЙ БАГ							
7	Columbia livia	Хөхвөр тагтаа	+	-	-	ХА	С
STRIGIFORMES-ШАР ШУВУУ ХЭЛБЭРТНИЙ БАГ							
8	Athena noctua	Хотны бүгээхэй	+	-	-	ХА	Сс
PASSERIFORMES-БОР ШУВУУ ХЭЛБЭРТНИЙ БАГ							
9	Calandrellacineria	Бялзуумар	-	+	-	ТХ	С
10	Melanocoryphamongolica	Монгол болжмор	+	-	-	ТХ	С
11	Eremophilaalpestris	Шоорон эвэрт болжмор	+	-	-	ТХ	С
12	Motacilla alba	Хөх цэгцгий	-	+	-	УН	С
13	Corvidae	Хэрээ					
14	Pyrrhocoraxpyrrhocorax	Улаан хошуут	+	-	-	ӨУ	С
15	Corvuscorone	Хар хэрээ	-	+	-	МБ	R
16	Oenantheoenanthe	Адууч чогчиго	-	+	-	ТХ	С
17	Oenantheisabellina	Бужимч чогчиго	-	+	+	ТХ	С
18	Passer montanus	Хээрийнбор шувуу	+	-	-	ТХ	Сс
			9	9	1		
Тайлбар: ӨТ-өргөн тархалттай ТХ-тал хээр, ХА-хад асга, МБ-мод бут, УН-ус намаг, ӨУ-өндөр уул, С-ердийн, Сс-элбэг, R-ховор, Rr-нэн ховор							

Тус бүс нутагт тархан амьдарч буй 18 зүйл шувуудаас 17 зүйл нь ердийн, элбэг тохиолдох зүйлүүд бол (сохор элээ, шилийн сар, тас, өвөгт тогоруу, бялзуумар, монгол болжмор, шоорон алаг болжмор, боролзой болжмор, хөх цэгцгий, улаан хошуут, хар хэрээ, адууч чогчоохой, бужимч чогчоохой) элбэг тохиолдох зүйлийн тоонд ангир, начин шонхор, хотны бүгээхэй, хээрийн бор шувуу гэсэн 4 зүйл орж байна.

**Тусгай хамгаалалттай газар нутаг:** Төв аймгийн хэмжээнд байгалийн нөөц газар 2, байгалийн цогцолборт газар 2, дархан цаазат газар 2 бүртгэгдсэн байна. Төслийн талбай нь тусгай хамгаалалттай газар нутагтай давхцалгүй байна.

**Нийгэм эдийн засаг:** Төв аймгийн Заамар сум нь УБ хотоос 180 км өөрийн аймгаас 225 км алслагдан оршдог бөгөөд Төв аймгийн Угтаал, Цээл, Лүн сум Булган аймгийн Баяннуур, Бүрэгхангай, Сэлэнгэ аймгийн Орхонтуул сумтай хиллэж нийт 281,207 га нутаг дэвсгэрийг эзэлдэг. Тус сум нь 4 багтай 2023 оны жилийн эцсийн байдлаар 1707 өрх, хүн ам 5613, 293960 толгой мал тоолуулсан. Сумын 9 болон 12 жилийн дунд сургуульд 1370 гаруй сурагчид бүрэн болон бүрэн бус боловсрол, “Инээмсэглэл”, Шижир цэцэрлэгүүдэд 370 хүүхэд сургуулийн өмнөх боловсрол, Заамар Политехникийн коллежид 15 төрлийн мэргэжлээр 340 гаруй оюутан,

суралцдаг бөгөөд боловсролын байгууллагад 160 гаруй багш сурган хүмүүжүүлэгчид ажилладаг. Хөдөлмөр эрхлэлтийн түвшин нь хөдөлмөрийн насны хүн амын хэдэн хувийг ажиллагчид эзэлж байгааг харуулдаг үзүүлэлт юм. Төв аймгийн хэмжээнд сүүлийн 10 жилийн хугацаан дахь дундаж үзүүлэлт 77.9 хувь байна. Төв аймгийн Заамар сумын малын тоог сүүлийн 5 жилээр харьцуулбал нийт малын 51.3 хувийг хонин сүрэг, 32.6 хувийг ямаан сүрэг, 8.2 хувийг адуун сүрэг, 7.5 хувийг үхэр сүрэг, 0.4 хувийг тэмээн сүрэг тус, тус эзэлж байна.

### 3. ТӨСЛИЙН ГОЛ БА БОЛЗОШГҮЙ СӨРӨГ НӨЛӨӨЛЛИЙН ТОВЧ ТОДОРХОЙЛОЛТ Агаар орчны өртөгдөх байдал, үүсэх сөрөг нөлөөлөл

Төслийн талбайн агаарын чанарын төлөв байдлыг тодорхойлох явуул судалгаагаар 2024 оны 10-дугаар сарын 10-ны өдөр төслийн талбайд Байгаль Орчин Хэмжилзүйн Төв Лабораторийн техникч агаарын чанарын хяналтын 5 цэг (АЧХЦ) сонгож орчны агаарт агуулагдах түгээмэл бохирдуулагчид болох Хүхэрлэг хий (SO<sub>2</sub>), Азотын давхар исэл (NO<sub>2</sub>), нийт тоосонцрын (TSP), дуу шуугианы нэг удаагийн хэмжилт хийж Монгол улсын Агаарын чанарын гадаад орчны агаарын чанарын техникийн шаардлагын зөвшөөрөгдөх дээд хэмжээтэй харьцуулав. Төслийн талбайн агаар дахь бохирдуулагч бодисуудын нэг удаагийн буюу 20 минутын дундаж хэмжилтийн үр дүнгээс үзэхэд нийт тоос, хүхэрлэг хий болон азотын давхар ислийн агууламж, дуу шуугианы төвшиний нь “Агаарын чанарын техникийн ерөнхий шаардлага, агаарын чанарын стандарт MNS 4585:2016” -д заасан зөвшөөрөгдөх дээд хэмжээнээс бага буюу бохирдолгүй байна. Уурхайн олборлох үйл ажиллагаа болон салхины элэгдлээр үүсэх тоосны хэмжээ харилцан адилгүй бөгөөд нийт тоосонд агуулагдах нарийн ширхэглэгт бүрэлдэхүүний хэмжээ мөн харилцан адилгүй байдаг. Нэгдсэн үр дүнгээс харахад дотоод замаас үүсэх тоосны хэмжээ уурхайн хэмжээнд үүсэж буй нийт тоос тоосонцрын 75 орчим хувийг дангаараа бүрдүүлж байна. Иймд төсөл хэрэгжих хугацаанд уурхайн дотоод замаас үүсэх тоосны хэмжээг бууруулах чиглэлээр анхаарч ажиллах шаардлагатай. Төслийн бүрэлдэхүүн хэсгүүдийн хувьд орчны шуугианы түвшинд дунд зэргийн нөлөөлөл үзүүлэх хэдий ч машин механизмуудын орчим шуугианы түвшин өндөр байх тул ажилчдыг шуугианаас хамгаалах чиглэлээр анхаарч ажиллах шаардлагатай.

#### Хөрсөн бүрхэвчид нөлөөлөх байдал, нөлөөллийн үнэлгээ

**Хөрсөн бүрхэвчийн элэгдэл, эвдрэл:** Төслийн нийт талбайн хэмжээнд одоогоор үйлдвэрийн болон кемпийн барилга байгууламж зам талбайд өртсөн 23 га, бусад нөлөөлөлд өртсөн 7.1 га, шороон замаар талхадсан 6.5 га, тээврийн замд өртсөн 1.4 га, ногоон байгууламж бүхий 0.22 га талбай тус тус байна.

**Хөрсний бохирдол:** Уурхайн үйл ажиллагаа болон хүний буруутай үйл ажиллагаанаас шалтгаалж тодорхой цэгүүд дээр бохирдол үүссэн байна. “Эйч Эс Эйч Эс” ХХК-ий төслийн үйл ажиллагаагаар хөрсөн бүрхэвчид үзүүлэх нөлөөллийг тооцлоо. Хөрсний эвдрэл, бохирдлыг үүсгэх гол хүчин зүйлүүд нь:

- Ажилчдын сууц
- Автомашины зам, зогсоол
- Хог хаягдлын цэгүүд
- Бусад барилга, байгууламжууд
- Хөрсний болон хаягдлын овоолгууд
- Уурхайн карьер

Дээр дурдсан сөрөг нөлөөлөл үүсгэх хүчин зүйлсийг нөлөөллийн оноот үнэлгээний аргыг ашиглан нөлөөллийн үр дагавар, түүнд өртөх нутаг дэвсгэр болон байгаль орчны чадамжид оноо өгч дүгнэлт гаргалаа. Шалгуур онооны үзүүлэлтийг дараах байдлаар авч үзэв.

Хүснэгт 3. Хөрсөн бүрхэвчинд нөлөөлөх байдлын үнэлгээ

№	Нөлөөллийн хэлбэр	Нөлөөллийн хэлбэр	Нөлөөллийг үнэлэх үзүүлэлт								Нөлөөллийн зэргийн шалгуур
			H	A <sub>1</sub>	A <sub>2</sub>	A <sub>3</sub>	B <sub>1</sub>	B <sub>2</sub>	C <sub>1</sub>	Σ	
1	Боломжит нөлөөлөл	Барилга болон бусад бүтээн байгуулалтын ажлын явцад хөрс эвдрэх	-1	2	3	3	2	3	2	-15	Их

		Ашиглагдаж буй шороон замаас үүдэлтэй хөрсний эвдрэл	-1	1	2	3	2	3	1	-12	Дунд
		Хог хаягдлын цэгүүдэд хөрсний бохирдол үүсэх	-1	1	2	2	1	3	1	-10	Дунд
		Автомашинь зогсоол, засварын орчимд тос, тосолгооны материал хөрсөнд нэвчих	-1	1	2	2	1	3	1	-10	Дунд
2	Сөрөг нөлөөлөл	Автомашинь хөдөлгөөн болон бусад үйл ажиллагаанаас шалтгаалж тоос дэгдэх, ойр орчмын талбайд хучаас үүсгэх, ургамал бүрхэвч талхлагдах	-1	2	3	3	2	3	2	-15	Их
		Төслийн талбайн ургамал бүрхэвчийг сийрэгжүүлэн, нөлөөлөлд өртөж буй талбайн ургамлын тоог бууруулснаар хөрсний эвдрэл эрчимжих	-1	2	2	3	2	3	1	-13	Дунд
		Стандартын бус хог хаягдлын цэгээс шалтгаалж хөрсөн бүрхэвч бохирдох, нэвчих	-1	1	2	2	1	3	1	-10	Дунд
		Барилга байгууламж болон карьерын хөрс устах	-1	3	3	3	1	3	2	-15	Их
3	Хуримтлагдах нөлөөлөл	Үйл ажиллагаа цаашид тогтвортой үргэлжилснээр газар ашиглалтын хэмжээ нэмэгдэх	-1	3	3	1	1	3	2	-13	Дунд
		Шороон замаар хөрс эвдрэх, нөлөөллийн талбай нэмэгдэх	-1	2	3	3	2	3	1	-14	Дунд
		Хөрсний бохирдлоос үүдэлтэй хүний эрүүл мэндэд үүсэх эрсдэлийн хэмжээ нэмэгдэх	-1	1	1	1	1	3	1	-8	Бага

Төслийн үйл ажиллагаанаас хөрсөн бүрхэвчид үзүүлэх нөлөөлөл 27.2% хүчтэй, 63.7% дунд, 9.1% бага нөлөөллийн зэрэглэлд орж байна.

### Гадаргын болон газрын доорх усны өртөгдөх байдал, нөлөөллийн үнэлгээ

“Эйч Эс Эйч Эс” ХХК-ийн MV-021529 тоот ашиглалтын тусгай зөвшөөрлийн талбайн “Алтны шороон ордыг ил аргаар ашиглах” төсөл нь Төв аймгийн Заамар сумын нутаг дэвсгэрт хэрэгжинэ. Монгол орны гол, мөрөн, түүний сав газрын хэмжээ, байгалийн нөхцөл, урсац бүрэлдэх зүй тогтол, нөөцийн хуваарилалт, байгалийн болон засаг захиргааны хил хязгаарыг үндэслэн Байгаль орчин, аялал жуулчлалын сайдын 2009 оны 332 дугаар тушаалаар Монгол орны нутаг дэвсгэрийг усны 29 сав газарт хувааж, хил хязгаарыг нь тогтоож өгсөн байдаг бөгөөд тус төсөл хэрэгжих нутаг дэвсгэр нь Туул голын ай савд хамаарна. Гэрээгээр ашиглах худаг нь 110 метрийн гүнтэй, 1 л/сек-ийн (86400 л/хон) ундаргатай уул уурхайн ус хангамжид зориулсан худаг байна. Төслийн Техник эдийн засгийн үндэслэлийн тодотголын тайланд тусгаснаар үйлдвэрлэлийн усан хангамжийн асуудал бүрэн шийдэгдсэн ба хөрсний усаар нуур үүсгэж олборлох бөгөөд энэхүү уснаас элс угаан баяжуулах усны хэрэглээг хангана. Төслийн тусгай зөвшөөрлийн талбайгаас 200 метр зайд Туул гол урсан өнгөрдөг бөгөөд зам болон ногоон байгууламжийн усалгаанд голын усыг ашиглана. “Эс Эйч Эс Эйч” ХХК-ийн “Алтны шороон орлыг ил аргаар ашиглах” төслийн ус хэрэглээний тооцоог Байгаль орчин, ногоон хөгжил, аялал

жуулчлалын сайдын 2015 оны 07-р сарын 30-ны өдрийн А/301 дугаар тушаалын 12-р хавсралтад зааснаар ажилчдын унд ахуйн усны хэрэглээг 1 хүн/хоногт 150 л байхаар тооцлоо. Төслийн унд, ахуйн усны хэрэглээ нь гүний ус байна. Орд ашиглалтын үед уурхайн хотхонд хамгийн ихдээ 92 хүн ажиллана. Нэг хүн өдөрт 150 л ус хэрэглэнэ гэж тооцвол унд ахуйн хэрэглээнд

- 92 хүн \* 150 л/хоног = 13800 л/хоног буюу 13.8 тн ус
- сард: 13800 л/хоног \* 30 хоног = 414000 л/сар буюу 414 тн ус
- жилд: 13800 л/хоног \* 180 хоног = 2484 тн усыг унд ахуйн хэрэгцээнд ашиглах тооцоо гарч байна

Хадат толгойн алтны шороон ордыг ашиглахад шаардлагатай нийт усны хэмжээ нь 1 дэх жил 323.66 2 дахь жил 290.73 3 дахь жил 139.77 4 дэх жил 167.4 5 дахь жил 83.57.

Төслийн талбайн орчимд тэргүүн ээлжид хөрс, ургамал бохирдож, улмаар агаарын хур тунадасны угаагдлаар газрын доорх усанд бохирдол үүсэх боломж бүрдэж болзошгүй.

### **Ургамлан нөмрөгийн өртөгдөх байдал, нөлөөллийн үнэлгээ**

Монгол орны ургамлын аймгийг газарзүйн байрлал, онцлогоос хамааруулан 16 тойрогт ангилсан байдаг. Судалгааны талбай нь ургамал газарзүйн тойргийн ангиллаар Монгол Дагуурын уулын ойт хээрийн тойрогт хамаарна.

Ургамалжилтын судалгааны үр дүнд судалгааны талбай түүний орчимд дундаж өндөртэй уулс, уулс хоорондын хөндий ажиглагдах ба ландшафтын онцлогоос (д.т.д 891-950) хамааран уулс хоорондын хөндийн Үетэнт ба үетэн-алаг өвст (85, УХ-II-2-1), тал хээрийн Дэрс оролцсон хялгана-алаг өвст (110, Х-I-2-9), нам бэсрэг уулсын Биелэг-үетэн-алаг өвст (90, УХ-II-2-6) бүлгэмдлүүд тархсан байна. Судалгааны талбай, түүний орчимд 8 овгийн, 30 төрөлд хамаарах 35 зүйл ургамал бүртгэгдсэн. Эдгээр ургамал нь амьдралын хэлбэрийн хувьд олон наст өвс зонхилох хувийг эзэлж алаг өвс болон нэг наст зүйлүүд бүлгэмдэлд дэд зонхилогчоор оролцож байна. Судалгааны талбайд бүртгэгдсэн 35 зүйл ургамлыг амьдралын хэлбэрээр авч үзвэл 33 зүйл нь өвслөг, 2 зүйл сөөглөг ургамал ургаж байна. Ургамлын насны хувьд авч үзвэл олон наст ургамал 29 зүйл буюу нийт ургамлын 83%, нэг наст ургамал 6 зүйл буюу нийт ургамлын 17% - ийг тус тус эзэлж байна.

### **Нэн ховор болон ховор ургамлын төрөл зүйлүүд түүний тархалт, хамгааллын статус:**

Монгол орны улаан ном” (2013)-ын ургамлын жагсаалтад орсон нэн ховор, ховор ургамал, “Монголын ургамлын улаан данс ба хамгааллын төлөвлөгөөний эмхэтгэл” (2012) -д Олон улсад судлагдаагүй, бүс нутгийн ховордлын зэрэглэл, улаан дансанд (Нямбаяр нар, 2012) бүртгэгдсэн ургамал тэмдэглэгдээгүй.

БОАЖЯ-ны сайдын 2020 оны 12 дугаар сарын 10-ны өдрийн А/677 дугаар тушаалаар батлагдсан “Ашигт ургамлын жагсаалт”-д орсон элбэг тархалттай 26 зүйл ашигт ургамал бүртгэгдсэн.

### **Амьтны аймгийн өртөгдөх байдал, нөлөөллийн үнэлгээ**

Тус бүс нутаг нь Монгол орны амьтны аймгийн газарзүйн мужлалаар Монгол-Төвдийн муж, Монголын ойт хээрийн дэд мужид хамаарагдах Монгол дагуурын хээрийн тойрог, Заамарын уулын раойнд (А.Г.Банников,1954) хамаарагдана. Энэ бүс нутгийн амьтны аймагт нийт 11 багийн 280 гаруй зүйл шавж, 1 зүйл хоёр нутагтан, 1 зүйл мөлхөгч, 13 зүйл загас, 140 зүйл шувуу, 39 зүйлийн хөхтөн амьтан бүртгэгдэв (Мөнхбаяр, 1976; Дуламцэрэн нар, 1989). Төслийн үйл ажиллагааны үед амьтны аймагт үзүүлэх шууд сөрөг нөлөөлөлгүй боловч уурхай ажиллах дуу чимээнээс амьтад үргэн дайжих, ажилчид хууль бусаар ан амьтан агнаснаар амьтдын тоо толгойг бууруулах, уурхайн нүх, ухаш, суваг шуудуунд мал амьтан унаж бэртэх зэрэг болзошгүй сөрөг нөлөөлөл дунд зэрэг байхаар байна. Иймд Монгол улсын Байгаль орчны холбогдох хуулиуд, амьтны аймгийн тухай хууль, ан агнуурын тухай хууль зэрэг амьтан, тэдгээрийн амьдрах орчныг хамгаалах тухай хуулиудын дагуу зэрлэг амьтан хамгаалах арга хэмжээний төлөвлөгөө боловсруулан ажиллах хэрэгтэй.

### **Физик бохирдлын үнэлгээ**

Хадат толгой алтны шороон орд төслийн хүрээнд нийт 1 дор 92 хүн, жилд 180 хоног ажиллахаар ТЭЗҮ-д төлөвлөсөн бөгөөд хог хаягдлын тооцооллыг хийхдээ уурхай дээр тогтмол байх 92 хүний хэрэглээнээс гарах хагдлын хэмжээг нэг хүн өдөрт 0.5 кг хатуу хог гаргана гэж үзсэн. Төслийн үйл ажиллагааны хүрээнд ахуйн хэрэглээнээс өдөрт 46 кг, сард 1380 кг, жилд 8.3 тн хатуу хог хаягдал гарахаар байна. Уурхайн тосгоны гал тогоо, угаалгын өрөө бусад эх үүсвэрүүдээс ахуйн гаралтай бохир ус гарах бөгөөд уурхайд орд ашиглалтын үед уурхайн хотхонд хамгийн ихдээ 92 хүн амьдрах бөгөөд доорхи хүснэгтэд хотхоны усан хангамжийн тооцоог үзүүлэв. Хотхоны усны хэрэглээг БОНХАЖЯ-ны сайдын 2015.07.31-ий А/301 тоот тушаалын 12 дугаар хавсралт “Орон сууц, нийтийн байр, гэр хорооллын усны норм”-оор тооцоолов. Түүнээс 70 хувь нь шингэн хаягдал болно гэж тооцвол жилд 1738.8 мян.л ус шингэн хог хаягдал үүсэхээр байна.

Мөнх Тэнүүн Оргил ХХК-ийн Кокс химийн үйлдвэрийн төслийн үйл ажиллагаа болох нүүрс баяжуулах, коксжуулах, нүүрс ачиж буулгах, нүүрс тээвэрлэх тээврийн хэрэгслийн хөдөлгөөн зэргээс үүдэн агаарын чанар, хөрс, амьтан, ургамлан нөмрөгт сөрөг нөлөөллийг үзүүлэхээр байна. Төслийн үйл ажиллагаанаас байгаль орчинд үзүүлэх нөлөөллийг байгаль орчны бүрэлдэхүүн тус бүр дээр тооцсон ба нийт 19 нөлөөллийг үзүүлэхээр байна. Үүнээс 7 буюу 36.8% нь бага, 10 буюу 52.6% нь дунд, 2 буюу 10.6% их гэсэн үнэлгээний зэрэгт хамаарагдаж байна. Үүнээс үзэхэд төслөөс байгаль орчинд үзүүлэх нөлөөлөл нь “дунд” ангилалд байна. Төслийн үйл ажиллагааны явцад агаарын чанар, газрын гадарга, хөрсөн бүрхэвч зэрэг байгалийн бүрэлдэхүүн хэсгүүд сөрөг нөлөөлөлд өртөхөөр байна. Говийн бүсэд үйлдвэрийн талбай байрлаж буй тул ус ашиглалт, усан орчинд нөлөөлөх байдал чухалд тооцогдох бөгөөд тус төслийн нүүрс баяжуулах үйлдвэрийн шаардлага болох коксын үйлдвэрийн түүхий эд баяжуулсан нүүрсний бүтээгдэхүүний чанарын үзүүлэлт, үйлдвэрийн эргэлтийн усны хэмжээг өндөр байлгах зэрэгт үндэслэн технологийн схемийг боловсруулж, технологийн процесст эргэлдэх нийт усны 96.5 %-ийг эргүүлж ашиглах тул нөлөөллийг “дунд” гэж авч үзлээ. Биологийн олон янз байдлын хувьд төслийн үйл ажиллагаатай холбоотой ургамлан нөмрөг зарим тохиолдолд устах, талхлагдах сөрөг нөлөөлөл үүсэж, мэрэгчид, мөлхөгчид гэх мэт сээр нуруутан амьтдын мэнд үлдэлт, зэрлэг амьтдын амьдрах орчин, хоол тэжээлийн байдалд голлох нөлөөлөл үзүүлэхээр байна.

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

Төслийн байгаль орчны менежментийн төлөвлөгөөний гол зорилтуудыг байгаль орчны нөлөөллийн нарийвчилсан үнэлгээний үр дүнгүүд болон Байгаль орчин, Аялал жуулчлалын яамны 2021 оны 11 дүгээр сарын 04-ны өдрийн “Хадат толгой алтны шороон орд” төсөлд хийсэн ерөнхий үнэлгээний дүгнэлтэд заасан шаардлагууд дээр үндэслэн тодорхойлов. Мөн 2012 оны 5 дугаар сард УИХ-аар хэлэлцэн баталсан байгаль орчны багц хуулиуд тухайлбал, Байгаль орчныг хамгаалах тухай, Байгаль орчинд нөлөөлөх байдлын үнэлгээний тухай, Усны тухай, Ус бохирдуулсны төлбөрийн тухай, Хөрс хамгаалах, Цөлжилтөөс сэргийлэх тухай, Ургамал хамгааллын тухай, Амьтны тухай, Агаарын тухай, Хог хаягдлын тухай, Байгалийн нөөц ашигласны төлбөрийн тухай зэрэг хуулиуд түүнтэй холбогдон бусад хуулиудад орсон өөрчлөлтүүд ялангуяа аж ахуйн нэгжийн байгаль хамгаалах талаар хүлээх үүргүүдийг тусгасан болно.

Тус байгаль орчны менежментийн гол чухал зорилтууд нь дараах байдлаар тодорхойлогдоно. “Хадат толгой алтны шороон орд” төслийн байгаль орчныг хамгаалах төлөвлөгөөний ажлыг 2025-2029 онд урьдчилсан байдлаар гаргасан бөгөөд шаардлагатай тохиолдолд үүнийг төсөл хэрэгжүүлэгч нь байгаль орчны менежментийн төлөвлөгөөнд 5 жил тутамд нэмэлт тодотгол хийлгэх, төслийн цар хүрээ энэхүү үнэлгээнд авч үзсэн техник технологи, хүчин чадал өөрчлөгдсөн тухай бүр зохих журмын дагуу БОУАӨЯ-д хандаж нэмэлт тодотгол хийлгэж ажиллах шаардлагатай.

Байгаль орчны менежментийн төлөвлөгөөг хэрэгжүүлж ажилласнаар уурхайн олборлолтын үед гарч болзошгүй сөрөг үр дагавраас урьдчилан сэргийлэх, нэгэнт бий болсон сөрөг үр дагаврыг бага гэлтгүй тухай бүр нь нөхөн сэргээх замаар төслийг байгаль орчинд ээлтэйгээр хэрэгжүүлэх бололцоотой юм.

#### **5. СӨРӨГ НӨЛӨӨЛЛИЙГ БУУРУУЛАХ АРГА ХЭМЖЭЭНИЙ ТӨЛӨВЛӨГӨӨ**

“Эйч Эс Эйч Эс” ХХК нь “MV-021529 дугаартай ашигт малтмалын ашиглалтын тусгай зөвшөөрөлтэй талбай бүхий “Алтны шороон ордыг ил аргаар ашиглах” төслөөс байгаль орчинд үзүүлэх сөрөг нөлөөлөл “бага” эрчимтэй боловч үйл ажиллагаанаас гарах ахуйн шингэн хаягдал, хатуу хог хаягдлаас үзүүлэх нөлөөлөл, хөрс, ургамал, газрын доорх ус болон бусад хам бүрдэлд үзүүлэх нөлөөллүүдээс урьдчилан сэргийлэх арилгах, бууруулах үүднээс төслийг хэрэгжүүлэхдээ дараах арга хэмжээнүүдийг авч хэрэгжүүлэх шаардлагатай.

“Эйч эс Эйч эс” ХХК-ийн Алтны шороон ордныг ил аргаар ашиглах төслийн 2025-2029 онд урьдчилсан байдлаар БОМТ-ийн зардалд нийт 182 620 000 төгрөг төсөвлөв. Нөхөн сэргээлтийн зардалд урьдчилсан байдлаар 2 137 620 000 мянган төгрөг зарцуулагдахаар тооцов.



## Хүснэгт 4. Сөрөг нөлөөллийг бууруулах арга хэмжээний төлөвлөгөө

Төслийн гол ба болзошгүй сөрөг нөлөөллүүд	Сөрөг нөлөөллийг бууруулах, нөхөн сэргээх арга хэмжээ	Арга хэмжээний хамрах хүрээ	Хэмжих нэгж	Нэгжийн зардал мян.төг	Хийх хугацаа, зардал мян.төг	Хянах үзүүлэлт	Баримтлах эрх зүйн баримт бичиг, стандарт	
					2026			
<b>НЭГ. АГААРЫН ЧАНАРТ ҮЗҮҮЛЭХ СӨРӨГ НӨЛӨӨЛЛИЙГ БУУРУУЛАХ, ТООСЖИЛТЫГ БАГАСГАХ ЧИГЛЭЛЭЭР</b>								
Уурхайн олборлолт, тээвэрлэлтийн үед агаарт тоосжилт үүсэх	Уурхайн дотоод зам буюу хөрс, дотоод тээврийн зам дээр тоосжилтыг бууруулах зорилгоор усаар шүрших	Ил уурхайн дотоод тээврийн зам	5 м <sup>3</sup>	3150.0	3150.0	Усалгааны тоо, ашигласан усны хэмжээ, агаар дахь тоосжилтын агууламж, мг/м <sup>3</sup>	Агаарын тухай хууль (Шинэчилсэн найруулга, 2012) MNS 4585:2007	
Уурхайн тоног төхөөрөмж, тээврийн хэрэгслийн хөдөлгүүрээс үүсэх хийн хаягдлаар агаар орчин бохирдох	Тээврийн хэрэгслүүдийн хөдөлгүүрээс ялгарах хийн хаягдлын хэмжээнд хяналт тавьж утааны шүүлтүүр тавих, тос маслыг тогтоосон мот/цаг тутамд сольж байх	Төслийн үйл ажиллагаанд ашиглаж буй бүх тээврийн хэрэгсэлд	ТЭЗҮ-д заасан зардалаар тооцох			Жил бүр авто тээврийн үзлэг, оншилгоонд орох		Агаарын чанар. Техникийн ерөнхий шаардлага MNS 4885:2008 Агаарт байх бохирдуулах бодисын хүлцэх хэмжээ. Техникийн ерөнхий шаардлага, MNS ISO4227:2002 Хүрээлэн буй орчны агаарын чанар, хяналтын төлөвлөгөө, MNS 6063:2010 Агаарын чанар, хот суурин
	Агаарын бохирдлын төлбөрийн тухай хуулийн дагуу уурхайд ашиглаж байгаа тоног төхөөрөмж, тээврийн хэрэгслүүдийн төлбөрийг төлнө.		машин	700.0	700.0			



							газрын гадаад орчны агаарт байх бохирдуулах бодисын хүлцэх хэмжээ, MNS 4990:2000 ХААЭА. Ажлын байрны орчин. Эрүүл ахуйн шаардлага
--	--	--	--	--	--	--	---

**Нийт зардал: 3 850 000****ХОЁР. ГАЗРЫН ГАДАРГА, ГАЗРЫН ХЭВЛИЙД ҮЗҮҮЛЭХ СӨРӨГ НӨЛӨӨЛЛИЙГ БУУРУУЛАХ ЧИГЛЭЛЭЭР**

Уурхайн олборлолтын ажлын явцад газрын гадарга, хэвлий эвдрэлд өртөнө.	Уурхайлалтад өртсөн нийт талбайд техникийн болон биологийн нөхөн сэргээлт хийн анхны төрхөнд хамгийн ойролцоо болгох	Уурхайлалтад өртөх бүх талбайн хэмжээнд Уурхайн дотоод тээврийн зам	238.9 га Техникийн нөхөн сэргээлт 106.46 га Биологийн нөхөн сэргээлт Хаалтын үйл ажиллагаа	Нөхөн сэргээлтийн төлөвлөгөөнд тусгав.	Гадаргын хэлбэржүүлэлт, ургамлан нөмрөгийн арви, өндөр гэх мэт	Газрын тухай хууль, Хог хаягдлын тухай хууль, 2012 он, MNS 5914:2008 “Эвдэрсэн газрын нөхөн сэргээлт
--	--	---	--	--	--	--

**ГУРАВ. ГАДАРГЫН БОЛОН ГАЗРЫН ДООРХ УСАНД ҮЗҮҮЛЭХ СӨРӨГ НӨЛӨӨЛЛИЙГ БУУРУУЛАХ ЧИГЛЭЛЭЭР**

ШТМ хөрсөнд алдах, ШТМ хур бороо, үерийн усаар угаагдан гүний усыг бохирдуулах	Ил уурхайн засвар үйлчилгээний төв, ШТМ алдагдсан тохиолдолд түүнийг үл нэвчүүлэх, цуглуулах боломжийг бүрдүүлэх, бохирдлыг цэвэрлэх саармагжуулах	Уурхайн засварын төв болон бүх тээврийн хэрэгсэл,	Орчны хяналт шинжилгээний хөтөлбөрт тусгасан.	Уурхайн цэвэр бохир усны нуурын усны чанар, ШТС, засварын талбай түүний ойролцоох хөрсний химийн үзүүлэлтүүд болон гадаргын болон гүний	Усны тухай хууль, Байгалийн нөөц ашигласны төлбөрийн тухай хууль 2012 он Ил уурхайн Аюулгүй ажиллагааны
--	--	---	---	---	--



					усны хими физик шинж чанарын үзүүлэлтүүд	нийтлэг дүрэм, MNS 4628:1998 Шатахуун түгээх станц. Барилга байгууламж, тоног төхөөрөмжийн техникийн ерөнхий шаардлага. MNS 4047:1988, MNS 4586:1998, MNS 6148:2010, MNS 0899:1992, MNS 0900:2018
Хог хаягдал ил задгай хаясанаас хөрсөөр дамжин гүний усыг бохирдуулах	Гүний худагт эрүүл ахуйн болон хамгаалалтын бүсийг тогтоож холбогдох журмыг мөрдөж ажиллах, хог хаягдлыг зөвлөмжийн дагуу цуглуулан тээвэрлэх	Уурхайн гүний худгийн орчинд	Самбар тэмдэглэгээ 1ш, торон хашаа	3700.0	Онцгой болон Энгийн хамгаалалтын Бүс байгуулсан байдал, анхааруулах болон таниулах тэмдэг тэмдэглэгээ байршуулсан эсэх	
Уурхайн ухаш, бохир усны нуур, зам талбай хур бороо, үерийн усанд автан гадаргын угаагдал үүсэн гадаргын болон гүний усыг бохирдуулах	Гадаргын болон гүний усны хяналт шинжилгээ хийх, сөрөг хариу гарсан тохиолдолд шалтгааныг тодорхойлж хариу арга хэмжээ авах	Уурхайн бохир, цэвэр нуурын ус, гүний худгийн ус	Орчны хяналт шинжилгээний хөтөлбөрт тусгасан		Усны хими физик, хүнд метал, микробиологийн шинжилгээний дүн, холбогдох стандарттай харьцуулсан байдлаар	
<b>Нийт зардал: 3 700 000</b>						
<b>ДӨРӨВ. ХӨРСӨН БҮРХЭВЧИД ҮЗҮҮЛЭХ СӨРӨГ НӨЛӨӨЛЛИЙГ БУУРУУЛАХ ЧИГЛЭЛЭЭР</b>						
ШТМ асгарч хөрсийг богино болон удаан хугацаанд бохирдуулах	ШТМ асгарсан Тохиолдолд хөрсийг бохирдсон хөрсний овоолгод хүргэн саармагжуулна	Уурхайн талбайд	-	500.0	500.0	Хөрсний шинжилгээний үзүүлэлтээр



Хөрсний бохирдлоос хамгаалах	Ариун цэврийн байгууламж, бохир усны цооног, хог хаягдлын цэг нийт 3 цэгт ариутгал, халдваргүйжүүлэлтийг тогтмол хийх, орчныг бохирдуулахаас сэргийлэх	Уурхайн кэмп	цэгийн тоо/ 4 удаа	250.0	1000.0		
<b>Нийт зардал: 1 500 000</b>							
<b>ТАВ. УРГАМАЛАН НӨМРӨГТ ҮЗҮҮЛЭХ СӨРӨГ НӨЛӨӨЛЛИЙГ БУУРУУЛАХ ЧИГЛЭЛЭЭР</b>							
Уурхайн лицензийн гадна болон дотоод талбайд тээврийн хэрэгслээр олон салаа зам гарган ургамлан нөмрөгийг талхлах	Биологийн нөхөн сэргээлт хийх ажлын өмнө мэргэжлийн байгууллагаар тухайн газрын ургамлан нөмрөгийн нарийвчилсан судалгаа хийлгэх	Уурхайн бүс нутагт	Удирдлага зохион байгуулалтын арга хэмжээнд тусгав.			Дүйцүүлэн хамгаалалд тарьсан мод, сөөгний ургалт, амьдралтын хувь	
Ногоон байгууламж, ойн зурвас байгуулах	Уурхайн тосгонд мод тарих	Уурхайн кэмп орчим	ш	300.0	300.0		
	“Тэрбум мод” үндэсний хөдөлгөөний хүрээнд мод тарих	Уурхайн бүс нутагт	ш	500.0	500.0		
	Арчилгаа, тордолгоо		удаа/жил	500.0	500.0		
<b>Нийт зардал: 1 300 000</b>							
<b>ЗУРГАА. АМЬТНЫ АЙМАГТ ҮЗҮҮЛЭХ СӨРӨГ НӨЛӨӨЛЛИЙГ БУУРУУЛАХ ЧИГЛЭЛЭЭР</b>							
Уурхайн ашиглалтын хугацаанд тусгай зөвшөөрлийн талбай бэлчээрийн газраас хасагдана.	Цаг агаар хүндэрсэн үед малчдад өвс тэжээлийн туслалцаа үзүүлэх	Төслийн талбайд ойр орших малчид	100 боодол	20.0	2000.0	Фондолж бэлтгэсэн өвсний хэмжээ, тн	Байгаль орчныг хамгаалах тухй хууль 1995 он
Уурхайн	Уурхайн	Тусгай	м	1500.0	1500.0	Уурхайн	



ухаш, нуур зэрэгт мал амьтан унаж бэртэх	овоолго, 3 нуурыг хашиж хамгаалах	зөвшөөрлийн ашиглалтын талбай				ашиглалтын талбайд хаалт, хашилт хийж аюулгүй байдлыг хангасан байдал	Амьтны тухай хууль, 2012 он
Биологийн төрөл зүйлийг хамгаалах	Цахилгаан дамжуулах шугаманд шувуу үргээгч суурьлуулах	Тусгай зөвшөөрлийн ашиглалтын талбайн ойр орчимд	ш	150.0	750.0		

**Нийт зардал: 4 250 000****ДОЛОО. НИЙГЭМ-ЭДИЙН ЗАСАГТ ҮЗҮҮЛЭХ СӨРӨГ НӨЛӨӨЛЛИЙГ БУУРУУЛАХ ЧИГЛЭЛЭЭР**

Ил уурхайн орчмоос үүссэн тоосжилтоос агаарт агуулагдах тоосжилтын хэмжээ нэмэгдэх улмаар уурхайн ажилчид, нутгийн малчин иргэдийн дунд амьсгалын тогтолцооны өвчлөл нэмэгдэх	Тоосжилтыг бууруулах арга хэмжээг авч хэрэгжүүлэх ба тоосны хэмжилтийн үр дүнг сумын ЗДТГ, Багийн ИНХ, хүн эмнэлэг зэрэг албан газруудын мэдээлэх самбаруудад тавих, иргэдэд мэдээлэх хуудсаар тараах зэргээр мэдээллийг ил тод байлгах	Нөлөөллийн бүсэд нутагладаг өрх	жил	500.0	500.0	Агаарын тоосжилтоос шалтгаалсан амьсгалын замын өвчлөл, хордлогоор өвдсөн хүний тоо, давтамжийн хэмжилтийн үр дүн  Тараасан мэдээлэх хуудасны тоо, энэ талаар авсан санал асуулгын дүн	Эрүүл мэндийн тухай хууль,
---	---	---------------------------------	-----	-------	-------	--	----------------------------

Уурхайн ажилчид тоосжилт болон бусад хүчин зүйлсээс хамаарч эрүүл мэнд муудах	Ажилчдыг тогтмол эрүүл мэндийн үзлэгт хамруулах	Уурхайн бүх ажилчид	хүн	Удирдлага зохион байгуулалтын арга хэмжээнд тусгав.		Эрүүл мэндийн үзлэг, оношилгооны хариу	
---	---	---------------------	-----	---	--	--	--

**Нийт зардал: 500 000**Төслийн байгаль орчныг хамгаалах төлөвлөгөөний 20 арга хэмжээг хэрэгжүүлэх ажилд 2025-2029 онд урьдчилсан байдлаар **15 100 000** мянган төгрөг



зарцуулагдана. зарцуулагдана.

**6. НӨХӨН СЭРГЭЭЛТИЙН ТӨЛӨВЛӨГӨӨ**

Хүснэгт 5. Нөхөн сэргээлтийн ажлын зардал

Ажлын үзүүлэлт	Талбай, га	Хэмжих нэгж	Ашиглалтын жилүүд	Нийт
			2025-2029	
Техникийн нөхөн сэргээлт хийх зардал	238.9	сая.төг		757.1
Биологийн нөхөн сэргээлт хийх зардал	106.46	сая.төг		798.46
Хаалтын дараах мониторингийн зардал		сая.төг		582.06
Төслийн нөхөн сэргээлтийн төлөвлөгөөний 3 арга хэмжээг хэрэгжүүлэх ажилд <b>2 137 620 000</b> мянган төгрөг зарцуулагдана.				

**7. ХОГ, ХАЯГДЛЫН МЕНЕЖМЕНТИЙН ТӨЛӨВЛӨГӨӨ**

Хүснэгт 6. Хог хаягдлын менежментийн төлөвлөгөө

Гол болон болзошгүй сөрөг нөлөөлөл	Авч хэрэгжүүлэх арга хэмжээ	Арга хэмжээний цар, хэмжээ	Нэгжийн өртөг мян.төг	Хэрэгжүүлэх хугацаа, зардал, мян.төг	Баримтлах стандарт, аргачлал
				2026	
Ахуйн хатуу хог хаягдлын ил задгай хаясанаас орчныг бохирдуулах	Орон нутагтай байгуулсан хог хаягдал тээвэрлэх гэрээний дагуу ангилан ялгасан хог хаягдлыг холихгүйгээр тээвэрлүүлэх	Уурхайгаас гарч буй ахуйн хог хаягдал	100.0	1200.0	
	Сар бүр уурхайн нийт ажилчдыг хамруулан ойр орчны хатуу хог хаяглыг цэвэрлэж байх	Уурхай, түүний ойр орчны багадаа 500м	50.0	600.0	
Ахуйн хог хаягдалын менежмент	Хог хаягдлыг ангилан ялгаж, дахин боловсруулах үйлдвэрт нийлүүлэх хог хаягдлыг түр хадгалах, цуглуулах хогийн цэг байгуулах	Уурхайн кемп	10000.0	10000.0	

Ахуйн хэрэглээнээс гарсан шингэн хаягдлаар хөрс, гадаргын болон гүний усыг бохирдуулах	Уурхайн ажилчдын ахуйн хэрэглээнээс гарах шингэн хаягдлыг тусгайлсан битүүмжлэлтэй ёмкостьд цуглуулж аймгийн төв цэвэрлэх байгууламжид нийлүүлж байх		60.0	720.0	
Аюултай хог хаягдлын менежемент Урхайн үйл ажиллагаанаас үүсэх хатуу хаягдлаар хөрс, ургамлан нөмрөг дарагдах, бохирдох	Аюултай хог хаягдлын гэрээ байгуулах	Уурхайгаас гарч буй аюултай хог хаягдал	1500.0	1500.0	
	Уурхайн техник тоног төхөөрөмжийн засвар үйлчилгээнээс гарсан төмрийн болон дугуйн хаягдлыг нэг дор цуглуулан жил бүр уурхайн ажил түр зогсолт хийхэд тээвэрлэн 2 догч түүхий эд авах цэгт хүргэх	Уурхайн хэмжээнд гарч буй хаягдал	1500.0	1500.0	
	Уурхайн засварын хэсгээс болон ШТС бусад үйл ажиллагааны үед гарсан тос маслотой даавуу, бээлий, бохирдсон хөрсийг тусад нь цуглуулан бохирдлыг саармагжуулах, булах арга хэмжээ авахь багаж хэрэгслийг бэлэн байлгах	Уурхайн талбай орчимд	200.0	200.0	
Төслийн хог хаягдлын менежментийн төлөвлөгөөний 7 арга хэмжээг хэрэгжүүлэх ажилд 2026 онд урьдчилсан байдлаар <b>15 750 000</b> мянган төгрөг зарцуулагдана.					



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

Хүснэгт 7. Удирдлага зохион байгуулалтын төлөвлөгөө

Арга хэмжээ	Хэрэгжүүлэх хугацаа	Нэгжийн зардал /мян.төг/	Баримтах хууль дүрэм стандарт
	2026		
Байгаль орчны менежментийн төлөвлөгөөг боловсруулж жил бүр батлуулж байх	1500.0	1500.0	Байгаль орчны аудитын тухай хууль БО багц хуулиуд, холбогдох дүрэм журам стандарт, Усны тухай хууль, Байгалийн нөөц ашигласан төлбөрийн тухай хууль, ЗГ-н тогтоол, усны нөөц ашигласны төлбөрийн хувь хэмжээг тогтоох, хөнгөлөх тухай, бусад холбогдох хууль тогтоол, журам,  Гамшгаас хамгаалах тухай хууль, 2003 (сүүлийн нэмэлт өөрчлөлт 2012 оны 5 сарын 17), MNS5078 2001, “Хөдөлмөрийн аюулгүй байдал, Үйлдвэрлэлийн эрүүл ахуй”, MNS ISO 13688 :2000 Хөдөлмөрийн аюулгүй ажиллагаа. Эрүүл ахуй. Ажлын тусгай хувцас Ерөнхий шаардлага
Төслийн удирдлага зохион байгуулалтын арга хэмжээний төлөвлөгөөний 1 арга хэмжээг хэрэгжүүлэх ажилд 2026 онд урьдчилсан байдлаар <b>1 500 000</b> мянган төгрөг зарцуулагдана.			

## 9. ОРЧНЫ ХЯНАЛТ ШИНЖИЛГЭЭНИЙ ХӨТӨЛБӨР

“Эйч эс Эйч эс” ХХК-ийн Алтны шороон ордныг ил аргаар ашиглах төслийн үйл ажиллагаанаас байгаль орчинд үзүүлэх сөрөг нөлөөллийн цар хүрээ, эрчмийг харгалзан үзэж, түүний нөлөөллийн бүсийн талбайг хамруулан байгаль орчны хяналт шинжилгээний мониторингийн системийг байгуулах нь зүйтэй.

Тухайн төслийг хэрэгжүүлснээс үүдэн байгаль орчинд үзүүлэх сөрөг нөлөөллийг тухай бүр илрүүлэх, бууруулах, арилгах зорилгоор байгаль орчны төлөв байдал, шинээр үүсэн бий болсон нөхцөл байдалд ажиглалт, хяналт явуулах үйл ажиллагааны удирдамжийг



“орчны хяналт шинжилгээний хөтөлбөр” /ОХШХ/ гэнэ. Байгаль орчны хяналт шинжилгээний хөтөлбөр нь төслийг хэрэгжүүлэх явцад үүссэн сөрөг нөлөөлөл, түүнийг бууруулах үйл ажиллагаа ямар үр дүнтэй байгааг илтгэх, цаашид авч хэрэгжүүлэх арга хэмжээний үндэслэлийг боловсруулах, орон нутгийн захиргаа болон нутгийн оршин суугчдад бодитой мэдээлэл өгөхөд чухал ач холбогдолтой.

Хүснэгт 8. Орчны хяналт шинжилгээний хөтөлбөр

№	Хяналт шинжилгээний үзүүлэлт	Хэмжих нэгж	Байршил	Хугацаа ба давтамж	Нэгж зардал (.төг)	Нийт зардал (.төг)	Хэрэгжүүлэгч	Хамтран хэрэгжүүлэгч	Баримтлах стандарт
<b>1. АГААР ОРЧНЫ ХЯНАЛТ ШИНЖИЛГЭЭ</b>									
1.1.	Хорт хийн агууламж: Азотын давхар исэл (NO <sub>2</sub> , NO, NO <sub>x</sub> ) Хүхэрлэг хий (SO <sub>2</sub> ) Нүүрстөрөгчийн дутуу исэл (CO <sub>2</sub> ), CO, HCN, O <sub>2</sub> .	мкг/м <sup>3</sup>	Уурхайн суурин 1 цэг, тээврийн зам дээр 2 цэг, овоолго орчимд 1 цэг, ил уурхайд -2 цэг <b>Нийт 6 цэг</b>	Жилд удаа 1	50,000	300,000	“Эйч эс Эйч эс” ХХК	Мэргэжлийн байгууллага, судлаач	УСТ 3384-92 УСТ 3600-83 MNS 4048-88 MNS 4585-2007 MNS ISO 4227 : 2002 MNS 3113 : 1981 MNS 5028 : 2001
1.2.	Агаарын тоос тоосонцор (PM <sub>2.5</sub> , PM <sub>10</sub> )	мкм							
1.3	Дуу чимээ	дБА	- Тайван байх үед - Тоног төхөөрөмж ажиллаж байх үед Тээврийн зам дагуу <b>Нийт 2 цэгт</b>	Жилд удаа 1	50,000	100,000	“Эйч эс Эйч эс” ХХК		
<b>2. УСАН ОРЧНЫ ЧАНАРЫН ХЯНАЛТ ШИНЖИЛГЭЭ</b>									
2.	Усны хими, физикийн үзүүлэлт Микробиологийн үзүүлэлт	мг/дм <sup>3</sup> 1 мл-т илрүүлэх 100 мл-т	Унд-ахуйн зөөврийн ус 1 дээж Гүний худгаас 3 дээж <b>Нийт 4 цэгт</b>	Жилд удаа 1	50,000	200,000	“Эйч эс Эйч эс” ХХК	Газарзүй, Гео-экологийн хүрээлэнгийн усны лаборатори, Ус цаг уур орчны шинжилгээний газар	MNS 900:2005
<b>ХӨРС, УРГАМЛЫН ХЯНАЛТ ШИНЖИЛГЭЭ</b>									
3.	Ялзмаг агууламж Урвалын орчин	мг/кг %	Уурхайн суурин 1 цэг, тээврийн зам дээр 2 цэг, овоолго	Жилд удаа 1	100,000	600,000	“Эйч эс Эйч эс” ХХК	Газарзүй, Гео-экологийн	УСТ 3298-90 УСТ 3297-91 MNS 5850-2008



Хөрсний физик, химийн шинж чанар Хөрсний хүнд металлын агууламж Нийт азот, фосфор Ургамлын зүйлийн бүрэлдэхүүн	орчимд 1 цэг, ил уурхайд -2 цэг <b>Нийт 6 цэг</b>					хүрээлэнгийн Хөрс судлалын лаборатори, Магадлан итгэмжлэгдсэн хөрсний лабораториуд	MNS ISO 10390 : 2001 MNS (ISO) 11260 : 2000 MNS ISO 11269-1 : 2002 MNS 5546 : 2005 MNS 3298 : 1991 MNS 3243 : 1989 MNS 5918 : 2008 MNS 2490 : 1977
18 цэгт агаар, ус, хөрсний 5 төрлийн шинжилгээ хийлгэх зардал жилд 1 200 000 төгрөг зарцуулагдана.							

## 10. ОСОЛ, ЭРСДЭЛИЙН МЕНЕЖМЕНТИЙН ТӨЛӨВЛӨГӨӨ

Хүснэгт 9. Болзошгүй осол эрсдэлээс урьдчилан сэргийлэх ага хэмжээ, төлөвлөгөө

Арга хэмжээ	Хамрах хүрээ	Нийт зардал /мян.төг/	Хэрэгжүүлэх хугацаа	Баримтах хууль дүрэм стандарт
			2026	
Уурхайн нийт ажилчдад байгаль орчныг хамгаалах, байгалийн баялгийг хамгаалах талаар сургалт зохион байгуулах	Уурхайн ажилчид	500.0	500.0	
ХАБЭА-н сургалтыг сар бүр зохион байгуулах, өдөр тутмын уурхайн ажиллагаанд зааварчилгаа өгч ажиллах	Уурхайн ажилчид	500.0	500.0	
Ажилчдыг тогтмол эрүүл мэндийн үзлэгт хамруулах	Уурхайн ажилчид	9200.0	1 ажилтан 100,0 төсөвлөв. Нийт 92 ажилтантай	
Ажлын байранд эмийн сан бий болгох	Уурхайн ажлын байр	100.0	100.0	
Гал түймрийн үед хэрхэн ажиллах талаар ажиллагсдын дунд сургалт жилд 1 удаа зохион байгуулах	Уурхайн ажилчид	500.0	500.0	



Ослын үед ажиллах ИТА, ажилчдын үйл ажиллагааны төлөвлөгөө гаргаж, сургалт явуулах				
Аянга цахилгааны газардуулга хийх	Уурхайн талбай	500.0	500.0	
Ажилчдыг хөдөлмөр хамгааллын ажлын хувцас, багаж хэрэгслээр бүрэн хангах	Уурхайн ажилчид		Дотоод зардлаар	
Төслийн удирдлага зохион байгуулалтын арга хэмжээний төлөвлөгөөний 7 арга хэмжээг хэрэгжүүлэх ажилд 2026 онд урьдчилсан байдлаар <b>11 300 000</b> мянган төгрөг зарцуулагдана.				

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

БОМТ-г боловсруулах болон тайлагнах шатанд олон нийтийн оролцоо, тэр дундаа төслийн сөрөг нөлөөлөлд өртөж болзошгүй нутгийн иргэдийн оролцоог нэмэгдүүлэх, хууль тогтоомжид заасны дагуу тэднийг үнэн зөв, бодит мэдээллээр хангах, нутгийн захиргааны байгууллагын саналыг тусгах зорилготой юм.

*Хүснэгт 10. БОМТ-ний биелэлтийг олон нийтэд тайлагнах, хэлэлцүүлэх хуваарь*

Тухайн жилийн байгаль орчны менежментийн төлөвлөгөөний хэрэгжилтийг тайлагнах арга хэмжээ							
БОМТ хэрэгжилтийг тайлагнах, хэлэлцүүлэх байгууллагууд	Тайлагнах, хэлэлцүүлэх хэлбэр	Мэдээллийн агуулга	Хугацааны тов	Хэлэлцүүлгээр санал авах чиглэл	Зохион байгуулах газар	Хэрэгжүүлэгч	“БОНХЯ-ны сайдын 2014 оны 1-р сарын 06-ны өдрийн А-03 тоот журам” Олон нийтийн оролцоо, хяналтыг хэрэгжүүлэх хүрээнд
Байгаль орчны газар	Шинжээчдийн дүгнэлтээр баталгаажна.	Тухайн жилийн БОМТ-ний биелэлтийн тайлан	Жил бүрийн 11-р сард багтаана.	Шинжээчдийн дүгнэлт	Сумын байгаль орчны газар	“Эйч эс Эйч эс” ХХК	
Бүх шатны Засаг дарга, Байгаль орчны улсын байцаагч, орон нутгийн байцаагч	Хуралд танилцуулах, Уулзалт	БОМТ-ийн тухайн жилийн тайлан, Ирэх оны төлөвлөгөө	12-р сарын 1-ний дотор	БОХ арга хэмжээний тайлан, ирэх оны төлөвлөгөөг танилцуулах, санал авах, хамтран ажиллах	Сум	Тухайн үед сонгох	
Орон нутаг, төрийн бус байгууллагууд, олон нийт			Жил бүр 1 удаа				



Хог хаягдлын тайлан боловсруулж, сумын ЗД-т танилцуулах, санал авах	Уулзалт		12-р сарын 1-ний дотор	Тайланг танилцуулах, санал авах, хамтран ажиллах	Тухайн үед сонгох		
Төрийн захиргааны төв байгууллага	Тайлан, төлөвлөгөөг цаасан хэлбэрээр		12-р сарын 10-ний дотор	Хянуулах батлуулах	Улаанбаатар хот		
Төслийн тухайн жилийн байгаль орчны менежментийн төлөвлөгөөний хэрэгжилтийг тайлагнах арга хэмжээ төлөвлөгөөний 5 арга хэмжээг хэрэгжүүлэх ажилд 2026 онд урьдчилсан байдлаар <b>600 000</b> төгрөг зарцуулагдана.							

## 12. АЛТНЫ ШОРООН ОРДЫГ ИЛ АРГААР АШИГЛАХ УУРХАЙН БАЙГАЛЬ ОРЧНЫ МЕНЕЖМЕНТИЙН ТӨЛӨВЛӨГӨӨНИЙ НИЙТ ЗАРДАЛ

Байгаль орчныг хамгаалах менежментийн төлөвлөгөөний 2026 оны зардлыг дараах хүснэгтэд харуулав.

Зардлын хэлбэр	Нийт зардал
Сөрөг нөлөөллийг бууруулах арга хэмжээний зардал	15 100 000
Нөхөн сэргээлтийн зардал	2 137 620 000
Хог хаягдлын менежментийн зардал	15 750 000
Удирдлага зохион байгуулалтын зардал	1 500 000
Орчны хяналт шинжилгээний хөтөлбөрийн зардал	1 200 000
Болзошгүй осол, эрсдэлээс урьдчилсан сэргийлэх зардал	11 300 000
Тухайн жилийн БОМТ-г тайлагнах зардал	600 000
<b>НИЙТ ЗАРДАЛ: 45 450 000</b>	



*Төв аймгийн Заамар сумын нутагт орших “Эйч Эс Эйч Эс” ХХК-ийн “Алтны шороон ордыг ил аргаар ашиглах” төслийн байгаль орчны менежментийн төлөвлөгөө*