



Гарчиг

1.	ТӨСЛИЙН ТАНИЛЦУУЛГА.....	3
1.1.	Төслийн нэр, төрөл.....	3
1.2.	Төслийн зорилго.....	3
1.3.	Төсөл хэрэгжүүлэгч	3
1.4.	Төсөл хэрэгжүүлэгчийн хаяг	3
1.5.	Төслийн байршил	3
1.6.	Төсөл хэрэгжих орчны тойм зураг	5
1.7.	Төслийн хүчин чадал	5
1.8.	Төслийн үндсэн тоног төхөөрөмж	6
2.	ТӨСӨЛ ХЭРЭГЖИЖ БҮЙ НУТГИЙН БАЙГАЛЬ ОРЧИН, НИЙГЭМ-ЭДИЙН ЗАСГИЙН ТӨЛӨВ БАЙДЛЫН ТОВЧ ТАНИЛЦУУЛГА.....	6
2.1.	Дэд бүтэц.....	6
2.2.	Уул зүй	7
2.3.	Ус зүй.....	8
2.4.	Уур амьсгал.....	8
2.5.	Хүн ам.....	9
2.6.	Мал, аж ахуй	10
3.	ТӨСЛИЙН ГОЛ БА БОЛЗОШГҮЙ СӨРӨГ НӨЛӨӨЛЛИЙН ТОВЧ ТОДОРХОЙЛОЛТ	11
3.1.	Агаар мандал.....	11
3.2.	Ус	11
3.3.	Ан амьтан, мал.....	11
3.4.	Ажиллагсад оршин суугчдын эрүүл мэнд	11
3.5.	Байгалийн нөөц, баялгийг зохистой ашиглана.....	11
4.	ТУХАЙН ЖИЛИЙН БАЙГАЛЬ ОРЧНЫГ ХАМГААЛАХ ТӨЛӨВЛӨГӨӨНИЙ ГОЛ ЗОРИЛТ, ХАМРАХ ХҮРЭЭ.....	12
5.	СӨРӨГ НӨЛӨӨЛЛИЙГ БУУРУУЛАХ АРГА ХЭМЖЭЭНИЙ ТӨЛӨВЛӨГӨӨ....	12
5.1.	Агаар орчны бохирдолт	12
5.2.	Усны бохирдоос сэргийлэх	12
6.	НӨХӨН СЭРГЭЭЛТИЙН ТӨЛӨВЛӨГӨӨ.....	18
6.1.	Техникийн нөхөн сэргээлт	18



7. БИОЛОГИЙН ОЛОН ЯНЗ БАЙДЛЫГ ДҮЙЦҮҮЛЭН ХАМГААЛАХ АРГА ХЭМЖЭЭНИЙ ТӨЛӨВЛӨГӨӨ.....	20
8. ОСОЛ, ЭРСДЭЛИЙН МЕНЕЖМЕНТИЙН ТӨЛӨВЛӨГӨӨ.....	21
9. ХОГ, ХАЯГДЛЫН МЕНЕЖМЕНТИЙН ТӨЛӨВЛӨГӨӨ	21
9.1. Хатуу хог хаягдал.....	22
9.2. Шингэн хаягдал	23
9.3. Хийн хаягдал	23
10. ОРЧНЫ ХЯНАЛТ ШИНЖИЛГЭЭНИЙ ХӨТӨЛБӨР	26
11. ТУХАЙН ЖИЛИЙН БАЙГАЛЬ ОРЧНЫ МЕНЕЖМЕНТИЙН ТӨЛӨВЛӨГӨӨГ ХЭРЭГЖҮҮЛЭХ УДИРДЛАГА ЗОХИОН БАЙГУУЛАЛТЫН ТӨЛӨВЛӨГӨӨ	29
12. ТУХАЙН ЖИЛИЙН БАЙГАЛЬ ОРЧНЫГ ХАМГААЛАХ ТӨЛӨВЛӨГӨӨНИЙ БИЕЛЭЛТИЙГ НӨЛӨӨЛЛИЙН БУСИЙН ОРШИН СУУГЧДАД ТАЙЛАГНАХ ТӨЛӨВЛӨГӨӨ	30
13. УРД ДЭЛЭН УУРХАЙН 2023 ОНД ХЭРЭГЖҮҮЛЭХ БАЙГАЛЬ ОРЧНЫ МЕНЕЖМЕНТИЙН ТӨЛӨВЛӨГӨӨНИЙ НИЙТ ЗАРДАЛ	31



1. ТӨСЛИЙН ТАНИЛЦУУЛГА

1.1. Төслийн нэр, төрөл

“Урд дэлэн” уурхайн 2023 оны байгаль орчны менежментийн төлөвлөгөө

1.2. Төслийн зорилго

2023 оны уулын ажлын төлөвлөгөөгөөр батлагдсан алтыг олборлоход учрах сөрөг нөлөөллийг бууруулах, нөхөн сэргээлтийн ажлыг хэрхэн гүйцэтгэх

1.3. Төсөл хэрэгжүүлэгч

“Уулс Заамар” ХХК

Улсын бүртгэлийн дугаар: 1411007090

Регистрийн дугаар: 2819996

Ашигт малтмалын ашиглалтын тусгай зөвшөөрлийн дугаар: MV-004691

1.4. Төсөл хэрэгжүүлэгчийн хаяг

Төв аймаг, Заамар сум, 3-р баг, Хайлааст, “Уулс Заамар” ХХК-ий кэмп

Утас: 99096222, Захирал З.Батбаатар

1.5. Төслийн байршил

Урд дэлэн талбай нь Төв аймгийн Заамар сумын нутагт, Туул голын зүүн эрэгт Улаанбаатар хотоос 240 орчим км-т, Булган аймгаас ЗУ 100 км-т, Эрдэнэт хотоос ЗУ 130 км-т, Заамар sumaас БХ 40 орчим км-т, Хайлааст багийн төв Өгөөмөр тосгоноос БУ 12 орчим км-т оршино.

Урд дэлэн алтны шороон орд нь ашигт малтмалын ашиглалтын MV-004691 тоот тусгай зөвшөөрөлтэй 73.63 га талбайг хамарч М-48-137 тоот хавтгайд байрлана.

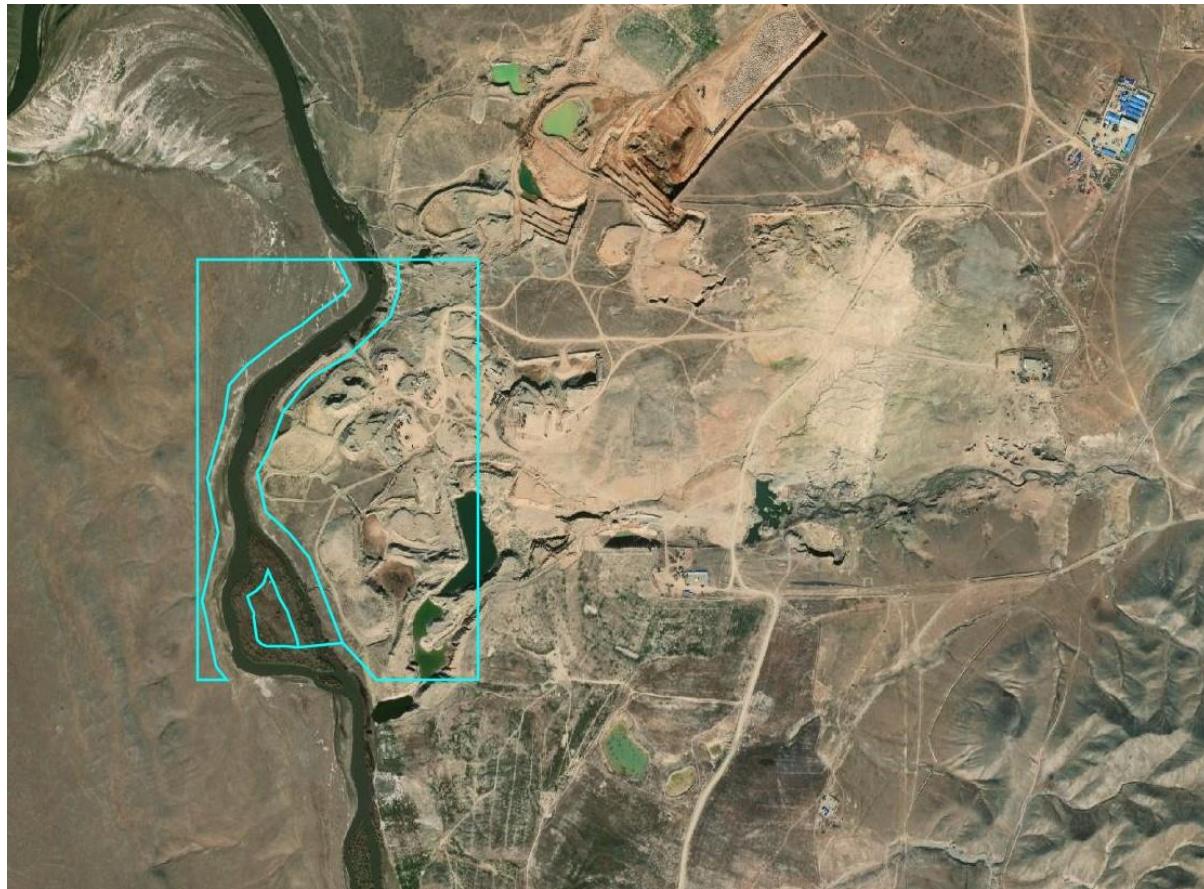


Xүснэгт 1. Талбайн солбицол

№	Geographic coordinates						№	Geographic coordinates						
	Longitude			Latitude				Longitude			Latitude			
	grad	min	sec	grad	min	sec		grad	min	sec	grad	min	sec	
1	104	18	40.91	48	11	41.81	79	104	18	10.59	48	11	12.47	
2	104	18	40.91	48	11	1.81	80	104	18	10.63	48	11	12.44	
3	104	18	22.69	48	11	1.81	81	104	18	12.23	48	11	11.45	
4	104	18	21.91	48	11	2.73	82	104	18	12.88	48	11	11.03	
5	104	18	17.23	48	11	4.37	83	104	18	13.19	48	11	10.82	
6	104	18	17.22	48	11	4.37	84	104	18	13.47	48	11	10.62	
7	104	18	16.99	48	11	4.39	85	104	18	13.71	48	11	10.42	
8	104	18	16.94	48	11	4.39	86	104	18	13.94	48	11	10.23	
9	104	18	16.88	48	11	4.40	87	104	18	14.48	48	11	9.74	
10	104	18	16.63	48	11	4.42	88	104	18	14.86	48	11	9.39	
11	104	18	16.54	48	11	4.42	89	104	18	15.19	48	11	9.07	
12	104	18	16.50	48	11	4.42	90	104	18	15.47	48	11	8.79	
13	104	18	15.94	48	11	4.43	91	104	18	15.71	48	11	8.53	
14	104	18	15.83	48	11	4.44	92	104	18	15.92	48	11	8.28	
15	104	18	14.70	48	11	4.43	93	104	18	16.10	48	11	8.05	
16	104	18	14.29	48	11	4.43	94	104	18	16.25	48	11	7.82	
17	104	18	14.13	48	11	4.44	95	104	18	16.41	48	11	7.56	
18	104	18	14.00	48	11	4.45	96	104	18	16.56	48	11	7.29	
19	104	18	13.90	48	11	4.46	97	104	18	16.70	48	11	7.03	
20	104	18	13.81	48	11	4.48	98	104	18	16.82	48	11	6.78	
21	104	18	13.50	48	11	4.53	99	104	18	16.93	48	11	6.54	
22	104	18	13.18	48	11	4.60	100	104	18	17.02	48	11	6.30	
23	104	18	12.84	48	11	4.69	101	104	18	17.10	48	11	6.07	
24	104	18	12.51	48	11	4.78	102	104	18	17.17	48	11	5.85	
25	104	18	12.18	48	11	4.87	103	104	18	17.22	48	11	5.64	
26	104	18	11.85	48	11	4.98	104	104	18	17.26	48	11	5.43	
27	104	18	11.53	48	11	5.09	105	104	18	17.28	48	11	5.24	
28	104	18	11.23	48	11	5.21	106	104	18	17.30	48	11	5.06	
29	104	18	10.94	48	11	5.34	107	104	18	17.30	48	11	4.88	
30	104	18	10.66	48	11	5.46	108	104	18	17.29	48	11	4.72	



1.6. Төсөл хэрэгжих орчны тойм зураг



1.7. Төслийн хүчин чадал

Ашиглалтын ажлыг 2023 онд Урд дэлэн гүний хэсгийн блокуудад явуулах ба дотоод овоолгоор нөхөн сэргээлтийн ажлыг олборлолтын явцад хамт гүйцэтгэж уг ордыг хаягдал багатайгаар орчин үеийн дэвшилтэд технологийг нэвтрүүлэн ашиглахаар төлөвлөсөн байна. Уурхай нь улирлын чанартай үйл ажиллагааг явуулах учир олборлолт явуулах үедээ тасралтгүй ажиллана. Улсын чанартай баяр ёслолын өдрүүдэд амарна. Харин техник тоног төхөөрөмжүүдэд үзлэг, үйлчилгээ, урсгал засвар хийх хугацааг сард 2 өдөр байхаар тусгалаа.

- | | |
|-------------------------------|-----------|
| • Жилд ажиллах хоног | 207 хоног |
| • Элс угаах ажлын хоног | 197 хоног |
| • Амралт, баяр ёслолын өдрүүд | 4 хоног |
| • Урсгал засвар хийх өдрүүд | 10 хоног |
| • Ээлжийн тоо | 2 ээлж |



- Нэг ээлжийн үргэлжлэх хугацаа 10-12 цаг байх ба 2023 онд геологийн нөөцийн тооцоогоор 1526.38 мян.м³ хөрс хуулалт хийж 68.11 мян.м³ элс олборлон угааж химийн цэврээр 36.87 кг алт авахаар тооцсон.

1.8. Төслийн үндсэн тоног төхөөрөмж

Үрд дэлэн алтны шороон ордод уулын ажил явуулахад дор дурьдсан техник хэрэгслийг ашиглахаар тооцсон байна.

Xүснэгт 2. Уулын ажлын үндсэн тоног төхөөрөмж

Д/д	Тоног төхөөрөмж	Нийт
1	Hitachi Exe 330, 350, 470, 670 Экскаватор (Хөрс хуулалт, нөхөн сэргээлтэнд)	10
2	Hitachi Exe 350 Экскаватор (Элс олборлолт)	1
3	John deer 850J	1
4	Howo Автосамосвал	20
5	Hitachi Exe 210, 330 Экскаватор (Туслах ажил болон Угаах төхөөрөмж тэжээх)	5
6	Screen - 80, Screen – 60 Угаах төхөөрөмж	4
7	John Deer Ачигч	1
8	Land Cruiser 76 Суудлын машин	6
9	Toyota Dyna Ачааны машин	8
10	Isuzu Ачааны машин	1

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

2.1. Дэд бүтэц

Монгол орны физик газар зүйн мужлалаар Хангай Хэнтийн уулархаг мужийн Сэлэнгэ, Орхоны сав дахь бэсрэг уулсын район, Хэнтийн уулархаг мужийн баруун урьд хэсэгт Захцагийн нуруу, Заамарын нурууны төгсгөлд Өндөр улаан уул, Өлийн даваа /1224,1 м/, Бага өл /1061 м/, Цогт уул /1384 м/, Галтын уул болон Заамарын цагаан овоо /1560 м/ зэрэг уул зүйн систем зонхилдог ба гадаргуугийн хамгийн нам цэг нь Туул



голын зүүн эрэг дээр байрлах бөгөөд харьцангуй өндөржилт нь 953-1035 м-ийн хооронд хэлбэлзэнэ.

Нийт нутаг нь өвс ургамлаар бүрэн бүрхэгдсэн, чулуулгийн гарш илэрц муу, харин уулын өмнөд хажуунууд чулуулгийн гарш илэрц сайтай, заримдаа бага хэмжээний нуранги, хад цохиотой байдаг.

Талбайн хэмжээнд усан сүлжээ нилээд сайн хөгжсөн ба хамгийн том гол нь Туул гол юм. Туул гол нь талбайн баруун талаар уртрагийн дагуу чиглэлтэйгээр өмнөдөөс хойш урсан өнгөрдөг. Голын гольдрол нь бага зэрэг тохойрон тахирлах, заримдаа салаалж урсах ба жижиг арлууд голын дунд цөөнгүй тохиолдоно. Усны өргөн нь 3-6 м, гүн нь 1.0 м-ээс хэтэрдэггүй.

2.2. Уул зүй

Урд дэлэн талбай нь Монгол орны геоморфологийн Хангай хэнтийн уулст өндөрлөг мужлалтад багтдаг. Хотгор гүдгэрийн үндсэн хэв шинжээрээ бэсрэг уулын хэв шинжит гадаргуутай Хэнтийн уулархаг мужийн баруун урд хэсэгт Захцагийн нуруу, Заамарын нурууны төгсгөлд Өндөр улаан уул, Өлийн даваа (1224,1м), Бага Өл (1384м), Галтын уулын болон Заамарын Цагаан овоо (1560м) зэрэг уул зүй систем зонхилдог. Урд дэлэнийн ордын талбай нь туул голын зүүн эрэг дээр байрлах ба үнэмлэхүй өндөр нь 953-1035м. Заамарын нуруу нь туул голын хөндий ба Заамарын хотгорын хооронд зүүн хойш сунаж тогтсон дунд уулархаг нутаг юм. Уул нуруудын үнэмлэхүй өндөр нь 1500-1700м, харьцангуй өндөр нь 150-200м, заримдаа 300м хүрэх ба хамгийн өндөр цэг нь далайн төвшнөөс дээш 1815.5м өргөгдсөн цагаан уул болно. Мөн талбайн баруун хойд өнцөгт Захцагын нурууны салбар уулс, гурав толгой ба Галтын уулын салбар толгод байралдаг.

Судалгааны талбай нь Заамарын хотгорын баруун хойд хэсгийн бага хэмжээний талбайг эзэлдэг. Хотгорын үнэмлэхүй өндөр нь 1060-1250м-т өндөрлөг ба өмнө зүг рүү үл мэдэг налуу гадаргуутай байдаг. Энэ нутагт уулын орой усан хагалбаруудаар чулуулгийн илэрц сайтай, уулын хажуугаар дунд зэрэг, бэл хормойд нь янз бүрийн зузаантай сэвсгэр хурдсаар хучигдсан байдаг. Талбайн гадаргуудийн тогтоц нь Заамарын нуруу, Заамарын хотгор Туул голын хөндийн гэсэн төрлүүдээс бүрдэнэ.



2.3. Ус зүй

Гол мөрний сүлжээний нягтшилтүн хувьд 1000 кв.км талбайд ноогдох гадаргуугийн урсац 50-100 км. Уг талбайн зүүн талын буланд Баруун галтын жалгын эхэнд бага хэмжээний ундаргатай булаг оршдог. Уг булагаас бороо хур ихтэй жил жижиг горхи урсаж булгийн эхнээс 500-700м орчимд Баруун Галтын жалга дагуу урсаад газар доогуур шургадаг. Талбайн бусад жалга (Галт, Галт2, Дунд галт) нь усны урсгалгүй хуурай байдаг.

Судалгааны талбайд хөгжсөн голын сүлжээний хамгийн том нь Туул гол юм. Туул гол нь талбайн баруун талаар бараг уртрагийн дагуу чиглэлтэйгээр өмнөдөөс хойш урсан өнгөрдөг.

Голийн гольдрол нь бага зэрэг тохойрон тахирлах, заримдаа салаалж урсах ба жижиг арлууд голын дунд цөөнгүй тэмдэглэгдэнэ. Голын гольдролын өргөн нь 30-100м, гүн 0,6-3м-т хэлбэлзэх бөгөөд голыг хөндийн хамгийн нам цэг нь талбайн хойд заходад 953,1 м байдаг.

Голын урсгалын хурд 2,3-4,3 м/сек болно. Судалгааны талбайн хэмжээнд Туул голд цутгах ямар нэгэн урсгал устай гол, горхи байхгүй.

2.4. Уур амьсгал

Тус нутаг нь эх газрын эрс тэс уур амьсгалтай болно. Хамгийн их хүйтрэлт өвлийн улиралд болох ба 1-р сарын дундаж хэм -26С хүрдэг. Харин зуны улиралд хамгийн их дулаарах ба 7-р сарын дундаж хэм нь +20 градус хүрнэ. Хүйтний улирал жил бүрийн 9-р сарын сүүлч 10-р сарын эхээр эхлэх ба 5-р сарын дунд үеэс дулаарна. Энэ нутагт жилд дунджаар 363мм тунадас унах бөгөөд ихэнх 80-90% хэсэг нь 6-8сард бороо хэлбэрээр унана. Өвлийн улиралд цасан бүрхүүлийн зузаан 150-250 мөрсний м-ээс хэтрэхгүй. Хөрсний улирлын хөлдөлт 2,0м хүрдэг.

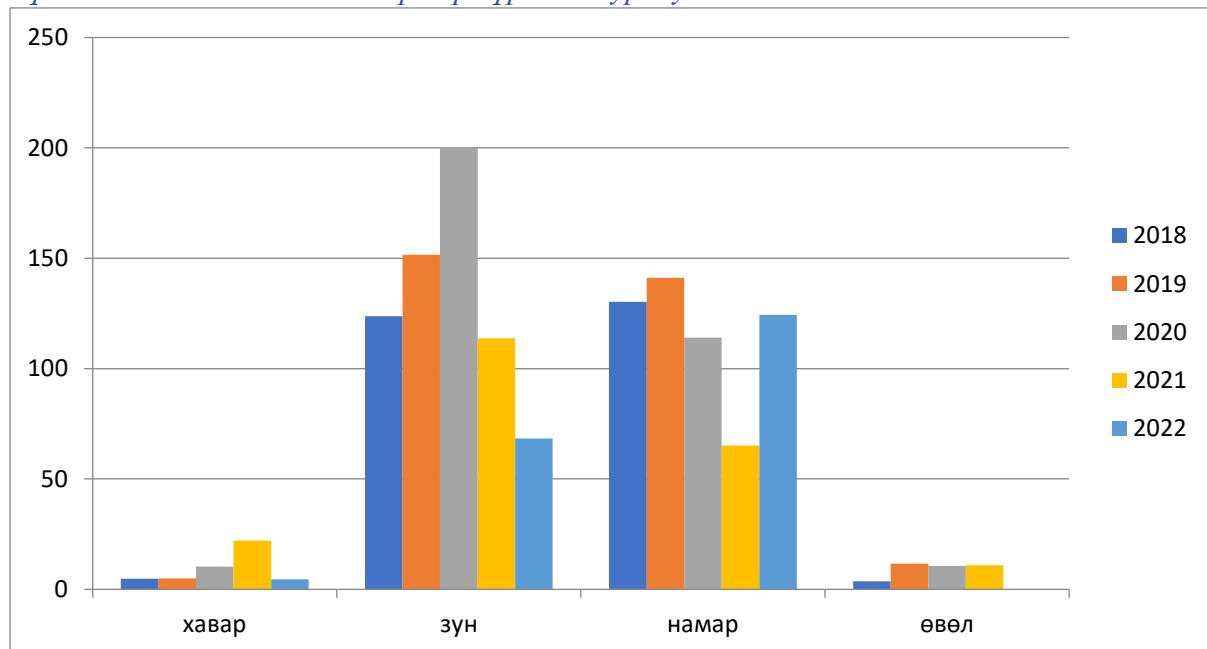
Ихэвчилэн баруун хойноос салхилах ба салхины хурд жилд дунджаар 20м/сек болдог ба хаврын улиралд хүч нь нэмэгдэх 25м/сек хүрдэг.

Судалгааны талбайн хэмжээнд голын татмын, хуурай хөнддий, гуу, жалгын тал хээрийн болон модтой уулархаг нутгийн ландшафт хөгжсөн. Энд ойт хээрийн болон хээрийн ургамал зонхилох ба хөрсний бүслүүрийн хувьд тал хээрийн хүрэн хөрсний



бүсэд хамаардаг. Талбайн хэмжээнд модлог ургамал байхгүй тачир өвслөг ургамалтай, талбайн орчимд өвслөг, бутлаг ургамал тохиолдох ба улиас мод ганц нэгээр ургах бөгөөд буга, гахай, гөрөөс, аргал, чоно, мануул, хярс, дорго зэрэг ан амьтан, ятуу, сойр, бүргэд, тас зэрэг махчин шувууд мөн төрөл бүрийн усны шувууд, цурхай, алгана, цулбуур зэрэг загас амьдардаг гэж тэмдэглэсэн байдаг. Одоо зэрлэг ан амьтад нь ховордож устаж үгүй болсон байна.

Хүснэгт 3. 2018-2022 оны 8-р сар хүртэлх хур тунадасны хэмжээ /мм/



2.5. Хүн ам

Энэ нутагт ихэнхдээ халх хүмүүс амьдрах бөгөөд тэд мал аж ахуй, газар тариалан эрхэлнэ. Мөн түүнчлэн жилийн 4 улирлын турш алт олборлон амь зууж, амьдарлаа залгуулдаг хүмүүс Монгол орны бүх аймаг сум бүрээс ирж ажилладаг байна. Тэдгээр нь Монгол орны татварыг бүрдүүлдэг томоохон үйлдвэр болох Эрдэнэтийн уулын баяжуулах үйлдвэрийн ажиллагдаас олон хүмүүс бөгөөд тэд хууль бус хүнд хөдөлмөр эрхлэн Өгөөмөр тосгонд амьдарч байна гэсэн судалгаа байдаг. Бусад орон нутгийн давхардсан тоогоор 6000 гаруй ард иргэд энэ нутагт хууль бус хөдөлмөр эрхэлдэг. Төв аймгийн Заамар сумын нутаг нь нийт 7500 өрх 37500 хүн ам суурьшсан 2900 ам км нутаг дэвсгэртэй Монгол орны томоохон сумуудын нэг юм. Анх 1959 онд байгуулагдсан сумын төвийн нэрийг Бат-Өлзийт гэдэг бөгөөд Заамар суманд 2021 оны байдлаар 5980 хүн амтай. Үүнээс Тосон 1-р баг 744, Төмстэй 2-р баг 1081, Хайлааст 3-р баг 2589, Төв 4-р баг 1576 хүн амтай байна.



2.6. Мал, аж ахуй

Энэ нутагт 2021 онд 5980 хүн амтай бөгөөд нийт малчин иргэд нь 1027 гэж тоологджээ.

Хүснэгт 4. Малчдын тоо

д/д	Баг, хороо	2018 он	2019 он	2020 он	2021 он
1	Заамар сүм	900	980	1030	1027
2	1-р баг, Тосон	183	284	289	303
3	2-р баг, Төмстэй	406	386	404	387
4	3-р баг, Хайлааст	194	192	202	200
5	4-р баг, Төв	117	118	135	137

2020 онд 261.19 мянган толгой мал тоологдож байсан бол 2021 онд 273.79 мянган толгой мал тоологдсон нь өмнөх оныхоос өссөн үзүүлэлтэй байна.

Хүснэгт 5. Заамарын сумын малын тоо

д/д	Баг, хороо	Малын төрөл	2020 он /мянга/	2021 он /мянга/
	Заамар сүм	Бүгд	261.19	273.79
		Адуу	19.118	20.28
		Үхэр	17.85	19.065
		Тэмээ	0.208	0.211
		Хонь	128.585	144.269
		Ямаа	95.429	89.967
	1-р баг, Тосон	Бүгд	78.594	60.02
		Адуу	6.387	4.93
		Үхэр	5.639	3.96
		Тэмээ	0.203	0.19
		Хонь	39.218	30.56
		Ямаа	27.147	25.222
	2-р баг, Төмстэй	Бүгд	94.396	94.155
		Адуу	5.162	5.09
		Үхэр	4.79	4.794
		Тэмээ	0.005	0.005
		Хонь	51.836	55.268
		Ямаа	32.603	28.998
	3-р баг, Хайлааст	Бүгд	57.959	63.565
		Адуу	4.929	5.118
		Үхэр	5.127	5.906
		Тэмээ	0	0
		Хонь	22.406	27.478
		Ямаа	25.497	25.063
	4-р баг, Төв	Бүгд	30.241	33.642
		Адуу	2.64	2.975
		Үхэр	2.294	2.319
		Тэмээ	0	0
		Хонь	15.115	17.664
		Ямаа	10.192	10.684



3. ТӨСЛИЙН ГОЛ БА БОЛЗОШГҮЙ СӨРӨГ НӨЛӨӨЛЛИЙН ТОВЧ ТОДОРХОЙЛОЛТ

3.1. Агаар мандал

Хөрс хуулалтын явцад болон түүнийг түрж овоолон, алтны агуулга бүхий элсийг тээвэрлэж ашигласан, уурхайг буцаан тэгшлэх үед агаарт тоос шороо дэгдэх, хүнд машин механизмийг богино зайд олон эргэлттэйгээр ашигласнаас агаар дахь тоосжилт, утаа тортогийн хэмжээ CO₂, NO₂ ихсэж O₂-ийн хэмжээ багасна.

3.2. Ус

Технологийн процесст шаардагдах усыг ихэвчлэн гүний усаар хангахын зэрэгцээ борооны ус, хөрсний усыг усан санд хуримтлуулан ашиглана. Ийм нөхцөлд бохирдолын эх үүсвэр гүний худгийн ус болон усан санд хатуу шингэн хог хаягдал ил задгай хаях ба асгах, хөндий сав газрын хөрсийг нефть бүтээгдэхүүнээр бохирдуулах зэрэг болно.

Усны нөөцийн хомсдол нь хур тунадас бага жил хаврын урсац татрах үед гарна.

3.3. Ан амьтан, мал

Ан амьтан уурхайн дуу чимээнээс үргэж дайжих, мал амьтан ухсан нүх сувагт унаж бэртэх, үхэж хорогдох зэрэг сөрөг үр дагавар гарч болзошгүй.

3.4. Ажиллагсад оршин суугчдын эрүүл мэнд

Орчны тоосжилт, тоног төхөөрөмжийн ажиллагааны үед гарах дуу чимээ нь оршин суугчдын эрүүл мэндэд сөргөөр нөлөөлж, хөдөлмөрийн чадварыг бууруулж болзошгүй. Үүний зэрэгцээ үер, аянга, цахилгаан, гал түймэр зэрэг байгалийн гэнэтийн аюулд өртөж болзошгүй.

3.5. Байгалийн нөөц, баялгийг зохицой ашиглана

Алтны шороон ордыг ил уурхайн аргаар ашиглах явцад хөрсний хими, физикийн чанар болон геологийн тогтоц геоморфологийн янз бүрийн өөрчлөлт гарч болно. Уурхайн орчин авто хөсөг, бульдозер өөрөөр явах механик хэрэгслийн замыг олон салаа гаргахгүй, хөрс, ургамал гэмтэх, хөрсний эвдрэл үүсэх, эрчимжих зэргээс урьдчилан сэргийлэхээс гадна шатах тослох материал хаягдаж алдагдсанаар хөрсөнд бохирдол үүсэхээс урьдчилан сэргийлж техникийн үзлэг оношилгоог тогтмол хийнэ. Техник тоног төхөөрөмжийг засварлахдаа тусгайлан засч бэлтгэсэн цементлэгдсэн талбайд гүйцэтгэнэ. Уурхайн бохирлын цэг болон хатуу хог хаягдлаас үйл ажиллагааны 1 жилийн хүрээнд 3 удаа хөрсний хяналт шинжилгээний дээж авна.



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

Олборлолтын үйл ажиллагааны улмаас байгаль орчинд учруулах сөрөг нөлөөллийг бууруулах, нөхөн сэргээлтийн ажлыг байгаль орчинд ээлтэй шинэлэг технологийг хэрэгжүүлж аль болох унаган төрхөнд нь ойртуулж гүйцэтгэх зорилт тавин ажиллаж байна.

5. СӨРӨГ НӨЛӨӨЛЛИЙГ БУУРУУЛАХ АРГА ХЭМЖЭЭНИЙ ТӨЛӨВЛӨГӨӨ

5.1. Агаар орчны бохирдолт

Нөлөөлөл – Агаар (Хөрс хуулалт, элс олборлолт, тээвэрлэлт, элс, хөрсний овоолго)

Нөлөөлөлд өртөх объект – Уурхайн ойр орчимд байгаа хүн, амьтан, тоосны төвд орших уурхайн ажилчид, амьтан, ургамал

Стандарт, нормоор зөвшөөрөгдөх хэмжээ, байгаль орчны зөвшөөрөл гэрчилгээгээр зөвшөөрөгдөх хэмжээ

Xуснэгт 5. Орчны агаарт байх тоос болон хорт хийн зөвшөөрөгдөх дээд хэмжээ

	Нэг удаагийн максимум	Хоногийн дундаж
Тоос, мг/м ³	0,5	0,15
Нүүрстөрөгчийн дутуу исэл, мг/м ³	8,0	3,0
Азотын давхар исэл, мкг/м ³	85	40
Хүхэрлэг хий, мкг/м ³	500	30

Ажиглалт хяналт явуулах шаардлага

- Ашиглалтын хугацаанд мэргэжлийн байгууллагаар агаарын сорьц, дээж авахуулан шинжилгээ хийлгэж зөвлөгөө авч байх
- Ашиглалтын хугацаанд ажилчдын эрүүл мэндийг мэргэжлийн эмч нарт үзүүлж мэргэжлээс шалтгаалах өвчинүүдийг эмчийн хяналтанд авах

Хөрөнгө санхүүгийн эх үүсвэр

“Уулс Заамар” ХХК-ий уулын ажлын төлөвлөгөөнд байгаль орчинд үзүүлэх сөрөг нөлөөллийг бууруулах талаар авч хэрэгжүүлэх арга хэмжээний зардлыг тусгаж төлөвлөгөөний дагуу үйл ажиллагаагаа явуулж байх

5.2. Усны бохирдоос сэргийлэх

Нөлөөлөл – Ус (Элсийг усаар угаах үйл ажиллагаа, баяжуулахад хэрэглэж буй угаалгын бохир усны сан, үерийн усны хамгаалалтын суваг шуудуу, далан, машин техникийн



шатах тослох материал, унд ахуйн усны хэрэглээ)

Нэлөөлөлд өртөх объект – Газар доорх ус, малын бэлчээр, шимт хөрс бүхий газар, амьтан, мал, ургамал, ажиллагсад

Стандарт нормоор зөвшөөрөх хэмжээ

- БОХ. Усан мандал. Газар доорх усыг бохирдоос хамгаалах ерөнхий шаардлага MNS 3342-82
- Усны нөөцийг бохирдоос хамгаалах дүрэм (БО, ЭМНХ-ын сайдын 1997 оны 143/A/352 тоот хамтарсан тушаалын 1-р хавсралт)
- Ундны ус. Эрүүл ахуйн шаардлага, түүнд тавих хяналт MNS 900-2005
- Унд ахуйн ус ашиглалтын зориулалттай усны объектод байх хорт бодисын зөвшөөрөгдөх дээд хэмжээ (БО-ны сайд, ЭМНХ-ын сайдын 1997 оны 143/A/352 тоот тушаалын 5-р хавсралт)
- Усан орчны чанарын үзүүлэлт MNS 4586-98
- Хүн амын унд ахуйн усны эх үүсвэрийн хамгаалалтын болон эрүүл ахуйн бүсийн дэглэм (БО, ДБХ, ЭМ-ийн сайдын 1995 оны 167/335/A/171 тоот хамтарсан тушаалын 1-р хавсралт)
- Усны нөөцийн бохирдолт, хомсдолт, нөхөн сэргээлтийг бүртгэх журам (БО сайдын 1995 оны 167/335/A/171 тоот хамтарсан тушаалын 2-р хавсралт)
- Ус хэрэглээний норм
- “Төлбөрийн хувь, хэмжээг тогтоох тухай” Засгийн газрын 7-р тогтоол, 2005 он

Хөрөнгө оруулалтын эх үүсвэр – Ордын ашиглалтын төсөвт байгаль орчныг хамгаалах, нөхөн сэргээх, хяналт шинжилгээ хийлгэх зардлыг 2023 оны уулын ажлын төлөвлөгөөнд тусган хэрэгжүүлнэ.

Ажиглалт, хяналт шинжилгээ явуулах шаардлага – Ус ашиглалтын тайлан бүртгэлийг Туул голын сав газрын захиргаанд жил бүр гаргаж өгөх, усны найрлага, чанар, бохирдлын шинжилгээ хийлгэх

5.3. Хөрсний бохирдол, элэгдэл, эвдрэл

Нэлөөлөл – Хөрс (Хөрс хуулалт, тээвэрлэлт, элс, хөрсний овоолго, баяжуулалт, шатахууны хадгалалт, уурхайн суурин, байгууламж)

Нэлөөлөлд өртөх объект – Малын бэлчээр, шимт хөрс бүхий газар, амьтан, мал, ургамал



Стандарт нормоор зөвшөөрөх хэмжээ

- Ашигт малтмал эрж хайх явцад эвдэрсэн газрын нөхөн сэргээлт. Техникийн шаардлага MNS 5915:2008
- Алтны шороон ордыг ил уурхайгаар ашиглах явцад эвдэрсэн газрын нөхөн сэргээлт. Техникийн шаардлага MNS 5917:2008
- Газар шорооны ажлын үед үржил шимт хөрсийг хуулах техникийн шаардлага MNS 5916:2008
- Эвдэрсэн газрыг ургамалжуулах техникийн шаардлага MNS 5918:2008
- Эвдэрсэн газарт хучилт хийх хөрс MNS 4919:2000
- Эвдэрсэн газрын хажуугийн налуу. Техникийн шаардлага MNS 4920:2000
- Ашигт малтмалыг эрж хайх ажлын явцад эвдэрсэн газрыг нөхөн сэргээж ургамалжуулах заавар (БО-ны болон ХААҮ-ийн сайдын 2000 оны 64/A/62 тоот тушаалын 3-р хавсралт)
- Алтны шороон ордыг ил уурхайгаар ашиглах явцад үүсэх эвдэрсэн газрын эвдрэлийг нөхөн сэргээж ургамалжуулах заавар (БО-ны болон ХААҮ-ийн сайдын 2000 оны 64/A/62 тоот тушаалын 4-р хавсралт)
- Алтны шороон ордыг ашиглах явцад үүссэн газрын эвдрэлийг нөхөн сэргээх ажлын зардлын үнэлгээг хэрэглэх заавар (БО-ны сайдын 2002 оны 170 тоот тушаалын хавсралт)

Хөрөнгө санхүүгийн эх үүсвэр – 2023 оны уулын ажлын төлөвлөгөөнд тусгана.

Ажиглалт, хяналт явуулах шаардлага – Газрын төлөв байдал, хөрсний чанарын хянан баталгааг хийлгэж ажиллах (2019 онд хийлгэсэн).

Уулын ажлыг зөвхөн АМГТГ-ын УУСХ-ээс зөвшөөрөл олгосон талбайд, уулын ажлын төлөвлөгөөний дагуу үйл ажиллагаа явуулж ажлын гүйцэтгэл ба мэдээг холбогдох газруудад тайлагнах

5.4. Ажиллагсдын эрүүл мэндийн байдал

Аливаа ажилд шинээр ажилтан авахдаа тэдгээрийн төрөлхийн болон үүсмэл өвчин тухайн ажлын нөхцөлтэй харшилж буй эсэхэд эмнэлгийн хяналт, эрүүл мэндийн хувьд уг ажилд тохирох хүн сонгох нь тухайн үйлдвэрийн үүрэг, цаашид осол эндэгдлээс сэргийлэх анхны алхам юм. Ийм учраас Эрүүлийг Хамгаалах Яамны /хуучин нэрээр/ 1982 оны 137-р тушаал, түүний 5-р хавсралтын “Шинээр ажилд орж байгаа ажилтныг



Төсөл хэрэгжүүлэгч:
Уулс заамар ХХК

Үрд дэлэн уурхайн 2023 онд хэрэгжүүлэх
байгаль орчны менежментийн төлөвлөгөө

ажилд авахад харшлах өвчинүүдийн жагсаалт"-аас уул уурхайн үйлдвэрлэлийн өнөөгийн
үйл ажиллагаанд хамаарах хэсгийг түүвэрлэн авч мөрдөх нь зүйтэй юм.



Хүснэгт 6. 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, төгрөг	Тоо хэмжээ	Нийт зардал, төгрөг	Хэрэгжүүлэх хугацаа, давтамж	Баримтлах эрх зүйн баримт бичиг
									9
1	2	3	4	5	6	7	8		
1	Агаарын чанар	Хуурайжилттай үед хайрган хучилтгүй уурхайн ухаш доторх зам, талбайг усалж тоосыг дарж байх	Урд урхай	дэлэн	-	-	-	-	Өдөр бүр
		Уурхай орчмын агаарын бохирдлын дээж авч шинжлүүлж, дүгнэлт гаргуулж холбогдох арга хэмжээ авч байх	Урд урхай	дэлэн	ширхэг	90,000	3	270,000	Жилд 3 удаа
		Ус ашиглалтын гэрээг Туул голын сав газрын захиргаатай хийж баталгаажуулах	Урд урхай	дэлэн	-	-	-	-	Жилд 1 удаа
		Ус ашиглалтын төлбөрийг төсвийн дансанд оруулах	Урд урхай	дэлэн	-	-	-	-	Жилд 1 удаа
		Ус ашиглалтын тайлан бүртгэлийг Туул голын сав газрын захиргаанд тайлagnаж байх	Урд урхай	дэлэн	-	-	-	-	Жилд 1 удаа
2	Гадаргын ба газрын доорхи усны нөөц	Уурхайн үндсэн талбайг үерийн уснаас сайтар хамгаалж суваг шуудуу татах, далан хаалт байгуулах	Урд урхай	дэлэн	-	-	-	-	Уурхайн ахилт хийх бүрт
		Бохир усны сангийн даланг өндөрлөх зэргээр бохир ус халихаас сэргийлж байх	Урд урхай	дэлэн	-	-	-	-	Шинээр бохир усны сангийн даланг байгуулах бүрт
		Бохир усны санд тор тавьж загас байгаа эсхийг шалгаж байх	Урд урхай	дэлэн	-	-	-	-	Улиралд нэг удаа
		Усны шинжилгээ хийлгэж дүгнэлт гаргуулж байх	Урд урхай	дэлэн	ширхэг	30,000	9	270,000	Жилд 3 удаа
		Ашиглалт явуулах талбайн үржил шимт хөрсийг тусад нь хуулж 2 м-ээс өндөргүй овоолон хадгалж, түр овоолго хийх	Урд урхай	дэлэн	-	-	-	-	Шимт хөрс хуулах бүрт
3	Хөрсөн бүрхэвч	Дотоод овоолгын тэгшилгээ	Урд урхай	дэлэн	-	-	-	-	Уурхайн нөхөн дүүргэлт хийх бүрт
		Хөрсний шинжилгээ хийлгэж, дүгнэлт гаргуулж ажиллах	Урд урхай	дэлэн	ширхэг	20,000	9	180,000	Жилд 3 удаа



	Алт олборлолтын хаягдал, бохирдолтыг багасгах арга хэмжээ авч байх	Урд уурхай	дэлэн	-	-	-	-	Өдөр бүр
	Ашигт малтмал ашигласны төлбөрийг барагдуулах	Урд уурхай	дэлэн	-	-	-	-	Алт тушаалт бүрт
	Хяналтын сорыцлолтыг өөрсдөө болон мэргэжсэн байгууллагуудаар нарийвчлан хийлгэж үнэлгээ дүгнэлт гаргуулж байх	Урд уурхай	дэлэн	-	-	-	-	Хяналт шалтгалт хийх бүрт
4 Газрын хэвлүй	Техник технологийн учир шалтгаанаар гарч буй бодит хаягдлыг багасгах арга хэмжээг тасралтгүй хэрэгжүүлах	Урд уурхай	дэлэн	-	-	-	-	Өдөр бүр
	Хөрс хуулалтын явцад элсийг хөрстэй хамт ухаж хаягдал үргэдэхээс сэргийлэн хяналт явуулах	Урд уурхай	дэлэн	-	-	-	-	Өдөр бүр
	Орчинд халгүй шинэ технологийн талаар байнгын судалгаа хийж нэтрүүлэх арга хэмжээний зардлыг уурхайн төсөвт тусгаж хэрэгжүүлэх	Урд уурхай	дэлэн	-	-	-	-	Өдөр бүр
5 Ургамлан номрөг	Ургамал устах, талхлагдахаас сэргийлэх арга хэмжээ авч байх	Урд уурхай	дэлэн	-	-	-	-	Өдөр бүр
6 Амьтны аймаг	Уурхайн ухааш, нүх, суваг шуудуунд мал, амьтан унаж осолдооос сэргийлсэн хаалт хашилт хийх	Урд уурхай	дэлэн	-	-	-	-	Өдөр бүр
Нийт				21	720,000			



6. НӨХӨН СЭРГЭЭЛТИЙН ТӨЛӨВЛӨГӨӨ

“Уулс Заамар” ХХК-ий ашиглалтын тусгай зөвшөөрлийн MV-004691 тоот Урд дэлэн алтны шороон ордын талбайн хэмжээ нь 73.63 га бөгөөд үүнээс 2023 онд олборлолтын үйл ажиллагааны улмаас 1526.38 мян.м³ хөрс хуулж, 68.11 мян.м³ элс олборлож 4.5 га талбай эвдрэлд өртөнө. Үүнээс 3 га талбайд техникийн нөхөн сэргээлт нөхөн сэргээлт, 1 га талбайд биологийн нөхөн сэргээлт хийхээр төлөвлөгдсөн байна.

6.1. Техникийн нөхөн сэргээлт

Алтны ил уурхайн уул-техникийн болон биологийн нөхөн сэргээлтийн үе шатанд дараах арга хэмжээнүүдийг авч хэрэгжүүлэх шаардлагатай байна. Үүнд:

a. Уул-техникийн нөхөн сэргээлтийн үе шат.

Уржил шимт хөрсийг хуулах ажил.

Тус уурхайн орчмоос хуулах үржил шимт хөрсний дундаж зузааныг 0.5-0.7 м байхаар тогтоолоо. Шимт хөрсийг бульдозероор хусч хуулан тусд нь овоолго хийх ба уул- техникийн нөхөн сэргээлтийг хийж дууссан газар нь өөрөөр хэлбэл биологийн нөхөн сэргээлт хийх хэсэгт аль болох богино хугацаанд шилжүүлж ургамалжуулах шаардлагатай.

Үржил шимт хөрсний овоолгын өндөр нь 2 м-ээс ихгүй, хөрс сул чөлөөтэй ямар ч нягтралгүй байх шаардлагатай.

Уурхайн ашиглагдсан орон зайд хөрсийг овоолох.

Уулын ажлын улмаас эвдрэлд өртөх газрын хэмжээг багасгах зорилгоор ухагдсан орон зайд, хоосон чулуулаг, хөрсний овоолго, тунгаагуурын нуурыг байрлуулж, газрыг аль болох оновчтой ашиглана.

Урд дэлэн алтны шороон ордын хувьд ашиглалтын явцад хуулсан хөрсөө ашиглагдсан орон зайд шууд овоолох нь техникийн нөхөн сэргээлтийн зардал нь олборлолтын зардалд ордог бөгөөд, олборлолттой зэрэгцүүлэн шууд нөхөн сэргээлт хийх бодит боломжийг бүрдүүлж байгаа болно.

Хөрсний овоолгыг тэгшлэх.

Хөрсний овоолго нь ашиглагдсан орон зайд хийгдэж байгаа учир зөвхөн оройн хэсгүүдийг тэгшлэх, хэлбэржүүлэх замаар техникийн нөхөн сэргээлтийг хийх бүрэн боломжтой юм. Хөрсний овоолгыг тэгшлэх зардал нь олборлолтын зардалд ордог болохоор тусд нь зардалд тооцдоггүй.

Шимт хөрсөөр хучих.

Тэгшилсэн гадаргууг 0.3-0.6 м орчим зузаантай шимт хөрсөөр хучиж өгнө.



Xүснэгт 7. Нөхөн сэргээлтийн төлөвлөгөө

№	Нөхөн сэргээлтийн зорилт	Нөхөн сэргээлтийн арга хэмжээ	Хэмжих нэгж	Тоо хэмжээ	Нэгжийн зардал /га/, төгрөг	Нийт зардал, төгрөг	Хэрэгжүүлэх хугацаа ба давтамж	Баримтлах эрх зүйн баримт бичиг
	1	2	3	4	5	6	7	8
1	Техникийн нөхөн сэргээлт /MV-004691/	Овоолсон хөрсийг түрж хэлбэржүүлэн тэгшилнэ.	мян.м ³	956,696	-	-	2023 он	
		Өөрийн хүчээр хийх техникийн нөхөн сэргээлтийн ажлын дүн	га	3	240,000	720,000	2023 он	
		Биологийн нөхөн сэргээлтийн ажлын дүн	га	1	10,000,000	10,000,000		
Нийт			Тех – 3 га Био – 1 га			10,720,000		



7. БИОЛОГИЙН ОЛОН ЯНЗ БАЙДЛЫГ ДҮЙЦҮҮЛЭН ХАМГААЛАХ АРГА ХЭМЖЭЭНИЙ ТӨЛӨВЛӨГӨӨ

Уул уурхайн үйл ажиллагааны дараа нөхөн сэргээлтийг маш сайн хийсэн ч нөлөөлөл ямар нэг хэлбэрээр үлддэг. Тэрхүү нөлөөллийг бууруулах олон арга байдгийн нэг нь дүйцүүлэн хамгаалах үйл ажиллагаа юм. Тиймээс төслийн нөхөн сэргээлтийн ажлын дараагаар үлдвэр нөлөөллийг дүйцүүлэн хамгаалах шаардлагатай.

Уулс Заамар ХХК-ий хувьд 2023 онд MV-004691 тоот тусгай зөвшөөрлийн дугаартай Урд дэлэн алтны шороон ордод олборлолтын үйл ажиллагаа явуулахаас гадна MV-004691 тоот тусгай зөвшөөрлийн дугаартай Урд дэлэн алтны шороон ордод олборлолтын үйл ажиллагаа явуулна.

Иймд тус компаний хувьд дүйцүүлэн хамгаалах арга хэмжээг хэрэгжүүлсний үр дүнд тухайн газрын биологийн олон янз байдал хэвийн нөхцлөөс илүүтэйгээр сайжирсан байх нь дүйцүүлэн хамгааллын эцсийн үр дүн болно. Урд дэлэн алтны шороон ордын биологийн олон янз байдлыг дүйцүүлэн хамгаалах арга хэмжээний төлөвлөгөөг БОАЖЯ, НҮБХХ-ийн “Монгол орны баруун бүсэд газрын доройтол, хөгжлийн сөрөг нөлөөллийг бууруулах, дүйцүүлэн хамгааллыг нэвтрүүлэх нь” төсөл болон Дэ Нэйче Консерванси байгууллагын ажилтнуудын боловсруулсан “Дүйцүүлэн хамгаалах арга хэмжээг төлөвлөх, хэрэгжүүлэх гарын авлага”-ын дагуу хийж гүйцэтгэв.

Нийт талбайн хэмжээнд нөхөн сэргээлтийн ажил бүрэн дуусаагүй байгаа учир өмнөх онуудад нөхөн сэргээлт хийсэн талбайнуудад Туул голын урсацыг сэргээх, хөрсний чийгээр баяжуулах зорилгоор мод бургасны суулгац суулгана. Мөн Заамар сумын байгаль орчны байцаагчтай хамтарч мод бургасны суулгац суулгана.

Энэхүү ажил нь “Тэрбум мод” үндэсний хөдөлгөөнтэй харилцан уялдаатай болж өгөх бөгөөд 1 га талбайд 500 ш мод тарихаар төлөвлөөд байна.

Хүснэгт 8. Дүйцүүлэн хамгаалах төлөвлөгөө

№	Төсөл хэрэгжих талбай	Хамгааллын арга хэмжээ	Тоо хэмжээ	Нэгжийн үнэ	Нийт зардал
1	MV-004691 тусгай зөвшөөрөл	Тэрбум мод үндэсний хөдөлгөөний хүрээнд тарих модны хэмжээ	500 ш	920	460,000
		Нийт			460,000



8. НҮҮЛГЭН ШИЛЖҮҮЛЭХ, НӨХӨН ОЛГОВОР ОЛГОХ АРГА ХЭМЖЭЭНИЙ ТӨЛӨВЛӨГӨӨ

Манай компани нь Урд дэлэн алтны шороон ордын MV-000926 тоот ашиглалтын тусгай зөвшөөрлийн 73.63 га талбайд өвөлжөө, хаваржaa зэрэг нүүлгэн шилжүүлэх объект байхгүй болно.

9. ТҮҮХ, СОЁЛЫН ӨВИЙГ ХАМГААЛАХ АРГА ХЭМЖЭЭНИЙ ТӨЛӨВЛӨГӨӨ

Урд дэлэн алтны шороон ордын MV-004691 тоот ашиглалтын тусгай зөвшөөрлийн талбайд түүх, соёлын өв тусгай зөвшөөрлийн талбайн хэмжээнд байхгүй болох нь тогтоогдсон.

10. ОСОЛ, ЭРСДЭЛИЙН МЕНЕЖМЕНТИЙН ТӨЛӨВЛӨГӨӨ

Эрсдлийн үнэлгээнд химийн хорт болон аюултай бодисын хор, аюулын шинж чанар, болзошгүй эрсдлийг судлан тодорхойлох, түүнээс сэргийлэх арга хэмжээ болон хаягдлыг хоргүйжүүлэх, устгах асуудлыг хамруулан хийдэг. “Уулс Заамар” ХХК-ий Төв аймгийн Заамар сумын нутагт хэрэгжих Урд дэлэн алтны шороон орд төслийн хувьд хүний эрүүл мэнд болон байгаль орчинд шууд нөлөөлөх онцгой химийн хорт бодис болон цацраг идэвхит аюултай бодис ашиглахгүй.

11. ХОГ, ХАЯГДЛЫН МЕНЕЖМЕНТИЙН ТӨЛӨВЛӨГӨӨ

Үйлвэрлэлийн хэсэгт хатуу шингэн хог хаягдал (байгаль орчинд сөрөг нөлөө үзүүлэхгүй) гарахгүй болно. Харин тосгоны төвд 150 орчим хүн амьдарна гэж бодвол хоногт ахуйн хэрэгцээнд 6 тн ус, усны хэрэгцээнд 3 тн ус хэрэглэж ахуйн шингэн хог хаягдал (халуун ус, гуанз, угаагуур г.м) 6 тн гаруй хаягдах бөгөөд үүнийг тусгай ухаж битүүмжилсэн газарт хаяж устгах шаардлагатай. Тосгоны хэмжээнд нэг нийтийн бие засах газартай ба үүнийг долоо хоног тутам зориулалтын уусмалаар ариутгаж байх шаардлагатай.

Тосгоны хэмжээнд хоногт 50 кг орчим хатуу хог хаягдал бөөгнөрдөг. Эдгээр хатуу хог хаягдлыг тусгай газарт бөөгнөрүүлэн сумын хог устгах газартай гэрээ байгуулж устгал хийлгэх шаардлагатай.



11.1. Хатуу хог хаягдал

Үүнд:

- Ахуйн хуурай хаягдал
- Үйлдвэрийн хуурай хаягдал
- Олборлолт ба боловсруулалтын хаягдал

Ахуйн хуурай хаягдал

Ахуйн хог хаягдал нь өрөнхийдөө хүнсний зүйлсийн үлдэгдэл, тэдгээрийн сав баглаа боодол, цаас зэрэг байна. Эдгээр хаягдлын ихэнх нь биологийн замаар задарна. Ахуйн хог хаягдлыг уурхайн тосгоноос 50 метрийн зайд байрлах хатуу хог хаягдлын цэгт цуглуулж, орон нутгийн тохижилтын албатай гэрээ байгуулан зөвшөөрөгдсөн хогийн цэгт зөөвөрлөн хаяна.

Үйлдвэрийн хуурай хаягдал

Үйлдвэрийн хог хаягдалд хаягдал металл, тоног төхөөрөмжийн эд анги, эвдэрч, гэмтсэн тоног төхөөрөмж, машин механизм, дугуй, тосолгооны материалын үлдэгдэл, цаас мод, шил, керамик зүйлс, уусгагчдын сав зэрэг орно.

Хортой хий үүсгэх хаягдлыг сумын хог устгах газарт тээвэрлэнэ.

Хаягдал металл, тоног төхөөрөмжийн эд анги, эвдэрч, гэмтсэн тоног төхөөрөмж, машин механизмыг цуглуулж ангилан, дахин ашиглагдах боломжтойг нь зарж худалдана, ашиглагдахгүйг нь төмрийн хаягдалд өгнө.

Олборлолт ба боловсруулалтын хаягдал

Уурхай болон баяжуулах хэсгээс хамгийн их хог хаягдал гарна. Олборлолт ба боловсруулалтын явцад доорх төрлийн хатуу хог хаягдал гарна. Үүнд:

- Уурхайн ажиллагаанаас гарах хатуу хог хаягдал
- Гравитацийн баяжуулалтаас гарах хатуу хаягдал
 1. Уурхайн ажиллагааны үед үүссэн өнгөн хөрс болон хаягдал чулуулгийг дахин боловсруулалт хийж дууссаны дараа нөхөн сэргээлт хийхэд ашиглана.

- Хөрс хуулалтын үед - 3,6%
- Тээвэрлэлтийн үед -1,5%
- Ачиж, буулгах үед - 0,5% гэж тооцно.

2. Гравитацийн баяжуулалтаас үүссэн хаягдлыг хаягдлын санд өгөгдөнө. Энд тунасан хатуу хэсэг нь хатуу хаягдлыг үүсгэх ба маш жижиг нунтаглагдсан, хоосон чулуулгаас бүрдэнэ.



11.2. Шингэн хаягдал

- Ахуйн шингэн хаягдал
- Үйлдвэрийн шингэн хаягдал

Ахуйн шингэн хаягдал

Ордод ажиллагсдын бие засах хэсэг болон гал тогооноос ахуйн хаягдал ус гарна. Энэхүү ахуйн шингэн хаягдлыг шингэн хог хаягдлын цэгт агуулах бөгөөд ариутгал халдвартгүйжүүлэлтийн ажлыг 7 хоногт 1 удаа тогтмол хийнэ.

Үйлдвэрийн шингэн хаягдал

Үйлдвэрийн хаягдлын сангаас гарах ус нь сөрөг нөлөөлөл бүхий бохир ус байх юм. Тус уурхайн баяжуулалтын ажиллагааний хувьд технологийн усыг эргэлтийн усан санд хуримтлуулан тунгааж, процесст эргүүлэн хэрэглэнэ.

Технологийн хаягдлыг зайлцуулах арга: Уул уурхайн үйлдвэрийн хаягдлыг зайлцуулах уламжлалт арга бол тусгайлан барьсан хаягдлын далан резервуарт шууд хийх явдал юм.

Цөөрмийн талбайн ургамал болон шимт хөрсийг хуулан авч сүүлд нь нөхөн сэргээлтийн болон үржил шимгүй хөрсийг сэргээх зэрэг ажилд хэрэглэнэ. Эргэлтийн усан сангийн доод ёроол нь хамгаалалтын давхарга бүхий бүрхүүлтэй байх ба энэ бүрхүүл нь нягтаршуулсан байгалийн шавар (жижиг ширхэглэлтэй чулуу болон шавраар уллаж усны нэвчилтийг зогсоох) ба полиэтиленин пленкний үеэс тогтоно.

Хаягдлын цөөрмийг байгуулахдаа үерийн усны хамгаалалт хийж, хамгаалалтын хоолойнуудыг цөөрмийн ёроолд байрлуулна.

Гравитацийн баяжуулалтаас үүссэн угаагдсан элс хаягдлын цөөрөмд тунаж, үүссэн шингэн хэсгийг насосоор татаж, буцааж технологийн хэрэгцээнд ашиглана. Хэдийгээр тус үйлдвэр нь хаягдал бохир усаа хөрс болон усны эх үүсвэрт хаяхгүй боловч ямар нэг байдлаар алдагдахаас анхааран ажиллах шаардлагатай.

11.3. Хийн хаягдал

- Үйлдвэрлэлийн талбайд олборлох, ачих болон буулгах үед гарах тоос
- зам барилгын ажлын үед гарах тоос
- талбай дотор тээврийн хөдөлгөөнөөр гарах тоос
- үйлдвэрлэлд ашиглагдаж байгаа машин тоног төхөөрөмжийн хөдөлгүүрээс үүсэх утсаа, тортог.машин механизмаас гарах утсаа, хий



- Ажилчдын ахуйн хэрэглээний галлагаанаас үүсэх утаа зэрэг болно.

Автомашины утаанаас Cu, Ni, Cd, Hg зэрэг шатахууны найрлагын үндсэн хам бүрдлүүд, тэдгээрээс гадна РЬ, 2п, Mp зэрэг нэмэлт хольцын элемент, тэднийг агуулагч нэгдлүүд хүрээлэн байгаа орчны агаар, хөрс, усыг ихээр бохирдуулах нөхцөлтэй юм. Мөн машины резинэн хэсгээс P, бусад хэсгээс Mn, Ni багагүй хэмжээгээр хүрээлэн байгаа орчинд бохирдол үүсгэн тархан хүнд металлын бохирдлын талбай үүсгэх болно. Зөвхөн Pb гэхэд л нэг машинаас хоногт 423г, жилд 152 280г/105 750г хэмжээгээр хүрээлэн байгаа орчинд цацагддаг байна.

Автомашины утааны найрлагад нийтдээ 200 гаруй төрлийн хорт бодис, химийн нэгдэл оролцдог. Зарцуулагдах тулшний жингийн 15% нь ашигтай зарцуулагдаж, үлдсэн 85% нь агаарт цацагддаг байна. 1 кг шатахуун шатахдаа: бензины хөдөлгүүр 300-310 г, дизель хөдөлгүүр 80 -100 г хорт бодис ялгаруулдаг ажээ.



Хүснэгт 9. Хог, хаягдлын менежментийн төлөвлөгөө

№	Хог хаягдлын ангилал	Сөрөг нөлөөллийг арилгах, бууруулах арга хэмжээ	Сөрөг нөлөөллийн хамрах хүрээ	Хэмжих нэгж	Нэгжийн зардал, төгрөг	Тоо хэмжээ	Нийт зардал, төгрөг	Хэрэгжүүлэх хугацаа	Баримтлах эрх зүйн баримт бичиг
1	2	3	4	5	6	7	8	9	
1	Ахуйн	Aхуйн шингэн хог хаягдлыг бохирын цэгт хадгалж халдвартгуйжүүлэх	Урд дэлэн уурхай	тн.машин	30,000	6	180,000	2023 он	Заамар сумтай гэрээ байгуулж ажиллана.
		Ажиллагсдын халуун усны газар болон бие засах газрыг ариутгаж халдвартгуйжүүлэх	Урд дэлэн уурхай	-	-	-	-	2023 он	
2	Үйлдвэрийн	Үйлдвэрлэлийн шингэн хог хаягдлыг тунаах нуураар дамжуулан эргүүлэн ашиглах	Урд дэлэн уурхай	-	-	-	-	2023 он	
		Үйлдвэрлэлийн хатуу хог хаягдлыг ялгаж устгах	Урд дэлэн уурхай	-	-	-	-	2023 он	
3	Бусад	Дахин боловсруулагдах хог хаягдлыг Улаанбаатар хот руу тээвэрлэх	Урд дэлэн уурхай	-	-	-	-	2023 он	
		Дахин болосруулагдахгүй хог хаягдлыг багийн хог хаягдлын цэг рүү тээвэрлэх	Урд дэлэн уурхай	тн.машин	30,000	6	180,000	2023 он	
Нийт							360,000		



12. ОРЧНЫ ХЯНАЛТ ШИНЖИЛГЭЭНИЙ ХӨТӨЛБӨР

Ордын орчимд явуулбал зохих экологийн хяналтын мониторингийн ажиллагааны төлөвлөгөөг боловсруулж доорх байдлаар харуулав.

Орчны хяналт шинжилгэний нэгдсэн хөтөлбөр нь байгаль орчны менежмент төлөвлөгөөний нэг чухал хэсэг байдаг бөгөөд төслийн үйл ажиллагаа байгаль орчин, нутгийн иргэд, ажиллагсдын амьдрах орчинд хэрхэн нөлөөлж байгаа, үзүүлж буй нөлөөлөл нь зохих стандартад заасан зөвшөөрөгдөх дээд хягзгаарт байгаа эсэхийг хянах орчны хяналт шинжилгээний ажлыг хэрэгжүүлэх удирдамж бодог. Уг ажлын гол зорилго нь төслийн сөрөг нөлөөллийн хэмжээ, цар хүрээг бүрэн тодорхойлж хянах, сөрөг нөлөөллийг бууруулах үйл ажиллагаа ямар үр дүнтэй байгааг илтгэх, цаашид авч хэрэгжүүлэх арга хэмжээний үндэслэлийг гаргахад оршдог.

Орчны хяналт шинжилгээний ажлыг хэрэгжүүлэхдээ төсөл хэрэгжүүлэгчийн байгаль орчны асуудал хариуцсан ажилтан хээрийн хэмжилт дээжилтийг хийх ба үр дүнг тайлагнаадаа Монгол улсын холбогдох стандартыг мөрдөж харьцуулах, итгэмжлэгдсэн лабораториудад шинжилгээ хийлгэх, эрх бүхий субъектээр дүгнэлт гаргуулах хэлбэрээр ажилана.

Орчны хяналт шинжилгээний ажлыг жил бүрийн байгаль орчны менежмент төлөвлөгөөний биелэлтийн тайландаа оруулж байгаль орчны асуудал эрхэлсэн орон нутгийн болон төрийн захиргааны төв байгууллагат тайлагнана. Мөн байгууллагын дотоодын хяналтыг хэрэгжүүлэх, төслийн үйл ажиллагаанаас үүдэлтэй сөрөг нөлөөллийг тухай бүр хянах, цаг алдалгүй хариу арга хэмжээ авах зорилгоор байгаль орчны асуудал хариуцсан ажилтан сар болон улирал тутам хяналт шинжилгээний дүн мэдээгээр тайлан бэлтгэж, зохих удирдлагадаа тайлагнаж байна.

Байгаль орчны 5 бүрэлдэхүүн хэсэгт хийгдэх хяналт шинжилгээ явуулах хэлбэрийг боловсруулан оруулав. Зардлын тооцоонд зөвхөн дээж сорьцийг авах болон түүнийг шинжилүүлэх лабораторийн шинжилгээний зардлыг тооцсон.

2023 онд хөрс, ус, агаараас хяналтын дээжүүдийг жилд 3 удаа авч байхаар тооцсон. Гүний худаг, тунаах нуураас 3 дээж жилд 3 удаа 135 000 төгрөгийн зардалтайгаар, уурхайн хөрснөөс 3 дээж жилд 3 удаа 240 000 төгрөгийн зардалтайгаар, ил уурхайн хөрс овоолго орчмын агаараас 1 дээж жилд 3 удаа 270 000 төгрөгийн зардалтайгаар шинжилгээ хийлгэж байхаар төлөвлөгөөнд тусгалaa.



Xүснэгт 10. Орчны хяналт шинжилгээний хөтөлбөр

№	Хяналт шинжилгээ хийх үзүүлэлтүүд	Хяналтын цэгийн байршил	Хугацаа ба давтамж	Давтамжийн тоо	Нэгжийн зардал, төгрөг	Нийт зардал, төгрөг	Тайлбар	Баримтлах эрх зүйн баримт бичиг
								1
1	2	3	4	5	6	7	8	9
1	АГААР ОРЧНЫ БОХИРДОЛ	- Агаарын чийгшил -Хүхэрлэг хийн агууламж (SO ₂) - Тоос	48° 13' 00" / 104° 19' 52"	- Намар 10-р сард - Хавар 5-р сард - Зун 8-р сард	1	90,000	270,000	- УСТ 3384-92 Агаар мандлын сорьц авахад тавих шаардлага - УСТ 3600-83 Агаар дахь хүхрийн нэгдэл тодорхойлох аргууд - MNS 4048-88 Тоосны хэмжээг тодорхойлох жингийн арга
2	УСАН ОРЧНЫ БОХИРДОЛ	-Усан орчин (pH) -БХ -Үнэр	1. 48° 13' 10.47" / 104° 19' 46.92" 2. 48° 12' 10.24" / 104° 19' 35.09" 3. 48° 11' 50.13" / 104° 20' 11.57"	- Намар 10-р сард -Хавар 5-р сард - Зун 8-р сард	3	30,000	270,000	- УСТ 3534-83 Усны шинжилгээнд зориулсан дээж авах арга (MNS-900-92) - MNS 4586-98 Усан орчны чанарын үзүүлэлт
3	ХӨРСӨН ОРЧНЫ БОХИРДОЛ	-Ялзмагт үеийн зузаан -Ялзмагийн хэмжээ -Карбонатын нийт хэмжээ -Азотын хэмжээ -Фосфорын хэмжээ	1. 48° 13' 22.69" / 104° 19' 41.85" 2. 48° 13' 11.77" / 104° 19' 33.21" 3. 48° 13' 14.06" / 104° 19' 45.72"	- Намар 10-р сард - Хавар 5-р сард - Зун 8-р сард	3	20,000	180,000	-УСТ 3298-90 Хөрснөөс шинжилгээнд дээж авахад тавигдах шаардлага -УСТ 3297-91 Хөрсний ариун цэврийн үнэлгээний үзүүлэлт -УСТ 17.5.1.18 Эвдэрсэн болон сэргээн сайжруулах шаардлагатай газрын ангилал -УСТ 17.5.1.19-92 Эвдэрсэн газарт нөхөн сэргээлт хийх ерөнхий шаардлага
4	АЖЛЫН БАЙРНЫ ОРЧИН НӨХЦӨЛ	-Ажлын байрны чимээ шуугиан -Ажлын байрны доргио чичиргээ	48° 12' 26.89" / 104° 19' 35.35"	Жилд 1 удаа	1	100,000	100,000	-MNS 0012-013:91 Ажлын бүсийн агаар. Эрүүл ахуйн шаардлага



Төсөл хэрэгжүүлэгч:
Уулс заамар ХХК

Урд дэлэн уурхайн 2023 онд хэрэгжүүлэх
байгаль орчны менежментийн төлөвлөгөө

-Ажлын байрны
эрүүл ахуй
-Нийт
ажилчдын
эрүүл мэндийн
үзлэг

-MNS 5010-2001 Ажлын
байрны агаар дахь тоосны
агуулгыг хэмжих
-MNS 5080-2001 Үйлдвэрийн
эрүүл ахуй
-УСТ 12.054-91 Ажлын байрны
бичил цаг уурын хэмжилт хийх
арга

Нийт

820,000



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

Хүснэгт 11. Тухайн жилийн байгаль орчны менежментийн төлөвлөгөөг хэрэгжүүлэх удирдлага зохион байгуулалтын төлөвлөгөө

№	Төлөвлөсөн арга хэмжээ	Урьдчилан тооцсон төсөв	Хэрэгжүүлэх хуваарын 2023 он				Хариуцсан албан тушаалтан	Тайлбар
			Өвөл	Хавар	Зун	Намар		
1	Байгаль орчны асуудлыг нэг мэргэжилтэнд хариуцуулж дотоод хяналтын ажилтан өөрөө хяналт тавин ажиллах	-		4			Дотоод хяналтын ажилтан	
2	Жил бүрийн байгаль орчныг менежментийн төлөвлөгөөөр гүйцэтгэх ажлыг төлөвлөн боловсруулж БОАЖЯамаар батлуулан ажиллах	-	1,2	3			БО-ны ажилтан	
3	Төслийг хэрэгжүүлэх явцад байгаль орчныг хамгаалах, сөрөг нөлөөллийг бууруулах, нөхөн сэргээх ажлыг чанартай хийлгэх	-		4, 5	6, 7, 8	9, 10, 11	Дотоод хяналтын ажилтан	
4	Уулын ажлын төлөвлөгөөнд байгаль орчныг хамгаалх талаар тодорхой ажлуудыг тусган түүнийг мөрдөн ажиллах	-	1, 2	3, 4, 5	6, 7, 8	9, 10, 11	Дотоод хяналтын ажилтан	
5	Нийт ажиллагсадад байгалийн баялаг ашиглах, байгаль хамгаалах асуудлаар мэргэжлийн байгууллагын хүмүүс, сум, аймгийн байгаль орчны байцаагч нараар яриа хийлгэх	100,000			6		БО-ны ажилтан	
6	Байгаль орчин, газар ашиглалтын тайлангаа сумын иргэдийн хурлын тэргүүлэгчдийн хуралд танилцуулж тайлангаа сумын иргэдийн хурлын тэргүүлэгчдийн хуралд танилцуулж байх	100,000		3			Ерөнхий инженер	
7	Байгаль орчныг хамгаалах талаар авч хэрэгжүүлж байгаа арга хэмжээний үр дүнг орон нутгийн иргэдийн хурал, Байгаль орчин аялал жуулчлалын яаманд танилцуулж байх	100,000	12	3			Ерөнхий инженер	
	Нийт		300,000					



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

Хүснэгт 12. Тухайн жилийн байгаль орчныг хамгаалах төлөвлөгөөний биелэлтийг нөлөөллийн бүсийн оршин суугчдаад тайлagnah төлөвлөгөө

№	БОХТ-ний биелэлтийг тайлагнахад оролцогч талууд	Тайлagnah хэлбэр	Мэдээллийн агуулга	Зохион байгуулах хугацааны тов	Тайлagnah зардал, төгрөг	Хариуцан зохион байгуулах албан тушаалтан/ ажилтан	Зохион байгуулах газар
						1	2
1	Заамар сумын иргэд нийтийн тэргүүлэгчдийн хурал	Тайлан	БОМТБиелэлт	1-р улирал	-	БО-ны ажилтан	Сумын төвд
2	Төв аймгийн БОАЖГазар	Тайлан	БОМТБиелэлт	4-р улирал	-	БО-ны ажилтан	Төв аймгийн БОАЖГазар
3	БОАЖЯ-нд	Тайлан	БОМТБиелэлт	4-р улирал	-	БО-ны ажилтан	БОАЖЯ-нд хүргүүлнэ
Нийт							



15. ҮРД ДЭЛЭН УУРХАЙН 2023 ОНД ХЭРЭГЖҮҮЛЭХ БАЙГАЛЬ ОРЧНЫ МЕНЕЖМЕНТИЙН ТӨЛӨВЛӨГӨӨНИЙ НИЙТ ЗАРДАЛ

Хүснэгт 13. Үрд дэлэн уурхайн 2023 онд хэрэгжүүлэх байгаль орчны менежментийн төлөвлөгөөний нийт зардал

№	Хийгдэх ажил	Зардал
1	Сөрөг нөлөөллийг бууруулах арга хэмжээний төлөвлөгөө	720,000
2	Нөхөн сэргээлтийн төлөвлөгөө	10,720,000
3	Дүйцүүлэн хамгаалах арга хэмжээ	460,000
4	Хог, хаягдлын менежментийн төлөвлөгөө	360,000
5	Орчны хяналт шинжилгээний хөтөлбөр	100,000
6	Тухайн жилийн байгаль орчны менежментийн төлөвлөгөөг хэрэгжүүлэх удирдлага зохион байгуулалтын төлөвлөгөө	300,000
7	Тухайн жилийн байгаль орчныг хамгаалах төлөвлөгөөний биелэлтийг нөлөөллийн бүсийн оршин суугчдад тайлагнах төлөвлөгөө	-
НИЙТ ЗАРДАЛ		12,660,000