



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.....	4
1.7. Төслийн хүчин чадал.....	4
1.8. Төслийн үндсэн тоног төхөөрөмж.....	5
2. ТӨСӨЛ ХЭРЭГЖИЖ БУЙ НУТГИЙН БАЙГАЛЬ ОРЧИН, НИЙГЭМ-ЭДИЙН ЗАСГИЙН ТӨЛӨВ БАЙДЛЫН ТОВЧ ТАНИЛЦУУЛГА.....	6
2.1. Дэд бүтэц.....	6
2.2. Уул зүй.....	6
2.3. Ус зүй.....	7
2.4. Уур амьсгал.....	7
2.5. Хүн ам.....	8
2.6. Мал, аж ахуй.....	8
3. ТӨСЛИЙН ГОЛ БА БОЛЗОШГУЙ СӨРӨГ НӨЛӨӨЛЛИЙН ТОВЧ ТОДОРХОЙЛОЛТ.....	10
3.1. Агаар мандал.....	10
3.2. Ус.....	10
3.3. Ан амьтан, мал.....	10
3.4. Ажиллагсад оршин суугчдын эрүүл мэнд.....	10
3.5. Байгалийн нөөц, баялгийг зохистой ашиглана.....	10
4. ТУХАЙН ЖИЛИЙН БАЙГАЛЬ ОРЧНЫГ ХАМГААЛАХ ТӨЛӨВЛӨГӨӨНИЙ ГОЛ ЗОРИЛТ, ХАМРАХ ХҮРЭЭ.....	11
5. СӨРӨГ НӨЛӨӨЛЛИЙГ БУУРУУЛАХ АРГА ХЭМЖЭЭНИЙ ТӨЛӨВЛӨГӨӨ....	11
5.1. Агаар орчны бохирдолт.....	11
5.2. Усны бохирдлоос сэргийлэх.....	11
6. НӨХӨН СЭРГЭЭЛТИЙН ТӨЛӨВЛӨГӨӨ.....	16
6.1. Техникийн нөхөн сэргээлт.....	16



7. БИОЛОГИЙН ОЛОН ЯНЗ БАЙДЛЫГ ДҮЙЦҮҮЛЭН ХАМГААЛАХ АРГА ХЭМЖЭЭНИЙ ТӨЛӨВЛӨГӨӨ.....	18
8. ОСОЛ, ЭРСДЭЛИЙН МЕНЕЖМЕНТИЙН ТӨЛӨВЛӨГӨӨ.....	19
9. ХОГ, ХАЯГДЛЫН МЕНЕЖМЕНТИЙН ТӨЛӨВЛӨГӨӨ	19
9.1. Хатуу хог хаягдал.....	20
9.2. Шингэн хаягдал.....	21
9.3. Хийн хаягдал	21
10. ОРЧНЫ ХЯНАЛТ ШИНЖИЛГЭЭНИЙ ХӨТӨЛБӨР	24
11. ТУХАЙН ЖИЛИЙН БАЙГАЛЬ ОРЧНЫ МЕНЕЖМЕНТИЙН ТӨЛӨВЛӨГӨӨГ ХЭРЭГЖҮҮЛЭХ УДИРДЛАГА ЗОХИОН БАЙГУУЛАЛТЫН ТӨЛӨВЛӨГӨӨ	27
12. ТУХАЙН ЖИЛИЙН БАЙГАЛЬ ОРЧНЫГ ХАМГААЛАХ ТӨЛӨВЛӨГӨӨНИЙ БИЕЛЭЛТИЙГ НӨЛӨӨЛЛИЙН БҮСИЙН ОРШИН СУУГЧДАД ТАЙЛАГНАХ ТӨЛӨВЛӨГӨӨ	28
13. УРД ДЭЛЭНГИЙН ДЭНЖ УУРХАЙН 2023 онд ХЭРЭГЖҮҮЛЭХ БАЙГАЛЬ ОРЧНЫ МЕНЕЖМЕНТИЙН ТӨЛӨВЛӨГӨӨНИЙ НИЙТ ЗАРДАЛ	29



1. ТӨСЛИЙН ТАНИЛЦУУЛГА

1.1. Төслийн нэр, төрөл

“Урд дэлэнгийн дэнж” 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-016718

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 дэлэнгийн дэнж 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 сумаас БХ 40 орчим км-т, Хайлааст багийн төв Өгөөмөр тосгоноос БУ 12 орчим км-т оршино.

Урд дэлэнгийн дэнж алтны шороон орд нь ашигт малтмалын ашиглалтын MV-016718 тоот тусгай зөвшөөрөлтэй 76.04 га талбайг хамарч М-48-137 тоот хавтгайд байрлана.



Хүснэгт 1. Талбайн солбицол

MV-016718-76.04га		
1	48° 11' 13.81"	104° 19' 25.93"
2	48° 11' 13.81"	104° 18' 42.06"
3	48° 11' 40.89"	104° 18' 41.70"
4	48° 11' 40.89"	104° 19' 25.93"

1.6. Төсөл хэрэгжих орчны тойм зураг



1.7. Төслийн хүчин чадал

Ашиглалтын ажлыг 2023 онд Урд дэлэнгийн дэнж 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 90 хоног
- Элс угаах ажлын хоног 85 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 1246.45 мян.м³ хөрс хуулалт хийж 29.75 мян.м³ элс олборлон угааж химийн цэврээр 19.18 кг алт авахаар тооцсон.

1.8. Төслийн үндсэн тоног төхөөрөмж

Урд дэлэнгийн дэнж алтны шороон ордод уулын ажил явуулахад дор дурьдсан техник хэрэгслийг ашиглахаар тооцсон байна.

Хүснэгт 2. Уулын ажлын үндсэн тоног төхөөрөмж

Д/д	Тоног төхөөрөмж	Нийт
1	Hitachi Ехе 470, 870 Экскаватор (Хөрс хуулалт, нөхөн сэргээлтэнд)	4
2	Hitachi Ехе 350 Экскаватор (Элс олборлолт)	1
3	John deer 850J	1
4	Howo Автосамосвал	11
5	Hitachi Ехе 210, 330 Экскаватор (Туслах ажил болон Угаах төхөөрөмж тэжээх)	3
6	Screen – 80 Угаах төхөөрөмж	1
7	John Deer Ачигч	1
8	Land Criuser 80 Суудлын машин	2
9	Toyota Dyna Ачааны машин	2
10	Isuzu Ачааны машин	1



2. ТӨСӨЛ ХЭРЭГЖИЖ БУЙ 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 дэлэнгийн дэнж 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 дэлэнгийн дэнжийн 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 нягтшилтын 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 булгаас 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 захад 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.

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 2018 оны байдлаар 5963 хүн амтай. Үүнээс Тосон 1-р баг 744, Төмстэй 2-р баг 1054, Хайлааст 3-р баг 2589, Төв 4-р баг 1576 хүн амтай байна.

2.6. Мал, аж ахуй

Энэ нутагт 2018 онд 5963 хүн амтай бөгөөд нийт малчин иргэд нь 900 гэж тоологджээ.



Хүснэгт 3. Малчдын тоо

д/д	Баг, хороо	2017 он	2018 он
1	Заамар сум	1002	900
2	1-р баг, Тосон	284	183
3	2-р баг, Төмстэй	376	406
4	3-р баг, Хайлааст	227	194
5	4-р баг, Төв	115	117

2017 онд 224.83 мянган толгой мал тоологдож байсан бол 2018 онд 213.48 мянган толгой мал тоологдсон нь өмнөх оныхоос буурсан үзүүлэлтэй байна.

Хүснэгт 4. Малын тоо

д/д	Баг, хороо	Малын төрөл	2017 он /мянга/	2018 он /мянга/
	Заамар сум	Бүгд	224.83	213.48
		Адуу	18.09	15.45
		Үхэр	15.51	13.57
		Тэмээ	0.18	0.19
		Хонь	114.48	109.78
		Ямаа	76.57	74.5
1-р баг, Тосон		Бүгд	62.42	60.02
		Адуу	5.69	4.93
		Үхэр	4.65	3.96
		Тэмээ	0.18	0.19
		Хонь	30.8	30.56
		Ямаа	21.11	20.38
2-р баг, Төмстэй		Бүгд	85.89	82.26
		Адуу	5.15	4.44
		Үхэр	4.61	3.95
		Тэмээ	0	0
		Хонь	48.71	46.67
		Ямаа	27.43	27.19
3-р баг, Хайлааст		Бүгд	54.65	48.65
		Адуу	4.92	3.90
		Үхэр	4.40	4.08
		Тэмээ	0	0
		Хонь	23.41	20.73
		Ямаа	21.93	19.94
4-р баг, Төв		Бүгд	21.86	22.55
		Адуу	2.34	2.17
		Үхэр	1.85	1.57
		Тэмээ	0	0
		Хонь	11.57	11.82
		Ямаа	6.11	6.98



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 CO_2 , NO_2 ихсэж O_2 -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 нефьт 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 зохистой 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 бохирын 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

Хүснэгт 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 өвчнүүдийг 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 бохирдлоос 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)

Нөлөөлөлд 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 бохирдлоос хамгаалах ерөнхий шаардлага MNS 3342-82
- Усны нөөцийг бохирдлоос хамгаалах дүрэм (БО, ЭМНХ-ын сайдын 1997 оны 143/А/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/А/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/А/171 тоот хамтарсан тушаалын 1-р хавсралт)
- Усны нөөцийн бохирдолт, хомсдолт, нөхөн сэргээлтийг бүртгэх журам (БО сайдын 1995 оны 167/335/А/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

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

Нөлөөлөлд 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/А/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/А/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 ажилд авахад харшлах өвчнүүдийн 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
1	2	3	4	5	6	7	8	9	
1	Агаарын чанар	Хуурайжилттай үед хайрган хучилтгүй уурхайн ухаш доторх зам, талбайг усалж тоосыг дарж байх	Урд дэлэнгийн дэнж уурхай	-	-	-	-	Өдөр бүр	
		Уурхай орчмын агаарын бохирдлын дээж авч шинжлүүлж, дүгнэлт гаргуулж холбогдох арга хэмжээ авч байх	Урд дэлэнгийн дэнж уурхай	ширхэг	90,000	3	270,000	Жилд 3 удаа	
2	Гадаргын ба газрын доорхи усны нөөц	Ус ашиглалтын гэрээг Туул голын сав газрын захиргаатай хийж баталгаажуулах	Урд дэлэнгийн дэнж уурхай	-	-	-	-	Жилд 1 удаа	
		Ус ашиглалтын төлбөрийг төсвийн дансанд оруулах	Урд дэлэнгийн дэнж уурхай	-	-	-	-	Жилд 1 удаа	
		Ус ашиглалтын тайлан бүртгэлийг Туул голын сав газрын захиргаанд тайлагнаж байх	Урд дэлэнгийн дэнж уурхай	-	-	-	-	Жилд 1 удаа	
		Уурхайн үндсэн талбайг үерийн уснаас сайтар хамгаалж суваг шуудуу татах, далан хаалт байгуулах	Урд дэлэнгийн дэнж уурхай	-	-	-	-	Уурхайн ахилт хийх бүрт	
		Бохир усны сангийн даланг өндөрлөх зэргээр бохир ус халихаас сэргийлж байх	Урд дэлэнгийн дэнж уурхай	-	-	-	-	Шинээр бохир усны сангийн даланг байгуулах бүрт	
		Бохир усны санд тор тавьж загас байгаа эсхийг шалгаж байх	Урд дэлэнгийн дэнж уурхай	-	-	-	-	Улиралд нэг удаа	
		Усны шинжилгээ хийлгэж дүгнэлт гаргуулж байх	Урд дэлэнгийн дэнж уурхай	ширхэг	30,000	9	270,000	Жилд 3 удаа	
3	Хөрсөн бүрхэвч	Ашиглалт явуулах талбайн үржил шимт хөрсийг тусад нь хуулж 2 м-ээс өндөргүй овоолон хадгалж, түр овоолго хийх	Урд дэлэнгийн дэнж уурхай	-	-	-	-	Шимт хөрс хуулах бүрт	



	Дотоод овоолгын тэгшилгээ	Урд дэлэнгийн дэнж уурхай	-	-	-	-	Уурхайн нөхөн дүүргэлт хийх бүрт
	Хөрсний шинжилгээ хийлгэж, дүгнэлт гаргуулж ажиллах	Урд дэлэнгийн дэнж уурхай	ширхэг	20,000	9	180,000	Жилд 3 удаа
	Алт олборлолтын хаягдал, бохирдолтыг багасгах арга хэмжээ авч байх	Урд дэлэнгийн дэнж уурхай	-	-	-	-	Өдөр бүр
	Ашигт малтмал ашигласны төлбөрийг барагдуулах	Урд дэлэнгийн дэнж уурхай	-	-	-	-	Алт тушаалт бүрт
	Хяналтын сорьцлолтыг өөрсдөө болон мэргэжсэн байгууллагуудаар нарийвчлан хийлгэж үнэлгээ дүгнэлт гаргуулж байх	Урд дэлэнгийн дэнж уурхай	-	-	-	-	Хяналт шалтгалт хийх бүрт
4	Газрын хэвлий	Техник технологийн учир шалтгаанаар гарч буй бодит хаягдлыг багасгах арга хэмжээг тасралтгүй хэрэгжүүлэх	Урд дэлэнгийн дэнж уурхай	-	-	-	Өдөр бүр
	Хөрс хуулалтын явцад элсийг хөрстэй хамт ухаж хаягдал үрэгдэхээс сэргийлэн хяналт явуулах	Урд дэлэнгийн дэнж уурхай	-	-	-	-	Өдөр бүр
	Орчинд халгүй шинэ технологийн талаар байнгын судалгаа хийж нэтрүүлэх арга хэмжээний зардлыг уурхайн төсөвт тусгаж хэрэгжүүлэх	Урд дэлэнгийн дэнж уурхай	-	-	-	-	Өдөр бүр
5	Ургамлан нөмрөг	Ургамал устах, талхлагдахаас сэргийлэх арга хэмжээ авч байх	Урд дэлэнгийн дэнж уурхай	-	-	-	Өдөр бүр
6	Амьтны аймаг	Уурхайн ухааш, нүх, суваг шуудуунд мал, амьтан унаж осолдохоос сэргийлсэн хаалт хашилт хийх	Урд дэлэнгийн дэнж уурхай	-	-	-	Өдөр бүр
	Нийт				21	720,000	



6. НӨХӨН СЭРГЭЭЛТИЙН ТӨЛӨВЛӨГӨӨ

“Уулс Заамар” ХХК-ий ашиглалтын тусгай зөвшөөрлийн MV-016718 тоот Урд дэлэнгийн дэнж алтны шороон ордын талбайн хэмжээ нь 76.04 га бөгөөд үүнээс 2023 онд олборлолтын үйл ажиллагааны улмаас 1246.45 мян.м³ хөрс хуулж, 29.75 мян.м³ элс олборлож 10.26 га талбай эвдрэлд өртөнө. Үүнээс 0.44 га талбайд техникийн нөхөн сэргээлт 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:

а. Уул-техникийн нөхөн сэргээлтийн үе шат.

Үржил 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 дэлэнгийн дэнж 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.



Хүснэгт 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-016718/	Овоолсон хөрсийг түрж хэлбэржүүлэн тэгшилнэ.	мян.м ³	191,429	-	-	2023 он	
		Өөрийн хүчээр хийх техникийн нөхөн сэргээлтийн ажлын дүн	га	0.44		1,800,000	2023 он	
Нийт				Тех – 0.44 га		1,800,00		



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-016718 тоот тусгай зөвшөөрлийн дугаартай Урд дэлэнгийн дэнж 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 дэлэнгийн дэнж 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 0.2 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-0004691 тусгай зөвшөөрөл	Тэрбум мод үндэсний хөдөлгөөний хүрээнд тарих модны хэмжээ	500 ш	250,000	460,000
		Нийт			460,000



8. НҮҮЛГЭН ШИЛЖҮҮЛЭХ, НӨХӨН ОЛГОВОР ОЛГОХ АРГА ХЭМЖЭЭНИЙ ТӨЛӨВЛӨГӨӨ

Манай компани нь Урд дэлэнгийн дэнж алтны шороон ордын MV-016718 тоот ашиглалтын тусгай зөвшөөрлийн 76.04 га талбайд өвөлжөө, хаваржаа зэрэг нүүлгэн шилжүүлэх объект байхгүй болно.

9. ТҮҮХ, СОЁЛЫН ӨВИЙГ ХАМГААЛАХ АРГА ХЭМЖЭЭНИЙ ТӨЛӨВЛӨГӨӨ

Урд дэлэнгийн дэнж алтны шороон ордын MV-016718 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 дэлэнгийн дэнж 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 ерөнхийдөө 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 халдваргүйжүүлэлтийн 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 зайлуулах арга: *Уул уурхайн үйлдвэрийн хаягдлыг зайлуулах 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 утаа, тортог.машин механизмаас гарах утаа, хий
- Ажилчдын ахуйн хэрэглээний галлагаанаас үүсэх утаа зэрэг болно.

Автомашин утаанаас Cu, Ni, Cd, Hg зэрэг шатахууны найрлагын үндсэн хам бүрдлүүд, тэдгээрээс гадна Pb, Zn, Mn 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.

Автомашин утааны найрлагад нийтдээ 200 гаруй төрлийн хорт бодис, химийн нэгдэл оролцдог. Зарцуулагдах түлшний 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	Ахуйн шингэн хог хаягдлыг бохирын цэгт хадгалж халдваргүйжүүлэх	Урд дэлэнгийн дэнж уурхай	тн.машин	30,000	6	180,000	2023 он	Заамар сумтай гэрээ байгуулж ажиллана.
		Ажиллагсдын халуун усны газар болон бие засах газрыг ариутгаж халдваргүйжүүлэх	Урд дэлэнгийн дэнж уурхай	-	-	-	-	2023 он	
2	Үйлдвэрийн	Үйлдвэрлэлийн шингэн хог хаягдлыг тунаах нуураар дамжуулан эргүүлэн ашиглах	Урд дэлэнгийн дэнж уурхай	-	-	-	-	2023 он	
		Үйлдвэрлэлийн хатуу хог хаягдлыг ялгаж устгах	Урд дэлэнгийн дэнж уурхай	-	-	-	-	2023 он	
3	Бусад	Дахин боловсруулагдах хог хаягдлыг Улаанбаатар хот руу тээвэрлэх	Урд дэлэнгийн дэнж уурхай	-	-	-	-	2023 он	
		Дахин болосруулагдахгүй хог хаягдлын цэг рүү тээвэрлэх	Урд дэлэнгийн дэнж 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 шинжилгээний 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 хязгсаарт 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 тайлагнахдаа Монгол улсын холбогдох стандартыг мөрдөж харьцуулах, итгэмжлэгдсэн лабораториудад шинжилгээ хийлгэх, эрх бүхий субъектээр дүгнэлт гаргуулах хэлбэрээр ажиллана.

Орчны хяналт шинжилгээний ажлыг жил бүрийн байгаль орчны менежмент төлөвлөгөөний биелэлтийн тайланд 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 шинжлүүлэх 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 тусгалаа.



Хүснэгт 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	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 (рН) - 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



-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 хуваарь				Хариуцсан албан тушаалтан	Тайлбар
			2023 он					
			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 төлөвлөгөөгөөр 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 ажиллагсад 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 суугчдад тайлагнах төлөвлөгөө

№	БОХТ-ний биелэлтийг тайлагнахад оролцогч талууд	Тайлагнах хэлбэр	Мэдээллийн агуулга	Зохион байгуулах хугацааны тов	Тайлагнах зардал, төгрөг	Хариуцан зохион байгуулах албан тушаалтан/ажилтан	Зохион байгуулах газар
	1	2	3	4	5	6	7
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. УРД ДЭЛЭНГИЙН ДЭНЖ УУРХАЙН 2023 ОНД ХЭРЭГЖҮҮЛЭХ БАЙГАЛЬ ОРЧНЫ МЕНЕЖМЕНТИЙН ТӨЛӨВЛӨГӨӨНИЙ НИЙТ ЗАРДАЛ

Хүснэгт 13. Урд дэлэнгийн дэнж 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	1,800,000
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		3,740,000