

ОРШИЛ

“Инфинити Спэйс” ХХК-ийн Сэлэнгэ аймгийн Ерөө сумын нутагт орших “Баянголын төмрийн хүдрийн ордын төв хэсгийн зүүн биетийг ашиглах” төсөл нь MV-016947, MV-022128 тоот ашиглалтын тусгай зөвшөөрөлтэй 816.35 гектар талбайд үйл ажиллагаагаа явуулж байна. Уг төсөл нь Монгол улсын Байгаль орчныг хамгаалах тухай, Байгаль орчинд нөлөөлөх байдлын үнэлгээний тухай, Засгийн газар, Байгаль орчны болон бусад холбогдох яамнаас гаргасан зохих заавар журмуудыг мөрдөн ажиллаж байна.

Тухайн жилийн Байгаль орчны менежментийн төлөвлөгөөний биелэлтийг /БОМТ/ төслийн үйл ажиллагааны улмаас байгаль орчин болон хүмүүст нөлөөлж болзошгүй сөрөг нөлөөллүүдийн эсрэг хэрэгжүүлсэн арга хэмжээ, урьдчилан сэргийлэх болон бууруулах арга хэмжээнүүд, нөхөн сэргээлт, орчны хяналт шинжилгээний хөтөлбөр /ОХШХ/ зэрэгт шаардлагатай зардал, тооцоо, мөрдөж ажиллах хууль тогтоомж стандартуудыг тусгалаа.

“Инфинити Спэйс” ХХК нь Баянголын төмрийн хүдрийн ордын төв хэсгийн зүүн хойд үргэлжлэл дээр хайгуулын ажлын үр дүнгийн тайланг боловсруулан бичиж улмаар 2011 оны 7 дугаар сарын 8-нд боломжтой болон бодитой /В+С/ зэрэглэлтэй 41818,972 мянган тонн хүдрийн нөөц АМГ-ын Геологи судалгааны хэлтэс, ЭБМЗ-р батлуулсан. 2022 оны 1 дүгээр сарын 6-нд АМГ-ын Геологи судалгааны хэлтэс, ЭБМЗ-ээр батлуулсан болно. Үүнээс жилд дунджаар 3.000.000 тн олборлохоор тооцоолоход 15 жил зарцуулагдахаар ТЭЗҮ-д тусгагдсан байна. Баянголын төмрийн ордод хийгдсэн хайгуулын ажлын үед олон жилийн цэвдэг илрээгүй нь ордыг ил аргаар олборлох таатай нөхцөлийг бүрдүүлж байна.

“Инфинити Спэйс” ХХК-ний 2024 оны Байгаль орчны менежментийн төлөвлөгөөний биелэлтийг Байгаль орчин, аялал жуулчлалын сайдын 2019 оны 10 дугаар сарын 29-ны өдрийн А/618 дугаар журмын дагуу боловсруулав.

Ашигт Малтмал Газрын Тосны газраас “Инфинити Спэйс” ХХК-д Сэлэнгэ аймгийн Ерөө сумын нутагт дахь “Хандгайт” нэртэй газарт орших 935.65 гектар талбай бүхий уурхайн эдэлбэрт ашигт малтмал ашиглах эрхийг олгож MV-016947 дугаар бүхий гэрчилгээг 2011 оны 11 сарын 10-ний өдөр олгосон байна. 2014 оны 9-р сарын 12-нд 9019007019 тоот улсын бүртгэлийн дугаартай “Болд төмөр ерөө гол” ХХК-д 275.01 га хэсэгчлэн шилжүүлсэн 660.64 га талбай үлдсэн.

ЭБЭХЯ-ны дэргэдэх АМГТГ-ын Эрдэс Баялгийн Мэргэжлийн Зөвлөлийн 2011 оны 07 сарын 08-ны өдрийн хурлын хуралдааны ХХ-13-01 дугаар дүгнэлтийг үндэслэн (Ордын нөөц 2011 оны 05-р дугаар сарын 25-ны байдлаар) Хандгайт нэртэй MV-016947 тоот тусгай зөвшөөрөлтэй талбайд хамрагдах төмрийн хүдрийн бодитой болон боломжтой (В+С) нөөцийг 41818.97 мян.тн-оор, үүнээс бодитой (В) нөөцийг 32447.43 мян.тн-оор, боломжтой (С) нөөцийг 9371.54 тн-оор хүлээн авсан байна. 2022 оны 1 дүгээр сарын 6-нд АМГ-ын Геологи судалгааны хэлтэс, ЭБМЗ-ээр батлуулсан болно. Үүнээс жилд дунджаар 3.000.000 тн олборлохоор тооцоолоход 15 жил зарцуулагдахаар ТЭЗҮ-д тусгагдсан байна. Баянголын төмрийн ордод хийгдсэн хайгуулын ажлын үед олон жилийн цэвдэг илрээгүй нь ордыг ил аргаар олборлох таатай нөхцөлийг бүрдүүлж байна.

2024 оны уулын ажлын төлөвлөгөөнд заасан хөрс хуулалт, хүдэр олборлолтын хэмжээ болон гүйцэтгэлийг 2024 оны 10 сарын 25-ны байдлаар хүснэгт-1-т үзүүлэв.

Хүснэгт- 1 Уулын ажлын төлөвлөгөө болон гүйцэтгэл

д/д	Үзүүлэлт	Улсын төлөвлөгөө	Гүйцэтгэл	%
1	Уулын цул мян.м3	7116.01	3076.319	43.2
2	Хөрс хуулалт мян.м3	6405.47	2757.283	90.8
3	Хүдэр олборлолт мян.тн	3037.188	1196.388	39

Дэд бүтэц, зам харилцаа: Тус орд газар нь Сэлэнгэ аймгийн Ерөө сумын нутагт Баянгол болон Булаг голын бэлчир орчим Дархан хотоос зүүн хойш 120 км, Сүхбаатар хотоос зүүн урагш 200 км, Ерөө сумын төвөөс зүүн урагш 30 км, Бугант сууринаас баруун урагш 20 км-д байрлана.

Цахилгаан хангамжийн хувьд “Болдтөмөр Ерөө гол” ХХК-ийн шинээр тавьсан 110 квт-ын өндөр хүчдэлийн шугамаас 4 км, цахилгааны Баянгол дэд станцаас 3 км, Хандгайт дахь дэд станцаас 6 км зайд байрладаг. Мобикомын суурин антенн Баянголын ордоос баруун хойш 4.5 км-т байрлах ба гар утсаар чөлөөтэй холбогдоно. Дулаанхаан өртөөн дэх УБТЗ-ын Ерөө өртөөнөөс Баянголын төмрийн хүдрийн орд хүртэл “Болдтөмөр Ерөө гол” ХХК-ийн тавьсан 98 км төмөр замын төгсгөл болох шинээр баригдсан Хандгайт өртөөн дэхь төмрийн хүдэр ачиж буулгах хэсэг нь Баянголын ордоос хойшоо 8 км зайтай байрладаг.

Төслийн хүчин чадал: “Инфинити Спэйс” ХХК нь үндэсний үйлдвэрлэлээ дэмжих үйл ажиллагааны хүрээнд төмрийн хүдрийг олборлох, баяжуулах зорилгоор ордыг ашиглахаар төлөвлөсөн. Уг төслөөс Сэлэнгэ аймгийн Ерөө сумын бүс нутагт хэрэгжүүлэх “Баянголын төмрийн хүдрийн ордын төв хэсгийн зүүн биетийг ашиглах” төслийн хүрээнд 2011 оны 7 дугаар сарын 8-нд боломжтой болон бодитой /В+С/ зэрэглэлтэй 41818,972 мянган тонн хүдрийн нөөц АМГ-ын Геологи судалгааны хэлтэс, ЭБМЗ-р батлуулсан. Үүнээс жилд 2.500.000 тн олборлохоор тооцоолоход 15 жил зарцуулагдахаар ТЭЗҮ-д тусгагдсан байна. 2022 оны 1 дүгээр сарын 6-нд АМГ-ын Геологи судалгааны хэлтэс, ЭБМЗ-ээр батлуулсан болно. Үүнээс жилд дунджаар 3.000.000 тн олборлохоор тооцоолоход 15 жил зарцуулагдахаар ТЭЗҮ-д тусгагдсан байна. Баянголын төмрийн ордод хийгдсэн хайгуулын ажлын үед олон жилийн цэвдэг илрээгүй нь ордыг ил аргаар олборлох таатай нөхцөлийг бүрдүүлж байна.

Ил уурхайн үйл ажиллагааны тухай: Уурхайн өдөр тутмын үйл ажиллагаа нь өрөмдлөг, тэсэлгээ, ухаж ачих, хөрс болон хүдэр тээвэрлэлт, овоолго гэсэн дэс дараатайгаар явагдана.

Ажиллах хүчний тухай: Тайлант онд нийт 258 хүн ажилласан.

Уурхайд ажиллуулах техник тоног төхөөрөмж: Баянголын ордын төв хэсгийн зүүн биетийн нөөцийг ил уурхайн аргаар олборлохоор төлөвлөсөн. Уурхайд ажиллуулах техник, тоног төхөөрөмжийн сонголтыг БНХАУ-н уул уурхайд өргөн хэрэглэгдэж байгаа тоног төхөөрөмжүүдийг техникийн үзүүлэлт, үнэ, ашиглалтын гол зардал, хүчин чадал зэрэг үзүүлэлтүүдийг үндэслэн сонгосон.

2024 онд Хандгайт уурхайд ажилласан техник тоног төхөөрөмжийн мэдээлэл

Хүснэгт- 2 Уулын ажилд ашигласан техник

№	Техник Ашиглагдах тоног төхөөрөмж	Марк, багтаамж	Хэмжих нэгж	Нийт тоо	Ажиллаж байгаа	Тайлбар
1	Цахилгаан экскаватор	Komatsu PC-3000	Ш	1	1	
2	Гидро экскаватор	Komatsu PC-1250	Ш	4	4	
3	Гидро экскаватор	Volvo EC700L	Ш	1	1	
4	Автосамосвал	Komatsu HD-785	Ш	17	15	2-Зүүн олборлолтын албанд ажиллаж байгаа
5	Бульдозер	Komatsu	Ш	2	2	
6	Дугуйт түрэгч	Komatsu WD600	Ш	1	1	
7	Ачигч	Volvo L220H	Ш	1	1	
8	Ачигч	Volvo L350F	Ш	1	1	
9	Усны машин	TEREX-50	Ш	1	1	
10	Молдок	Kobelco SK330	Ш	1	1	
11	Үйлчилгээний машин	land-77	Ш	1	1	
12	Үйлчилгээний машин	land-100	Ш	1	1	
13	Зорчигч тээвэр		Ш	1	1	
14	Түлшний машин		Ш	1	1	
	Нийт				34	32

БҮЛЭГ ХОЁР. СӨРӨГ НӨЛӨӨЛЛИЙГ БУУРУУЛАХ АРГА ХЭМЖЭЭНИЙ ТӨЛӨВЛӨГӨӨНИЙ БИЕЛЭЛТ

Хүснэгт -3 Сөрөг нөлөөллийг бууруулах арга хэмжээний төлөвлөгөөний биелэлт

№	Урьдчилан сэргийлэх бууруулах, арилгах арга хэмжээний гүйцэтгэл	Ажлын хэмжээ	Төлөвлөгөө /мян.төг/	Гүйцэтгэл /мян.төг/
1. Агаар орчинд нөлөөлөх сөрөг нөлөөллийг бууруулах, хамгаалахаар авсан арга хэмжээ				
1	Агаарын тоосжилтын эх үүсвэрүүд болох ХБҮ, тээврийн замд агаарын тоосжилтын Pm2.5 Pm10 хэмжилтийг Сэлэнгэ аймгийн УЦУОШГ-р 2 цэгээс 2 удаагийн давтамжтай шинжилгээ хийлгэсэн. Шинжилгээгээр стандартаас давсан үзүүлэлттэй гарсан тул цаашид тоосжилтын эх үүсвэр болох ХБҮ дээр тоос баригчийн цэвэрлэгээ үйлчилгээг тогтмол хийлгэхээр төлөвлөгөө боловсруулан ажиллана.	Агаарын 4 цэгээс 2 удаа	ОХШХ-т тусган оруулав.	
2	Агаарын бохирдлын /SO ₂ , NO ₂ /шинжилгээг засварын талбай болон хотхоны уурын зуухнаас 2 удаагийн давтамжтай УЦУОШГ-р хийлгэж ажилласан бөгөөд стандартаас давсан үзүүлэлтгүй гарсан.			
3	Уурхайд ашиглагдаж байгаа нийт автотээврийн хэрэгсэл болон өөрөө явагч хэрэгсэлд агаар бохирдуулсаны төлбөрийг тооцож МТА-нд 360,000 төгрөгийн татвар төлж ажилласан.	Нийт 40 тээврийн авто хэрэгсэл	1 000,0	360,0
4	Уурхайн тоос хэмжилтийн хяналтын цэгийн тоог нэмэгдүүлэх, тодорхойлох ажлын хүрээнд Тээврийн зам болон Баянгол хотхонд Inf/Area 24/01, Inf/Area24/02 цэг нэмж тодорхойлон самбар хийж байршуулан координатыг мэдээллийн санд бүртгэсэн.	2 ш самбар	ОХШХ тусгав	
5	Хандгайт уурхай нь карьер болон тээврийн зам, технологийн замын маршрутын дагуу тоосжилт дарах зориулалтаар 39-16 дугаартай тэрэкс машиныг усалгаа хийх зориулалтаар засч янзлан битүүлэн усалгааны машин болгон усалгааг тогтмол хийж ажилласан. Усны машины хуваарь гарган, бүртгэл болон усалгааны маршрутад хяналт тавин ажиллаж байна.	15м өргөн 3,2 км урт зам	-	-

2. Газрын гадарга, хэвлий, хөрсөн бүрхэвчинд үзүүлэх сөрөг нөлөөллийг бууруулах хамгаалах арга хэмжээ				
6	Хандгайт уурхай нь шимт хөрсний 3 овоолготой. Тайлант онд 13400м ³ шимт хөрсийг нөхөн сэргээлтэнд эргүүлэн авч ашигласан. 2024 оны 10 сарын эцсийн байдлаар нийт 38592 м ³ шимт хөрсний үлдэгдэлтэй байна.	Овоолго №1- 30303м ³ Овоолго №4 – 3691м ³ Овоолго №3 – 17998м ³	ҮАЗ	ҮАЗ
7	Авто тээврийн хэрэгсэлийг тогтсон маршрутаар зорчиход БО-ны инженерүүд машин техникийн GPS-д хяналт тавьж ажилладаг. Тайлант онд технелогийн замаас гарч эрүүл газарт газарт машин техникээ зогсоосон 1тохиолдлыг GPS-р илрүүлж мэдэгдэх хуудас өгч зөрчлийг арилгаж ажилласан.	Уурхайн хэмжээнд	ҮАЗ	ҮАЗ
8	Засварын талбай болон ХБҮ-н асгаралт үүсэх эрсдэлтэй ажлын байрны үзлэг хяналт шалгалтыг 7 хоногт 1 удаа Бямба гариг бүр хийж, Асгаралт үүсэх өндөр магадлалтай ХММЗ талбай болон Өрмийн засварын талбай, ХБҮ маслын станцын байранд саармагжуулах, шингээх бодисыг /үртэс, хужир/ бэлэн байдалд байршуулан ажилласан. Мөн ХММЗ талбайг бетонжуулж асгаралтаар хөрс ус бохирдохоос сэргийлж ажилласан.	150м ² талбай 15 шуудай хужир 15 шуудай үртэс	1.000.0	10.241.0
9	Тайлант онд 22596 м ³ шимт хөрсийг MNS 5914:2008 “Газар шорооны ажлын үеийн үржил шимт хөрс хуулалт, хадгалалт” стандартын дагуу хуулж шимт хөрсний овоолго үүсгэн хадгалж байна. Газрын өндөршилтөөс хамаарч шимт хөрсний зузаан харилцан адилгүй байна.	22596 м ³ шимт хөрс	ҮАЗ	ҮАЗ
3. Газрын доорхи болон гадаргын усанд үзүүлэх сөрөг нөлөөллийг бууруулах, хамгаалах арга хэмжээ				
10	Хандгайт уурхайн ажилчдын амрах байр болон ажлын байрнуудад усны хэрэглээг багасгах, усыг гамтай хэрэглэх үр ашиггүй зарцуулалтыг багасгах зорилгоор “Усаа хэмнэе” уриатай зурагт постер байршуулан мэдээдэл өгч ажилласан.	10 ш постер	ҮАЗ	ҮАЗ
11	Булгийн ундарга, урсац, ус цуглуулах талбайг нэмэгдүүлэх, цэнгэг байдлыг хамгаалах зорилгоор Булгийн голын эхийг	370м урт хашаа	-	6,932,138

	хашаажуулан, үерийн усаар хөрс нурах эвдэрч урсахаас сэргийлэн хайрга чулуугаар урсацыг тойруулан засаж янзлан хамгаалсан.			
12	Гүний ус буюу Баянгол хотхоны унд ахуйд ашиглагдаж буй худгийн усанд Сэлэнгэ аймгийн УЦУОШГазраар жилд 2 удаагийн давтамжтай химийн шинжилгээг шинжлүүлж ажилласан.	Баянгол хотхон худаг Жилд 2 удаа	ОХШХ тусгав	ОХШХ тусгав
13	Гүний усны мониторинг, түвшин хэмжилтийг сар бүрийн 15,30-ны өдөр хийж хяналт тавьж, мэдээллийн сан үүсгэн ажилладаг. 2024 онд нийт 12 удаагийн мониторинг хэмжилт хийж ажилласан.	Гүний 1 худаг Хяналтын 1 цооног	ҮАЗ	ҮАЗ
14	2024 оны Ус ашиглуулах дүгнэлтийг ЗГ-н хэрэгжүүлэгч агентлаг Усны газар, Ус ашиглах гэрээ, зөвшөөрлийг ХЕГСГ-р тус тус гаргуулан төлбөр тооцоог төлж ажилласан.	2024 оны Ус ашиглуулах дүгнэлт, Усны гэрээ, зөвшөөрөл		
4. Ургамлан нөмрөг				
15	Ургамлын мониторинг судалгааг Хандгайт уурхайн мониторингийн 2 цэгт ургамлын бүрхэц, зүйлийн бүрэлдэхүүн, ач холбогдлыг тодорхойлж мэдээллийн сан үүсгэн ажилласан. Мониторингийн цэгт нийт 27 зүйлийн ургамал бичигдсэн.	Мониторингийн 2 цэг	ҮАЗ	ҮАЗ
16	Олон наст ургамлын үрийн нөөц бүрдүүлэн биологийн нөхөн сэргээлтэд ашиглахаар ХБҮ-н гадна талбайд таригдсан согооврын үр, ашиглалтын талбайгаас бэлчээрийн ургамал болох явган сорвоо, ерхөг, согоовор зэргийн үр түүсэн. Биологийн нөхөн сэргээлтийн туршилтаар шимт хөрсний 1-р овоолгыг ургамалжуулан биологийн нөхөн сэргээлт хийхэд ашигласан. Мөн өртөгдөх талбайгаас нарс модны боргоцой түүж бэлтгэсэн.	1 шуудай 20 кг үр	1.000.0	2.340.938
5. Амьтан хамгаалал				

17	Уурхайн бүсэд амьдарч буй ан амьтныг хөдөлгөөн мэдэрч зураг дарах камерын тусламжтайгаар амьтны тоо толгой зүйлийг тодорхойлж дүгнэлт гарган ажилласан.	10 төрөл зүйлийн амьтад	ҮАЗ	ҮАЗ
18	Ан амьтанд биотехникийн арга хэмжээгээр амьд үлдэх, үр төлөө үлдээх нөхцөлийг сайжруулах ажлын хүрээнд эхний ээлжинд зэрлэг уулын туруутан амьтдад зориулан уст цэг дагуу амьтадын жим дагуулан 10 боодол өвс, 10 ш ашигт долооцыг тараан байршуулж идэш тэжээлийг бэлтгэн ажилласан.	10ш ашигт долооц 10 боодол өвс	ҮАЗ	ҮАЗ
19	2024 онд Хандгайт уурхайн бүсэд цахилгааны шугам дагуу нийт 6 зүйлийн шувуу бүртгэгдсэн. Үүнээс алаг шаазгай өндөр хүчдэлийн тогонд цохиулан эндсэн тул цахилгааны шугамд шувуу үргээгч байрлуулсан. Шувуу үргээгчийг хуучирсан диск ашиглан хийсэн.	Өндөр хүчдэлийн 110 станцын шугамд	ҮАЗ	ҮАЗ
	Нийт		3000.0	19,874,076

БҮЛЭГ ХОЁР. СӨРӨГ НӨЛӨӨЛЛИЙГ БУУРУУЛАХ АРГА ХЭМЖЭЭНИЙ ТӨЛӨВЛӨГӨӨНИЙ БИЕЛЭЛТ

2.1. Агаар орчинд нөлөөлөх сөрөг нөлөөллийг бууруулах, хамгаалахаар авсан арга хэмжээ:

- 2.1.1. Агаарын тоосжилтын эх үүсвэрүүдэд /нийт тоос, PM 2.5, PM10/ агаарын тоосжилтын хэмжилтийг хийлгэж ажилласан. ОХШХ тусгав.
- 2.1.2. Агаарын бохирдлын /SO₂, NO₂ /шинжилгээг жилд 2 удаа хийлгэж ажилласан. ОХШХ дэлгэрэнгүй тусгав.
- 2.1.3. Уурхайд ашиглагдаж байгаа нийт авто тээврийн хэрэгсэл болон өөрөө явагч хэрэгсэлд агаар бохирдуулсаны төлбөрийг тооцож МТА-нд 360,000 төгрөгийн татвар төлж ажилласан.

Зураг 2.1 МТА төлөгдсөн агаар бохирдлын төлбөрийн жагсаалтууд

Насжилтийн дугаар	Насжилтийн төрөл	Татварын төрөл	Татварын алба	Татварын дэд алба	Дүн	Төлсөн огноо
124011960875	Насжилт	Автомобиль, өөрөө явагч хэрэгслийн албан татвар	Салэнгэ	Аймагийн төвлөрсөн	100,000.00	2024-02-07 07:04:00
124011960478	Насжилт	Автомобиль, өөрөө явагч хэрэгслийн албан татвар	Салэнгэ	Аймагийн төвлөрсөн	14,000.00	2024-02-07 07:06:34
124011960904	Насжилт	Автомобиль, өөрөө явагч хэрэгслийн албан татвар	Салэнгэ	Аймагийн төвлөрсөн	14,000.00	2024-02-07 07:08:14
1240116471128	Насжилт	Автомобиль, өөрөө явагч хэрэгслийн албан татвар	Салэнгэ	Аймагийн төвлөрсөн	100,000.00	2024-02-20 02:16:46
1240116420614	Насжилт	Автомобиль, өөрөө явагч хэрэгслийн албан татвар	Салэнгэ	Аймагийн төвлөрсөн	100,000.00	2024-02-20 02:19:02
12401164302126	Насжилт	Автомобиль, өөрөө явагч хэрэгслийн албан татвар	Салэнгэ	Аймагийн төвлөрсөн	100,000.00	2024-02-20 02:20:40
1240116446874	Насжилт	Автомобиль, өөрөө явагч хэрэгслийн албан татвар	Салэнгэ	Аймагийн төвлөрсөн	100,000.00	2024-02-20 02:23:22
1240116444812	Насжилт	Автомобиль, өөрөө явагч хэрэгслийн албан татвар	Салэнгэ	Аймагийн төвлөрсөн	100,000.00	2024-02-20 02:25:58
1240116430159	Насжилт	Автомобиль, өөрөө явагч хэрэгслийн албан татвар	Салэнгэ	Аймагийн төвлөрсөн	100,000.00	2024-02-20 02:29:36
1240116430134	Насжилт	Автомобиль, өөрөө явагч хэрэгслийн албан татвар	Салэнгэ	Аймагийн төвлөрсөн	100,000.00	2024-02-20 02:30:18
1240116430183	Насжилт	Автомобиль, өөрөө явагч хэрэгслийн албан татвар	Салэнгэ	Аймагийн төвлөрсөн	100,000.00	2024-02-20 02:31:04
1240116421092	Насжилт	Автомобиль, өөрөө явагч хэрэгслийн албан татвар	Салэнгэ	Аймагийн төвлөрсөн	100,000.00	2024-02-20 02:31:42
1240116421117	Насжилт	Автомобиль, өөрөө явагч хэрэгслийн албан татвар	Салэнгэ	Аймагийн төвлөрсөн	100,000.00	2024-02-20 02:32:20
1240116420606	Насжилт	Автомобиль, өөрөө явагч хэрэгслийн албан татвар	Салэнгэ	Аймагийн төвлөрсөн	100,000.00	2024-02-20 02:34:37
1240116387706	Насжилт	Автомобиль, өөрөө явагч хэрэгслийн албан татвар	Салэнгэ	Аймагийн төвлөрсөн	100,000.00	2024-02-20 02:36:11
1240116446866	Насжилт	Автомобиль, өөрөө явагч хэрэгслийн албан татвар	Салэнгэ	Аймагийн төвлөрсөн	100,000.00	2024-02-20 02:38:46
1240206944291	Насжилт	Автомобиль, өөрөө явагч хэрэгслийн албан татвар	Сүхбаатар дүүрэг	Дүүргийн төвлөрсөн	31,871.00	2024-02-20 02:44:26
1240601165906	Насжилт	Автомобиль, өөрөө явагч хэрэгслийн албан татвар	Сүхбаатар дүүрэг	Дүүргийн төвлөрсөн	440,000.00	2024-06-11 02:25:56
1240601166294	Насжилт	Автомобиль, өөрөө явагч хэрэгслийн албан татвар	Сүхбаатар дүүрэг	Дүүргийн төвлөрсөн	440,000.00	2024-06-11 02:26:39
1240602067994	Насжилт	Автомобиль, өөрөө явагч хэрэгслийн албан татвар	Сүхбаатар дүүрэг	Дүүргийн төвлөрсөн	550,000.00	2024-07-07 01:57:28
1240602067903	Насжилт	Автомобиль, өөрөө явагч хэрэгслийн албан татвар	Сүхбаатар дүүрэг	Дүүргийн төвлөрсөн	550,000.00	2024-07-07 01:58:17
1240122406862	Насжилт	Агаарын бохирдлын төлбөр	Салэнгэ	Аймагийн төвлөрсөн	8,500.00	2024-02-07 07:04:00
1240122397855	Насжилт	Агаарын бохирдлын төлбөр	Салэнгэ	Аймагийн төвлөрсөн	8,500.00	2024-02-07 07:06:34
1240122406862	Насжилт	Агаарын бохирдлын төлбөр	Салэнгэ	Аймагийн төвлөрсөн	8,500.00	2024-02-07 07:06:34

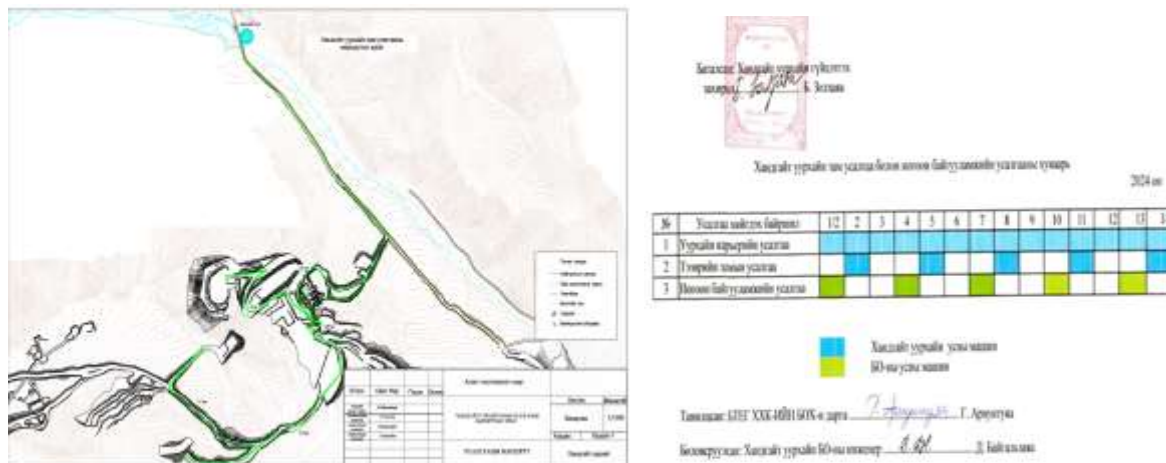
- 2.1.4 Уурхайн тоос хэмжилтийн хяналтын цэгийн тоог нэмэгдүүлэх, тодорхойлох ажлын хүрээнд Тээврийн зам болон Баянгол хотхонд IS/Area 24/01, IS/Area24/02 цэг нэмж тодорхойлон самбар хийж байршуулсан.

Зураг 2.2 Тоос хэмжилтийн 2 цэгийн зураг



Хандгайт уурхай нь карьер болон тээврийн зам, технологийн замыг маршрутын дагуу тоосжилт дарах зориулалтаар 39-16 дугаартай тх машиныг усалгаа хийх зориулалтаар засаж янзлан битүүлж, усалгааны машин болгон усалгааг тогтмол хийж ажилласан. Усны машины хуваарь гарган, усалгааны маршрутанд хяналт тавин ажиллаж байна.

Зураг 2.3- Усны машины усалгаа хийх замын марирут, хуваарь



Зураг 2.4: Усны машины усалгаа хийж байгаа явц

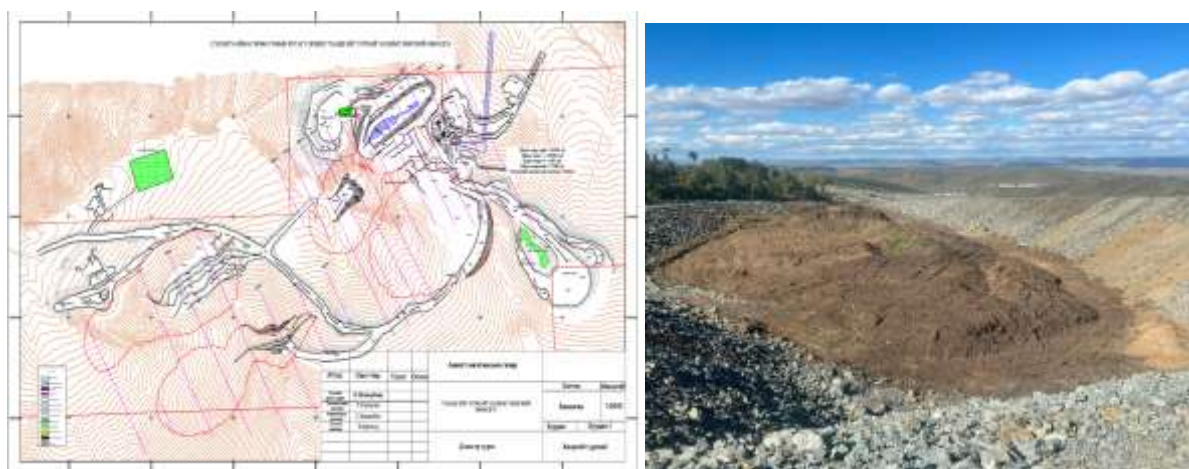


2.2. Газрын гадарга, хэвлий, хөрсөн бүрхэвчинд үзүүлэх сөрөг нөлөөллийг бууруулах хамгаалах арга хэмжээ

- 2.2.1. Хандгайт уурхай нь шимт хөрсний 3 овоолгод шимт хөрсийг нөөцлөн салхинд хийсч элэгдэхээс хамгаалж овоолго үүсгэн шууж хэлбэршүүлэн стандартын дагуу хадгалж байна. Овоолго №1 дээр 30303м³, овоолго №4 – 3691м³, овоолго №3 – 17998 м³ хөрс байна. Үүнээс тайлант онд 13400м³ м³ шимт хөрсийг нөхөн сэргээлтэд эргүүлэн авч ашигласан. 2024 оны 10 сарын эцсийн байдлаар нийт 38592 м³ шимт хөрсний үлдэгдэлтэй байна.



Зураг 2.5: Шимт хөрсийг шууж хэлбэршүүлэн хадгалсан овоолгын болон байршиллын зураг



Зураг 2.6: Нөхөн сэргээлтэнд авч ашигласан явц



Зураг 2.7 Салаа зам гаргасан зөрчилийн мэдэгдэх хуудас GPS-н байршил



2.2.3. Засварын талбай болон ХБҮ-н асгаралт үүсэх эрсдэлтэй ажлын байрны үзлэг хяналт шалгалтыг 7 хоногт 1 удаа Бямба гариг бүр хийж, Асгаралт үүсэх өндөр магадлалтай ХММЗ талбай болон Өрмийн засварын талбай, ХБҮ маслын станцын байранд саармагжуулах, шингээх бодисыг /үртэс, хужир/ бэлэн байдалд байршуулан ажилласан. Хөрс ус бохирдохоос сэргийлж ХММЗ талбай, тос масло түр хадгалах агуулах болон ажилласан маслотой поошиг тавих талбайг бетонжуулан ажилласан.

Зураг 2.8: Техникийн засварын бетонжуулсан талбайн зураг



Зураг 2.9: Тос масло түр агуулах болон тос масло түр цуглуулах цэгийн бетонжуулсан талбай



Зураг 2.10: Саармагжуулах хужир байршуулж үртэс дэвссэн зураг



- 2.2.4. Уурхайн ахилт орох талбайн шимт хөрсийг хуулж уулын ажил эхэлнэ. Хуулах шимт хөрсний хэмжээг төлөвлөлтийн инженерийн гаргасан төлөвлөгөөгөөр ГХЗөвшөөрөл хүсч, маягтын дагуу хөрсний бичиглэл хийж хуулах зузаан болон шимт хөрсний хэмжээг тооцно. Тайлант онд 22596 м³ шимт хөрсийг MNS 5914:2008 “Газар шорооны ажлын үеийн үржил шимт хөрс хуулалт, хадгалалт” стандартын дагуу хуулж шимт хөрсний овоолгод нийлүүлэн хадгалж байна. Газрын өндөршилтөөс хамаарч шимт хөрсний зузаан харилцан адилгүй байна.

Зураг 2.11: Шимт хөрс хуулах зузааныг тогтоож хөрсний бичиглэл хийж байгаа явц



Зураг 2.12: Шимт хөрсний овоолгын зураг, хөрс хуулалтын явц



2.3. Газрын доорхи болон гадаргын усанд үзүүлэх сөрөг нөлөөллийг бууруулах, хамгаалах арга хэмжээ

- 2.3.1. Хандгайт уурхайн ажилчдын амрах байр болон ажлын байруудад усны хэрэглээг багасгах, усыг гамтай хэрэглэх үр ашиггүй зарцуулалтыг багасгах зорилгоор Баянгол хотхоны байрууд болон гал тогоо, угаалгын газруудад “Усаа хэмнэе” зурагт постер нийт-10 ш байршуулан ажилласан.

Зураг 2.13 Постерыг Баянгол хотхон болон гал тогоонд байршуулсан.



2.3.2. Булгийн ундарга, урсац, ус цуглуулах талбайг нэмэгдүүлэх, цэнгэг байдлыг хамгаалах зорилгоор Булгийн голын эхийг хашаажуулан, үерийн усаар хөрс нурах эвдэрч урсахаас сэргийлэн хайрга чулуугаар урсацыг тойруулан засч янзлан хамгаалсан. 2024 оны 04 сард голын хамгаалалтын бүст таригдсан бургасны амьдралтыг тодорхойлж нөхөн тарилт хийх шаардлагатай 2000ш бургасыг 2024 оны намрын мод тарих өдөр /09 сарын 20-10 сарын 20/ нөхөн тарьсан. Бургасыг байгалийн бүс бүслүүр харгалзахгүйгээр эгнээ хооронд 2м зайтай 30см гүнтэй тогоолон MNS 5918:2023 “Эвдэрсэн газрыг ургамалжуулах, Техникийн ерөнхий шаардлага” стандартыг мөрдлөг технелогийн дагуу тарьсан.

Зураг 2.14: Булгийн голын хамгаалалтын бүс дагуу бургас тарих явц



Зураг 2.15: Булгийн эхийг хашаажуулан эвдэрсэн хөрсийг хайрга чулуугаар засч янзалсан байдал



Зураг 2.16: Хашаажуулсан ажлын зардлын задаргаа

Хүснэгт 1. Цалингийн зардал /төг/			
№	Ажилчдын нэр	Ажилласан цаг	Цалингийн зардал /төг/
1	Давдасүрэн Батжаргал	30	780,504
2	Батболд Чимэлзэрэн	30	780,504
3	Кадарбол Эрван	30	612,747
4	Алтангэрэл Тамирхуяг	30	971,753
5	Баттуяагийн Ганзориг	30	780,504
6	Нэмгүз Батболд	30	780,504
7	С. Амарсайхан	30	780,504
8	Б. Бат-Очир	30	780,504
Нийт цалин		288	6,303,523

Хүснэгт 2. Сэлбэг материалын зардал /төг/				
№	Сэлбэгийн нэр	Хэмжээ	Нэгжийн үнэ /төг/	Нийт үнэ /төг/
1	Бээлий	30	1,058	31,733
2	Будай	40	11,000	22,000
3	Жижиг бөгс	3	2,121	6,364
4	Жижиг өнгөрүүн	3	1,650	4,950
5	Будай шингээгч	6	4,981	29,884
6	Гроссон хуруур	2	3,701	7,401
7	Таслагч өр	3	1,927	5,782
8	Хорь усны шингээгчийн тоолбор			520,500
Нийт				629,614

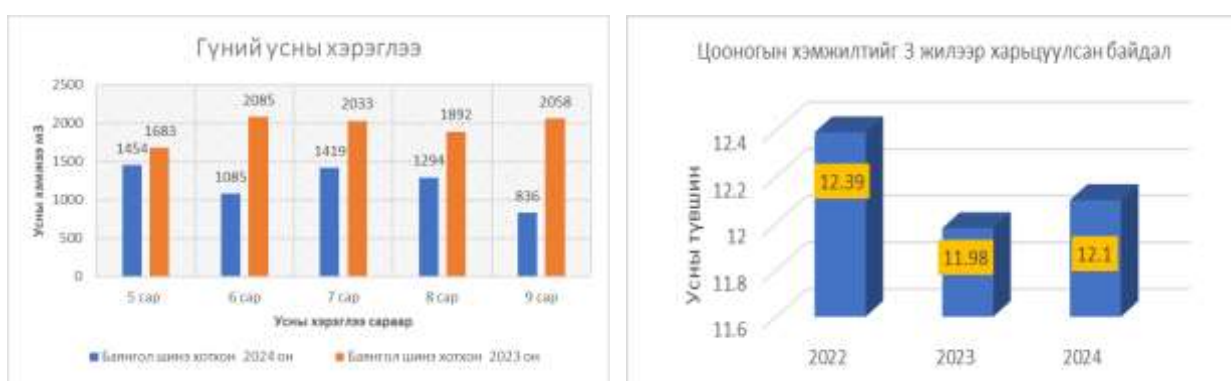
НИЙТ ЗАРДЛЫН ДҮН			6,932,138
------------------	--	--	-----------

- 2.3.3. Гүний ус буюу Баянгол хотхоны унд ахуйд ашиглагдаж буй худгийн усыг Сэлэнгэ аймгийн УЦУОШГазраар жилд 2 удаагийн давтамжтай шинжлүүлж ажилласан. Унд ахуйн усанд гол ион, биогений элементийн шинжилгээ хийхэд MNS стандарт дахь ЗДХ-с даваагүй. /ОХШХ тусган оруулав./
- 2.3.4. Хандгайт уурхайд хамаарах Баянгол хотхоны гүний 1 худаг, хяналтын 1 цооногийн түвшин хэмжилт, тоолуурын заалтын бичиглэлийг сар бүрийн 15,30-ны өдөр тогтмол хэмжиж мэдээллийн сан үүсгэн ажилласан.

Зураг 2.17: Баталгаажсан тоолуурын гэрчилгээ, тоолуур, гүний усны түвшин хэмжих багаж



Зураг 2.18: 2023,2024 оны усны хэрэглээ, гүний усны хэмжилтийг графикаар харьцуулав



2024 онд гүний худагт нийт 12 удаагийн мониторинг хэмжилтийг хийсэн. Гүний усны түвшин, худгийн тоолуурын бичиглэлийг өмнөх онтой харьцуулан үзэхэд 2024 онд унд ахуйд өмнөх оныхоос бага ус ашигласан нь графикаас харагдаж байна. Мөн усны хэрэглээ багасхад гүний усны түвшин 2024 онд нэмэгдсэн харагдаж байна. Баянгол хотхоны шинэ худагт LXC 65 загварын хүйтэн усны тоолуур суурилуулан стандарт хэмжил зүйн газраар 2024 оны 04.10-нд баталгаажуулсан. Хяналтын цооногийн хэмжилтийг Levilmetr багажаар 7 хоног бүр хэмжиж гүний усны түвшинд хяналт тавин ажилласан.

2.3.5. 2024 оны Ус ашиглуулах дүгнэлтийг ЗГ-н хэрэгжүүлэгч агентлаг Усны газар, Ус ашиглах гэрээ, зөвшөөрлийг ХЕГСГ-р тус тус гаргуулан усны төлбөр тооцоог барагдуулж ажилласан.

Зураг 2.19: Усны гэрээ, зөвшөөрөл, дүгнэлт, төлбөрийн баримт



2.4 Ургамлан нөмрөг

2.4.1 Хандгайт уурхайн ургамлын мониторингийн 2 цэгт раменсекийн торон аргаар ургамлын тусгаг бүрхэц, өсөлт, статус, зүйлийн бүрэлдэхүүн, ач холбогдол болон ховор ургамлыг тодорхойлж мэдээллийн сан үүсгэн ажилласан.

Зураг 2.20: Ургамлын мониторингийн цэгт бичиглэл хийж байгаа нь



Зураг 2.21: Нийт ургамлын зүйлийн бүрэлдэхүүн

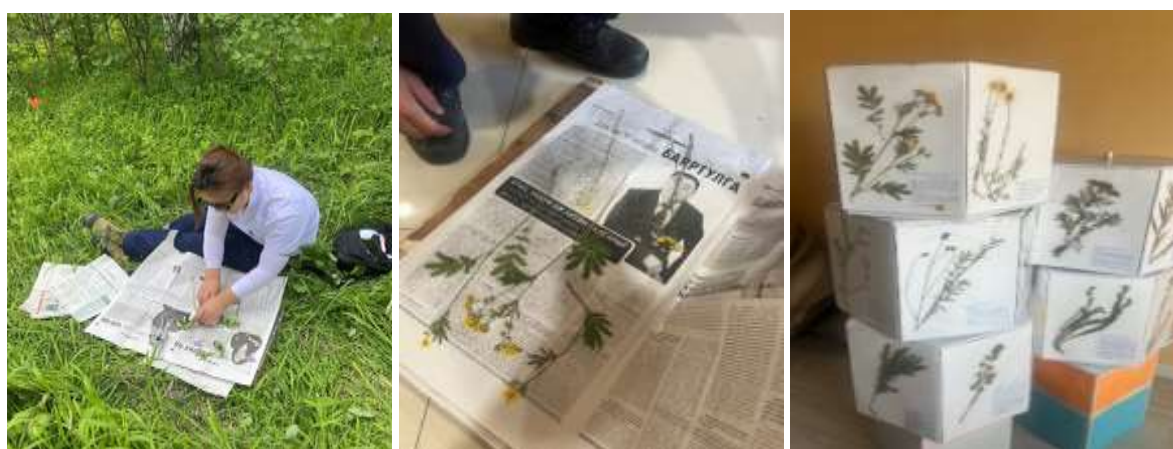
	Шинжлэх ургамлын нэр	Ургамлын монгол нэр	Овог	Экологийн бүлэг	Бүлэгмэлзлийн хувьцаа	Статус
1	<i>Fragaria orientalis</i>	Дорнодын гүрээтэй энэ	Сарнайн овог	Мезофит	Ойги	Эзлэг
2	<i>Saxifraga duranula</i>	Ширээ улаж	Улаагийн овог	Мезоксерофит	Нутги	-
3	<i>Polygonum tuberosum</i>	Булдугут туйлзланцар	Уруул илэгтний овог	Мезофит	Нутги	-
4	<i>Potentilla tanacetifolia</i>	Марал навчиг гичиг	Сарнайн овог	Мезоксерофит	Нута-хээрийн	-
5	<i>Thalictrum minus</i>	Бага буурцаг	Холтсонцогчийн овог	Мезофит	Нутги	-
6	<i>Leontodon chinensis</i>	Хилэ	Үетний овог	Мезоксерофит	Нутги	-
7	<i>Allium victorialis</i>	Халиар	Сөөгний овог	Мезофит	Ойги	Хувьсний ховор
8	<i>Bromus inermis</i>	Соргуй согоовор	Үетний овог	Мезофит	Нутги	-
9	<i>Papaver nudicaule</i>	Нүхэн нимуун	Налуугийн овог	Коеромезофит	Нута-хээрийн	-
10	<i>Taraxacum officinale</i>	Энгийн баганахай	Гэсрэнцөгтийн овог	Мезофит	Нутги	Эзлэг
11	<i>Carum bursitatum</i>	Бурнаа Говил	Шуурын овог	Мезоксерофит	Уулын хээрийн	Эзлэг
12	<i>Potentilla anemalis</i>	Цишгүй гичиг	Сарнайн овог	-	-	-
13	<i>Chenopodium acuminatum</i>	Шоргор луула	Луулийн овог	Мезоксерофит	Коеромезофит	-
14	<i>Potentilla biflora</i>	Нэг гичиг	Сарнайн овог	Мезофит	Коеромезофит	Эзлэг
15	<i>Urtica cannabina</i>	Осиг халгай	Халгайн овог	Мезоксерофит	Коеромезофит	Энгийн ховор
16	<i>Achillea asiatica</i>	Азийн гөлөгс өвс	Гэсрэнцөгтийн овог	Мезофит	Нутги	Ховор, халиар
17	<i>Geranium pratense</i>	Нутгай шавьстай	Шавьстайн овог	Мезофит	Нутги	Цайна
18	<i>Anemone crinita</i>	Сөгсгэр яргуйлан	Холтсонцогчийн овог	Мезофит	Нутги	-
19	<i>Oxytropis myriophylla</i>	Түрмэгэрчигээр Ортүүл	Буурагчийн овог	Галофит	Нутги	Салбар урман
20	<i>Rosa acicularis</i>	Өргөст нохойн кошуу	Сарнайн овог	Мезофит	Ойги	Эн, хувьснийг чингэл
21	<i>Vicia cracca</i>	Хулгайн гич	Буурагчийн овог	Мезофит	Нутги	-
22	<i>Agrostis pilosa</i>	Услаг доого	Сарнайн овог	Мезофит	Нутги	-
23	<i>Medicago falcata</i>	Халдуган Цагас	Буурагчийн овог	Мезофит	Нутги	-
24	<i>Descurainia sophia</i>	Софийн бороот	Тоонцогчийн цайн овог	-	-	-
25	<i>Dracopis alpinum foetidum</i>	Умхай Шавьсдэг	Уруул илэгтний овог	Есерофит	Хээрийн	Эзлэг
26	<i>Artemisia dracunculoides</i>	Итэн шархас	Гэсрэнцөгтийн овог	Коеромезофит	Хээрийн	-
27	<i>Lilium pardalinum</i>	Одой Сараана	Сарнайн овог	Мезофит	Нутги	-

Төслийн талбай нь монгол орны ойн ургамалжилтын мужлалаар Өвөр байгалийн мужийн Баруун хойд Хэнтийн хошуунд хамаарна. Зонхилон ургасан нарс, хус, улиангаран ой нь д.т.д 940 – 1000 метрт ургасан бөгөөд үетэн алаг өвст шинжтэй. Үетэн-алаг өвст ойн дээд зах Үетэн-сөөгөн боролжит Ерхөг-хялгана-зүр өвс-тавилганат уулын хээрийн бүлгэмдэл зонхилон ургасан. 15 овгийн 27 зүйлийн ургамал бүртгэгдсэн. Экологийн бүлгийн хувьд мезофит буюу чийгсэг бүлгийн ургамал зонхилон ургасан. Энэ нь богино хугацааны ганг тэсвэрлэж чаддаг ургамалд хамаарна. Уурхайн ажилтануудад ургамлын ач тус, зүйлийн нэршлийг таниулах зорилгоор уурхайн бүсэд ургаж буй цэцэгт ургамлуудаар ургамлын хатаамал хийж үзэсгэлэн гаргасан.

Зураг 2.22: Ургамлыг овог, зүйлийн бүрэлдэхүүний хэв шинж, экологийн бүлгээр нь авч үзсэн



Зураг 2.23: 30 зүйлийн цэцэгт ургамлуудаар гербар хийсэн зураг



2.4.2 Олон наст ургамлын үрийн нөөц бүрдүүлэн биологийн нөхөн сэргээлтэд ашиглахаар ХБҮ-н гадна талбайд таригдсан согооврын үр, ашиглалтын талбайгаас бэлчээрийн ургамал явган сорвоо, ерхөг, согооврын үр түүж шимт хөрсний овоолгыг ургамалжуулан биологийн нөхөн сэргээлтэнд ашигласан. 2024 оны 8.13-8.15 ны хугацаанд шуудай 20 кг үр түүсэн. Мөн уурхайн олборлолтод өртөгдөх талбайгаас нарс модны боргоцой 1 шуудайг түүж бэлтгэсэн.

Хүснэгт 4 Ургамлын үр түүсэн зардлын тооцоо

№	Ажилласан хүн	1 хүний өдөрт ажилласан цаг	Нийт ажилласан цаг	Нийт ажилласан өдөр	Нийт цалингийн зардал
1	5	11	165	3	2.340.938

Зураг 2.24: Ургамлын үр түүж байгаа зураг



2.5 Амьтан хамгаалал

2.5.1 Уурхайн бүсэд амьдарч буй ан амьтныг хөдөлгөөн мэдэрч зураг дарах камерийн тусламжтайгаар болон нүдээр харж бичлэг, фото зургаар дүрсжүүлэн баримтжуулан дата мэдээлэл цуглуулсан. 2024 онд амьтны мониторинг судалгаагаар 10 төрлийн амьтан бүртгэгдсэн.

Хүснэгт – 5: Хандгайт уурхайд бүртгэгдсэн амьтад

№	Камерт үзэгдсэн огноо	Тоо толгой	Зүйлийн монгол нэр	Латин нэр	Бүртгэгдсэн байршил	Амьтны статус
1	6/13/2024	1	Шилүүс	Felis lynx	Булгийн гол болон хажуугийн уул	CITES
2	6/15/2024	2	Бор гөрөөс	Capreolus pygargus	Инфинити 1-р биетийн хажуу уул	
3	7/15/2024	1	Хүрэн баавгай	Ursus arctos	Инфинити 2-р биет хайгуулын замын ойролцоо	Ховор
4	7/20/2024	1	Халздай дорго	Meles meles	Инфинити Булгийн голын эсрэг талын уул	
5	7/31/2024	5	Саарал чоно	Canis lupus	Булгийн гол дагуу	CITES
6	8/24/2024	3	Зэрлэг гахай	Sus scrofa	Инфинити тээврийн замын хажуу Булгийн гол талдаа	Эмзэг
7	8/29/2024	1	Нөмрөг тас	Aegypius monachus	Хандгайт айлуудын зуслан орчим	ХБ

8	9/15/2024	7	Дагуур ятуу	Perdix dauurica	Инфинити 1-н зам дагуу	
9	10/12/2024	1	Халиун буга	Cervus elaphus	Инфинити 1-р биет замын хажуу хусан ойд	Эмзэг
10	10/12/2024	1	Шар үнэг	Vulpes vulpe	Тоосгоны хажууд	

Зураг 2.25: Бүртгэгдсэн амьтадын төрөл зүйл



2.5.2 Ан амьтдад биотехникийн арга хэмжээгээр амьд үлдэх, үр төлөө үлдээх нөхцөлийг сайжруулах ажлын хүрээнд эхний ээлжинд зэрлэг уулын туруутан амьтдад зориулан уст цэг дагуу амьтадын жим дагуулан 10 боодол өвс, 10 ш ашигт долоодосыг тараан байршуулж идэш тэжээлийг бэлтгэн ажилласан.

Зураг 2.26 Амьтны камер байршуулсан цэгийн зураг



Зураг 2.27 Ашигт долооц болон усны зүмп байгуулсан цэгт өвс байршуулсан зураг



Дүгнэлт: Хүснэгтээс харахад Хандгайт уурхайд 10 төрөл зүйлийн амьтад амьдарч байна. Энэ бүс нутагт халиун буга, бор гөрөөс, зэрлэг гахай зэрэг тураг ан амьтад байгааг тэдгээрийн ул мөр фото зураг, мөрөөр, түүнчлэн том махчин амьтдаас хүрэн баавгай, саарал чоно, үнэг, дорго зэрэг амьтад байгааг тэдгээрийн ул мөр, ялгадас зэрэгт болон өөрсдийн харсан, бичлэг зурагт мэдээ болон камерт үндэслэн тогтоов. Уурхайн лицензийн талбайн булаг чийглэг амьдрах орчинд амьтад ихээр бүртгэгдэх нь тухайн ус намгархаг амьдрах орчны төлөв байдал одоогоор хэвийн байгааг илтгэж байна. Мөн цаг агаарын хүндхэн нөхцөлөөс болж туруутан амьтдын идэш тэжээл хомсдох, тоо толгой буурахаас сэргийлж амьтдын жим дагуулж өвс, ашигт долооцыг тарааж байршуулсан. Ашиглалтын үед эдгээр амьтад үргэн дайжиж, байршлаа өөрчлөх тохиолдол гарч болзошгүй тул цаашид мониторинг ажиглалтыг тогтмол хийж ажиллана.

2.5.3 2024 онд Хандгайт уурхайн бүсэд цахилгааны шугам дагуу нийт 6 зүйлийн шувуу бүртгэгдсэн. Цахилгааны шугам дагуу шувууны өртөлтийн судалгааг хийхэд суурин амьдардаг шувууд ихэнхдээ суурин газрын цахилгаан шугам дагуу бүртгэгдсэн. Суурин гэдэг нь тухайн нутагт жилийн аль ч улиралд амьдардаг, үрждэг, нүүдэллэдэггүй шувуудыг хамруулан авч үздэг. 2024 онд 1 алаг шаазгай 110 станцын цахилгааны шугамд өртсөн тул хуучин дискийг ашиглан шувуу үргээгч байрлуулсан.

Зураг 2.28 Цахилгааны шугам дагуу бүртгэгдсэн амьтад



Зураг 2.29 Уурхайн бүсэд суурин амьдардаг шувууд



Хүснэгт –6 өндөр хүчдэлийн шугам дагуу бүртгэгдсэн болон эндсэн шувуудын судалгаа

№	Бүртгэгдсэн шувуудын нэр		Өртөж эндсэн судалгаа	Өртсөн шувууны тоо
1	Алаг шаазгай	Pica pica	1	1
2	Хон хэрээ	Corvus corax	-	
3	Сүүлт хөхбүх	Aegithalos caudatus	-	
4	Амарын шонхор	Falco amurensis	-	
5	Нөмрөг тас	Aegypius monachus	-	
6	Ятга шаазгай	Garrulus glandarius		

БҮЛЭГ ГУРАВ. НӨХӨН СЭРГЭЭЛТИЙН ТӨЛӨВЛӨГӨӨНИЙ БИЕЛЭЛТ

Хандгайт уурхай нь 2024 онд нийт 16,6 га талбайд техникийн болон биологийн нөхөн сэргээлтийг MNS 5917:2008 “Уул уурхайн үйлдвэрлэлийн үйл ажиллагаагаар эвдэрсэн газрын нөхөн сэргээлт, Техникийн ерөнхий шаардлага”, MNS 5918:2023

“Эвдэрсэн газрыг ургамалжуулах, Техникийн ерөнхий шаардлага” стандартыг тус тус баримтлан хийж гүйцэтгэсэн. Нийт 316,042,743 мянган төгрөгийг техникийн болон биологийн нөхөн сэргээлтэд зарцуулсан.

Хүснэгт – 7: 2024 онд Нөхөн сэргээлт хийсэн зардал болон бусад мэдээлэл

№	Нөхөн сэргээлт	Нөхөн сэргээлтийн арга хэмжээ	Ажлын хэмжээ	Төлөвлөгөө /мян.төг/	Гүйцэтгэл /мян.төг/
1	Техникийн нөхөн сэргээлт	Хандгайт уурхай нь 2024 онд хуучин тээврийн замд ашиглагдаж байсан талбайд MNS 5917:2008 “Уул уурхайн үйлдвэрлэлийн үйл ажиллагаагаар эвдэрсэн газрын нөхөн сэргээлт, Техникийн ерөнхий шаардлага” стандартын дагуу техникийн нөхөн сэргээлтийн ажлыг хийж гүйцэтгэсэн.	6,7 га	30,000.0	279,244.200
2	Биологийн нөхөн сэргээлт	2023 онд хийгдсэн техникийн нөхөн сэргээлтийн үе шат бүрэн дуусч талбайн хөрс чулуулаг тогтворжиж, нягтаршсаны дараа 2024 онд биологийн нөхөн сэргээлтийн ажлыг 6,4 га талбай дээр MNS 5918:2023 “Эвдэрсэн газрыг ургамалжуулах, Техникийн ерөнхий шаардлага” стандартыг мөрдлөг болгон бургас тарилтыг хийж гүйцэтгэсэн.	6.4 га	24.000.0	36,798.543
3	Биологийн нөхөн сэргээлт	Хандгайт уурхай нь шимт хөрсний 1-р овоолгыг салхинд хийсэх, хур борооны усанд урсах, элэгдэхээс сэргийлэн, хөрсний шимт чанарыг нэмэгдүүлэх зорилгоор “Эвдэрсэн газрыг ургамалжуулах, Техникийн ерөнхий шаардлага” MNS 5918: 2023 стандартыг баримтлан олон наст үет ургамлын үрээр ургамалжуулан биологийн нөхөн сэргээлт хийсэн.	3,5 га	ҮАЗ	ҮАЗ
	Нийт			54.000.0	316,042,743

3.1 ТЕХНИКИЙН НӨХӨН СЭРГЭЭЛТИЙН БИЕЛЭЛТ – 6,7 га

Хандгайт уурхай нь 2024 онд хуучин тээврийн замаар ашиглагдаж байсан талбайд MNS 5917:2008 “Уул уурхайн үйлдвэрлэлийн үйл ажиллагаагаар эвдэрсэн газрын нөхөн сэргээлт, Техникийн ерөнхий шаардлага” стандартын дагуу техникийн нөхөн сэргээлтийн ажлыг хийж гүйцэтгэсэн. Тус талбай нь уулын ой, тайгын бүс бүслүүрт хамаарагдах ойн бараан хөрсний хэв шинжтэй бөгөөд 22 см зузаантай шимт хөрсөөр хучилт хийж экскаватор, ачигч, бульдозер, автосмасвал техникүүдээр ачиж хутган, шидэлт хийж хэлбэржүүлэн 13557 м3 үржил шимт хөрс, 63881м3 уулын цул хөндөн 23 хоногийн хугацаанд техникийн нөхөн сэргээлтийн ажлыг хийж гүйцэтгэсэн.

Зураг 3.1: Техникийн нөхөн сэргээлт хийгдэхийн өмнө ба дараа



Зураг 3.2: Техникийн нөхөн сэргээлт хийгдэхийн өмнө ба дараа



Зураг 3.3 Нөхөн сэргээлтийн дэвсгэр зураг, газарзүйн зураг



Хүснэгт 8: 6.7 га талбайд хийгдсэн техникийн нөхөн сэргээлтийн зардлын задаргаа

Хүснэгт 1. Зардлын задаргаа

Үнэмлэх	Ажилласан техник /м/	Ажилласан хүн /м/	Ажилласан хөдөө	Техникийн хөдөөтэй нийт зардал, төг	Цалингийн зардал, төг	Бусад зардал, төг	Нийт зардал, төг
Ажиллах хүч		6	23		9,358,572	935,857	10,294,429
Эксплуататор	5	12	23	117,076,140	12,912,722	12,998,886	142,987,748
Булдлаарь	2	4	5	10,465,821	1,022,001	1,148,782	12,636,604
Автомашин	15	26	19	86,230,588	5,618,510	9,184,910	101,034,008
Ачигч	2	5	13	10,016,918	1,157,108	1,117,403	12,291,429
Нийт	24	53	23	223,789,467	30,068,913	25,385,838	279,244,218
1 га талбайн нөхөн сэргээлтийн зардал				35,522,138	4,772,843	4,029,498	44,324,479
1м3 чулууны хамгаалалтын зардал				3,583	471	397	4,371

3.2 БИОЛОГИЙН НӨХӨН СЭРГЭЭЛТ – 6.4 га

2023 онд хийгдсэн техникийн нөхөн сэргээлтийн үе шат бүрэн дуусч талбайн хөрс чулуулаг тогтворжиж, нягтаршсаны дараа 2024 онд биологийн нөхөн сэргээлтийн ажлыг 6,4 га талбай дээр MNS 5918:2023 “Эвдэрсэн газрыг ургамалжуулах, Техникийн ерөнхий шаардлага” стандартыг мөрдлөг болгон хийж гүйцэтгэсэн. Голын хамгаалалтын бүст тарихад тохиромжтой мод болох бургасыг байгалийн бүс бүслүүр харгалзахгүйгээр эгнээ хооронд 2м зайтай, 1 га талбайд 2500ш ногдож байхаар тооцож 6,4 га талбайд 16000 ш бургас тарьсан. Тарилтыг хаврын улиралд 4 сарын 21 - 5сарын 3-ны хооронд 14 хоногийн хугацаанд хийж 22 хүн 16000 ш бургас тарьсан. Хандгайт уурхай нь биологийн нөхөн сэргээлтийг дотоод техник, боловсон хүчнээр нийт 36,798,543 мянган төгрөгийн зардалтайгаар хийж гүйцэтгэсэн.



A photograph of a young, slender tree sapling with green leaves growing in a rocky, sandy soil on a hillside. The sapling is the central focus, with its thin trunk and sparse foliage clearly visible. The ground is composed of light-colored sand and small, dark rocks. In the background, a steeper slope covered in dense green vegetation is visible under bright, natural light.



Хүснэгт 9: Биологийн нөхөн сэргээлтийн зардлын задаргаа

Хүснэгт 1. Цалингийн зардал

Төрөл	Ажилласан хүн	Ажилласан хоног	Цалингийн зардал, төг	Бусад зардал, төг	Нийт зардал, төг
Ажилтан	22	14	18,907,766	1,890,777	20,798,543

№	Тарьсан мод	Тарьсан хэмжээ,ш	Нэгжийн үнэ,төг	Нийт үнэ,төг
1	Бургас	16,000	1,000	16,000,000

НИЙТ ЗАРДЛЫН ДҮН,ТӨГРӨГ			36,798,543		
--------------------------------	--	--	-------------------	--	--

3.3 БИОЛОГИЙН НӨХӨН СЭРГЭЭЛТ ШИМТ ХӨРСИЙГ УРГАМАЛЖУУЛАХ – 3,5 га

Хандгайт уурхай нь шимт хөрсний №1-р овоолгыг салхинд хийсэх, хур борооны усанд урсах, элэгдэхээс сэргийлэн, хөрсний шимт чанарыг нэмэгдүүлэх зорилгоор “Эвдэрсэн газрыг ургамалжуулах, Техникийн ерөнхий шаардлага” MNS 5918: 2023 стандартыг баримтлан олон наст ургамлын үрээр ургамалжуулан биологийн нөхөн сэргээлт хийсэн. Нөхөн сэргээлтийн үндсэн тарималд орон нутгын ургамлыг сонгохын зэрэгцээ ургах эрчим сайтай үрийн нөөц арвинтай ургамлыг сонгох нь илүү тохиромжтой тул саман ерхөг, соргүй согооворыг сонгон тариалсан. Эдгээр ургамал нь бэлчээрийн олон наст, тэжээлийн үнэт ургамал нөхөн сэргээлтэнд өргөн ашиглагддаг үет ургамал. Үрийн норм 1га талбайд дунджаар 65кг үр байхаар тооцож үрийг 1:1 харьцаагаар хольж гар аргаар тариалсан. 8 хүн 4 өдрийн хугацаанд 227кг үрийг цацах тармуурдах ажлыг хийж гүйцэтгэсэн. Биологийн нөхөн сэргээлтийн зардлыг ҮАЗ-д тусгав.

Зураг 3.7: Шимт хөрсний овоолгын үр цацаж ургамалжуулах ажлын явц



Зураг 3.8 Ерхөг согооврын үрээ 1:1 харьцаатай хольж тариалж байгаа нь



Хүснэгт 10. Ургамалжуулсан зардлыг ҮАЗ тусгав.

Хүснэгт 1. Цалингийн зардал

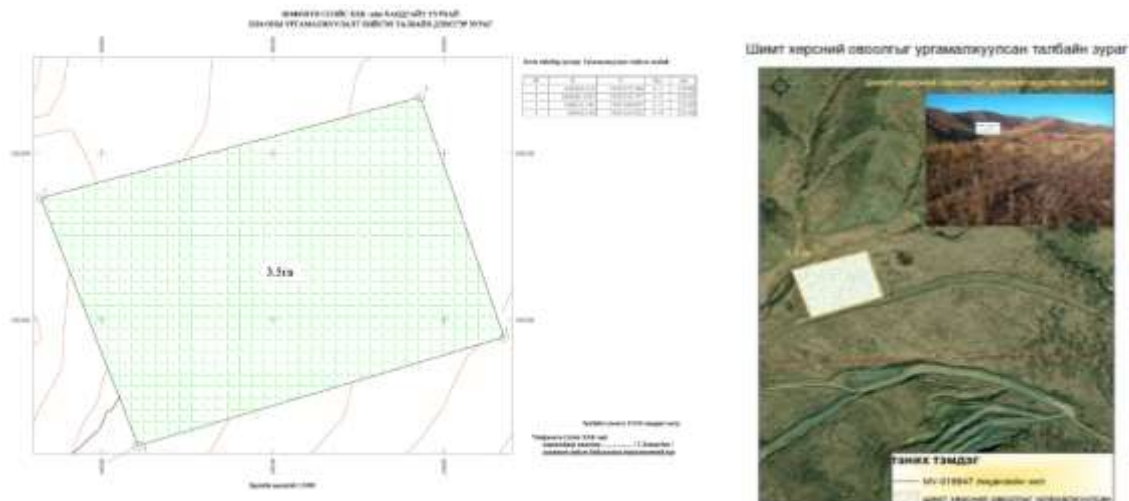
№	Ажилласан хүн, ш	1 хүний ажилласан цаг	Нийт ажилласан цаг	Нийт ажилласан өдөр	Нийт цалингийн зардал
1	8	11	371	4	4,941,990

Хүснэгт 2. Цацсан үрийн зардал

№	Цацсан үрийн хэмжээ, кг	Нэгжийн үнэ	Нийт үнэ
1	227	35,000	7,945,000

НИЙТ ЗАРДЛЫН ДҮН			12,886,990
-------------------------	--	--	-------------------

Зураг 3.9 Ургамалжуулалт хийгдсэний дараах болон газарзүйн байршилын зураг



БҮЛЭГ ДӨРӨВ. ДҮЙЦҮҮЛЭН ХАМГААЛАХ ТӨЛӨВЛӨГӨӨНИЙ БИЕЛЭЛТ

Хандгайт уурхай нь биологийн олон янз байдлыг дүйцүүлэн хамгаалах, амьтдын амьдрах орчныг сайжруулах, амьдрах таатай орчныг бүрдүүлэх ажлын хүрээнд 3 га талбайд ойжуулалт, уул уурхайн үйл ажиллагаагаар эвдэрч орхигдсон 7 га талбайд техникийн нөхөн сэргээлтийг тус тус хийж нийт 10 га талбайд биологийн олон янз байдлыг дүйцүүлэн хамгаалах арга хэмжээг хийж гүйцэтгэсэн.

Хүснэгт -11

№	Дүйцүүлэн хамгаалах арга хэмжээний гүйцэтгэл	Ажлын хэмжээ	Төлөвлөгөө /сая.төг/	Гүйцэтгэл /сая.төг/
1	Сэлэнгэ аймгийн Ерөө сумын Бугант 3-р баг Их өлөнт нэртэй газарт байрлах эвдрэлд орсон 7 га талбайд MNS 5917:2008 “Уул уурхайн үйлдвэрлэлийн үйл ажиллагаагаар эвдэрсэн газрын нөхөн сэргээлт хийж, Хандгайт уурхайн бүст байрлах 3 га талбайд биологийн олон янз байдлын дүйцүүлэн хамгаалалтаар ойжуулалтын ажил тус тус хийж гүйцэтгэсэн.	10 га	10,000.0	154.000.0
2	Бэлчээрийн менежментийг сайжруулахад чиглэсэн үйл ажиллагааны хүрээнд Хандгайтын зуслангийн айлуудын ойр орчимд 2 цэгт ургамлын бичиглэлийг хийж гүйцэтгэсэн.	2 цэгт	-	ҮАЗ
Нийт			10.000.0	154.000.0

4.1 ДҮЙЦҮҮЛЭН ХАМГААЛАХ АРГА ХЭМЖЭЭНИЙ ДЭЛГЭРЭНГҮЙ

Хандгайт уурхай нь Сэлэнгэ аймгийн Ерөө сумын Бугант 3-р баг Их өлөнт нэртэй газарт байрлах эвдрэлд орсон 7 га талбайд MNS 5917:2008 “Уул уурхайн үйлдвэрлэлийн үйл ажиллагаагаар эвдэрсэн газрын нөхөн сэргээлтийг Газрын хэвлийн нөхөн сэргээлтийн эрх бүхий “Беверли Дилин” ХХК-тай гэрээ байгуулан хийж гүйцэтгүүлэн гэрээнд заасан хугацаанд хүлээлгэн өгсөн. Хандгайт уурхайн бүст байрлах 3 га талбайд биологийн олон

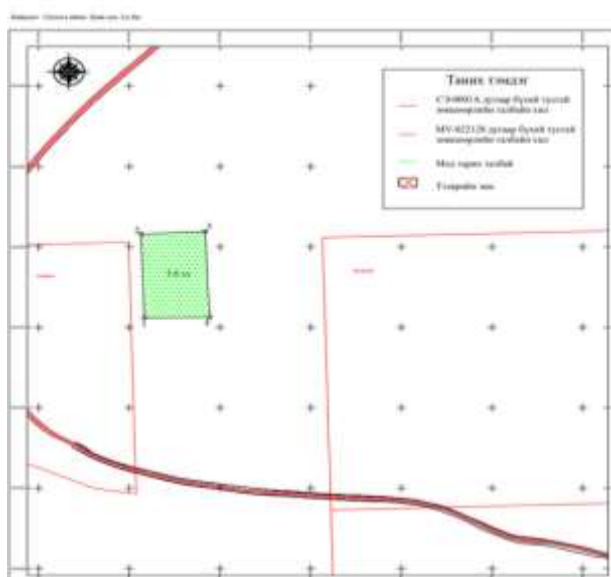
явц байдлын дүйцүүлэн хамгаалалтаар ойжуулалтын ажил тус тус хийж гүйцэтгэсэн. Ойжуулалтыг Хандгайт уурхайн ажилтанууд, БОХ-н ажилтанууд хамтарч 2 настай нарсны тарьцаар шан хооронд 4м, мод хооронд 2м зайтай 3000ш нарс царилдаж тарьсан. Тарилтыг намрын мод тарих өдөр 2024.10.15-20-ны хугацаанд хийж гүйцэтгэсэн. Мөн ойжуулалт хийгдсэн талбайн тарьцын ургалтыг дэмжин, мал орохоос сэргийлж хашуужуулсан.

Зураг 4.1: 3 га талбайн тарилт хийгдэж байх явцын зураг





Зураг 4.2: Ойжуулалт хийгдсэн талбайн дэвсгэр зураг, сансарын зураг



Хүснэгт 4.3: Ойжуулалт хийсэн талбайг мал орохоос сэргийлж хашиажуулах явц





Зураг 4.4: Техникийн нөхөн сэргээлт хийх гэрээ болон байршлын зураг



Зураг 4.5: Техникийн нөхөн сэргээлт хийгдсэний дараах зураг



Зураг 4.6: Техникийн нөхөн сэргээлт хийгдэхээс өмнөх зураг



4.2 БЭЛЧЭЭРИЙН МЕНЕЖМЕНТИЙГ САЙЖРУУЛАХ АРГА ХЭМЖЭЭНИЙ ДЭЛГЭРЭНГҮЙ ТАЙЛАН

Бэлчээрийн менежментийг сайжруулах ажлын хүрээнд Хандгайт айлуудын зуслан орчимд бэлчээрийн талхагдалд орсон газраас 2 дээж талбай сонгон ургамлын бичиглэл хийж дүгнэлт гаргасан. Цаашид бэлчээрийг хамгаалах бодлого, хөтөлбөр, төлөвлөгөө боловсруулан ажиллана.

Ургамлын бичиглэл: Дээж талбай №1 Мегадата

- **Солбицол:** 49.73485N 107.08934E
- **Газрын нэр:** Хандгайт
- **Газрын хэв шинж:** Уулын дунд ойт хээрийн зах голын нуга
- **Ургамлан бүлгэмдлийн одоогийн ашиглалт:** Бэлчээрийн талбай бөгөөд бүлгэмдэлд нутгийн айлуудын намаржаа, хаваржаа, зуслан байрлах бөгөөд бараг жилийн дөрвөн улирлын туршид тогтмол мал бэлчээрлэдэг, ашиглалт ихтэй газар
- **Мал амьтны нөлөө:** Мал ихтэй бод мал голдуу бэлчээрлэнэ.

Байршил: Хандгайтын айлуудын зуслан голын эргээс 450м зайтай хөндий газар

Координат /49,73485N 107,08934E/

Газрын хэв шинж: Уулын тал хээр хөндий, голын нуга татам бүхий хөндий

Ургамлын бүлгэмдэл: Улалж-жижиг дэгнүүлт үетэн-алаг өвст хялганат, ургамлын бүрхэц 80%

Хүснэгт - 12

№	Зүйлийн бүрэлдэхүүн	Тусгаг бүрхэц %	Ургамлын өндөр /см/	Зүйлийн овог	Ургамлын статус	Нас	Ач холбогдол
1	Ширэг улалж <i>Carex diriuscula</i>	80	10	Улалж	Элбэг	Олон наст	Бэлчээр тэжээлийн
	Монгол хялгана <i>Stipa mongolorum</i>	45	8	Үетэн	Элбэг	Олон наст өвс	Бэлчээрийн



2	Навтар 5 салаа <i>Plantago depressa</i>	50	5	Таван салааны	Ховор	Олон наст өвс	Эмийн
3	Нугын шимтэглээ <i>Geranium pratense</i>	30	3	Буурцагтан	Элбэг	Олон наст	Мал дунд иддэг
4	Галуун гичгэнэ <i>Potentilla anserina</i>	60	6	Сарнайн	Элбэг	Олон наст	Эмийн
5	Имт гичгэнэ <i>Potentilla bifurca</i>	45	8	Сарнайн	Элбэг	Олон наст	Бэлчээр, цайны ургамал
6	Их 5 салаа <i>Plantago major</i>	12	6	5 салааны	Элбэг	Олон наст	Эмийн

Ойр орчим дахь 1м радиус доторх ургамлууд

1. Азийн төлөгч өвс /цэцэгтэй/
2. Согоовор - *Bromus inermis*
3. Царсан гүүн хөх / цэцэгтэй/ - *Scutellaria scordifolia*
4. Цагаан мөөг
5. Нэг наст шарилж

Ургамлын бичиглэл: Дээж талбай №2

Байршил: Хандгайтын айлуудын зуслан, голын эргийн ойролцоо усны мониторингийн цэгээс зүүн урагш 150м

Координат: 49,73999/ 107,08266

Газрын хэв шинж : Уулын тал хээр хөндий голын татмын нуга

Ургамлын бүлгэмдэл: Улалж-дэгнүүлт үетэн/ алаг өвст хялганат бүрхэц 80-85%

Хүснэгт - 11

№	Зүйлийн бүрдэл латин /Монгол/	Тусгаг бүрхэц /%/	Ургамлын өндөр /см/	Зүйлийн овог	Ургамлын статус	Нас	Ач холбогдол
1	Галуун гичгэнэ <i>Potentilla anserina</i>	68%	7	Сарнайн	Элбэг	Олон наст	Эмийн ба балт
2	Ишгүй гичгэнэ <i>Potentilla acaulis</i>	80%	7	Сарнайн	Элбэг	Олон наст өвслөг	Мал дунд зэрэг иддэг
3	Хиаг <i>Elymus repens</i>	70%	18	Үетэн	Элбэг	Олон наст өвс	Бэлчээрийн
4	Ширэг улалж <i>Carex duriuscula</i>	85%	7	Улалж	Элбэг	Олон наст өвслөг	Мал сайн иддэг
5	Сайрын хялгана <i>Stipa glareosa</i>	80%	9	Үетэн	Элбэг	Олон наст өвс	Бэлчээрийн
6	5 салаа <i>Plantago major</i>	45%	6	Таван салаатны	Элбэг	Олон наст өвс	Эмийн
7	Азийн төлөгч өвс <i>Achillea asiatica</i>	29%	7	Гол гэсэртэн	Ховор	Олон наст өвслөг	Эмийн болон балт
8	Багалбар сонгино <i>Allium polyrrhizum</i>	30%	8	Сараана	Хүнсний	Олон наст өвслөг	Идэмж тодоройгүй
9	Энгийн буржгар <i>Thalictrum simplex</i>	18%	5	Холтсон цэцэгт овог	Элбэг	Олон наст өвс	Эмийн болон балт

Дүгнэлт: Хандгайтын бэлчээрийн талбай, айлуудын зуслангийн газар орчимд 2 дээж талбайд зүйлийн бүрэлдэхүүн, тусгаг бүрхэц, ургамлын өндөр, ургамлын статус, ач холбогдлыг тодорхойлсон. Хандгайтын айлуудын зуслангийн газарт ургамлын зүйлийн бүрдэл 6-12, өндөр 5-10см тачир ургалттай, малын бэлчээрийн даац болон айлуудын тоо, малын тоо толгой ихтэй байгааг илтгэж байна. Ургамал ид ургалт, өсөлт, үрлэлтийн үед мал идэж ургамал ургах, үрлэх нөхцөл бүрдэхгүй байгаа нь цаашдаа тухайн газар нутагт хөрсний доройтол цөлжилт үүсэх эрсдэлтэй. Тиймээс бэлчээрийн нөхөн төлжих 5-6 сард бэлчээрийг сэлгэж, өнжөөх хэрэгтэй. Энд зохилох ширэг улалж нь экологи эдийн засгийн ач холбогдол ихтэй ургамал юм. Малд сайн идэмжтэйгээс гадна суурин газрыг звлэгжүүлэхэд ашигладаг онцлогтой. Ширэг улалж цэцэглэлтийн үе шатандаа уургийн агууламж хамгийн өндөр байдаг бөгөөд бэлчээрийн доройтлыг илэрхийлэх гол ургамал юм. Бэлчээрийн доройтлын сүүлийн үе шатанд ч тэсэж үлддэг чадвартай.

Эх сурвалж: УЦУОШГ-ын цахим хуудас, Монгол орны малын тэжээлийн ургамал, 2003, С.Жигжидсүрэн, Д.А.Жонсон

Зураг – 4.7 Хандгайт зуслангийн айлуудын орчимд хийсэн бичиглэл, байршил



БҮЛЭГ ТАВ. НҮҮЛГЭН ШИЛЖҮҮЛЭХ, НӨХӨН ОЛГОВОР ОЛГОХ АРГА ХЭМЖЭЭ

Төсөл хэрэгжих 2024 онд MV- 016947, MV-022128 дугаартай ашиглалтын тусгай зөвшөөрөл бүхий талбайд нүүлгэн шилжүүлэх шаардлагатай асуудал гараагүй. Цаашид нүүлгэн шилжүүлэх, нөхөн олговор олгох асуудал тулгарвал арга хэмжээг төлөвлөн авч хэрэгжүүлнэ.

БҮЛЭГ ЗУРГАА. ТҮҮХ СОЁЛЫН ӨВИЙГ ХАМГААЛАХ АРГА ХЭМЖЭЭНИЙ БИЕЛЭЛТ
 “ИНФИНИТИ СПЭЙС” ХХК-н Хандгайт уурхай нь Ерөө сумын түүхт 100 жилийн ойг тохиолдуулан ерөнхий боловсролын сургуулийн сурагчдад түүх, соёлын өв уламжлалаа хадгалах, байгаль орчноо хайрлан хамгаалах үзэл төлөвшүүлэх зорилгоор “**Бидний бахархалт-Ерөө нутаг**” сэдэвт гар зургийн уралдаан зохион байгуулсан. Нийт 157 бүтээл

ирүүлсэнээс 3 насны ангилалаар 9 бүтээл шалгаруулан 1.800.000 мянган төгрөгөөр шагнаж урамшуулсан. Шагналыг сумын түүхт 100 жилийн ойгоор гардуулан ирсэн нийт бүтээлүүдээр зургийн үзэсгэлэн гаргасан.

Хүснэгт -12 Соёлын биет бус өвийг хамгаалах ажлын задаргаа

№	Авсан арга хэмжээ	Ажлын хэмжээ	Төлөвлөгөө /мян.төг/	Гүйцэтгэл /мян.төг/
1.	Соёлын биет бус өвийг сурталчлах, хамгаалах зорилгоор гар зургийн уралдааныг Ерөө сумын сургуулийн сурагчдын дунд зохион байгуулсан.	157 бүтээл	2000.0	1800.0
	Нийт		2000.0	1800.0

Зураг 6.1 Ерөө сумын 100 жилийн ойгоор шалгарсан бүтээлд шагнал гардуулж байгаа нь



Зураг 6.2 Бүтээлүүдээр үзэсгэлэн гаргаж шагнал гардуулж байгаа нь



БҮЛЭГ ДОЛОО. ОСОЛ ЭРСДЛИЙН МЕНЕЖМЕНТИЙН ТӨЛӨВЛӨГӨӨНИЙ ГҮЙЦЭТГЭЛ

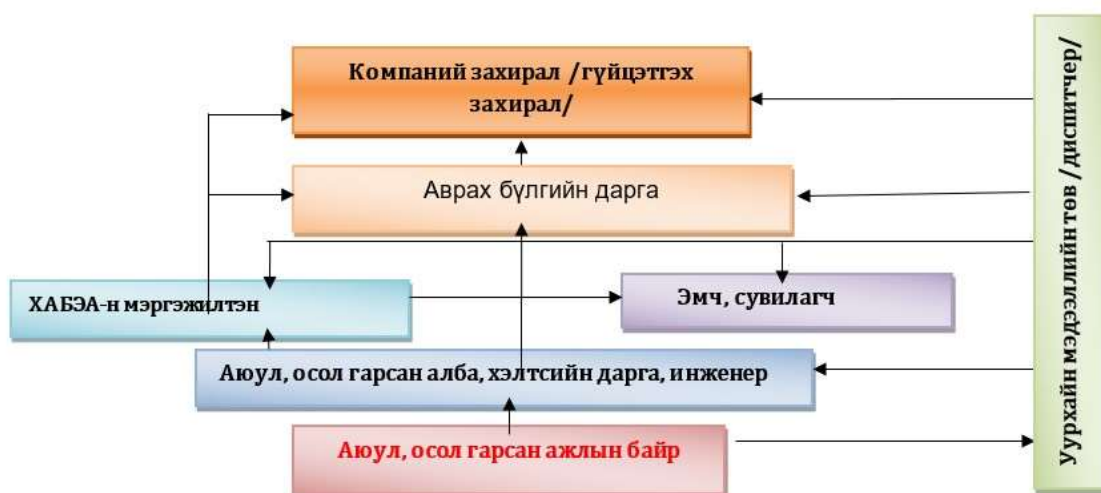
“ИНФИНИТИ СПЕЙС” ХХК-ийн “ХАНДГАЙТ” төмрийн хүдрийн хуурай баяжуулах үйлдвэрт үүссэн аюул, осол тохиолдох үед шуурхай мэдээлэлийг аюул, осол гарсан ажлын

байр, тухайн алба, хэсгийн удирдлага, ХАБЭА-н мэргэжилтэн, ажилтнуудад нэн яаралтай мэдэгдэж улмаар компанийн захирал, ерөнхий инженер /ослын үеийн удирдагч / нарын шийдвэрээр нийт ажиллагсдад зарлан мэдээлэл хүргэх ажлыг 2 цагийн дотор зохион байгуулна.

Аюул, осол гарсан тухай шуурхай мэдээллийг ХАБЭА-н мэргэжилтэн, уул уурхайн аврах алба, аймгийн Онцгой байдлын газрын жижүүрт, мөн аймгийн Цагдаагийн газрын жижүүрт мэдээлэхийн зэрэгцээ аймгийн Мэргэжлийн хяналтын газрын геологи уул уурхайн болон хөдөлмөрийн улсын байцаагчид мэдээлэх.

Үйлдвэрийн томоохон аюул, осол тохиолдсон үед авран хамгаалах, сэргээн босгох ажлыг нэн даруй эхлүүлэх, шуурхай ажлын хэсгийг ажиллуулах шийдвэрийг компанийн захирал, ерөнхий инженер гаргаж холбогдох хэсгийн дарга, мэргэжлийн ажилтнуудад гэрийн болон гар утас, хаягаар мэдэгдэж жижүүрийн унаагаар батлагдсан маршрутын дагуу явж ажлын байранд ирнэ.

АЮУЛ ОСЛЫН ҮЕД ЗАРЛАН МЭДЭЭЛЭЛ ДАМЖУУЛАХ СХЕМ



ОСОЛ ЭРСДЛИЙН МЕНЕЖМЕНТИЙН ТӨЛӨВЛӨГӨӨНИЙ ГҮЙЦЭТГЭЛИЙН ДЭЛГЭРЭНГҮЙ ТАЙЛАН

Хүснэгт -13

№	Авсан арга хэмжээ	Ажлын хэмжээ	Төлөвлөгөө /мян.төг/	Гүйцэтгэл /мян.төг/
1.	“Эрхэс сувд” ХХК—тай байгуулсан сургалтын гэрээний дагуу нийт ажилчдын аюулгүй ажиллагааны сургалтыг тус компанийн сургагч багш нартай хамтран зохион байгуулж 129 ажилтан хамрагдсан. Мөн тус сургалтын төвтэй хамтран “Өргөх, зөөх, тээвэрлэх машин механизм тоног төхөөрөмжийн бүрэн бүтэн байдал хариуцагч”, “Аюулгүй ажиллагаа хариуцагч”, Оосорлогч-дохиочин”, гагнуурын аюулгүй ажиллагаа сэдэвт мэргэжил дээшлүүлэх болон давтан сургалтыг тус компанийн сургагч багш нартай хамтран зохион байгуулж 15 ажилтан хамрагдсан.	934 ажилтанд /давхардсан тоогоор/ Хөдөлмөрийн аюулгүй ажиллагааны сургалт, 590 ажилтанд /давхардсан тоо/ давтан зааварчилгаа болон мэргэжлийн байгууллагын сургалт орсон.	ҮАЗ	ҮАЗ
2	Хандгайт уурхайн техникийн засвар үйлчилгээ хийхэд ашиглагдах Азотын хий - N₂, Ацетлин - C₂H₂, Фреон- CF₂CL₂ Хартугалга-Хүчлийн батерай - H₂SO₄, PbSO₄, Сурьма бодисын ХАЛМ-ийг боловсруулан засварын талбайд байршуулж ажилласан.	Хийн 4 төрлийн бодисын ХАЛМ хийж байршуулсан		
3	Тос маслын асгаралтаас урьдчилан сэргийлэх, асгаралтын үед авах хариу арга хэмжээний журмыг 2023 онд боловсруулсан. Хүчинтэй хугацаа 2 жил тул 2024 онд мөрдөж ажилласан. Асгаралт үүсэх өндөр эрсдэлтэй газруудад асгаралт саармагжуулах, шингээх /үртэс, хужир/ бодисыг байршуулж ажилласан. Асгаралт болон хог хаягдлын хяналт шалгалтын хуваарь боловсруулан 7 хоногийн бямба гариг бүр хяналт тавин ажилласан.	ХММЗ хэсэг, ХБҮ, Өрмийн засварын талбай		
4	Химийн бодисын шинж чанар, ашиглалт, аюулгүй ажиллагааны талаар ХБҮ болон ХММЗ-н механик инженер болон засварчидад сургалт орж, мэдээлэл өгч ажилласан. Мөн хог хаягдлын менежментийн сургалтыг 1 ээлжийн 24 ажилтанд орсон.	84 ажилтанд		

5	Байгалийн гамшигт үзэгдлээс урьдчилан сэргийлж, цаг агаарын урьдчилсан мэдээг үйл ажиллагаанд тогтмол ашиглан ажилчдын интернет группээр дамжуулан мэдээлж ажилласан. Цаг агаарын нөхцөл байдал өөрчлөгдөх бүрд өдөр тутмын зааварчилгаанд оролцож аюулгүй ажиллагааг хэрэгжүүлэн ажиллах талаар анхааруулж мэдээлэл зааварчилгаа өгч ажилласан.	10 удаа	2.000	665.000
6	Хуурай Баяжуулах үйлдвэр болон ХММЗ-ийн хэсэгт галын сарай, ХБҮ-ийн конвейр, шигшүүр, тэжээгч дээр нунтаган гал унтраагуур байршуулсан. Ажилчдын амрах байрны давхар бүрд галын дотуур усан хангамж болон утаа мэдрэгчийг тус тус төлөвлөн хийгдсэн. Хүнд даацын өөрөө буулгагч автосамосвал, гидроэкскаватор, бульдозер зэрэг техникууд гал унтраах автомат системээр тоноглогдсон.	11ш гал унтраагуур		
7	Үер усны аюулаас урьдчилан сэргийлэх зорилгоор үерийн ус орж болзошгүй байршлуудад үерийн суваг байгуулж үерийн усны сэрэмжлүүлэг постер хийж шаардлагатай хэсгүүдэд байршуулсан.	10 ш постер	-	-
8	Гамшгаас хамгаалах төлөвлөгөөг шинэчлэн тодотгол хийсэн. Аюулын үе хэрэгжүүлэх төлөвлөгөөг боловсруулан Онцгой байдлын Ерөнхий газрын харьяа Уул уурхайн аврах ангийн мэргэжилтнээр хянуулан баталгаажуулсан.	2024 оны ХБҮ-н АА-ны төлөвлөгөө -1 Ил уурхайн АА-ны төлөвлөгөө -1	-	-
9	Ой хээрийн түймрээс урьдчилан сэргийлэх сургалтыг 4 болон 9 дүгээр сард уулын хэсгийн болон хуурай баяжуулах үйлдвэрийн 45 ажилтнуудад зохион байгуулсан. Хавар намрын хуурайшилтын улирал эхлэх үед өдөр тутмын болон улирлын давтан зааварчилгаан дээр ил гал гаргах, ой хээрийн түймэр алдахаас урьдчилан сэргийлж анхаарал болгоомжтой ажиллах талаар мэдээлэл өгч ажилласан.	2 удаагийн давтамжтай 45 ажилтанд сургалт орсон.	ҮАЗ	ҮАЗ
10	Хүнд даацын өөрөө буулгагч автомашины оператор, үйлчилгээний автомашины жолооч нарт техникийн аюулгүй байдал, аюулгүй жолоодлого	3 удаагийн давтамжтай 76 ажилтанд сургалт орсон.		

	зэрэг сэдэвт сургалтыг уулын сургагч багш, ХММЗА-ны механик инженерүүд 3 удаа зохион байгуулан 76 ажилтан хамрагдсан.			
11	Уурхайн карьерт ан амьтан орж ирж болзошгүй жим бүхий огтлолцсон замд анхааруулах тэмдгийг байршуулж ажилчдад анхааруулж мэдээлж ажилласан.	10ш анхааруулах тэмдэг	500.0	3.912.0
12	Уурхайн карьерт замын хөдөлгөөнийг зохицуулах анхааруулах, хориглох, заах, мэдээлэх тэмдгүүдийг шаардлагатай газруудад байршуулан хамгаалалтын хөмсөг дээгүүр цацруулагчтай шонгууд байршуулан аюулгүй ажиллагааг хангасан. Тэмдэг, тэмдэглэгээний бүрэн бүтэн байдалд тогтмол хяналт тавьж шинээр тэмдэг захиалж бэлдэх, нэмж байршуулах, сэргээн засварлах зэрэг ажлуудыг зохион байгуулж ажилласан.	80 ш тэмдэг		
	Нийт мөнгөн дүн		2,500,0	4,577,0

ОСОЛ ЭРСДЛИЙН МЕНЕЖМЕНТИЙН ТӨЛӨВЛӨГӨӨНИЙ ГҮЙЦЭТГЭЛИЙН ДЭЛГЭРЭНГҮЙ ТАЙЛАН

7.1 Хөдөлмөр хамгаалал аюулгүй ажиллагааны сургалтыг мэргэжлийн байгууллага болох “Эрхэс сувд” ХХК—тай байгуулсан сургалтын гэрээний дагуу нийт ажилчдын аюулгүй ажиллагааны сургалтыг тус компанийн сургагч багш нартай хамтран зохион байгуулж 129 ажилтан хамрагдсан. Мөн тус сургалтын төвтэй хамтран “Өргөх, зөөх, тээвэрлэх машин механизм тоног төхөөрөмжийн бүрэн бүтэн байдал хариуцагч”, “Аюулгүй ажиллагаа хариуцагч”, Оосорлогч-дохиочин”, гагнуурын аюулгүй ажиллагаа сэдэвт мэргэжил дээшлүүлэх болон давтан сургалтыг тус компанийн сургагч багш нартай хамтран зохион байгуулсан бөгөөд 15 ажилтан хамрагдсан. Уурхайн хэмжээнд 2024 онд зохион байгуулагдах сургалтын төлөвлөгөөг боловсруулан 7 хоног бүрийн мягмар, лхагва гарагт инженер техникийн ажилтануудтай хамтран хөдөлмөрийн аюулгүй ажиллагааны 35 удаагийн сургалтыг зохион байгуулж давхардсан тоогоор 934 ажилтан хамрагдсан.

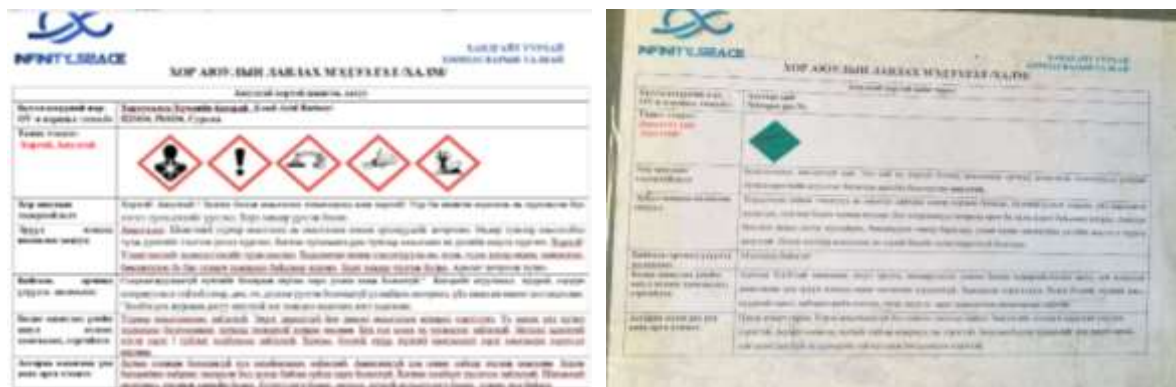
Улирлын давтан зааварчилгааг 4 удаа уулын хэсэг болон хуурай баяжуулах үйлдвэрийн 590 /давхардсан тоогоор/ ажилтанд ХАБЭА мэргэжилтнүүд биечлэн танилцуулж гарын үсгээр баталгаажуулсан.

Зураг 7.1 ИТА болон ажилтануудад сургалт орж байгаа нь



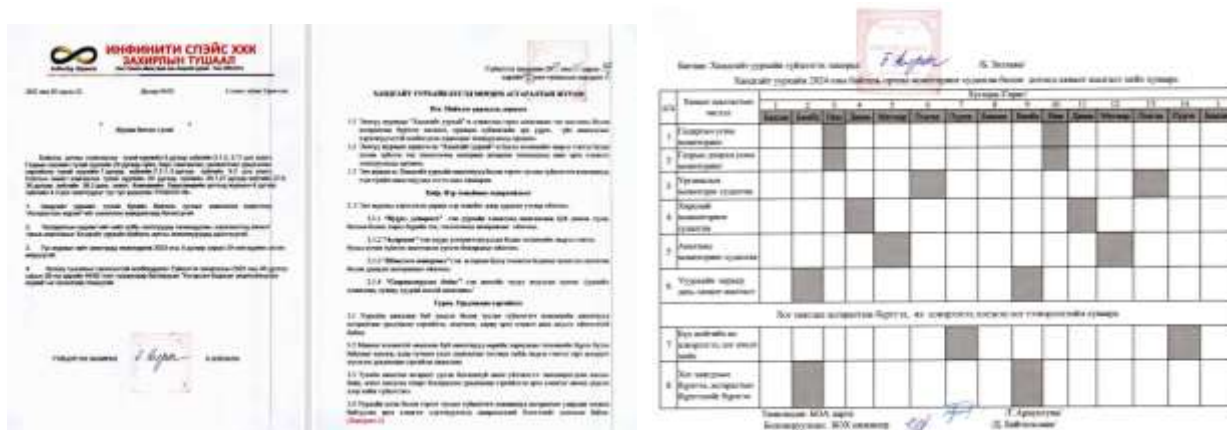
7.2 Хандгайт уурхайн техникийн засвар үйлчилгээ хийхэд ашиглагдах **Азотын хий N_2 , Ацетлин C_2H_2 , Фреон CF_2CL_2 , Хартугалга - Хүчлийн батерай H_2SO_4 , $PbSO_4$, Сурьма** гэх бодисын ХАЛМ-ийг боловсруулан засварын талбайн сэлбэг материалын агуулахад байршуулсан.

Зураг 7.2: ХАЛМ хийж байршуулсан зураг



7.3 Тос маслын асгаралтаас урьдчилан сэргийлэх, асгаралтын үед авах хариу арга хэмжээний журмыг 2023 онд боловсруулсан 2 жилийн хүчинтэй тул 2024 онд мөрдөж ажилласан. Асгаралт үүсэх өндөр эрсдэлтэй газруудад асгаралт саармагжуулах, шингээх /үртэс, хужир/ бодисыг байршуулж ажилласан. Асгаралтын үзлэг шалгалтын хуваарь боловсруулан 7 хоног бүрийн бямба гариг бүр засварын талбай, баяжуулах үйлдвэр, өрмийн засварын талбайд үзлэг шалгалт хийж бүртгэл, бүртгэн мэдээллийн сан үүсгэн хяналт тавин ажилласан.

Зураг 7.3: Асгаралтын журам, асгаралтын хяналт шалгалт хийх хуваарь



7.4 Хандгайт уурхайн засвар үйлчилгээнд ашиглагддаг химийн бодисын шинж чанар аюулгүй ажиллагааны сургалтыг хийн гагнуурт ашиглагддаг шингэрүүлсэн шатдаг хийн

шинж чанар ашиглалт, аюулгүй ажиллагаа болон хүнд металлын сургалтыг ХММЗ-н механикууд болон засварчин гагнуурчид, ХБҮ-н механик инженер, засварчдад 3 удаагийн давтамжтай, 84 ажилтанд орсон. Хүнд металлын бохирдол тос маслын сургалтыг Хандгайт уурхайн ХММЗ-н ажилтануудад 2 удаагийн давтамжтайгаар нийт 50 ажилтанд орсон.

Зураг 7.4: Химийн бодисын ашиглалт, аюулгүй ажиллагааны сургалт орж байгаа нь



Зураг 7.5 Хүнд металлын сургалт орсон бүртгэл

СУРГАЛТЫН БҮРТЭХЛИЙН ХҮҮДАС

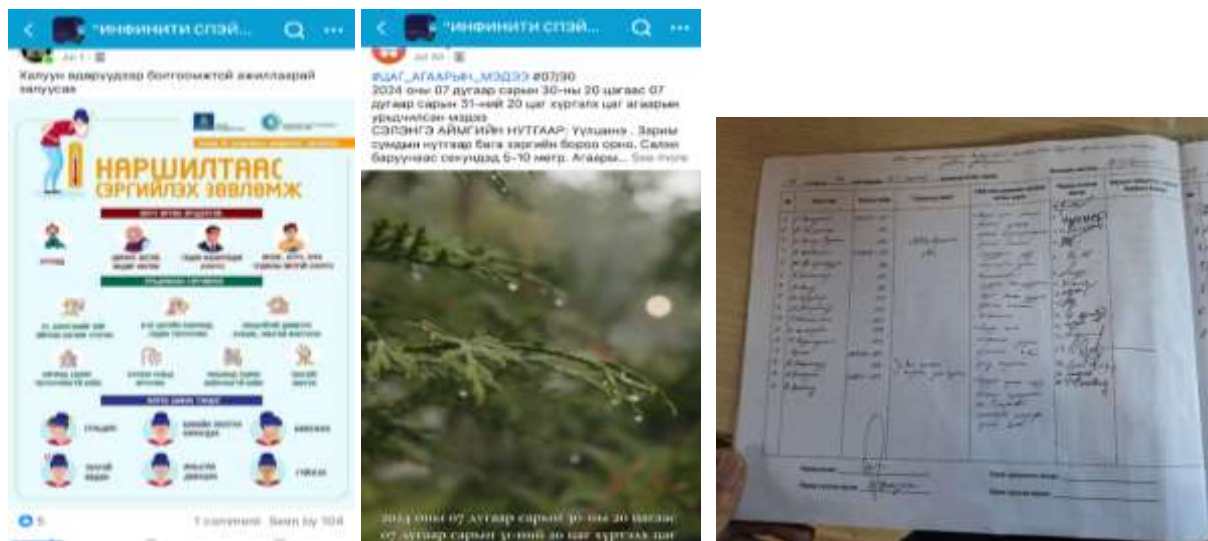
Сургалтын нэр	Ашиглалт, урьдчилан сэргийлж, агаарыг хамгаалж ИНЖЕНЕРИЙН ТӨВӨНС ХХК			
Хэсэг	Инженер-Засварчин-Механик-ХММ-Агаар			
Сургалтын багш	Инженер-Засварчин-Механик-ХММ-Агаар			
Сургалтын сэдэв	Хүнд металлын бохирдол тос маслын сургалт, химийн бодисын ашиглалт, аюулгүй ажиллагааны сургалт			
Огноо	2024.09.25 09:30			
Хугацаа	20 минут			
№	Огноо нэр	Ажлын гүйцэтгэл	№	Тогтмол үнэ
1	Э.Орхонбаяр	Инженер-Засварчин-Механик-ХММ-Агаар	1	Сургалт
2	А.Жансүрэн	Инженер-Засварчин-Механик-ХММ	2	Сургалт
3	П.Пүрэв		3	Сургалт
4	Ш.Идэржав		4	Сургалт
5	Ц.Төмөр		5	Сургалт
6	Н.Жансүрэн		6	Сургалт
7	А.Ал-Омар	Засварчин-Урсгал ХММ	7	Сургалт
8	М.Батсүрэн		8	Сургалт
9	Т.Омар		9	Сургалт
10	А.Амарсүрэн	Засварчин-Урсгал ХММ	10	Сургалт
11	Г.Арслан		11	Сургалт
12	А.Мөнх-Омар	Засварчин-Урсгал ХММ	12	Сургалт
13	Б.Мөнх-Омар	Засварчин-Урсгал ХММ	13	Сургалт
14	Б.Тогтоол	Инженер-Механик-ТТ-Агаар	14	Сургалт
15	У.Жансүрэн	Засварчин-Урсгал ХБҮ	15	Сургалт
16	Б.Сүхбаатар		16	Сургалт
17	О.Батсүрэн		17	Сургалт

СУРГАЛТЫН БҮРТЭХЛИЙН ХҮҮДАС

Сургалтын нэр	Ашиглалт, урьдчилан сэргийлж, агаарыг хамгаалж ИНЖЕНЕРИЙН ТӨВӨНС ХХК			
Хэсэг	Инженер-Засварчин-Механик-ХММ-Агаар			
Сургалтын багш	Инженер-Засварчин-Механик-ХММ-Агаар			
Сургалтын сэдэв	Хүнд металлын бохирдол тос маслын сургалт, химийн бодисын ашиглалт, аюулгүй ажиллагааны сургалт			
Огноо	2024.09.25			
Хугацаа	50 минут			
№	Огноо нэр	Ажлын гүйцэтгэл	№	Тогтмол үнэ
1	Б.Тогтоол	Инженер-Засварчин-Механик-ХММ-Агаар	1	Сургалт
2	Б.Тогтоол	Инженер-Засварчин-Механик-ХММ	2	Сургалт
3	Н.Жансүрэн		3	Сургалт
4	А.Арслан		4	Сургалт
5	Б.Батсүрэн		5	Сургалт
6	Н.Жансүрэн		6	Сургалт
7	Ш.Идэржав	Засварчин-Урсгал ХММ	7	Сургалт
8	Х.Батсүрэн		8	Сургалт
9	Н.Тогтоол		9	Сургалт
10	Б.Тогтоол	Засварчин-Урсгал ХММ	10	Сургалт
11	Ж.Сүхбаатар		11	Сургалт
12	М.Орц	Инженер-Механик-ТТ-Агаар	12	Сургалт
13	Г.Арслан	Инженер-Механик-ТТ-Агаар	13	Сургалт
14	Б.Тогтоол	Засварчин-Урсгал ХБҮ	14	Сургалт
15	Б.Тогтоол		15	Сургалт
16	Б.Тогтоол		16	Сургалт
17	Б.Тогтоол		17	Сургалт

7.5 Байгалийн гамшигт үзэгдлээс урьдчилан сэргийлж цаг агаарын урьдчилсан мэдээг үйл ажиллагаанд тогтмол ашиглан ажилчдын социал группээр дамжуулан байгалийн аюулт үзэгдлийг сануулж мэдээлэл өгч ажилласан. Цаг агаарын нөхцөл байдал өөрчлөгдөх бүрд өдөр тутмын зааварчилгаанд оролцож аюулгүй ажиллагааг хэрэгжүүлэн ажиллах талаар анхааруулж мэдээлэл өгч ажилласан.

Зураг 7.6: Хандгайт уурхайн ажилчидын давтан зааварчилгаа, цаг агаарын мэдээг мэдээллэсэн.



7.6. Хандгайт уурхайн хуурай баяжуулах үйлдвэр болон ХММЗ-ийн хэсэгт галын сарай, ХБҮ-ийн конвейр, шигшүүр, тэжээгч дээр нунтаг гал унтраагууруудыг 11ш авч байршуулсан. Ажилчдын амрах байрны давхар бүрд галын дотуур усан хангамж болон утаа мэдрэгчийг тус тус төлөвлөн хийгдсэн. Хүнд даацын өөрөө буулгагч автосамосвал, гидроэкскаватор, бульдозер зэрэг техникүүд гал унтраах автомат системээр тоноглогдсон.

Зураг 7.7: ХБҮ-н гадна байрлуулсан галын сараа, гал унтраагуур



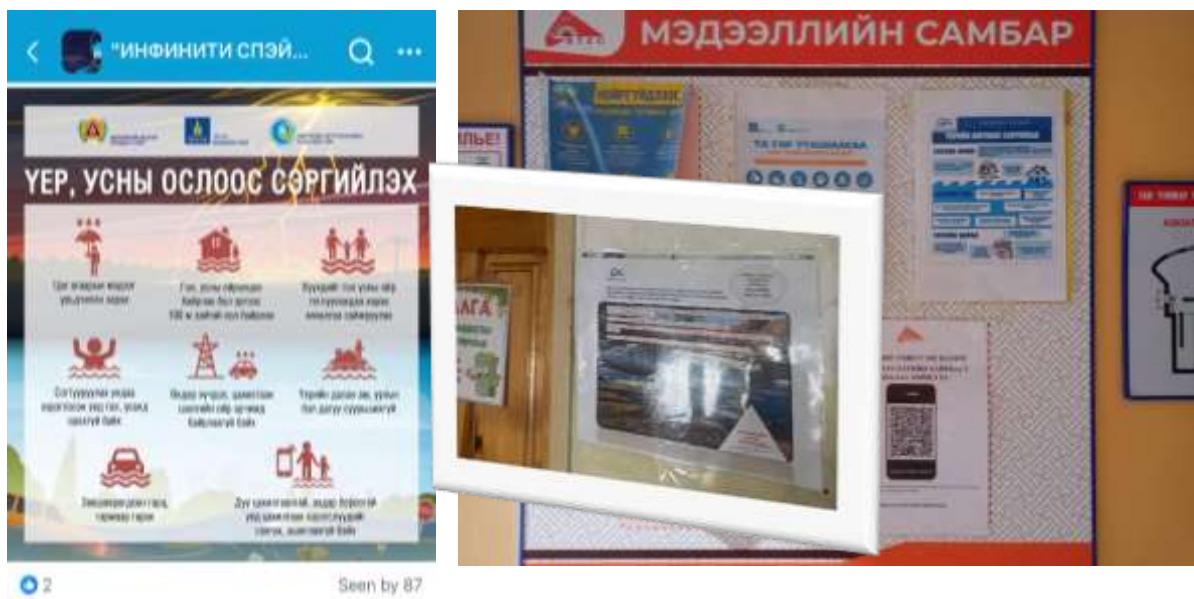


Хүснэгт 14: Галын хорын зардлын тооцоо

№	Галын хор, ш	Нэгжийн үнэ	Нийт үнэ
1	11	60,500	665,500

7.7 Үер усны аюулаас урьдчилан сэргийлэх зорилгоор үерийн ус орж болзошгүй байршилүүдэд үерийн суваг байгуулсан. Хандгайт уурхайн фейсбүүк группд интернет хэрэгсэл ашиглан үер усны аюулын талаар анхааруулж мэдээлэл өгч ажилласан.

Зураг 7.8 Мэдээллийн самбар болон ажилчидын байранд үерийн аюулаас сэрэмжлүүлсэн постер хийж байршуулсан , интернэтээр мэдээлэлсэн



7.8 Хандгайт уурхай нь гамшгаас хамгаалах төлөвлөгөөг шинэчлэн тодотгол хийсэн. 2024 онд аюулын үед хэрэгжүүлэх төлөвлөгөөг Баяжуулах үйлдвэр болон ил уурхайд тус тус боловсруулан Онцгой байдлын Ерөнхий газрын харьяа Уул уурхайн аврах ангийн мэргэжилтнээр хянуулан баталгаажуулсан. Гал түймрийн талаарх, гал унтраах туршилт сургалт зохион байгуулсан.

Зураг 7.9: Батлагдсан төлөвлөгөөний нүүр, галын сургалт орж байгаа нь



7.9 Ойн тухайн хуулийн 3.1.17-д зааснаар “Түймрийн аюултай үе” гэж тухайн нутаг дэвсгэрт ой, хээрийн түймэр гарах байгалийн нөхцөл бүрдсэн хуурайшилт бүхий цаг хугацаа буюу жил бүрийн 3 дугаар 20-ны өдрөөс 6 дугаар сарын 10-ны өдөр, 9 дүгээр сарын 20-ны өдрөөс 11 дүгээр сарын 10-ны өдөр хүртэлх хугацааг хэлнэ. Хавар намрын хуурайшилтын үед өдөр тутмын болон улирлын давтан зааварчилгаан дээр ил гал гаргах, татсан тамхиа унтраалгүй хаях зэрэг ой хээрийн түймэр алдахаас урьдчилан сэргийлж анхаарал болгоомжтой ажиллах талаар мэдээлэл өгч ой хээрийн түймрээс урьдчилан сэргийлэх сургалтыг 4 болон 9-р сард уулын хэсэг болон баяжуулах үйлдвэрийн нийт 45 ажилтнуудад зохион байгуулж ажилласан.

Зураг 7.10: Уулын хэсэг, ХБҮ-н ажилтнуудад сургалт орж байгаа нь



7.10 Хүнд даацын өөрөө буулгагч автомашины оператор, үйлчилгээний автомашины жолооч нарт техникийн аюулгүй байдал, аюулгүй жолоодлого зэрэг сэдэвт сургалтыг уулын сургагч багш, ХММЗА-ны механик инженерүүд 3 удаа зохион байгуулан 76 ажилтан хамрагдсан.

Зураг 7.11: Жолооч нарт аюулгүй байдал, аюулгүй жолоодлогын талаар сургалт орсон зураг



7.11 Уурхайн карьер болон тээврийн зам дагуу ан амьтан орж ирж болзошгүй жим бүхий огтлолцсон замд анхааруулах тэмдгийг байршуулж нийт ажилчдад мэдээлсэн.

Зураг 7.12: Ан амьтны болон шимт хөрсний овоолгын тэмдэг



7.12 Уурхайн карьерт замын хөдөлгөөнийг зохицуулах анхааруулах, хориглох, заах, мэдээлэх тэмдгүүдийг шаардлагатай газруудад байршуулан хамгаалалтын хөмсөг дээгүүр цацруулагчтай шонгууд байршуулан аюулгүй ажиллагааг хангасан. Тэмдэг тэмдэглэгээний бүрэн бүтэн байдалд тогтмол хяналт тавьж шинээр тэмдэг захиалж бэлдэх, нэмж байршуулах, сэргээн засварлах зэрэг ажлуудыг зохион байгуулж нийт 80 ш тэмдэг байршуулж ажилласан.

Зураг 7.13: Замын болон ан амьтан хамгаалах тэмдэгний төлбөрийн нэхэмжлэл, баримт



Зураг 7.14: Уурхайн карьер дахь таних тэмдэг тэмдэглэгээнүүд



БҮЛЭГ НАЙМ. ХОГ ХАЯГДЛЫН МЕНЕЖМЕНТИЙН ТӨЛӨВЛӨГӨӨНИЙ БИЕЛЭЛТ

№	Хог хаягдлын ангилал	Сөрөг нөлөөллийг арилгах, бууруулахаар хэрэгжүүлсэн арга хэмжээ	Ажлын хэмжээ	Төлөвлөгөө /мян.төг/	Гүйцэтгэл /мян.төг/
1	Энгийн хатуу, хог хаягдал	Хандгайт уурхайн үйл ажиллагаанаас үүссэн энгийн болон аюултай хог хаягдлыг түр цуглуулах цэгээс шатаах устгах, дахин ашиглах, дахин боловсруулах, тээвэрлэх эрх бүхий компанитай гэрээ байгуулан нийлүүлж ажилласан.	8тн аюултай хог хаягдал 1,1 тн энгийн хог хаягдал	ҮАЗ	ҮАЗ
2		Хог цэвэрлэгээний бүсчлэлийн зураг боловсруулан Хандгайт уурхайн ИТА-нуудын ажлын байр, засварын талбай, ХБҮ-н гадуур орчимд цэвэрлэгээг 7 хоногт 1 удаа зохион байгуулж, Бүх нийтийн их цэвэрлэгээг Баянгол уурхайн захирлын батлагдсан тушаалын дагуу төв хогийн цэг, Булгийн голын дагуух их цэвэрлэгээг зохион байгуулж ажилласан.	2024 оны үйл ажиллагааны турш		
3		Хандгайт уурхайгаас гарах хог хаягдлыг дахин ашиглах, хэрэглээнд оруулах ажлын хүрээнд техникүүдийн засвараас гарах агаар шүүгчинд цацруулагч нааж замын хажуугийн хөмсөг дээгүүр хязгаарлалтын тэмдэг болгож ашигласан.	80ш		
4	Аюултай хог хаягдал	Хандгайт уурхай нь хог хаягдлын тухай хуулийн 15-р зүйл заалтын дагуу галд тэсвэртэй материалаар хийгдсэн,ангилах ачих цуглуулах технологид нийцсэн, салхинд тархахаас сэргийлсэн шаардлага стандартын дагуу хэсэг нэгжүүдэд ангилан ялгалтын хогийн сав шинээр нэмж байршуулсан.	төмөр сав -2 хуванцар сав – 12ш	2000.0	2.160.000
5		Хандгайт уурхайгаас гарах аюултай хог хаягдлын жагсаалт гаргаж хор аюулын зэрэглэл, ангилалын кодоор төрөлжүүлсэн. Нийт 11 төрлийн аюултай хортой хийн болон шингэн хог хаягдлын төрлүүд байна. Эдгээрийг дахин ашиглах болон шатаах устгах эрх бүхий компанид нийлүүлж ажиллахаар гэрээ байгуулан түр хадгалах цэгт цуглуулан хадгалж байна.	11 төрлийн аюултай хортой хог хаягдал	ҮАЗ	ҮАЗ
		НИЙТ			2.160.0

Зураг 8.1: Ажилласан тос малыг нийлүүлэх гэрээ

[illegible]

Зураг 8.2: Зураг ажилласан тос масло ачуулсан дагалдах бичиг, ачуулж байгаа зураг

[illegible]

Зураг 8.3: Хуванцар хаягдлыг дахин ашиглах компанитай байгуулсан гэрээ



Зураг 8.4: Хуванцар хаягдал цуглуулах түр цэг, самбар



Зураг 8.5: Энгийн хог хаягдлыг тээвэрлэх, устгах эрх бүхий компанитай байгуулсан гэрээ



Зураг 8.6: Хог хаягдлын үйлчилгээний хураамж төлсөн баримт /1 жилээр/



Зураг 8.7: Хог хаягдал цуглуулах түр цэгүүд



8.2 Хог цэвэрлэгээ хийгдэх хэсгийн ХБҮ болон засварын талбайн зураг, 2024 онд Бүх нийтийн их цэвэрлэгээг Баянгол уурхайн захирлын баталсан тушаалын дагуу Хандгайтын төв хогийн цэг, Булгийн голын дагуух бүх нийтийн цэвэрлэгээг зохион байгуулж ажилласан. Мөн Хандгайт уурхайн гүйцэтгэх захирлын баталсан хуваарийн дагуу Хандгайт уурхайн хэсэг, засварын талбай, ХБҮ орчмын цэвэрлэгээг 7 хоног бүрийн Пүрэв гаригт тогтмол хийж ажилласан.

Зураг 8.8: Гадна орчны цэвэрлэгээ хийгдэх хуваарь болон цэвэрлэгээ хийгдэж байгаа явц



ИНФИНТИ СПЕЙС ХХК

Баталсан: 2024 оны 11 сарын 15 өдөр /Х.Х.Х./

2024 оны их цэвэрлэгээний хуваарь

Мөн	Тус	Мөн	Тус	Мөн	Тус	Мөн	Тус
1	2	3	4	5	6	7	8
9	10	11	12	13	14	15	16
17	18	19	20	21	22	23	24
25	26	27	28	29	30	31	32

Мөн	Тус	Мөн	Тус	Мөн	Тус	Мөн	Тус
1	2	3	4	5	6	7	8
9	10	11	12	13	14	15	16
17	18	19	20	21	22	23	24
25	26	27	28	29	30	31	32

Мөн	Тус	Мөн	Тус	Мөн	Тус	Мөн	Тус
1	2	3	4	5	6	7	8
9	10	11	12	13	14	15	16
17	18	19	20	21	22	23	24
25	26	27	28	29	30	31	32

Мөн	Тус	Мөн	Тус	Мөн	Тус	Мөн	Тус
1	2	3	4	5	6	7	8
9	10	11	12	13	14	15	16
17	18	19	20	21	22	23	24
25	26	27	28	29	30	31	32



Зураг 8.9: ИТА хэсэг болон ХБҮ хэсгийн гадна талбайн их цэвэрлэгээний бүсийн зураг



8.3 Хандгайт уурхайгаас гарах хог хаягдлыг дахин ашиглах, хэрэглээнд оруулах ажлын хүрээнд техникүүдийн засвараас гарах агаар шүүгчинд цацруулагч нааж замын хажуугийн хөмсөг дээгүүр хязгаарлалтын тэмдэг болгож ашигласан.

Зураг 8.10 Хаягдлаар гарсан агаар шүүгчийг дахин хэрэглээнд оруулж ашигласан нь



8.4 Хандгайт уурхай нь хог хаягдлын тухай хуулийн 15.1.1, 15.1.2, 15.1.3 зүйл заалтын дагуу галд тэсвэртэй материалаар хийгдсэн, ангилах ачих цуглуулах технологод нийцсэн, салхинд тархахаас сэргийлсэн шаардлага стандартын дагуу хогийн савыг хэсэг нэгжүүдэд шинээр нэмж байршуулсан. Баянгол шинэ хотхоны байрнуудад 9ш, Хандгайт уурхайн хэсэгт 3ш савыг байрлуулан хог хаягдлыг ангилан ялгаж гэрээт компаниудад нийлүүлэн ажилласан.

Зураг 8.11 Хог хаягдлын ангилан ялгалтын савнууд



Хүснэгт -17 Хогийн савны зардлын тооцоо

№	Байршил	3 өнгийн хогийн сав	Нэгжийн үнэ /мян.төг/	Нийт үнэ /мян.төг/
1	Амрах байр	9	180.000	2.160.000
2	Засварын талбай	3		

8.5 Хандгайт уурхайгаас гарах аюултай хог хаягдлын жагсаалт гаргаж хор аюулын зэрэглэл, ангилалын кодоор төрөлжүүлсэн. Нийт 6 төрлийн аюултай хортой хийн болон шингэн хог хаягдлын төрлүүд байна. Эдгээрийг дахин ашиглах болон шатаах устгах эрх бүхий гэрээт компанид нийлүүлж ажиллахаар гэрээ байгуулан нийлүүлэлт хийн, түр хадгалах цэгт цуглуулан хадгалж байна.

Зураг 8.12 Аюултай хортой хог хаягдлын төрөл, код

 ХАНДГАЙТ УУРХАЙН АШИГЛАЛТ ҮЙЛ АЖИЛЛАГАНААС ГАРАХ АЮУЛТАЙ ХОРТОЙ ХОГ ХАЯГДЛЫН
 ЖАГСААЛТ

№	Химийн бодис, материалын нэр	Аюулын зэрэглэл	Хог хаягдлын төрлийн код	Хог хаягдал устгах байдал	Байгаль орчинд үзүүлэх сөрөг нөлөөлөл
Ашигласан хаягдал тосны төрөл					
1	Хаягдал тос /хроп тос, гидрийн шингэн, хөдөлгүүрийн тос, редукторын тос /	A	130205	Түр нэгт цуглуулж дахин ашиглах компанид нийлүүлдэг.	Cd, Cr, Cu, Zn, Pb хүнд метал хөрс усыг гүн бохирдуулна
Хаягдал шүүрнүүд, шингээгч тостой материалууд					
2	Арчих тослох материал, шингээгч материал	X	150201	Түр хадгалах нэгт цуглуулсан.	Хөрс усыг бохирдуулна.
3	Тосны шүүрнүүд	A	160104 130104*	Түр хадгалах нэгт цуглуулсан.	Тосны шүүрнүүд – хүнд металл агуулдаг хөрс, усыг бохирдуулна.
4	Хаягдал батерей	A	160601	Түр хаягдал хадгалах нэгт цуглуулсан.	Хар тугалга калми, мөнгөн ус тэрэг хортой нэгдэл агуулдаг тул байгаль орчныг бохирдуулна.
5	Аккумулятор	A	160601	Зориулалтын түр хадгалах байранд цуглуулсан.	Хөрс, газаргын усны бохирдол ихсэхэд нөлөөлдөг.
6	Дугуй	-	160101	Түр нэгт цуглуулж дахин ашиглах компанид нийлүүлдэг.	Дугуйг шатаахад хортой хий, утаа ажарна үнэрт нүүрс устөрөгч, CO, SO2, NO2, HCL Хүлэмжийн хий, азоты хэмжээ ихэснэ.

БҮЛЭГ ЕС. ОРЧНЫ ХЯНАЛТ ШИНЖИЛГЭЭНИЙ ХӨТӨЛБӨРИЙН БИЕЛЭЛТ

Хандгайт уурхай нь 2024 онд Сэлэнгэ аймгийн УЦУОШГ-н дэргэдэх итгэмжлэгдсэн лаборатортой хамран ажиллах гэрээний дагуу ОХШХ-г жилд 2 удаагийн давтамжтай байгаль орчны бүрдэл хэсгүүдэд шинжилгээ хийлгүүлж ажилласан. Тоосны мониторингийн хүрээнд нийт тоосны цэгүүд дэх агаарын нэгж эзэлхүүн дэх PM2.5 болон PM10 ширхэглэгт тоосонцоруудын хэмжээг Dust TrakTM багажаар хэмжиж Dust TrakTM багажийг тоосны хэмжилтийн цэгт 24 цагийн турш байршуулж, багажийн бүртгэж авсан мэдээг TrakPro программаар шинжилдэг. Агаарын 4 цэгээс бохирдол болон тоосны дээж, Усны 2 цэгээс химийн шинжилгээ, хөрсний 3 цэгээс хими болон нефтийн бүтээгдэхүүний дээж өгч шинжлүүлсэн. ОХШХ-н шинжилгээний дүнг хавсралтаар оруулав.

Хүснэгт – 18

№	Байгаль орчны бүрдэл хэсгүүд	Хяналт шинжилгээ хийсэн үзүүлэлтүүд	Хяналтын цэгийн байршил	Давтамжийн тоо	Төлөвлөгөө /мян.төг/	Гүйцэтгэл /мян.төг/
1	Агаар	Тоосжилт PM2.5 –PM10	Тээврийн зам	2	200.0	200,0
			Баяжуулах үйлдвэр			
		Бохирдолт - SO28 NO2	Засварын талбай			
			Баянгол хотхон			
2	Хөрс	Нефтийн бүтээгдэхүүн	Засварын талбай	2	250.0	250,0
		Агро хими, ялзмагт шинж чанар	Эдэлбэр газар			
			Шимт хөрсний овоолго	3	150.0	150,0
3	Ус	Гол ион биогений элемент	Булгийн гол	2	200.0	200,0
			Унд ахуйн ус			
4	Хаягдал чулуулаг овоолго	Хүчил үүсгэх бодис шинжилгээ	Хаягдлын 3-р овоолго	1	1200.0	1500,0
		Нийт		9	2000.0	2300,0

9.1 Агаарын шинжилгээг 4 цэгээс 2 удаагийн давтамжтай агаарын бохирдолт SO_2 , NO_2 болон тоосжилт $PM_{2.5}$ – PM_{10} тодорхойлохоор шинжилгээнд хамруулсан.

Хүснэгт - 19 Агаар дахь азотын давхар исэл, хүхэрлэг хийн шинжилгээний дүн

Цэгийн байршил	Азотын давхар исэл		Хүхэрлэг хий	
	2024. 07	2024.09	2024.07	2024.09
Засварын талбай	0.039	0.2	0.012	0.003
Баянгол хотхон	0.02	0,023	0.011	0.012
MNS 4585:2016 стандарт дахь хүлцэх агууламж	0.2		0.45	

Зураг 9.2: Агаарын бохирдол SO_2 , NO_2 дээж Баянгол хотхоноос 2 удаа дээж авсан.



Зураг 9.3 Агаарын бохирдол SO_2 , NO_2 дээж засварын талбайгаас 2 удаа дээж авсан.



Хандгайт уурхайн засварын талбай, Баянгол хотхон буюу уурын зуухны орчимоос дээж авж MNS 4585:2016 стандарттай харьцуулан шижилхэд хүлцэх агууламжаас давсан

үзүүлэлтгүй гарсан. Тайлант онд агаарын бохирдлын шинжилгээг 2 удаагийн давталттайгаар хийлгэж ажилласан.

Зураг 9.4 Агаарын тоосжилт **PM10** ХБҮ дээр 24 цагийн багаж тавьж 2 удаа дээж авсан



Хүснэгт - 20 Агаарын том ширхэгт тоосонцорын шинжилгээ **PM10**

	2024.07			2024.09		
	том ширхэгт тоосонцор мг/м3 PM10			том ширхэгт тоосонцор мг/м3 PM10		
Цэгийн байршил	дундаж	хамгийн их	хамгийн бага	дундаж	хамгийн их	хамгийн бага
Баяжуулах үйлдвэр MNS 4585:2016 стандарт дахь хүлцэх агууламж	2.33	243	0.118	1.09	57.7	0
	0.1			0.1		

Дүгнэлт: Баяжуулах үйлдвэрээс том ширхэгт тоосонцор буюу PM10-н шинжилгээг 24 цагийн Dust TrakTM багажаар 2024.07 сард хэмжихэд MNS 4585:2016 стандарт дахь хүлцэх агууламжаас 23,3 дахин их 2024.09 сард хэмжихэд 10.9 дахин их давсан үзүүлэлттэй гарсан. Хандгайт уурхайн ХБҮ нь тоос баригчтай тул тоос баригч нь 2 цаг тутамд дүүрч цэвэрлэгээ хийх шаардлагатай байдаг. Шинжилгээний дүнг харахад 2дахь удаагийн давтан шинжилгээгээр буурсан үзүүлэлттэй гарсан нь 24 цагийн тоосны багаж тавихад тоос баригчийн цэвэрлэгээг 2 удаа хийсэн бөгөөд тоос баригчийг цэвэрлэхэд баяжуулах үйлдвэрийг зогсоож хийгдэх тул цаашид тоос баригчийн цэвэрлэгээний цагийг үйлдвэрийн үйл ажиллагааны төлөвлөгөөнд оруулж тоосжилтыг бууруулж ажиллана. 2-с дээш цэвэрлэгээ хийгдэх үед тоосжилт буурсан нь харагдаж байна.

	2024.07			2024.09		
Цэгийн байршил	Нийт тоос мг/м ³			Нийт тоос мг/м ³		
	дундаж	хамгийн их	хамгийн бага	дундаж	хамгийн их	хамгийн бага
Тээврийн зам	0.682	8.2	0.149	0.104	0.287	0.092
MNS 4585:2016 стандарт дахь хүлцэх агууламж	0.5			0.5		

Дүгнэлт: Агаарын нийт тоосны шинжилгээг 2024.07 сард тээврийн замд хийж үзэхэд MNS 4585:2016 стандарт дахь хүлцэх агууламжаас 1,36 дахин их гарсан. 2024.09 сард давтан шинжилгээ хийхэд усалгаатай зам дээрх тоосжилтын хэмжээ стандартаас давсан үзүүлэлтгүй гарсан.

Зураг 9.5 Агаарын тоосжилт **PM_{2.5}** нийт тоосыг тээврийн замд 2 удаа дээж авсан



9.2 Хөрсний шинжилгээг 4 цэгээс 2 удаагийн давтамжтай авч агрохими болон нефтийн бүтээгдэхүүний шинжилгээг Сэлэнгэ аймгийн УЦУОШГ-н лабораториор өгч шижлүүлсэн. Шимт хөрсний овоолго болон засварын талбай, эдэлбэр газраас тус бүр 2 удаа өгч шинжлүүлсэн.

Зураг 9.6: Хөрсний агрохимийн шинжилгээний дүн

	2024.07 сар								2024.09 сар							
	РН	чийг %	нитрат	фосфор	аммони азот	ялзмаг	ЕС, см	сульфат	РН	чийг %	нитрат	фосфор	аммони азот	ялзмаг	ЕС, см	сульфат
Эдэлбэр газар	7.43	1	6.4	6.44	79.1	0.1	8.66	66.2	6.5	1.1	3	16.6	илрээг	0.9	29.2	52.6
Шимт хөрсний овоолго						0.62								0.8		
MNS 3297:2019 стандарт дахь ЗДХ	9		130					160								

Зураг 9.7 Шимт хөрсний овоолгоос хөрсний агро химийн шинжилгээний дээж авах явц



Зураг 9.8 Хөрсний агро химийн шинжилгээний дээж эдэлбэр газраас авах явц



Дүгнэлт: Хөрсний агрохимийн шинжилгээг Баянгол уурхайн хотхон болон шимт хөрсний овоолгоос дээж авч 2 удаагийн давтан шинжилгээнд хамруулахад MNS 3297:2019 стандартын зөвшөөрөгдөх дээд хэмжээнээс давсан үзүүлэлтгүй гарсан.

Хөрсөнд нефтийн бүтээгдэхүүн шинжлүүлэхээр Хандгайт уурхайн засварын талбайгаас нефтийн бүтээгдэхүүн шинжилгээг тайлант онд 2 удаагийн давтамжтай хийж гүйцэтгэсэн. MNS 5850:2019 стандарт дахь хүлцэх агууламжаас давсан үзүүлэлтгүй гарсан.

Зураг 9.9: Хөрсний нефтийн шинжилгээ засварын талбайгаас дээж авах явц



9.3 Гүний усны шинжилгээг Баянгол хотхоны худаг, гадаргын усны шинжилгээг Булгийн голоос тус тус авч шинжлүүлсэн. Тус шинжилгээний дүн тандартаас давсан үзүүлэлтгүй гарсан.

Баянгол хотхоны унд ахуйн худгаас 2024.05 сард болон 2024. 09 сард авсан дээжний хариу үзүүлэлтүүд

Хүснэгт 22

№	Шинжилгээний аргачлал	Усны шинжилгээний үзүүлэлт	Хэмжих нэгж	MNS 4586:98 ЗДХ	2024.05 Үр дүн	2024.09 Үр дүн
1	MNS ISO 10523:2001	pH орчин		6.5-8.5	7.32	7.71
2	MNS 1097:1970	Ca ⁺ /кальцы/	мг/л	100	73.1	62.7
3	MNS 1097:1970	Mg ⁺ /магни/	мг/л	30	13.1	16.9
4	MNS ISO 7150:2008	Аммоны ион	мгN/л	1.5	0.002	Илрээгүй
5	MNS 1097:1970	Төмөр нийт	мг/л	0.3	0.12	0.06
6	MNS 4424:2005	CL /хлорид/	мг/л	350	14.2	4.9
7	MNS 6271:2011	SO ₄ /сульфат/	мг/л	500	106.2	55.3
8	MNS 7150-1:2006	NO ₂ /нитрит/	мгN/л	1.0	0.018	0.001
9	MNS ISO 7890:2001	NO ₃ /нитрат/	мгN/л	50.0	11.81	0.80
10	MNS 6831:2020	Гидрокарбонат	мг/л	-		626.8
11	MNS 6272:2011	Хатуулаг	Мг-экв/л	7.0	4.73	4.52
12	MNS 6833:2020	Перманганатын исэлдэх чанар	мгО/л	10.0	2.72	0.8
13	MNS ISO 10523:2001	Фтор	мг/л	1.5	0.14	0.36

Зураг 9.10: Гүний хүдгийн шинжилгээг Баянгол хотхоноос дээж авах явц



Зураг 9.11: Гадаргын усны шинжилгээ Булгийн голоос дээж авах явц



9.4 Хаягдлын овоолгоос хүчил үүсгэх бодисын шинжилгээ

Хандгайт уурхай нь хаягдал чулуулгийн овоолгоос хүчил үүсгэх бодисын шинжилгээг УБ хот SGS лабораториорт 1ш овоолгын дээжид Хүчиллэг урсац (ARD- Acid Rock Drainage) үүсгэх боломжийг судлах зорилгоор шинжилгээ хийлгүүлсэн. Хаягдал чулуулгийн овоолгын дээд дунд, дор гэсэн 3 хэсгээс дээж авч холин лабораторид өгсөн.

Бүх дээжид нийт хүхэр (S), орчин (pH) болон цахилгаан дамжуулах чанарыг (EC) 1:2 харьцаатай усан ханданд хийсэн. Мөн хүчил саармагжуулах чадвар (ANC), цэвэр хүчил үүсгэх боломж (NAPP) болон дан нэмэлттэй аргаар цэвэр хүчил үүсгэх боломж (NAG)-ыг тодорхойлох шинжилгээнүүдийг хийсэн.

Зураг 9.12 Дээжний мэдээлэл, олон элемент шижилгээний дүн

Дээжийн нэмдэглэл	Аргачлал	OA-ELE07	OA-ELE17	S-IR08	OA-VOL08b FIZZ RATING	OA-VOL08b	OA-VOL08b	OA-VOL08b Ratio ANC:APP	OA-VOL08b	OA-VOL11	OA-VOL11	OA-VOL11
	Үзүүлэлт	pH	Conductivity	S		ANC	APP	ANC:APP	NAPP	NaGPH ₅	NaGPH ₇	pH
	Нэгж	Unity	uS/cm	%	Unity	kg H2SO4/tonne	kg H2SO4/tonne	Unity	kg H2SO4/tonne	kg H2SO4/t	kg H2SO4/t	Unity
Selenge, Erco soum, Infinity Space LLC		8.5	273	0.02	1	27	0.6	45	-26.2	<0.01	10.4	6.2

Дээжийн мэдээлэл	Аргачлал	ME-ICP61	ME-ICP61	ME-ICP61	ME-ICP61	ME-ICP61	ME-ICP61	ME-ICP61	ME-ICP61	ME-ICP61	ME-ICP61	ME-ICP61
	Элемент	Ag	Al	As	Ba	Be	Bi	Ca	Cd	Co	Cu	Fe
	Нэгж	ppm	%	ppm	ppm	ppm	ppm	%	ppm	ppm	ppm	%
Selenge, Ergo 100m, Infinity Space LLC		<0.5	7.72	5	520	2.1	<2	2.82	<0.5	20	14	4.71
Дээжийн мэдээлэл	Аргачлал	ME-ICP61	ME-ICP61	ME-ICP61	ME-ICP61	ME-ICP61	ME-ICP61	ME-ICP61	ME-ICP61	ME-ICP61	ME-ICP61	ME-ICP61
	Элемент	Ga	K	La	Mg	Mn	Mo	Na	Ni	P	S	Sb
	Нэгж	ppm	%	ppm	%	ppm	ppm	%	ppm	ppm	%	ppm
Selenge, Ergo 100m, Infinity Space LLC		20	3	40	2.16	341	1	1.84	44	640	<0.01	<5
Дээжийн мэдээлэл	Аргачлал	ME-ICP61	ME-ICP61	ME-ICP61	ME-ICP61	ME-ICP61	ME-ICP61	ME-ICP61	ME-ICP61	ME-ICP61	ME-ICP61	ME-ICP61
	Элемент	Sc	Sr	Tb	Ti	Tl	U	V	W	Zn		
	Нэгж	ppm	ppm	ppm	%	ppm	ppm	ppm	ppm	ppm		
Selenge, Ergo 100m, Infinity Space LLC		15	368	<20	0.43	<10	<10	110	<10	33		

Зураг 9.13 Шинжилгээний хариу үр дүн



ALN
 Environmental Testing Division
 Omega Pointe West Drive
 Jacksonville, FL 32217
 Phone: (904) 744-0800 Fax: (904) 744-0400
www.aln.com

TO: MICROBIOLOGICAL

SITE #: 5. BUILDING #10A
7TH GRADE 8TH GRADE
SUBURBAN DISTRICT (JANUARY)

Page: 1

Total # Pages: 1 (3 of 3)
Run Appendix Page: _____
Finalized Date: 10/06/2009
This report is prepared on:
10/06/2009
Account: 00000000

QC CERTIFICATE: 0024069626

This report is for 1 sample of 2000g submitted for total (Quantitative) Microbes on 10/07/2009.

The following have access to data associated with this certificate:

--	--

SAMPLE PREPARATION	
AL-1000	DISINFECTION
MS-11	Accumulated Surface Wipes
EW-10	Wet Towel Wipes
MS-12	Surface Wipe - Red and Green
MS-13	Wet Swabbing - Pink, Green
MS-14	Wet Swabbing - White, Green
MS-15	Wet Swabbing - Pink, Green

ANALYTICAL PROCEDURES	
AL-1000	DISINFECTION
AL-1000-01	Acid Neutralizing Capacity (pH)
1-8000	Total Soluble Solids (TSS)
1-8000-01	Wet Wipe Total Solids
10-10000	Wet Wipe
10-10000-01	Wet Swabbing - White
10-10000-02	Wet Swabbing - Pink

SIGNATURE: _____


 Dr. Richard Smith, Quality Manager - Microbiology

[illegible]

Зураг 9.14 Шинжилгээний аргачлал ба үнийн дүн

ШИНЖИЛГЭЭНИЙ АРГАЧЛАЛ БА ҮНЭЛГЭЭ

Датум үнэлгээний үйлчилгээний байр:

Код	Төдөрлөг	ҮНЭЛГЭЭ г/м²	ДЭЭЖИЙН ТЭГ	МАНД МАН. Г
Сүүлийн үйлчилгээ				
BA1-01	Хүчиллэг, усан ханд дахь үйлчилгээний байр, усан ханд дахь үйлчилгээний байр, усан ханд дахь үйлчилгээний байр, усан ханд дахь үйлчилгээний байр	22,500	Г	22,500
BA1-02	Байрны өрхөн хэрэгсэл	1,000	Г	1,000
ДЭЭЖИЙН ҮЙЛЧЛЭЛ				
BA1-03	1.0 м гурвалжин хавтгай аралын тэнгэр, чухамд дээжлэг үйлчилгээ, 70% - 1.0 м гурвалжин аралын тэнгэр, 20% - 200 г дээжлэг үйлчилгээний байр, 20% - 200 г дээжлэг үйлчилгээний байр	22,500	Г	85,700
BA1-04	3.0 м гурвалжин аралын тэнгэр, чухамд дээжлэг үйлчилгээ	2,000		
BA1-05	Дээжлэг үйлчилгээ	4,000	Г	20,000
БЭЛЭВЧЛЭЛЭЙН ҮЙЛЧЛЭЛ				
BA1-06	Дээжлэг үйлчилгээ	21,700	Г	75,100
BA1-07	Дээжлэг үйлчилгээ	21,700	Г	75,100
BA1-08	Нийт үйлчилгээний үйлчилгээ	32,000	Г	234,000
BA1-09	Нийт үйлчилгээний үйлчилгээ	20,000	Г	100,000
BA1-10	Нийт үйлчилгээний үйлчилгээ	125,000	Г	900,000
BA1-11	Нийт үйлчилгээний үйлчилгээ	125,000	Г	900,000
BA1-12	Нийт үйлчилгээний үйлчилгээ	1,000,000	Г	1,000,000
ЭГЭЖИЙН ҮЙЛЧЛЭЛ				
BA1-13	Бүтэцлэг үйлчилгээ	0.00		
BA1-14	Бүтэцлэг үйлчилгээ	0.00		

ТАЙЛАГНАХ ЭЛЕМЕНТ БА ХЭЗЭГ

Аргачлал	Тайлагнах элемент	Үнэ	Датум үйлчилгээ	Датум үйлчилгээ
BA1-01	рН	0.1	0.1	0.1
BA1-02	рН	0.1	0.1	0.1
BA1-03	рН	0.1	0.1	0.1

Аргачлал	Тайлагнах элемент	Үнэ	Датум үйлчилгээ	Датум үйлчилгээ
BA1-01	рН	0.1	0.1	0.1
BA1-02	рН	0.1	0.1	0.1
BA1-03	рН	0.1	0.1	0.1

Аргачлал	Тайлагнах элемент	Үнэ	Датум үйлчилгээ	Датум үйлчилгээ
BA1-01	рН	0.1	0.1	0.1
BA1-02	рН	0.1	0.1	0.1
BA1-03	рН	0.1	0.1	0.1

Дүгнэлт:

- Дээжийн рН1:2 утга нь сул шүлтлэг буюу 8.5, усан ханд дахь ЕС1:2 утга нь 273 $\mu\text{S}/\text{m}$ байна. Эдгээр өгөгдлүүд нь дээжээс хүчиллэг урсац шууд ялгаруулах боломж бага байгааг илтгэж байна.
- Дээжийн нийт хүхрийн агуулга маш бага буюу 0.02%, хүчил саармагжуулах чадвар (ANC)-ын утга 27.0 кг $\text{H}_2\text{SO}_4/\text{т}$ байна.
- Шинжилгээний NAPP утга сөрөг гарсан байгаа нь дээж хүчил үүсгэх боломжгүй, хүчиллэг урсац үүсэхээс урьдчилан сэргийлэх, хүчил саармагжуулах чадвартай байгааг илтгэнэ.
- Дээжийн ANC/APP харьцаа 45 дээжийн хүчил саармагжуулах чадвартайг илтгэж байна.

Дээжийн NAGpH утга 6.4 буюу хүчил үүсгэх эрсдэл багатай гэж үнэлж байна. Selenge, Eroo soum, Infinity Space LLC дугаартай дээж нь хүчил үүсгэх чадваргүй (non-acid forming NAF) гэсэн ангилалд багтсан. Хүчил үүсгэх бодис илрээгүй.

Дүгнэлт: ОХШХ-ийн шинжилгээг авахдаа нөлөөллийн бүсийн оршин суугч иргэдээс татан оруулж дээж авах багийн бүрэлдэхүүнд нэмж оруулан, мониторингийн цэгүүдээс дээж авч таниулан хамтарч ажилласан. Шинжилгээг Сэлэнгэ аймгийн УЦУОШГ-н лабораториос мэргэжилтэн ирж БОХ-н инженер, нөлөөллийн бүсийн оршин суугчидын бүрэлдэхүүнтэйгээр дээж авч шинжилгээнд хамруулсан. Шинжилгээг уурхайн үйл ажиллагаанаас хамаарч жилд 2 удаа авна.

БҮЛЭГ АРАВ. АЙМАГ НИЙСЛЭЛИЙН ЗАСАГ ДАРГЫН ШААРДЛАГААР БИЕЛҮҮЛСЭН АРГА ХЭМЖЭЭ

10.1 Хандгайт уурхайн олборлолтод өртөх талбайгаас Ерөө сумын 1,2-р баг, Бугант тосгоны иргэд, уурхайн орон нутгийн ажилтнууд, нөлөөллийн бүсэд оршин суугч малчидад түлээний мод бэлтгэн нийлүүлж хамтран ажилласан. Нийт 60 өрх айлд мод авах хүсэлтийг шийдэж түлээний хэрэгцээнд өгч байна.

Зураг 10.1: Түлээний мод авах хүсэлт өгөөд авсан хүмүүсийн жагсаалт

Хандгайт уурхайн олборлолтод өртөх талбайгаас гарах түлээний мод авсан ажилтан

№	Овог нэр	Хэсэг нэгж	Албан тушаал	харьяа хаяг	Утасны дугаар	Хүсэлт өгсөн эсвэл	№
1	М.Оргил	Инфинити	ХБТ механик	Сэлэнгэ аймгийн Ерөө сум, Нэгдүгээр	99749666	тэйв	
2	Б.Жавхлан	Инфинити	Дамгийн оператор	Сэлэнгэ аймгийн Ерөө сум, Нэгдүгээр	99501917	тэйв	
3	Т.Жавхлан	Инфинити	Тонот төлөөлөгч	Сэлэнгэ аймгийн Ерөө сум	95070700	тэйв	
4	М.Сэлэнгэ	Инфинити	оператор	Сэлэнгэ аймгийн Ерөө сум	80612219	тэйв	
5	Э.Эсвэлд	Инфинити	Тонот төлөөлөгч	Сэлэнгэ аймгийн Ерөө сум	99390322	тэйв	
6	Н.Энхболд	Инфинити	инженер	Сэлэнгэ аймгийн Ерөө сум, Нэгдүгээр	88209242	тэйв	
7	Т.Энхболд	Инфинити	инженер	Сэлэнгэ аймгийн Ерөө сум	80885053	тэйв	
8	Ш.Мяндалар	Инфинити	үйлчилгээний зохион	Сэлэнгэ аймгийн Ерөө сум	99648444	тэйв	
9	А.Гантмөр	Инфинити	инженер	Сэлэнгэ аймгийн Ерөө сум	80804759	тэйв	
10	Г.Хишигбал	Инфинити	Машинд	Сэлэнгэ аймгийн Ерөө сум, Цагаан	99883267	тэйв	
11	Т.Сүхбат	Инфинити	Лаборатори	Сэлэнгэ аймгийн Ерөө сум	94882952	тэйв	
12	С.Наранбалар	Инфинити	Дамгийн оператор	Сэлэнгэ аймгийн Ерөө сум, Нэгдүгээр	99552538	тэйв	
13	Б.Болдбаатар	БТЕГ	Урьдын	Сэлэнгэ аймгийн Ерөө сум	99018368	тэйв	

№	Овог нэр	Хэсэг нэгж	Албан тушаал	Харьяа хаяг	Модны төрөл	Авсан модны хэмжээ,м3	Тээвэрлэсэн машины дугаар, марк.
1	Ц.Дондотсүрэн	Малчин	Ерөө 2-р баг	Хүс	4 машин	31-44 УНЧ	
2	Т.Эрдэнэболд			Хүс	2 машин	87-82 СЭН	
3	Ч.Ууган				1 машин	18-36 СЭУ	
4	Баттуул			хүс	машин /форт	04-30 ДАУ	
5	Х.Соёлдэнэ	малчин		хүс	1 машин	97-73 ДАХ	
6	М.Эрдэнэбаяр	Суртал алба	2-р баг	Хүс	1 машин	93-05 ДАР	
7	О.Ганболд	Урал жижиг			1 машин	64-95 СЭА	
8	В.Жамцангарав	Малчин		Хүс	1 машин	17-95 СЭА	
9	О.Барс	Малчин			1 машин	94-95 СЭА	
10	В.Батдэнэ		Ерөө	хүс	10м3	72-88 СЭА	

№	Овог нэр	Хэсэг нэгж	Албан тушаал	Харьяа хаяг	Модны төрөл	Авсан модны хэмжээ,м3	Тээвэрлэсэн машины дугаар, марк.
1	Б.Гантулга	БОХ-и инженер /Сүүдүүд/	Ерөө	Нарс / шар үзүүр/	3	Фортер 99-24 СЭА	
2	Ц.Нармандах	БОХ-и инженер /Бямбадунд	Хонгор	Нарс / шар үзүүр/	3	Фортер 42-80 ДАР	
3	Н.Эрдэнэчулуун	Инженер /Анхгэрэлд	Дулаанхан	нарс Түлээний	3	Фортер 52-03 ДАР	
4	Баасанбат	СЭ/ЦАгдааруу	Бугант	нарс /үзүүр мод/	1 машин	55-67 СЭУ	
5	Ч.Отгон	Ерөө	Ерөө	Түлээний мод үзүүр мод	1 фортер 4 м3	43-35 СЭА	
6	Отгонбалар	Малчин	Ерөө 2-р баг	Мод үзүүрийн нарс	2м3	63-05 ДАР	
7	У.Бат ардан		Ерөө 2-р баг	Мод үзүүрийн нарс	3м	17-95 СЭА	
8	О.Ганболд		Ерөө 3-р баг	Мод үзүүрийн нарс	3м	63-05 ДАР	

Зураг 10.2: Түлээний мод ачиж гарсан машины бүртгэл



БҮЛЭГ АРВАН НЭГ. ТУХАЙН ЖИЛИЙН БАЙГАЛЬ ОРЧНЫ МЕНЕЖМЕНТИЙН
ТӨЛӨВЛӨГӨӨГ ХЭРЭГЖҮҮЛЭХ УДИРДЛАГА ЗОХИОН БАЙГУУЛАЛТЫН
ТӨЛӨВЛӨГӨӨНИЙ БИЕЛЭЛТ

11.1 Хандгайт уурхай нь байгаль орчны хуваарьт аудитыг 2022 онд хийлгүүлж гарсан зөвлөмжийн дагуу арга хэмжээ авч ажилласан. 2024 онд Байгаль орчны хуваарьт аудитыг Тод марк ХХК-иар хийлгэхээр гэрээ байгуулан хамтран ажилласан. Аудитын тайлан батлагдаж гараагүй боловсруулалтын шатандаа явагдаж байна.

Хүснэгт 19: Удирдлага зохион байгуулалтын төлөвлөгөөний гүйцэтгэл

№	Хэрэгжүүлсэн арга хэмжээ	Төлөвлөгөө /мян.төг/	Гүйцэтгэл /мян.төг/
1	2024 онд Хандгайт уурхай нь Байгаль орчны хуваарьт аудитыг Тод марк ххк-р хийлгэж ажилласан.	ҮАЗ	ҮАЗ
2	Өмнөх жилийн тарьсан модны ургалтыг хангах, усалгаа арчилгаа, амьдралтыг тодорхойлон нөхөн тарилт шаардлагатай талбайд 4200 ш бургасыг нөхөн тарьсан. Мөн өмнөх жил таригдсан моддын усалгааг тогтмол хангаж ажилласан.	ҮАЗ	ҮАЗ
3	Мэргэшүүлэх сургалтанд БО-ны инженерийг ENVI 5.3 программын сургалтанд хамруулсан.	4000.0	4.000.0
Нийт	4000.0	4000.0	

Зураг 11.1 Аудитын гэрээ болон төлбөрийн баримт



11.2 Өмнөх жилийн тарьсан модны ургалтыг хангах, усалгаа арчилгаа, амьдралтыг тодорхойлон нөхөн тарилт хийх шаардлагатай талбайд 4200ш бургасаар нөхөн тарилт хийсэн. Мөн өмнөх жил ХБҮ-н гадна таригдсан голт бор болон зүлэгжүүлсэн талбайн моддын усалгааг тогтмол хангаж ажилласан.

Зураг 11.2 Таригдсан моддын усалгаа



Зураг 11.3 Өмнөх жилийн тарьсан моддын амьдралт тооцож тооллого хийсэн нь

Инфинити Спэйс ХХК 2024 онд таригдсан бургасны амьдралтын судалгаа

№	Модны төрөл	Хавар тарьсан, ш	Амьд үхсэн, ш	Хатаж үхсэн, ш	Дарагдсан, ш	Нөхөн таригдах мод	Тайлбар
1	Бургас	10600	3031	797			6.4 га талбайн бүтэн толлого
			2803	513			
			499	323			
	Нийт	10600	6333	1633	2634	4267	
	%	100	59.75	15.41	24.85		



Зураг 11.4: Нөхөн тарилт хийж байгаа зураг



11.3 Хандгайт уурхай нь 2024 онд Байгаль орчны инженерийг Envi 5.3 байгаль орчны программын сургалтад хамруулж удирдлага зохион байгуулалтын арга хэмжээг хэрэгжүүлсэн.

Зураг 11.5: Сургалтын сертификат



**АРВАН ХОЁР. ТУХАЙН ЖИЛИЙН БАЙГАЛЬ ОРЧНЫ МЕНЕЖМЕНТИЙН
ТӨЛӨВЛӨГӨӨ, ТӨЛӨВЛӨГӨӨНИЙ ХЭРЭГЖИЛТИЙГ НӨЛӨӨЛӨЛД ӨРТӨГЧ ОРШИН
СУУГЧДАД ТАЙЛАГНАХ АЖЛЫН ТӨЛӨВЛӨГӨӨНИЙ БИЕЛЭЛТ**

Хүснэгт - 20

№	Авсан арга хэмжээ	Төлөвлөгөө /сая.төг/	Гзйцэтгэл /сая.төг/
1	ОХШХ-ийн шинжилгээг авахдаа нөлөөллийн бүсийн оршин суугч иргэдээс татан оруулж дээж авах багийн бүрэлдэхүүнд нэмж оруулан мониторингийн цэгүүдээс дээж авч таниулан хамтарч ажилласан.		ҮАЗ
2	Орон нутгийн иргэд, төрийн захиргааны байгууллагад Хандгайт уурхайн байгаль орчны үйл ажиллагааг олон нийтийн интернэт хэрэгслийг ашиглан таницуулахаар 3 мин видео бичлэгийг ЗДТГ-т өгсөн.		ҮАЗ
3	2024 оны БОМТ-ний хэрэгжилтийг хүлээн авах ажлын хэсэгт тайлагнан ажилласан.		ҮАЗ

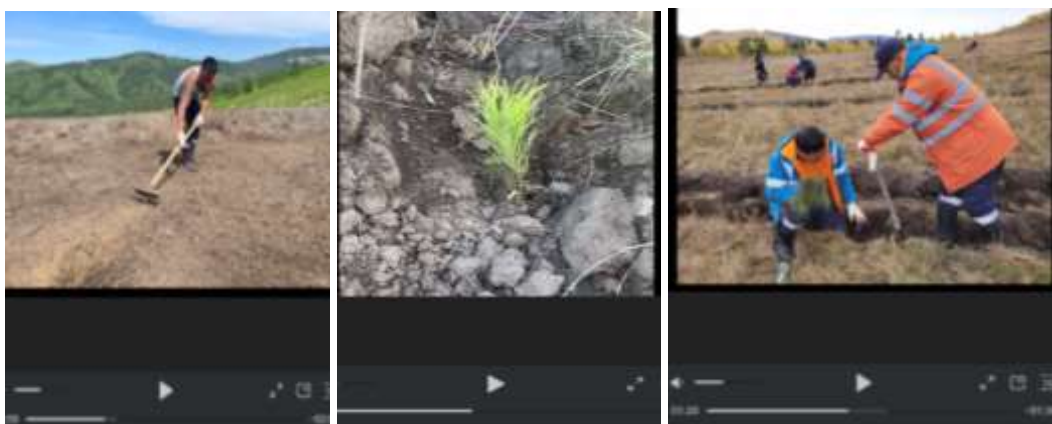
12.1 ОХШХ-ийн шинжилгээг авахдаа нөлөөллийн бүсийн оршин суугч иргэдээс татан оруулж дээж авах багийн бүрэлдэхүүнд нэмж оруулан мониторингийн цэгүүдээс хамт дээж авч таниулан хамтарч ажилласан.

Зураг 12.1 Нөлөөллийн бүсэд оршин суугч иргэдийн хамт дээж авч байгаа нь



12.2 Орон нутгийн иргэд, төрийн захиргааны байгууллагат Хандгайт уурхайн байгаль орчны үйл ажиллагааг олон нийтийн интернэт хэрэгслийг ашиглан таницуулахаар 3 мин видео бичлэгийг ЗДТГ-т өгсөн.

Зураг 12.2: Хандгайт уурхайн БО-ны үйл ажиллагаа, нөхөн сэргээлтийн танилцуулах видео



ХАНДГАЙТ УУРХАЙН БАЙГАЛЬ ОРЧНЫ МЕНЕЖМЕНТИЙН ТӨЛӨВЛӨГӨӨНИЙ БИЕЛЭЛТИЙН ЗАРДЛЫН НЭГТГЭЛ

Хүснэгт -21 Зардлын задаргааны нэгтгэл

Д.Д	Байгаль орчныг хамгаалах арга хэмжээ	Гүйцэтгэсэн ажлын тоо	Төлөвлөгөөгөөр мян/төг	Гүйцэтгэлээр мян/төг
1	Сөрөг нөлөөллийг бууруулах арга хэмжээ	19	3,000,0	19,874,0
2	Нөхөн сэргээлт	3	54,000,0	316,042,7
3	Дүйцүүлэн хамгаалал	2	10,000,0	154,000,0
4	Нүүлгэн шилжүүлэх, нөхөн олговор олгох	-	-	-
5	Түүх соёлын өвийг хамгаалах	1	2,000,0	2,000.0
6	Осол эрсдэлийн менежментийн төлөвлөгөө	12	2,500,0	4,577,0
7	Хог хаягдлын менежмент	5	2,000,0	2,160,0
8	Орчны хяналт шинжилгээний хөтөлбөр	4	2,000,0	2,173,0
9	Удирдлага зохион байгуулалт	3	4,000,0	4,000,0
10	Байгаль орчны менежментийн төлөвлөгөөний хэрэгжилтийг нөлөөлөлд өртөгч оршин суугчид, оролцогч талуудад тайлагнах	3	-	-
	НИЙТ	52	79,500,000	504,826,700

ДҮГНЭЛТ

2024 онд БОМТ-ний дагуу тусгагдсан ажлын хэрэгжилтийг бүрэн гүйцэтгэн ажилласан бөгөөд МУ-н ерөнхийлөгчийн санаачилсан “Тэрбум мод” үндэсний хөдөлгөөнийг дэмжих төслийн хүрээнд 2024 онд нийт 19,7 га талбайд 35800ш мод бутыг ойжуулалт болон голын хамгаалалтын зурвасаар стандартын дагуу тарьж ургуулсан.

Уул уурхайн үйл ажиллагааны явцад эвдэрсэн 6,7 га талбайд техникийн нөхөн сэргээлтийг MNS 5917:2008 Уул уурхайн үйлдвэрлэлийн үйл ажиллагаагаар эвдэрсэн газрын нөхөн сэргээлт, техникийн ерөнхий шаардлага стандартын дагуу амжилттай хийж гүйцэтгэсэн. 2023 онд хийгдсэн техникийн нөхөн сэргээлтийн үе шат бүрэн дуусч талбайн хөрс чулуулаг тогтворжиж, нягтаршсаны дараа 2024 онд 6,4 га талбайд MNS 5918:2023 “Эвдэрсэн газрыг ургамалжуулах, Техникийн ерөнхий шаардлага” стандартыг мөрдлөг болгон бургас тарьж биологийн нөхөн сэргээлт хийж гүйцэтгэсэн.

Биологийн олон янз байдлыг дүйцүүлэн хамгаалалтаар Ерөө сумын Бугант тосгонд уул уурхайн үйл ажиллагаагаар эвдэрсэн 7 га талбайд техникийн нөхөн сэргээлтийг MNS 5917:2008 эвдэрсэн газрын нөхөн сэргээлт, техникийн ерөнхий шаардлага стандартын дагуу, 3 га талбайд ойн сэргэн ургах чадвар, ойн санг нэмэгдүүлэх, биологийн олон янз байдлыг дүйцүүлэн хамгаалах зорилгоор ойжуулалт хийж нийт 10 га талбайд дүйцүүлэн хамгаалалтын ажлыг хийж гүйцэтгэсэн.

Уурхайн олборлолт эхлэхтэй зэрэгцэн шимт хөрсийг хуулж овоолго үүсгэн хамгаалдаг. Шимт хөрсний 1-р овоолгыг салхинд хийсэх, хур борооны усанд урсах, элэгдэхээс сэргийлэн, хөрсний шимт чанарыг нэмэгдүүлэх зорилгоор “Эвдэрсэн газрыг ургамалжуулах, Техникийн ерөнхий шаардлага” MNS 5918:2023 стандартыг баримтлан 3,5 га талбайд олон наст үет ургамлын үрээр ургамалжуулан биологийн нөхөн сэргээлт хийсэн.

Тайлант онд нийт 36,6 га талбайд техник болон биологийн нөхөн сэргээлт, ойжуулалтын ажлыг хийж гүйцэтгэн ажиллалаа.

Хог хаягдлын тухай хуулийн 10.2.4-т /Хог хаягдлаа зориулалтын сав болон цэгт хаях эсхүл хог хаягдал цуглуулж, тээвэрлэх эрх бүхий байгууллагад шилжүүлэх/, 10.2.5-т /Үүссэн аюултай хог хаягдлаа эрх бүхий байгууллагад эсвэл тогтоосон тусгай цэгт хүлээлгэн өгөх/, 10.2.3-т /Иргэн аж ахуй нэгж байгууллага нь хог хаягдал цуглуулах тээвэрлэх эрх бүхий аж ахуй нэгж байгууллагатай хог тээврийн үйлчилгээний гэрээ байгуулах/, 10.2.16 заалт, 10.2.17 –р заалтуудыг хангаж ажилласан. Сэлэнгэ АЗЗА ххк-тай гэрээ байгуулан 8тн хаягдал тосыг нийлүүлж, уурхайгаас гарах энгийн хог хаягдлыг Ерөө сумын Төгөлдөр – Ерөө ОНӨААТҮГ байгууллагатай хамтран ажиллах гэрээ байгуулж устгуулж ажилласан.

Сөрөг нөлөөлөлийг бууруулах арга хэмжээг байгаль орчны бүрдэл хэсэг бүрт авч хэрэгжүүлэн ажилласан. Амьтан хамгаалах тухай хуулийн 6.1.8 дахь заалтын дагуу биотехникийн арга хэмжээ буюу идэш тэжээлийг бэлтгэх зорилгоор өвс болон ашигт долооцыг амьтадын жим дагуу байршуулж тараасан. Усан орчныг сэргээх зорилгоор Булгийн эхийг хашиж хамгаалан 370м урт хашаа хийж, будаж янзлан, бургас тарьж, гол

дагуу их цэвэрлэгээг зохион байгуулж ажилласан. Цаашид сөрөг нөлөөллийг хамгийн бага түвшинд байлгах, арилгах, хамгаалах арга хэмжээний төлөвлөгөөг боловсруулан хэрэгжүүлж ажиллана.

Мөн ОХШХ-н хүрээнд байгаль орчны бүрдэл хэсгүүдэд жилд 2 удаагийн давтамжтай шинжилгээг Сэлэнгэ аймгийн УЦУОШГ-тай хамтарч ажиллах гэрээний дагуу хийж дээж авах багийн бүрэлдэхүүнд нөлөөллийн бүсийн оршин суугч иргэдийг оролцуулж хамтарч ажилласан.

2024 онд Хандгайт уурхай нь байгаль орчныг хамгаалах менежментийн төлөвлөгөөний биелэлтийг нийт **504,826,700** сая төгрөгийн гүйцэтгэлтэй авч хэрэгжүүлэн ажиллалаа.

Монгол Улсын Ерөнхийлөгчийн санаачилсан Тэрбум мод үндэсний хөдөлгөөнийг дэмжиж ажиллах үйл ажиллагааны төлөвлөгөөний биелэлт

Монгол Улсын Ерөнхийлөгчийн санаачилсан “Тэрбум” мод үндэсний хөдөлгөөнийг дэмжих төслийн хүрээнд зориудаар ойжуулах, байгалийн сэргэн ургалтыг дэмжих замаар доройтсон ойг нөхөн сэргээх, үр, суулгацын нөөц бүрдүүлэх, Газар тариалангийн бүсэд салхины нөлөөгөөр үүсэх элэгдэл, эвдрэл тоосжилтыг бууруулах зорилгоор хамгаалалтын ойн зурвас байгуулах, хүний нөөц-ажиллах боловсон хүчин бэлтгэх, мод үржүүлгийн талбайн өргөтгөл, үр нөөцийг тарилтад бэлтгэх ажлыг тус тус эхлүүлээд байна.

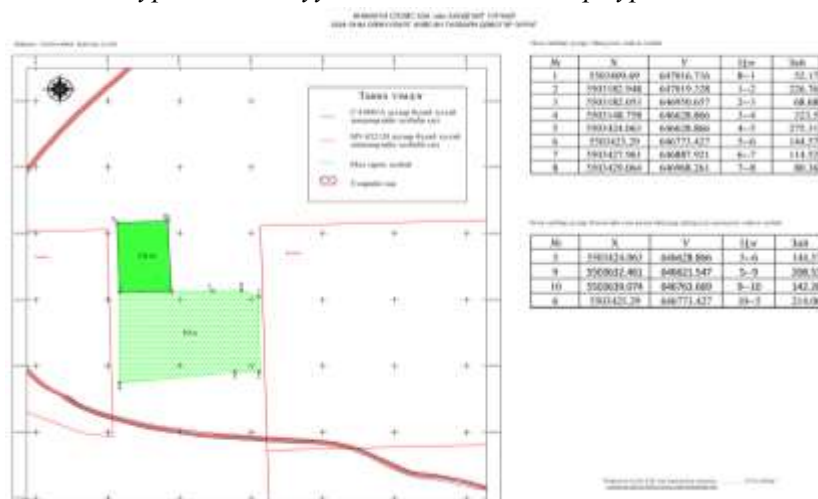
Дээрх хөдөлгөөнийг дэмжиж оролцохдоо орон нутгийн ойн мэргэжлийн байгууллагуудын төсөл хөтөлбөрийг дэмжиж Ерөө сумын “Модон гүүр” ХХК-тай тарьц суулгац нийлүүлэх гэрээ байгуулан, “Тэрбум мод” үндэсний хөдөлгөөний хүрээнд орон нутгийн ойн санг нэмэгдүүлэх, сэргэн ургалтыг сайжруулах зорилгоор 13 га талбайд ойжуулалтын ажлыг хамтарч хийсэн.

Хүснэгт 22: Тэрбум мод төслийн хүрээнд таригдсан тодны хэмжээ байришил

№	Таригдсан модны төрөл	Төлөвлөгөөт тоо хэмжээ /мян.ш/	Гүйцэтгэлийн тоо хэмжээ /мян.ш/	Байршил	Зориулалт
1	Нарс	10000	13200	Хандгайт уурхай	Ойн санг нэмэгдүүлэх
2	Бургас	1000	16000	Булгийн гол	Голын хамгаалалтын бүс
3	Навчит /жимсний мод бут, улиас, хайлаас, агч /	5000	6600	Баянгол хотхон	Ногоон байгууламж
Нийт дүн		16000	35800		

1.1 Тэр бум мод үндэсний хөдөлгөөний хүрээнд Хандгайт уурхайн хэмжээнд таригдсан модны хэмжээг дээр хүснэгтэд оруулав. Тэрбум мод төслийн хүрээнд 2024 онд Хандгайт уурхай нь нийт 35.800 ш мод тарьсан.

Зураг 1: Ойжуулсан талбайн дэвсгэр зураг



[illegible]

Зураг 2: Ойжуулсан талбайд таригдсан тарьц болон газарзүйн байршилын зураг

Хандгайт уурхайн ойжуулалт хийгдсэн талбайн зураг



Зураг 3: Ойжуулалт хийгдэж буй ажлын явц





Хүснэгт 23: Хашааны материалын түүвэр, ажилласан хүчний мэдээлэл

№	Хашаа хийх материал	Тоо ширхэг	Ажилласан хугацаа	Тайлбар
1	Ажилласан хүн	14	2 хоног	Мал орохоос сэргийлэн 13га талбайг хашаажуулхад ажилласан хүн хүч шаардлагатай багаж техникийн зардал /ҮАЗ тусгав/
2	Модон шон	480ш		
3	Өргөст тор	4300м		
4	Газар ухаж өрөмдөгч	1ш		
5	Хайрга /чигжээс/	2 машин		
5	Хадаас	6кг		
6	Хүрз алх	10ш		

Ойжуулалтыг 13 га талбайд нарсны 2 настай тарьцаар 4м, мод хооронд 2м зайтай 13200ш нарс царилдаж тарьсан. Тарилтыг намрын мод тарих өдөр 2024.10.15-20-ны хугацаанд хийж гүйцэтгэсэн. Мөн ойжуулалт хийгдсэн талбайн тарьцны ургалтыг дэмжин мал орохоос сэргийлж, хашаажуулсан.

2.1 Голын хамгаалалтын бүс дагуу 6,4 га талбайд 16000ш бургас тарьсан тайлант онд амьдралтын судалгааг хийж нөхөн тарих шаардлагатай 4200ш бургасыг нэмж тарьсан. /Нөхөн сэргээлтийн бүлэгт дэлгэрэнгүй оруулав/

3.1 Ногоон байгууламж нэмэгдүүлэхээр Баянгол хотхонд таригдсан мод

Хандгайт уурхай нь 04 сарын 25-нд хаврын тарилтаар Баянгол хотхоны ажилчидын амрах байрны гадна талбайд 6500ш хайлаас тарьсан. Тарилт хийхэд чулуу хайрга ихтэй шимт хөрс багатай байсан тул хөрс бэлдэх ажилд 4 хүн 4 хоног 1100м³ шимт хөрс буулгаж техникээр түрүүлж тармуураар тэгшлэн бордюр дагуулан дэвсэн 20 см өргөнтэй 20 см гүнтэй шан бэлтгэн тариалсан. 10 сарын 10-нд Намрын тарилтаар ХБҮ-н гадна талбайн дугуйн дотор 100ш шар хуайсыг 30 см гүнтэй тогоолон мод

хооронд 1 м зайтай ногоон байгууламж нэмэгдүүлэхээр тарьсан. Тайлант онд ногоон байгууламжийн зориулалтаар нийт 6600ш хайлаас, шар хуайс тарьж, усалгаа арчилгааг тогтмол хийж, ногоон байгууламжийг нэмэгдүүлэн ажилласан.

Зураг 3.1 Хотхоны гадна талбайд шимт хөрс дэвсэн тарилт хийж байгаа явц



Зураг 3.2 Баянгол хотхоны гадуур таригдсан мод, усалгаа арчилгаа



Зураг 3.3 ХБҮ гадна талбайн дугуйнд шар хуайс тарьж усалгаа хийж байгаа явц

